

**HUBUNGAN KUALITAS DIET DENGAN KEJADIAN OBESITAS  
SENTRAL PADA WANITA USIA SUBUR DI WILAYAH KERJA  
PUSKESMAS LAPAI KOTA PADANG**

**SKRIPSI**

Diajukan Pada Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Politeknik  
Kementerian Kesehatan Padang Sebagai Persyaratan Dalam Menyelesaikan  
Pendidikan Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika  
Politeknik Kementerian Kesehatan Padang



**Oleh :**

**MANDA TALITHA MAHARDIKA YUDIANTI**  
**NIM. 182210709**

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG  
TAHUN 2022**

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN**

### **PERNYATAAN PERSETUJUAN**

Judul Skripsi : Hubungan Kualitas Diet Dengan Kejadian Obesitas Semral Pada

Wanita Usia Sutur Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapas Kota

Padang

Nama : Mania Taliha Maharjika Yadianti

NIM : 182210709

Skripsi ini telah disetujui untuk dicantumkan dihadapan Tim Pengawas

Skripsi Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika

Poliiklinik Kesehatan Kemenkes Padang

Padang, Mei 2022

Komisi Pembimbing :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. Gunardi, S.TP, MPH  
NIP. 19710530 199403 1 091

Edmon, SKM, M.Kes  
NIP. 19620729 198703 1 003

Ketua Program Studi  
Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika



## **PERNYATAAN PENGESAHAN PENGUJI**

### **PERNYATAAN PENGESAHAN PENGUJI**

Judul Skripsi : Hubungan Kualitas Diet Dengan Kejadian Obesitas Secara Padu

Wanita Usia Sekitar Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota

Padang

Nama : Mauda Tafifah Maharlika Yudhami

NIM : 182210709

Skripsi ini telah dulu dan dipertahankan di depan Tim Pengaji Ujian Skripsi  
Program Studi Sarjana Tempat Gizi dan Dietetika Politeknik Kesehatan  
Kemenkes Padang dan dinyatakan telah memenuhi  
syarat untuk diterima

Padang, Mei 2022

Dewan Pengaji  
Ketua

Ir. Zafferi, M.Pd  
NIP. 19681211 199302 1 002

Anggota

Sri Darmawati, S. Pd, M. Si  
NIP. 19630218 199603 2 001

## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

### PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini saya

Nama lengkap : Manda Talitha Mahanika Yudianti  
NIM : 182210709  
Tempat / Tanggal lahir : Bandung / 17 Agustus 2001  
Tahun masuk : 2018  
Nama PA : Zul Amri, DCN, M.Kes  
Nama Pembimbing Utama : Dr. Ousmedi, S.TP, MPH  
Nama Pembimbing Pendamping : Edmon, SKM, M.Kes

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan laporan hasil skripsi saya, yang berjudul: **Hubungan Kualitas Diet Dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai.**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya

Padang, Mei 2022



Manda Talitha M.Y  
NIM. 182210709

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS**



Nama : Manda Talitha Mahardika Yudianti  
Tempat / Tanggal Lahir : Bandung / 17 Agustus 2001  
Alamat : Perumahan Griya Madani No. B7, Garegeh,  
Bukittinggi, Sumatera Barat-Indonesia  
Anak Ke : 1 dari 2 bersaudara  
No. Handphone : 0851-5617-1871  
Email : [mandatalitha35@gmail.com](mailto:mandatalitha35@gmail.com)

### **NAMA ORANG TUA**

Ayah : Yudi Isyanto  
Ibu : Dwi Osviyanti  
Alamat : Perumahan Griya Madani No. B7, Garegeh,  
Bukittinggi, Sumatera Barat-Indonesia  
Riwayat Pendidikan :

<b>Pendidikan</b>	<b>Tahun</b>
SD Angkasa II Lanud Tabing Padang	2006-2012
SMPS Xaverius Bukittinggi	2012-2015
SMAN 3 Bukittinggi	2015-2018
Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Polttekkes Kemenkes Padang	2018-2022

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG  
JURUSAN GIZI**

**Skripsi, Mei 2022**

**Manda Talitha Mahardika Yudianti**

**Hubungan Kualitas Diet Dengan Kejadian Obesitas Sentral Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang**

**xiv + 51 halaman, 10 tabel, 6 lampiran**

**ABSTRAK**

Obesitas sentral terjadi karena ketidakseimbangan antara asupan energi dan pengeluaran energi. Wanita usia subur merupakan kelompok umur yang rentan mendapat banyak masalah kesehatan, salah satunya obesitas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kualitas diet dengan kejadian obesitas sentral pada wanita usia subur.

Jenis penelitian analitik dengan desain penelitian *Cross Sectional*. Sampel penelitian berjumlah 124 orang wanita usia subur yang dipilih menggunakan *Cluster Random Sampling* dari 3 kelurahan yang ada di wilayah kerja puskesmas lapai kota padang. Analisis data menggunakan uji *Chi Square*. Kualitas diet dilihat berdasarkan skor *Healthy Eating Index* dengan menggunakan formulir *recall* 1 x 24 jam.

Hasil distribusi frekuensi menunjukkan sebanyak 62.1% responden mengalami obesitas, 75% responden memiliki kategori kualitas diet kurang dan 25% responden memiliki kategori kualitas diet yang baik. Dari hasil statistic dengan uji *Chi Square* didapatkan nilai *p-value* yaitu 0.014 (>0.05), disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kualitas diet dengan kejadian obesitas sentral.

Disarankan bagi peneliti selanjutnya dapat mengkaji lebih lanjut mengenai kualitas diet dengan metode *Healthy Eating Index*.

**Kata Kunci : Kualitas Diet, Obesitas Sentral, Wanita Usia Subur**  
**Daftar Pustaka : 48 (2003 – 2021)**

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

*Thesis , May 2022*

*Manda Talitha Mahardika Yudianti*

*Connection Quality Diet With Incident Obesity Central in Work Area Public Health Center Lapai Padang City*

*xiv + 51 pages , 10 tables , 6 appendices*

**ABSTRACT**

*Central obesity occurs due to an imbalance between energy intake and energy expenditure. Women of childbearing age are an age group that is prone to many health problems, one of which is obesity. The purpose of this study was to determine the relationship between diet quality and the incidence of central obesity in women of childbearing age.*

*This type of analytic research with cross sectional research design. The research sample was 124 women of childbearing age who were selected using Cluster Random Sampling from 3 villages in the working area of the Lapai Public Health Center, Padang City. Data analysis using Chi Square test. Diet quality was assessed based on the Healthy Eating Index score using a 1 x 24 hour recall form.*

*The results of the frequency distribution show that 62.1% of respondents are obese, 75% of respondents had a poor diet quality category and 25% of respondents have a good diet quality category. From the statistical results with the Chi Square test, it was found that the p-value was 0.014 (>0.05), it was concluded that there was a significant relationship between diet quality and the incidence of central obesity. It is recommended for further researchers to study further about the quality of the diet using the Healthy Eating Index method.*

***Keywords: Diet Quality, Central Obesity, Women of Childbearing Age***

***Bibliography : 48 (2003 – 2021)***

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulisan Skripsi ini dapat diselesaikan oleh peneliti. Penyusunan Skripsi ini merupakan suatu rangkaian dari proses pendidikan secara menyeluruh dari Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Di Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang, dan sebagai persyaratan dalam menyelesaikan studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.

Judul Skripsi ini adalah “**Hubungan Kualitas Diet Dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang**”. Dalam penulisan Skripsi ini penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan yang ada sehingga penulis merasa masih belum sempurna, baik dalam isi maupun penyajian. Untuk itu penulis selalu terbuka atas kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan Skripsi ini.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih atas segala bimbingan dan pengarahan dari Bapak Dr. Gusnedi S.TP, MPH dan Bapak Edmon, SKM, M.Kes selaku pembimbing Skripsi dan pihak lain sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Burhan Muslim, SKM, M.Si selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang
2. Ibu Kasmiyetti DCN, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang
3. Ibu Irma Eva Yani, SKM, M.Si selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang
4. Bapak Zul Amri, DCN, M.Kes selaku Pembimbing Akademik
5. Bapak / Ibu Dosen Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang
6. Orang tua serta adik yang telah memberikan cinta, dukungan, serta motivasi selama melakukan penyusunan Skripsi
7. Teman – teman Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika angkatan 2018 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, Mei 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN PENGESAHAN PENGUJI .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
1. Tujuan Umum.....	5
2. Tujuan Khusus .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Ruang Lingkup Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
A. Telaah Pustaka .....	7
1. Wanita Usia Subur .....	7
2. Obesitas Sentral .....	8
a. Definisi Obesitas Sentral .....	8
b. Pengukuran Obesitas Sentral .....	8
c. Penyebab Obesitas Sentral .....	9
d. Dampak Obesitas Sentral.....	12
3. Kualitas Diet.....	13
a. Definisi Kualitas Diet .....	13
b. Kualitas Diet pada Beberapa Negara .....	14
c. Perhitungan Kualitas Diet .....	16
B. Referensi Jurnal.....	20
C. Kerangka Teori.....	22

D. Kerangka Konsep .....	22
E. Hipotesis .....	22
F. Definisi Operasional .....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
A. Desain Penelitian.....	26
B. Waktu dan Tempat .....	26
C. Populasi dan Sampel .....	26
D. Pelaksanaan Penelitian .....	29
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	30
F. Pengolahan Data .....	30
G. Teknik Analisis Data.....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>32</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	32
B. Hasil .....	33
C. Pembahasan.....	36
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>47</b>
A. Kesimpulan .....	47
B. Saran .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>48</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>52</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Instrumen Penilaian Kualitas Diet .....	14
Tabel 2. Modifikasi <i>Healthy Eating Index Indonesia</i> .....	16
Tabel 3. Referensi Jurnal.....	20
Tabel 4. Definisi Operasional .....	23
Tabel 5. Pengambilan Sampel.....	28
Tabel 6. <i>Cluster Random Sampling</i> .....	28
Tabel 7. Distribusi Karakteristik WUS Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang .....	33
Tabel 8. Distribusi Status Gizi WUS Berdasarkan Lingkar Perut Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang .....	34
Tabel 9. Distribusi WUS Berdasarkan Kategori Kualitas Diet Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang .....	35
Tabel 10. Kualitas Diet Berdasarkan Konsumsi Aktual WUS Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang .....	35
Tabel 11. Hubungan Kualitas Diet Dengan Kejadian Obesitas Sentral Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.....	36

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran I Persetujuan Menjadi Responden .....	53
Lampiran II Formulir Penelitian .....	54
Lampiran III Surat Izin Penelitian .....	57
Lampiran IV Master Tabel .....	61
Lampiran V Output SPPS .....	72
Lampiran VI Dokumentasi Kegiatan .....	87

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 .....	29
Gambar 2 .....	32

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) menjelaskan bahwa Wanita Usia Subur (WUS) berada pada rentang usia 15 -49 tahun. Perempuan yang ada di rentang usia ini masuk kedalam kategori usia reproduktif.<sup>1</sup>. Salah satu masalah kesehatan pada WUS adalah obesitas, yaitu peningkatan berat badan melebihi batas kebutuhan skeletal dan fisik sebagai akibat akumulasi lemak berlebihan dalam tubuh<sup>2</sup>. Fase ini merupakan fase yang sangat berpengaruh bagi kesehatan ibu dan anak. WUS dengan obesitas akan berdampak pada siklus reproduksi wanita yaitu menimbulkan infertilitas pada wanita akibat anovulasi, siklus menstruasi tidak teratur, *Polyctic Ovary Syndrome* (PCOS), meningkatkan resiko keguguran bahkan kematian janin.<sup>3</sup>

Obesitas atau kegemukan terjadi karena ketidakseimbangan energi yang masuk dan energi yang dikeluarkan, sehingga terjadi peningkatan rasio lemak dan *lean body tissue* yang terlokalisasi atau merata pada seluruh tubuh. Obesitas ditentukan dengan Indeks Massa Tubuh dan lingkar perut. Penelitian yang dilakukan oleh Marta *et al* (2012) menjelaskan bahwa pria dan wanita yang memiliki lingkar pinggang yang tinggi, beresiko terkena penyakit diabetes mellitus, dyslipidemia, dan sindrom metabolik, dibandingkan seseorang dengan Indeks Massa Tubuh yang tinggi.<sup>4</sup>

Obesitas sentral merupakan kondisi kelebihan lemak di bawah kulit dinding perut dan di rongga perut, yang menyebabkan seseorang terlihat gemuk pada bagian perut dan bentuk tubuh menjadi seperti buah apel<sup>5</sup>.

Seseorang dikatakan mengalami obesitas sentral jika lingkar perut pada perempuan  $\geq 80$  cm dan pada laki-laki  $> 90$  cm<sup>6</sup>.

Prevalensi obesitas sentral pada Indonesia terus mengalami kenaikan, berdasarkan Riskesdas tahun 2018, prevalensi obesitas sentral pada usia  $\geq 15$  tahun sebesar 31%<sup>6</sup>. Obesitas sentral pada perempuan sebesar 46,7%<sup>7</sup>. Berdasarkan data Riskesdas Sumatera Barat 2018, prevalensi obesitas sentral pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun di Provinsi Sumatera Barat adalah 32,8%. Kota Padang berada pada posisi ke 8 untuk prevalensi obesitas sentral tertinggi di Kabupaten/Kota Sumatera Barat, dengan prevalensi obesitas sentral sebesar 34,18%. Jika dilihat dari jenis kelamin, prevalensi obesitas sentral pada wanita lebih tinggi dibandingkan prevalensi obesitas sentral pada laki-laki. Prevalensi obesitas sentral pada perempuan di Sumatera Barat sebesar 50,49% dan prevalensi obesitas sentral laki-laki sebesar 15,13%.<sup>8</sup> Berdasarkan data Pencatatan dan Pelaporan Faktor Resiko Penyakit Tidak Menular Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2021, Prevalensi Obesitas Sentral pada Wanita Usia Subur di Wilayah Puskesmas Lapai sebesar 68,5%<sup>9</sup>

Faktor yang dapat mempengaruhi kejadian obesitas sentral menurut Hasdianah (2014) yaitu genetik, kerusakan pada salah satu bagian otak, pola makan berlebihan, kurang gerak/olahraga, pengaruh emosional, dan lingkungan<sup>2</sup>

Pola makan yang berlebihan akan mempengaruhi asupan makanan seseorang, asupan makanan ini berdampak pada kualitas diet seseorang. Kualitas diet ini mencakup empat kategori utama, yaitu variasi, kecukupan, moderasi, dan keseimbangan keseluruhan dari diet. Kategori variasi adalah

apakah makanan yang dikonsumsi beragam, sedangkan kategori kecukupan adalah apakah makanan yang dikonsumsi sudah cukup memenuhi kebutuhan, kemudian kategori moderasi adalah mengevaluasi asupan makanan yang perlu dibatasi terkait dengan penyakit kronis seperti asupan lemak, lalu kategori keseimbangan keseluruhan diet adalah memeriksa keseimbangan diet dalam hal proporsionalitas asupan energy dan sumber lemak<sup>10</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Retnaningrum pada tahun 2015 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan variasi antara kelompok obesitas dengan non obesitas. Kategori kecukupan pada kelompok obesitas memiliki asupan yang lebih tinggi dibandingkan kelompok non obesitas. Kategori moderasi pada kelompok obesitas lebih banyak mengkonsumsi zat gizi yang seharusnya dibatasi dibandingkan kelompok non obesitas. Kategori keseimbangan keseluruhan diet pada kelompok obesitas lebih rendah dibandingkan kelompok non obesitas.<sup>11</sup>

Penelitian Retnaningrum pada tahun 2015 juga menunjukkan bahwa sebagian besar remaja obesitas (96.4%) dan non obesitas (64.3%) memiliki kualitas diet rendah. Kualitas diet rendah pada remaja non obesitas digambarkan dengan rendahnya asupan serat dan mikronutrien, tingginya asupan lemak jenuh dan adanya ketidakseimbangan proporsi makronutrien dan asam lemak, sementara pada remaja obesitas ditambah dengan tingginya asupan energi, karbohidrat, lemak, kolesterol, dan makanan rendah zat gizi. Remaja dengan kualitas diet rendah dan aktivitas fisik rendah masing-masing memiliki risiko 10,4 dan 7,2 kali lebih besar untuk mengalami obesitas<sup>11</sup>

Penelitian Nurramadhani (2019) menunjukkan bahwa Kelompok WUS obesitas dengan status besi rendah memiliki kualitas diet yang rendah dibandingkan kelompok lainnya. Sebanyak 20% WUS obesitas memiliki status besi rendah dan mayoritas subjek (94%) memiliki kualitas diet rendah. Kelompok WUS obesitas dengan status besi rendah memiliki skor kualitas diet dan komponen moderasi lebih rendah, namun memiliki skor kecukupan lebih tinggi dibandingkan kelompok lainnya. Komponen variasi dan keseimbangan keseluruhan pada semua kelompok tidak menunjukkan perbedaan signifikan<sup>12</sup>

Penelitian Wolongevicz *et al* (2010) yang sudah dilakukan pada wanita penduduk Kota Framingham, didapatkan hasil bahwa pertambahan berat badan pada orang dewasa dengan skor kualitas diet yang tinggi rata-rata sekitar 1,4 kg dibandingkan pertambahan berat badan pada orang dewasa yang memiliki skor kualitas rendah yaitu 2,3 – 3,6 kg, dan juga pola makan dengan kualitas lebih tinggi mampu mengurangi peningkatan obesitas sebesar 3%<sup>13</sup>

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti ingin menganalisis **“Hubungan Kualitas Diet Dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur Pada Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang”**

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka penulis merumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana hubungan kualitas diet dengan kejadian obesitas sentral pada wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang

## C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan kualitas diet dengan kejadian obesitas sentral pada wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang

### 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui distribusi WUS berdasarkan kejadian obesitas sentral di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang
- b. Diketahuinya kualitas diet (asupan sayuran, asupan buah-buahan, asupan serealia, asupan minuman berpemanis, asupan kacang-kacangan, asupan protein hewani, asupan lemak trans, asupan omega 3, asupan PUFA, asupan sodium) pada wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang
- c. Diketahuinya hubungan kualitas diet dengan kejadian obesitas sentral pada wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang

## D. Manfaat Penelitian

### 1. Bagi Penulis

Meningkatkan kemampuan, keterampilan, dan pengalaman serta menambah wawasan dalam menganalisis masalah yang terjadi di masyarakat khususnya masalah obesitas sentral pada wanita usia subur

### 2. Bagi Masyarakat

Memberikan pengetahuan tentang kualitas diet dan obesitas sentral pada wanita usia subur dan dapat mengambil tindakan agar tidak terjadi kejadian obesitas sentral

### **3. Bagi Akademik**

Memberikan informasi dan masukan tentang kualitas diet terhadap kejadian obesitas sentral pada wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang

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

Penelitian ini adalah penelitian yang bersifat *cross sectional*. Responden penelitian ini adalah wanita usia subur pada wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang. Penelitian ini untuk mengetahui hubungan kualitas diet dengan kejadian obesitas sentral pada wanita usia subur di wilayah kerja puskesmas Lapai Kota Padang. Data porsi konsumsi diukur dengan cara menggunakan formulir Recall 24 jam, kemudian kualitas diet nya dilihat berdasarkan skor *Healthy Eating Index (HEI)*. Data obesitas sentral diukur dengan cara mengukur lingkar perut dari wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Lapai.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Telaah Pustaka

##### 1. Wanita Usia Subur

Wanita Usia Subur (WUS) merupakan wanita yang berada dalam usia reproduktif atau sejak mendapat haid pertama dan sampai berhentinya haid, yaitu usia 15-49 tahun, dengan status belum menikah, menikah, ataupun janda yang masih berpotensi untuk mempunyai keturunan.<sup>1</sup> Pada wanita, usia subur ini berlangsung lebih cepat dari pada pria. Puncak kesuburan berada pada rentang usia 20-29 tahun. Pada usia ini, wanita memiliki kesempatan sebesar 95% untuk hamil. Pada usia 30-an, persentasenya akan menurun hingga 90%. Sedangkan pada usia 40-an, kesempatan hamil berkurang menjadi 40%. Setelah usia 40 tahun, wanita hanya punya maksimal 10% kesempatan untuk hamil.<sup>14</sup>

Wanita Usia Subur (WUS) merupakan kelompok umur yang rentan mendapat banyak masalah kesehatan, salah satunya obesitas. Berdasarkan penelitian Kanguru *et al* (2017) menyatakan bahwa dari 63% wanita usia 15-49 tahun, 5,5 % mengalami Diabetes Melitus, 19,3 % menderita hipertensi, 2,8% mengalami komplikasi keduanya. Disebutkan bahwa sekitar 10,5 % kematian ibu disebabkan oleh obesitas.<sup>15</sup>

## **2. Obesitas Sentral**

### **a. Definisi Obesitas Sentral**

Menurut Kamus Dorland, obesitas adalah peningkatan berat badan melebihi batas kebutuhan skeletal dan fisik sebagai akibat akumulasi lemak berlebihan dalam tubuh.<sup>2</sup>

Obesitas terjadi karena ketidakseimbangan antara asupan energi dan pengeluaran energi, yang mengakibatkan peningkatan proporsi lemak atau jaringan tubuh tanpa lemak, yang didistribusikan secara lokal atau merata ke seluruh tubuh. Jenis obesitas ada dua yaitu obesitas perifer dan obesitas sentral / abdominal. Obesitas perifer artinya kelebihan lemak yang tersimpan di bawah kulit bokong dan paha, membuat tubuh terlihat seperti buah pir. Sedangkan obesitas sentral adalah kondisi kulit berlebih pada dinding perut dan rongga perut, yang membuat seseorang terlihat gemuk di bagian perut dan tubuhnya menjadi seperti apel.<sup>5</sup>

Obesitas sentral adalah peningkatan lemak tubuh yang lokasinya lebih banyak di daerah abdominal dari pada di daerah pinggul, paha atau lengan.<sup>16</sup>

### **b. Pengukuran Obesitas Sentral**

Untuk menggambarkan bentuk tubuh penderita obesitas sentral dibedakan menjadi dua bentuk yaitu bentuk apel dan bentuk buah pir. Cara untuk menentukan apakah seseorang berbentuk seperti apel atau pir telah ditemukan dengan cara menghitung rasio pinggang dan pinggul.<sup>17</sup>

Lingkar perut juga merupakan indikator dari masalah kegemukan, terutama kegemukan sentral atau dikenal dengan istilah obesitas sentral.

Pengukuran lingkar perut digunakan untuk dapat mengetahui apakah ada penumpukan lemak visceral, yaitu lemak yang terdapat di dalam rongga perut yang menempel pada organ-organ vital di dalam rongga perut tersebut.<sup>18</sup>

Cara pengukuran lingkar perut adalah berpuasa pada malam hari sebelum pemeriksaan. Pada hari pemeriksaan, sebaiknya mengenakan pakaian yang ringan dan tipis. Pengukuran dilakukan dalam posisi berdiri tegak dengan kedua tangan disamping dan kaki rapat. Selanjutnya, cari daerah krista iliaka yaitu tulang panggul paling atas, lalu tentukan daerah tepi tulang iga di bawah payudara. Lalu ambil bagian tengah dan beri tanda dengan pulpen. Selanjutnya lingkari pita pengukur dengan tetap bernapas seperti biasa.<sup>18</sup>

Kemenkes (2021) mengatakan bahwa seseorang dikatakan mempunyai obesitas sentral bila lingkar perut  $\geq 90$  cm pada laki-laki dan  $\geq 80$  cm pada wanita.<sup>19</sup>

### c. Penyebab Obesitas Sentral

Obesitas terjadi akibat mengonsumsi kalori lebih banyak dari yang diperlukan oleh tubuh. Menurut Hasdianah (2014), penyebab obesitas yaitu genetik, kerusakan pada salah satu bagian otak, pola makan berlebihan, kurang gerak/olahraga, pengaruh emosional, dan lingkungan.<sup>2</sup>

#### 1) Genetik

Obesitas dapat diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya dalam sebuah keluarga. Hal ini dimungkinkan karena ibu yang mengalami obesitas sedang hamil, jumlah elemen sel lemaknya

banyak dan melebihi ukuran normalnya, serta otomatis akan diteruskan ke bayi saat hamil.<sup>2</sup> Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2020), genetic menjadi penyebab obesitas, karena jika salah satu orangtua nya mengalami obesitas, maka peluang anak-anak nya mengalami obesitas adalah 40-50%. Sedangkan jika kedua orangtua nya mengalami obesitas, maka peluang anak nya mengalami obesitas adalah 70-80%.<sup>20</sup>

2) Kerusakan pada salah satu bagian otak

Hipotalamus mengandung lebih banyak pembuluh darah daripada area otak lainnya, sehingga lebih rentan terhadap bahan kimia dalam darah. Dua bagian hipotalamus yang mempengaruhi penyerapan makanan adalah Hipotalamus Lateral yang memanfaatkan nafsu makan (HL) (awal atau pusat makan) dan Hipotalamus Ventral (HVM) (pusat berhenti atau lengkap) yang bertanggung jawab untuk menekan nafsu makan. Jika HL rusak, individu tersebut akan menolak untuk makan. Jika HVM rusak, seseorang akan menjadi rakus dan berujung pada obesitas.<sup>2</sup>

3) Pola makan berlebihan

Orang yang gemuk cenderung makan bila ia merasa ingin makan, bukan saat ia merasa lapar. Pola makan berlebihan ini yang menyebabkan mereka sulit untuk keluar dari kegemukan jika individu itu tidak memiliki kontrol diri dan motivasi kuat untuk mengurangi berat badan.<sup>2</sup>

4) Kurang gerak/olahraga

Tidak melakukan aktifitas fisik sehingga pembakaran lemak akan menjadi sedikit. Tingkat pengeluaran energi tubuh sangat peka terhadap pengendalian berat tubuh<sup>2</sup>. Pengeluaran energi tergantung dari 3 faktor :

a) Tingkat aktifitas dan olahraga secara umum

Pada saat berolahraga kalori terbakar, makin banyak berolahraga maka semakin banyak kalori yang hilang.<sup>2</sup>

b) Pengaruh emosional

Menurut McKenna 1999 dalam Hasdianah (2014), Orang gemuk seringkali mengatakan bahwa mereka cenderung makan lebih banyak apabila mereka tegang atau cemas. Orang gemuk makan lebih banyak dalam suatu situasi yang sangat mencekam, sedangkan orang dengan berat badan normal makan dalam situasi yang kurang mencekam.<sup>2</sup>

c) Lingkungan

Jika seseorang dibesarkan dalam lingkungan yang menganggap gemuk adalah simbol kemakmuran dan keindahan maka orang tersebut akan menjadi gemuk.<sup>2</sup>

Selain itu, obesitas sentral juga merupakan hasil kombinasi antara faktor-faktor ini <sup>2</sup>:

1) Perubahan gaya hidup

a) Tingginya konsumsi minuman beralkohol

b) Kebiasaan merokok

- c) Memakan makanan dengan tinggi kalori terutama makanan cepat saji
- 2) Adanya peningkatan asupan makanan dan penurunan pengeluaran energi

#### **d. Dampak Obesitas Sentral**

Obesitas meningkatkan risiko kematian untuk semua penyebab kematian. Orang yang memiliki berat badan 40% lebih berat dari rata-rata populasi memiliki risiko kematian dua kali lebih besar dibandingkan orang dengan berat badan rata-rata.<sup>21</sup>

Selain itu, terdapat pula dampak jangka pendek obesitas seperti<sup>22</sup> :

- 1) Mempunyai faktor risiko penyakit kardiovaskular, seperti kolesterol atau tekanan darah tinggi.
- 2) Dampak psikososial, dimana cenderung merasa tidak percaya diri dan dijauhi atau menarik diri dalam pergaulan dan enggan untuk beraktivitas dan bergaul dengan teman sebayanya
- 3) *Sleep Apnea*, yaitu kegagalan untuk bernapas secara normal ketika sedang tidur, menyebabkan berkurangnya kadar oksigen dalam darah
- 4) Pertumbuhan fisik yang lebih cepat serta usia tulang yang lebih lanjut dari usia kronologisnya
- 5) Masalah ortopedi akibat beban tubuh yang terlalu berat.
- 6) Gangguan endokrin (pada perempuan *menarche* lebih cepat terjadi)

### 3. Kualitas Diet

#### a. Definisi Kualitas Diet

Kualitas diet yang tinggi dikaitkan dengan konsumsi makanan yang mencukupi kebutuhan makronutrien secara tepat, tidak kurang maupun lebih dan asupan mikronutrien yang mencukupi kebutuhan. Kualitas diet yang rendah dikaitkan dengan konsumsi makanan yang tinggi energi dan lemak, serta rendah serat dan mikronutrien.<sup>10</sup>

Kualitas diet merupakan pola diet yang disusun berdasarkan pengetahuan gizi, terdiri dari variabel zat gizi, makanan dan/atau zat gizi secara general yang dapat meningkatkan kesehatan yang kemudian dikuantifikasi lalu dijumlahkan sehingga menghasilkan pengukuran secara keseluruhan komponennya.<sup>23</sup>

Pengaplikasian instrument HEI (*Healthy Eating Index*) maupun AHEI (*Alternative Healthy Eating Index*) modifikasi pada beberapa penelitian dengan tujuan yang bervariasi seperti mendokumentasikan kualitas diet suatu populasi kemudian membandingkannya antar subgroup seperti menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas diet, mengevaluasi hubungan antara kualitas diet dengan risiko penyakit dan menilai efek intervensi terhadap kualitas diet.<sup>24</sup>

Berbagai macam penilaian kualitas diet yang sudah digunakan dan/atau dievaluasi antara lain pada Tabel 1.<sup>23</sup>

**Tabel 1. Instrumen Penilaian Kualitas Diet**

<b>Dasar Komponen</b>	<b>Indeks</b>
Berdasarkan pedoman diet	<i>Diet Quality Index (DQI)</i> <i>Diet Quality Index Revised (DQI-R)</i> HEI AHEI <i>Healthy Dieet Indicator (HDI)</i> <i>Dietary Guidelines Index (DGI)</i>
Berdasarkan Diet Mediterania	<i>Mediterranean Diet Scores (MDS)</i> <i>MDS + fish (MDS-f)</i>
Berdasarkan bahan makanan	<i>Food-Based Quality Index (FBQI)</i> <i>Healthy Food Index (HFI)</i> <i>Food Pyramid Index (FPI)</i>
Berdasarkan Zat Gizi	<i>Nutrient Adequacy Ratio (NAR/MAR)</i>

Pada penelitian Hurley *et al* 2009 (dalam Hardinsyah, 2014) menunjukkan bahwa wanita memiliki skor HEI yang lebih tinggi dibandingkan pria. Skor HEI dihubungkan dengan asupan mikronutrien dan total energy yang tinggi. Selain itu, skor HEI yang rendah dihubungkan dengan tingginya persentase lemak tubuh/abdominal dan tidak ada hubungannya dengan IMT.<sup>25</sup>

### **b. Kualitas Diet pada Beberapa Negara**

(*Alternative Healthy Eating Index*) AHEI merupakan salah satu indeks yang sering diadopsi oleh beberapa negara untuk menilai kualitas diet. AHEI dikembangkan dari HEI yang disusun oleh USDA pada tahun 1995. HEI telah mengalami pembaharuan sebanyak tiga kali yaitu pada tahun 2005, 2010 dan 2015 karena menyesuaikan dengan perubahan pedoman diet di Amerika.<sup>24</sup> Beberapa negara menerapkan HEI dengan menyesuaikan pedoman diet yang berlaku, seperti :

1) Malaysian HEI

Instrumen dikembangkan mulai tahun 2011 terdiri dari 9 komponen, 7 komponen kelompok pangan dan dua kelompok zat gizi dengan pemberian skor mengikuti besar porsi dan asupan zat gizi dalam Pedoman Gizi Malaysia.

2) Thailand HEI

*Healthy Eating Index for Thailand* (THEI) digunakan untuk mengkaji status diet warga Thailand dan memonitor perubahan pada pola konsumsi makan sehingga dapat terkonfirmasi sejauhmana warga mengikuti pedoman diet yang berlaku. THEI terdiri dari 11 komponen dengan total skor 110.<sup>26</sup>

3) China HEI

Terdiri dari 17 komponen yang terbagi dalam kelompok memenuhi kecukupan antara lain total serealia, *whole grains* dan kacang-kacangan, umbi-umbian, total sayur, sayuran hijau, buah-buahan, produk susu, kacang kedelai, ikan dan seafood, unggas, telur, biji dan kacang-kacangan juga kelompok bahan makanan yang harus dibatasi yaitu daging merah, minyak sayur, sodium, gula tambahan dan alkohol dengan pemberian skor setiap komponen yaitu 10 poin.<sup>27</sup>

4) HEI for Australian Adults (HEIFA-2013)

HEIFA-2013 terdiri dari 11 komponen dengan rincian 5 kelompok bahan makanan, 4 zat gizi, asupan cairan dan pengukuran keragaman diet. Penyusunan indeks mengacu pada Pedoman Gizi Australia tahun 2013 yang dapat digunakan sebagai alat untuk mengkaji

kualitas diet pada kelompok usia dewasa juga dapat digunakan untuk memonitor pola konsumsi warga Australia pada studi epidemiologi longitudinal dan menginvestigasi hubungan keseluruhan diet dengan *outcome* kesehatan.<sup>28</sup>

### c. Pehitungan Kualitas Diet

Di Indonesia, *Healthy Eating Index* lebih dikenal dengan Indeks Gizi Seimbang (IGS). IGS adalah instrument atau alat ukur kesesuaian konsumsi pangan terhadap anjuran porsi makan dari pedoman Gizi Seimbang 2014. Awalnya, IGS di Indonesia didasarkan pada metode yang dilakukan oleh Hardinsyah berupa penilaian Mutu Gizi Makanan (MGN) bagi ibu hamil dan anak balita dalam skala kecil di Bogor. Kemudian terdapat IGS bagi pria dan wanita dewasa Indonesia yang dikembangkan oleh Amrin tahun 2014.<sup>29</sup> Tabel Modifikasi *Healthy Eating Index* Indonesia terdapat pada Tabel 2.<sup>30</sup>

**Tabel 2. Modifikasi *Healthy Eating Index* Indonesia**

Komponen	Minimum Skor Kriteria (0)	Maksimum skor kriteria (10)
Sayuran	0 porsi	3-4 porsi
Buah-buahan	0 porsi	$\geq 5$ porsi
Serealia	0 g	$\geq 225$ g
Minuman berpemanis	$\geq 1$ porsi	0 porsi
Kacang kacangan	0 porsi	$\geq 3$ porsi
Protein hewani	0 porsi	$\geq 3$ porsi
Lemak trans	$\geq 4\%$ energi	$\leq 0.5\%$ energi
Omega 3	0 mg	$\geq 110$ mg
PUFA	$\leq 2\%$ energi	$\geq 10\%$ energi
Sodium	$> 2000$ mg	$\leq 2000$ mg
<b>Total Skor HEI</b>	<b>0</b>	<b>100</b>

Sumber : *Developing the Healthy Eating Index* (2015), Alternatif Indeks

Gizi Seimbang Untuk Penilaian Mutu Gizi Konsumsi Pangan Wanita

Dewasa Indonesia (2014) dan Pedoman Gizi Seimbang 2014

Skor HEI diperoleh dari penjumlahan skor tiap komponen dengan cara perhitungan sebagai berikut:

1) Sayur-sayuran

Sayuran yang dikonsumsi per hari, diubah satuan dari dalam berat gram menjadi porsi dengan cara menjumlahkan sayuran yang dikonsumsi dalam sehari kemudian hasilnya dibagi 100 sesuai dengan 1 penukar porsi sayur dalam PGS 2014. Setelah mendapatkan jumlah porsi konsumsi sayur dalam sehari kemudian dibandingkan dengan skor maksimum porsi sayuran, jika porsi yang dikonsumsi melebihi jumlah porsi dalam skor maksimum (3- 4 porsi) maka skor yang didapat yaitu 10, namun jika tidak mengkonsumsi sayur sama sekali maka skor yang didapat yaitu 0 (nol). Jika konsumsi sayuran kurang dari 3 porsi maka dihitung dengan rumus:

$$\frac{\text{Jumlah porsi sayur yang dikonsumsi}}{3 \text{ porsi}} \times 10$$

2) Buah-buahan

Perhitungan skor untuk komponen buah sama seperti komponen sayur hanya saja untuk merubah dari berat gram menjadi porsi dengan menggunakan penukar yang disesuaikan dengan jenis buah sesuai dengan PGS (2014), Selanjutnya dibandingkan dengan skor maksimum buah untuk mendapatkan skor akhir dengan rumus :

$$\frac{\text{Jumlah porsi buah yang dikonsumsi}}{5 \text{ porsi}} \times 10$$

3) Serealia

Serealia disini seperti beras, beras merah dan oatmeal. Perhitungan komponen serealia yaitu menjumlahkan total asupan dalam sehari dalam

gram kemudian dibagi dengan porsi skor maksimum yaitu 225 gram dikali 10.

#### 4) Minuman Berpemanis

Jenis minuman berpemanis yaitu semua minuman baik yang diolah di rumah ataupun yang dibeli dengan penambahan gula seperti sirup, berbagai macam minuman teh, kopi, minuman kemasan, dan minuman serbuk yang mengandung gula. Perhitungannya yaitu dengan menghitung gram gula yang dikonsumsi dibandingkan dengan porsi gula pada PGS 2014. Jika sampel mengonsumsi minuman berpemanis kemasan, maka dalam sehari sampel mengonsumsi 1 porsi minuman berpemanis, sehingga skor yang didapat yaitu 0. Tapi, jika konsumsi sehari tidak mencapai 1 porsi, maka berlaku perbandingan dengan rumus :

$$\frac{(1 - \text{jumlah porsi minuman yang dikonsumsi})}{1 \text{ porsi}} \times 10$$

#### 5) Kacang-kacangan

Kacang-kacangan termasuk produk olahannya seperti tahu, tempe, oncom, susu kedelai dan kacang-kacangan lainnya dan dirubah dari satuan gram menjadi porsi menyesuaikan dengan 1 penukar porsi dalam PGS 2014. Kemudian dihitung dengan menggunakan perbandingan dengan jumlah porsi maksimal kacang-kacangan yaitu 3 porsi (rumusnya sama seperti sayuran).

#### 6) Protein Hewani

Protein hewani ini mencakup daging sapi, daging kambing, sosis, bacon, kornet, daging asap, ayam, ikan, dan seafood, dan olahan protein hewani lainnya, lalu dijumlahkan total asupan sehari kemudian dirubah dari

satuan awal gram menjadi porsi sesuai PGS. Skor minimum komponen ini yaitu 3 porsi sehingga digunakan rumus :

$$\frac{\text{Jumlah porsi protein hewani yang dikonsumsi} \times 10}{3 \text{ porsi}}$$

7) Lemak trans

Lemak dinilai berdasarkan kontribusi terhadap total energi dalam bentuk persen. Total lemak trans dalam tiap pangan yang dikonsumsi dalam satu hari (gram) dikalikan 9 kemudian dibagi dengan total asupan energi lalu dikali 100%. Kandungan lemak trans belum tercantum dalam Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) Indonesia sehingga kandungan lemak jenuh diambil dari Food Compostion Table (FCT) Negara Australia dan Amerika dengan menggunakan teknik borrowing kadar zat gizi dari FCT Australia dan Amerika. Jika skor minimum lemak trans lebih besar dibanding skor maksimum maka perhitungan skor sama dengan komponen daging merah, yaitu :

$$\frac{\text{Jumlah skor minimum (4\%)} - \text{konsumsi dalam sehari (\%)}}{\text{Rasio selisih skor } \left( \frac{3.5}{10} = 0.35 \right)}$$

Jika skor yang didapat hasilnya minus, maka skor yang diberikan dikode ulang menjadi 0

8) Omega 3

Makanan yang banyak mengandung EPA dan DHA seperti ikan, telur, susu, kacang kedelai. Penentuan skor omega 3 sama seperti serealia, yaitu jumlah total yang dikonsumsi dalam sehari, dengan teknik borrowing FCT Australia dan Amerika lalu dibandingkan dengan berat dalam skor maksimum yaitu 160 mg dikali 10.

9) PUFA

Perhitungan skor PUFA sama seperti perhitungan lemak jenuh, yaitu jumlah PUFA dalam sehari dikonversi menjadi persen total energi yang kemudian dimasukkan ke dalam rumus sehingga didapatkan skor akhir, dengan rumus yaitu :

$$\frac{\text{Konsumsi dalam sehari} (\%) - \text{jumlah skor minimum (2\%)}}{\text{Rasio selisih skor } \left(\frac{8}{10} = 0.8\right)}$$

Jika skor yang didapat hasilnya minus, maka skor yang diberikan dikode ulang menjadi 0.

#### 10) Sodium

Data sodium didapatkan dari asupan dalam sehari dari garam dan bumbu penyedap yang dimasukkan ke dalam hidangan yang dikonsumsi ditambah sodium yang berasal dari makanan kemasan terutama yang bersumber dari jajanan. Jika konsumsi sodium >2000 mg/hari mendapatkan skor 0, namun jika konsumsi sodium  $\leq 2000$  mg, maka mendapat skor 10. Kandungan sodium pada pangan yang belum diketahui dapat dilihat dari FCT Australia dan Thailand.

Skor dari tiap komponen kemudian dijumlahkan sehingga didapatkan total skor HEI dibagi menjadi dua kategori yaitu “baik” jika skor berada di atas kuartil tertinggi dari sebaran skor subjek dan “kurang” jika kurang dari kuartil tertinggi

## B. Referensi Jurnal

**Tabel 3. Referensi Jurnal**

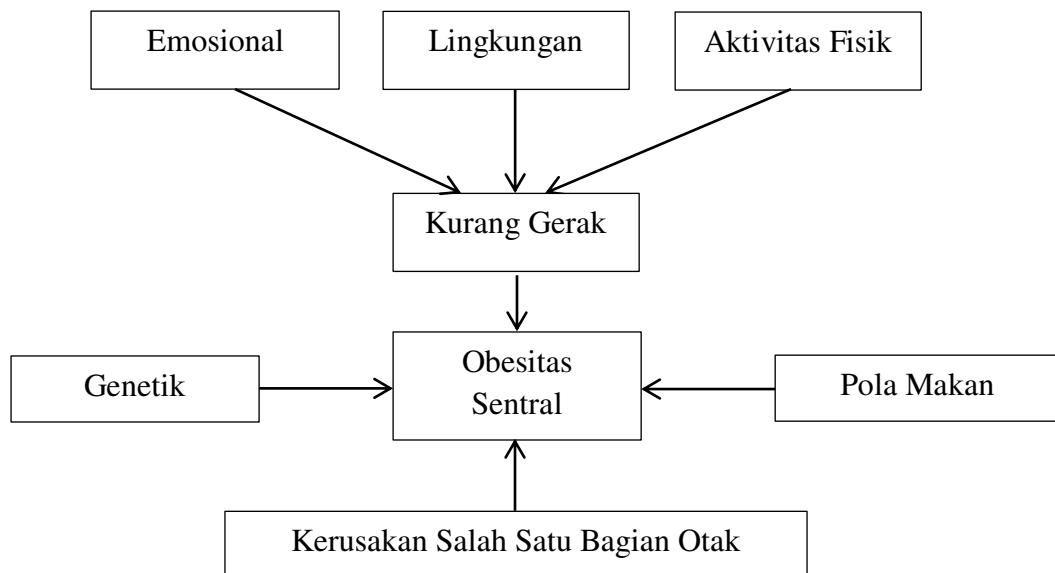
Penulis	Tahun	Judul	Hasil
Kanguru <i>et al</i>	2017	The burden of obesity in women of reproductive age in pregnancy	Dari 63% wanita usia 15-49 tahun, 5,5 % mengalami Diabetes Melitus, 19,3 % menderita hipertensi, 2,8% mengalami komplikasi keduanya. bahwa sekitar 10,5 % kematian ibu

---

		ad middle-income setting : A population based study firm Jamaica	disebabkan oleh obesitas
Hurley <i>et al</i>	2009	The healthy eating index and youth healthy eating index are unique, nonredundant measures of diet quality among low-income,African American adolescents	Wanita memiliki skor HEI yang lebih tinggi dibandingkan pria. Skor HEI dihubungkan dengan asupan mikronutrien dan total energy yang tinggi. Selain itu, skor HEI yang rendah dihubungkan dengan tingginya persentase lemak tubuh/abdominal dan tidak ada hubungannya dengan IMT

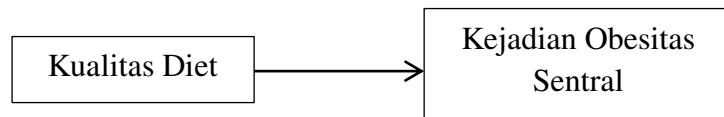
---

### C. Kerangka Teori



Sumber : Hasdianah (2014)

### D. Kerangka Konsep



### E. Hipotesis

Ada hubungan antara kualitas diet dengan kejadian obesitas sentral pada wanita usia subur pada wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang

## F. Definisi Operasional

Definisi operasional penelitian hubungan kualitas diet dengan kejadian obesitas sentral dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4. Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Obesitas sentral	Obesitas sentral adalah timbunan lemak di dalam rongga perut yang meliputi dinding luar usus dan bukan berupa timbunan lemak di bawah kulit perut.	Pita meter	Mengukur lingkar perut responden	Nilai pengukuran lingkar perut dikategorikan: a. Obesitas sentral ( $\geq 80$ cm) b. Normal ( $< 80$ cm)	Ordinal
Kualitas diet	Penilaian konsumsi makanan yang mencukupi kebutuhan makronutrien dan mikronutrien secara tepat  Porsi asupan sayuran perhari	Formulir food recall 1x24 jam	Skor dari tiap komponen dijumlahkan sehingga didapatkan total skor HEI	Baik = $\geq$ kuartil tertinggi Kurang = $<$ kuartil tertinggi	Ordinal
	Porsi asupan buah-buahan perhari	Formulir food recall 1x24 jam	Mengisi formulir food recall 1x24 jam dan kemudian dirubah menjadi satuan porsi, hasilnya dibagi 100 sesuai 1 penukar sayur, kemudian dibandingkan dengan skor maksimum sayuran	Skor 0 = 0 porsi Skor 10 = 3-4 porsi	Rasio
		Formulir food recall 1x24 jam	Mengisi formulir food recall 1x24 jam dan kemudian dirubah menjadi satuan porsi dengan menggunakan penukar	Skor 0 = 0 porsi Skor 5 = 1-4 porsi Skor 10 = $\geq 5$ porsi	Rasio

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Jumlah asupan serealia seperti beras, beras merah, dan oatmeal dalam sehari.	Formulir food recall 1x24 jam	sesuai jenis buah, kemudian dibandingkan dengan skor maksimum buah	Mengisi formulir food recall 1x24 jam dan kemudian dijumlahkan total asupan dalam sehari, dibagi dengan porsi skor maksimum serealia	Skor 0 = 0 g Skor 10 = $\geq 225$ gr	Rasio
Porsi asupan minuman berpemanis dalam sehari	Formulir food recall 1x24 jam	Mengisi formulir food recall 1x24 jam dan kemudian dirubah menjadi satuan porsi dengan menghitungan gram gula yang dikonsumsi lalu dibandingkan dengan porsi gula pada PGS	Skor 0 = $\geq 1$ porsi Skor 10 = 0 porsi	Rasio	
Porsi asupan kacang-kacangan dan olahan termasuk tahu, tempe, oncom, susu kedelai dalam sehari	Formulir food recall 1x24 jam	Mengisi formulir food recall 1x24 jam dan kemudian dirubah menjadi satuan porsi dengan menyesuaikan 1 porsi dalam PGS, lalu dibandingkan dengan jumlah porsi maksimum kacang-kacangan	Skor 0 = 0 porsi Skor 10 = $\geq 3$ porsi	Rasio	
Porsi asupan protein hewani seperti sosis, bacon, kornet, daging asap, ayam, ikan, seafood, dan olahannya dalam sehari	Formulir food recall 1x24 jam	Mengisi formulir food recall 1x24 jam dan kemudian dirubah menjadi satuan porsi sesuai PGS	Skor 0 = 0 porsi Skor 10 = $\geq 3$ porsi	Rasio	
Persen asupan lemak	Formulir	Mengisi formulir food recall	Skor 0 = $\geq 4\%$ energy	Rasio	

<b>Variabel</b>	<b>Definisi Operasional</b>	<b>Alat Ukur</b>	<b>Cara Ukur</b>	<b>Hasil Ukur</b>	<b>Skala Ukur</b>
	trans dalam sehari	food recall 1x24 jam	1x24 jam. Total lemak trans dikali 9 lalu dibagi total asupan energy lalu x 100%	Skor 10 = $\leq 0,5\%$ energy	
Jumlah asupan omega 3 dalam sehari	Formulir food recall 1x24 jam	Mengisi formulir food recall 1x24 jam, kemudian ditotalkan dan dibandingkan dengan berat dalam skor maksimum omega 3	Skor 0 = 0 mg Skor 10 = $\geq 110$ mg		Rasio
Persen asupan PUFA dalam sehari	Formulir food recall 1x24 jam	Mengisi formulir food recall 1x24 jam, kemudian dijumlahkan dan dikonversi menjadi % total energi lalu dimasukkan kedalam rumus	Skor 0 = $\leq 2\%$ energy Skor 10 = $\geq 10\%$ energi		Rasio
Jumlah asupan sodium dalam sehari	Formulir food recall 1x24 jam	Mengisi formulir food recall 1x24 jam kemudian dijumlahkan	Skor 0 = $> 2000$ mg Skor 10 = $\leq 2000$ mg		Rasio

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian analitik dengan desain *Cross Sectional*, karena untuk mengetahui hubungan kualitas diet dengan kejadian obesitas sentral pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang tahun 2022, dimana variabel dependennya adalah kejadian obesitas, dan variabel independennya adalah kualitas diet.

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

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang. Penelitian ini dilaksanakan tahun 2022

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

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

Populasi merupakan seluruh subjek yang akan diteliti dan memenuhi karakteristik yang telah ditentukan. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh Wanita Usia Subur pada wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang yang tidak diketahui jumlah pastinya karena jumlahnya terus berubah, sehingga digunakan populasi infinit.

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

Sampel merupakan sebagian dari jumlah dan karakteristik yang ada pada populasi untuk diteliti. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cluster Random Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dari populasi yang tersebar di wilayah yang luas, kemudian dibagi

menjadi beberapa kelompok lalu diambil beberapa sampel yang dipilih secara random

Karena populasi wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Lapai tidak diketahui jumlah pastinya, maka rumus yang dibutuhkan untuk mengetahui jumlah sampel menggunakan rumus Lemeshow, yaitu :

$$n = \frac{z^2 \times P(P-1)}{d^2}$$

Keterangan :

$n$  = Jumlah sampel minimal yang diperlukan

$Z\alpha$  = Nilai standar dari distribusi sesuai nilai  $\alpha = 5\% = 1,96$

$P$  = Prevalensi outcome =  $68,5\% = 0,685$

$d$  = Tingkat ketelitian 10%

$$\text{Berdasarkan rumus, maka } n = \frac{(1,96)^2 \times 0,685 \times 0,315}{(0,1)^2} = 82,89$$

Maka diperoleh hasil jumlah sampel minimal yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah 83 sampel.

Penelitian ini sejalan dengan 2 penelitian lainnya yang berjudul Hubungan Praktik Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang dan Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang. Maka diambil sampel sebagai berikut :

**Tabel 5. Pengambilan Sampel**

<b>Jenis obesitas</b>	<b>Prevalensi</b>	<b>Jumlah sampel</b>
Obesitas berdasarkan IMT	57,3%	94 sampel
Obesitas Sentral	68,5%	83 sampel

Berdasarkan Tabel 5, diambil jumlah sampel terbanyak yaitu 94 sampel, dan ditambah 3 sampel cadangan per masing-masing *cluster*, sehingga sampel yang diperlukan yaitu 124 sampel.

Dari 124 sampel tersebut, dibutuhkan 10 *cluster* yang mana masing masing *cluster* terdiri dari 12-13 orang sampel. Pemilihan *cluster* dipilih secara acak yaitu 10 RT dari 85 RT di 3 kelurahan yang berada pada wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang dengan menggunakan aplikasi Random Number Generator Plus dan didapatkan RT yang diambil sebagai sampel yaitu :

**Tabel 6. Cluster Random Sampling**

<b>Kelurahan</b>	<b>RW</b>	<b>RT</b>	<b>Cluster</b>	<b>Jumlah Sampel</b>
Kampung Lapai	5	2	1	12
	7	2	2	13
	7	3	3	13
	8	2	4	13
Kampung Olo	3	1	5	12
	4	3	6	12
Kampung Tabing Banda Gadang	1	6	7	13
	1	8	8	12
	2	2	9	12
	3	2	10	12
<b>Total</b>				<b>124</b>

Sampel akan diambil berdasarkan metode obat nyamuk dari titik awal pengambilan sampel, yaitu rumah ketua RT.

Kriteria Sampel :

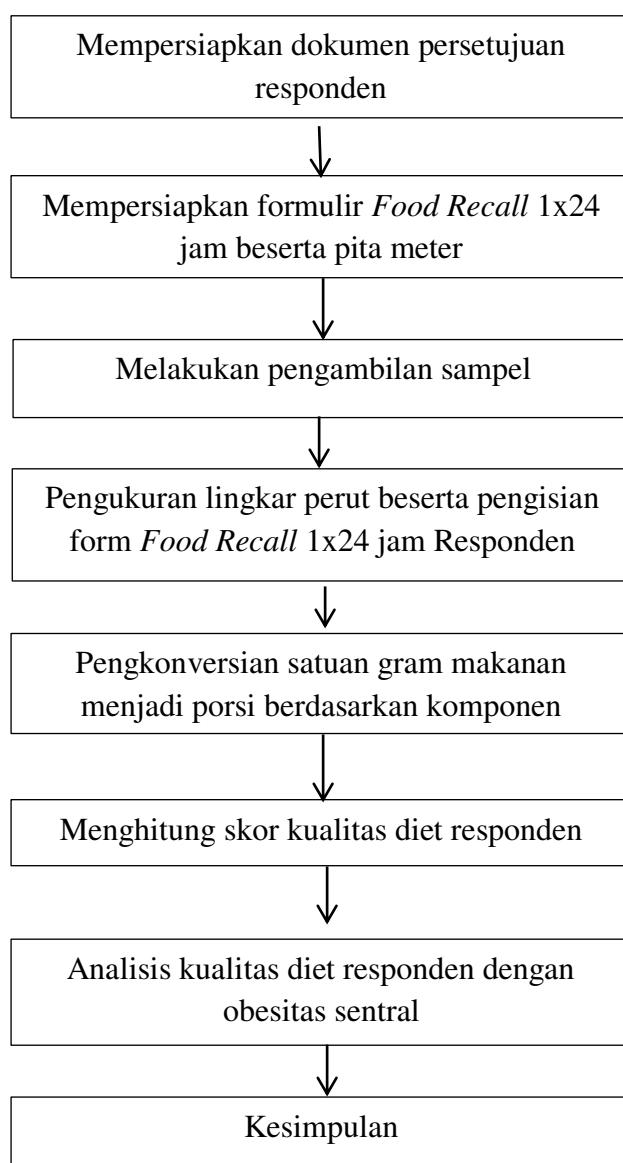
a. Kriteria Inklusi :

- 1) Wanita Usia Subur (15 tahun – 49 tahun)

- 2) Berada di lokasi penelitian saat penelitian berlangsung
  - 3) Bersedia menjadi responden dengan mengisi form persetujuan
- b. Kriteria Eksklusi :
- 1) Dalam keadaan sakit dan tidak memungkinkan mengikuti kegiatan penelitian

#### **D. Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut :



**Gambar 1. Pelaksanaan Penelitian**

## E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

### 1. Data primer

Data wanita usia subur yang mengalami obesitas sentral diperoleh melalui kegiatan pengumpulan data dengan melakukan pengukuran lingkar perut. Pengukuran lingkar perut menggunakan batas yaitu jika  $\geq 80$  maka dikatakan obesitas sentral, dan jika  $<80$  dikatakan non obesitas sentral. Data kualitas diet dilakukan dengan cara mengisi formulir recall 1x24 jam, kemudian dikelompokkan sesuai komponen lalu diubah menjadi satuan porsi dan dilihat kualitas diet nya berdasarkan skor kualitas diet.

Skor kualitas diet diperoleh berdasarkan konsumsi aktual yang kemudian dikategorikan menjadi dua kategori. Kategori pertama yaitu baik jika skor kualitas diet lebih dari sama dengan kuartil tertinggi (persentil 75), dan kurang jika skor kualitas diet kurang dari kuartil tertinggi (persentil 75).

### 2. Data sekunder

Data sekunder yang digunakan pada penelitian ini diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Padang berupa Pencatatan dan Pelaporan Faktor Risiko Penyakit Tidak Menular pada Puskesmas Lapai Kota Padang tahun 2021. Data digunakan untuk melihat prevalensi kejadian obesitas sentral pada wanita usia subur.

## F. Pengolahan Data

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

### 1. *Editing*

Editing atau penyuntingan dilakukan untuk melengkapi data yang sudah dikumpulkan dari pengisian form *Food Recall* 1x24 jam, dan mengubah satuan URT menjadi gram.

### 2. *Coding*

Pemberian kode berupa angka dilakukan pada setiap jawaban pada semua komponen yang ada pada lembar identitas responden.

### 3. *Entry*

Kegiatan memasukkan atau memindahkan jawaban dari lembar *Food Recall* 1x24 jam yang telah diisi dan telah dikonversi kedalam bentuk porsi kedalam komputer.

### 4. *Cleaning*

Pengecekan kembali data yang telah dientri, jika terdapat kesalahan maka dapat diperbaikai agar data yang akan dianalisis sudah dalam keadaan yang benar.

## G. Teknik Analisis Data

### 1. Univariat

Analisis univariat digunakan untuk melihat gambaran distribusi setiap variabel. Variabel independen yaitu kualitas diet, dan variabel dependen yaitu kejadian obesitas pada wanita usia subur

### 2. Bivariat

Analisis bivariat untuk melihat hubungan yang bermakna antara variabel independen yaitu kualitas diet dengan variabel dependen yaitu kejadian obesitas. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Chi Square*

## **BAB IV**

# **HASIL DAN PEMBAHASAN**

## A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas Lapai merupakan salah satu puskesmas yang berada di Kecamatan Nanggalo Kota Padang. Puskesmas Lapai n gcnvfberada di pusat kota padang, sehingga akses menuju Puskesmas Lapai tidak sulit karena berbagai alat transportasi melewati wilayah ini.



Sumber : Profil Puskesmas Lapai Kota Padang

**Gambar 2. Peta Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang**

Puskesmas lapai memiliki 3 wilayah kerja meliputi Kelurahan Kampung lapai, Kelurahan Kampung Olo, Kelurahan Tabing Banda Gadang. Luas wilayah 3 kelurahan ini  $\pm$  2.000 km dengan batasan wilayah :

1. Utara : Kelurahan Kurao Pagang dan Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo
  2. Selatan : Kecamatan Padang Utara
  3. Timur : Kelurahan Gurun Laweh dan Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo

4. Barat : Kecamatan Padang Utara

Wilayah kerja puskesmas lapai dapat dijangkau dengan transportasi roda dua dan roda empat, namun ada beberapa lokasi di Kelurahan Tabing Banda Gadang yang hanya bisa diakses dengan kendaraan roda dua.

## B. Hasil

### 1. Karakteristik Responden

Responden pada penelitian ini adalah Wanita Usia Subur dengan rentang umur 15 – 49 tahun yang ada di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang. Adapun karakteristik dari responden yang diteliti meliputi umur, pendidikan terakhir, dan pekerjaan sebagai berikut :

**Tabel 7. Distribusi Karakteristik WUS Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang**

Karakteristik	n = 124	%
<b>Umur</b>		
15 tahun	3	2.4
16 – 18 tahun	7	5.6
19 – 29 tahun	42	33.9
30 – 49 tahun	74	58.1
<b>Pendidikan</b>		
SMP	15	12.1
SMA / SLTA	63	50.8
AK / PT	46	37.1
<b>Pekerjaan</b>		
PNS	11	8.9
TNI/POLRI	1	0.8
Swasta	10	8.1
Pedagang	1	0.8
Ibu Rumah Tangga	57	46.0
Lainnya (Siswa, Mahasiswa, honorer, Penjahit, dan tidak bekerja)	44	35.5
<b>Aktivitas Fisik</b>		
Aktivitas sedang (< 3000 MET's sampai > 600 MET's)	61	49.2

Aktivitas ringan (< 600 MET's)	63	50.8
-----------------------------------	----	------

Dari Tabel 7 diketahui bahwa pada kriteria umur, sebagian besar sampel adalah wanita dengan rentang umur 30-49 tahun (58.1%). Pada kriteria pendidikan terakhir, sebagian sampel adalah SMA / SLTA (50.8%). Kemudian pada kriteria pekerjaan, hampir sebagian dari sampel merupakan seorang ibu rumah tangga (46.0%).

Berdasarkan segi aktivitas fisik diketahui bahwa sebagian responden (50.8%) melakukan aktivitas fisik ringan selama 7 hari terakhir dengan rata – rata 593.0 MET's (60 – 1400 MET's ).

## 2. Hasil Analisis Univariat

### a. Status Gizi Berdasarkan Lingkar Perut

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, distribusi status gizi WUS berdasarkan lingkar perut dapat dilihat pada Tabel 8 :

**Tabel 8. Distribusi Status Gizi WUS Berdasarkan Lingkar Perut Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang**

Lingkar Perut	n	%
Non Obesitas (<80 cm)	47	37.9
Obesitas Sentral ( $\geq 80$ cm)	77	62.1
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan sebagian besar responden memiliki lingkar perut  $\geq 80$  cm (62.4%). Rata – rata lingkar perut  $\pm$  standar deviasi adalah  $85.8 \pm 11.1$  dengan rentang 63 sampai 113 cm.

### b. Kualitas Diet Responden

Dari penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kuartil tertinggi (persentil 75) pada skor kualitas diet yaitu 50.38. Distribusi WUS berdasarkan kategori kualitas diet dapat dilihat pada Tabel 9.

**Tabel 9. Distribusi WUS Berdasarkan Kategori Kualitas Diet Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang**

Kategori Kualitas Diet	n	%
Baik ( $\geq 50.38$ )	31	25
Kurang ( $< 50.38$ )	93	75
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>100</b>

Berdasarkan Tabel 9 hampir seluruh responden memiliki kategori kualitas diet kurang.

Dari penelitian yang telah dilakukan, kualitas diet berdasarkan konsumsi aktual WUS dapat dilihat pada Tabel 10 :

**Tabel 10. Kualitas Diet Berdasarkan Konsumsi Aktual WUS di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang**

Komponen	Porsi Pada Skor Maksimum	* Rata-Rata Porsi Yang Dikonsumsi	Rata-rata Skor Kualitas Diet (n = 124)
Sayur-sayuran	$\geq 3$ porsi	0.4 (0.0 – 3)	1.3
Buah-buahan	$\geq 5$ porsi	0.2 (0.0 – 5)	0.8
Serealia	$\geq 225$ g	110 (0 – 430)	4.8
Minuman berpemanis	0 porsi	0 (0 – 6)	10
Kacang-kacangan	$\geq 3$ porsi	0.2 (0 – 5)	0.6
Protein Hewani	3 porsi	2 (0 – 4.6)	6.6
Lemak trans	$\leq 0.5\%$ energi	2.9 (0 – 22.2)	3.14
Omega 3	$\geq 110$ mg	23 (0 – 444)	1.4
PUFA	$\geq 10\%$ energi	3.4 (0.8 – 15)	1.75
Sodium	$\leq 2000$ mg	2012 (471.2 – 5423)	0
<b>Total Skor</b>	<b>110</b>		<b>*39.44 (20.02 – 83.26)</b>

\*Data disajikan dalam median (persentil 25 – persentil 75)

### 3. Hasil Analisis Bivariat

#### a. Hubungan Kualitas Diet dengan Kejadian Obesitas Sentral

Dari hasil pengolahan data menggunakan SPSS 16.0 diperoleh hasil sebagai berikut :

**Tabel 11. Hubungan Kualitas Diet dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada WUS Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang**

Kualitas Diet	Kejadian Obesitas Sentral				Total	<i>p</i> -value		
	Tidak		Ya					
	n	%	n	%				
Baik ( $\geq 50.38$ )	18	58.1	13	41.9	31	100		
Kurang ( $< 50.38$ )	29	31.2	64	68.8	93	100		
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>37.9</b>	<b>77</b>	<b>62.1</b>	<b>124</b>	<b>100</b>		

Berdasarkan uji statistic *Chi Square* yang telah dilakukan, diperoleh nilai *p*-value sebesar 0.014 (< 0.05) maka disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kualitas diet dengan kejadian obesitas sentral di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.

## C. Pembahasan

### 1. Kejadian Obesitas Sentral

Dari analisis univariat pada wanita usia subur usia 15-49 tahun di wilayah kerja Puskemas Lapai Kota Padang, menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami obesitas sentral yaitu sebesar 62.1%.

Berdasarkan Riskesdas tahun 2018, prevalensi obesitas sentral pada usia  $\geq 15$  tahun sebesar 31%<sup>6</sup> sedangkan prevalensi obesitas sentral pada wanita di Sumatera Barat sebesar 50.49%<sup>8</sup>. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Maria *et al* (2015) pada wanita usia 30-50 tahun didapatkan hasil 66.7% responden mengalami obesitas sentral.<sup>31</sup>

Hal ini menunjukkan bahwa kejadian obesitas sentral pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang masih tinggi dibandingkan data prevalensi obesitas sentral nasional.

Obesitas terjadi karena ketidakseimbangan antara asupan energi dan pengeluaran energi, yang mengakibatkan peningkatan proporsi lemak atau jaringan tubuh tanpa lemak yang didistribusikan secara local atau merata ke seluruh tubuh. Seseorang dikatakan mengalami obesitas sentral jika lingkar perut  $\geq 90$  cm pada laki-laki dan  $\geq 80$  cm pada wanita.

Obesitas sentral dapat terjadi akibat mengkonsumsi kalori lebih banyak dari yang diperlukan tubuh. Menurut Hasdianah (2014), penyebab obesitas yaitu genetik, kerusakan pada salah satu bagian otak, pola makan berlebihan, kurang gerak/olahraga, pengaruh emosional, dan lingkungan<sup>2</sup>.

Obesitas meningkatkan risiko kematian untuk semua penyebab kematian. Orang yang memiliki berat badan 40% lebih berat dari berat badan rata-rata populasi memiliki risiko kematian dua kali lebih besar dibandingkan orang dengan berat badan rata-rata<sup>21</sup>

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah obesitas sentral dengan cara memperbaiki pola makan, merubah gaya hidup (tidak merokok, mengurangi memakan makanan tinggi kalori), memperbanyak melakukan aktifitas fisik dan olahraga.

## 2. Kualitas Diet

Dari 124 responden WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang, didapatkan median total skor yaitu 39.1. Secara garis besar, kualitas diet pada responden tergolong kurang yaitu 75%.

Hal ini sejalan dengan penelitian Safitri *et al* (2016) yang menunjukkan kualitas konsumsi makanan penduduk Indonesia masih kurang ketika dibandingkan dengan Pedoman Gizi Seimbang, dengan proporsi penduduk yang memiliki kualitas dan kuantitas yang sesuai pada usia 46-55 tahun hanya 1.74%. Kuartil tertinggi skor kualitas diet pada penelitian ini yaitu 50.38 , besar skor ini tidak berbeda jauh dengan studi terdahulu sebesar 62.3 dengan subjek tenaga kesehatan di amerika <sup>32</sup>

Kualitas diet yang tinggi dikaitkan dengan konsumsi makanan yang mencukupi kebutuhan makronutrien secara tepat, tidak kurang maupun lebih dan asupan mikronutrien yang mencukupi kebutuhan. Kualitas diet yang rendah dikaitkan dengan konsumsi makanan yang tinggi energi dan lemak, serta rendah serat dan mikronutrien <sup>10</sup>.

#### a. Sayur-Sayuran

Dari penelitian yang telah dilakukan pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang, didapatkan median besar porsi yang dikonsumsi yaitu 0.4 porsi per hari, jauh lebih rendah dari porsi yang dianjurkan PGS yaitu 3-4 porsi per hari. Hasil ini sejalan dengan rendahnya kebiasaan konsumsi sayur penduduk Indonesia sebanyak 57.1 gram per hari atau sebanyak 0.5 porsi. <sup>33</sup>

Sebagian besar responden mengkonsumsi sayur-sayuran sebagai bagian dari makanan seperti campuran mie ayam, nasi goreng, atau diolah menjadi gorengan seperti bakwan dan risoles, serta sayur bening.

Sayuran dapat menjaga metabolisme tubuh sehingga membantu menghindari permasalahan metabolisme. Metabolisme yang terganggu dapat mengakibatkan obesitas. Sayuran mengandung zat-zat gizi yang penting untuk menjaga metabolisme tubuh tetap sehat. Sayur menganudung vitamin dan mineral, antara lain vitamin A, C, E, asam folat, zinc, magnesium, kalsium, dan kalium yang membantu menyeimbangkan sistem tubuh yang bekerja.

### b. Buah-Buahan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang, didapatkan median besar porsi yang dikonsumsi yaitu 0.2 porsi per hari. Hal ini sejalan dengan rendahnya kebiasaan konsumsi buah penduduk Indonesia hanya sebesar 57.1 gram per orang per hari, masih jauh dari standar rekomendasi PGS.<sup>33</sup>

Buah jenis beri (*strawberry, blueberry, arbei*) mengandung kadar antosianin yang tinggi, kandungan karbohidrat dan gulanya rendah dengan serat yang tinggi dan bermanfaat dalam regulasi berat badan.<sup>34</sup>. Jenis buah yang banyak dikonsumsi oleh responden yaitu pisang dan jeruk.

Menurut Wang (2016), pisang merupakan buah yang kaya akan potassium, karbohidrat, serat, vitamin, mineral dan energi. Kandungan karbohidrat serat di dalamnya akan membuat tubuh lebih berenergi. Potassium dalam jumlah tinggi membantu untuk menurunkan berat badan. Kandungan serat dalam pisang akan

mengontrol nafsu makan dan berat badan.<sup>34</sup> Namun yang disayangkan kebanyakan responden mengkonsumsi pisang dalam bentuk gorengan sehingga bertambah asupan terigu, minyak dan gula.

#### c. Serealia

Masyarakat Indonesia sudah terbiasa untuk menjadikan nasi sebagai makanan pokok. Dari penelitian yang telah dilakukan pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang, didapatkan median konsumsi serealia adalah 110 gram, yang mana hasil ini menunjukkan bahwa kebanyakan responden belum memenuhi kriteria skor maksimum. Hasil ini sejalan dengan sebagian besar penduduk Indonesia (97.7%) mengkonsumsi sebesar 201.3 gram per orang per hari atau dibawah dari skor maksimum yaitu 225 gram.<sup>33</sup>

Beras merupakan komponen utama dari diet masyarakat Asia dengan kontribusi kalori sebesar 55-68% per orang per hari<sup>35</sup>. Jika terlalu banyak mengkonsumsi beras putih ditambah dengan konsumsi mi, makanan bertepung, maka kalori dalam tubuh akan menumpuk dan menyebabkan kegemukan.<sup>36</sup>

#### d. Minuman Berpemanis

Minuman berpemanis yang dikonsumsi oleh responden yaitu teh manis yang dibuat sendiri. Dari penelitian yang dilakukan pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang didapatkan median besar porsi minuman berpemanis yaitu 0 porsi. Hal ini menunjukkan kebanyakan responden tidak mengkonsumsi minuman berpemanis.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa konsumsi minuman berpemanis berkaitan dengan peningkatan berat badan dan kegemukan pada kelompok dewasa<sup>37</sup>. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa tidak ada hubungan kuat antara konsumsi minuman manis terhadap peningkatan berat badan dan kegemukan pada remaja.<sup>38</sup>

#### e. Kacang-Kacangan

Dari penelitian yang dilakukan pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang, didapatkan median besar porsi konsumsi kacang-kacangan yaitu 0.2 porsi. Responden mengkonsumsi kacang-kacangan bersumber dari tempe, tahu dan kacang tanah.

Menurut laporan dalam American Journal of Clinical Nutrition ditemukan bahwa orang dewasa yang memasukkan kacang ke dalam menu harian mereka, mengalami dampak yang positif terhadap penurunan berat badan serta perubahan ukuran lingkar pinggang mereka. Hal ini dikarenakan tanaman kacang-kacangan memiliki indeks glikemik yang rendah dan dapat digunakan untuk mengurangi atau menggantikan protein hewani serta lemak jahat pada makanan.<sup>39</sup>

#### f. Protein Hewani

Dari penelitian yang telah dilakukan pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang, didapatkan median besar porsi protein hewani yang dikonsumsi adalah 2 porsi. Hal ini sedikit lebih rendah dibandingkan porsi protein hewani yang dianjurkan PGS yaitu 3 porsi per hari. Kebanyakan responden mengkonsumsi protein hewani

berupa ikan laut dan daging ayam, dengan cara pengolahan di goreng dan di santan.

Protein merupakan komponen yang penting dari tubuh dan diperlukan untuk struktur tubuh dan beberapa fungsi tubuh. Kebutuhan protein bagi tubuh adalah 10-15% dari total energi dengan proporsi asupan protein hewani sebesar 20-40% kebutuhan protein dan protein nabati sebesar 60-80%. Asupan protein dalam jumlah yang tidak sesuai kebutuhan akan menimbulkan efek merugikan bagi kesehatan tubuh.

Menurut laporan dalam American Journal of Clinical Nutrition, disebutkan bahwa mengkonsumsi protein berlebih dapat memicu naiknya berat badan. .

#### **g. Lemak Trans**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang, hampir seluruh responden mengkonsumsi makanan dengan proses pengolahan digoreng sehingga meningkatkan asupan lemak trans. Didapatkan median besar persen konsumsi lemak trans yaitu 2.9%. Konsumsi lemak trans pada sebagian responden termasuk tinggi, sehingga diperoleh skor minimum pada sebagian responden.

Lemak trans terbagi menjadi dua sumber yaitu dari protein hewani (daging hewan) dan pangan olahan yang berasal dari industri seperti mentega, margarin, makanan yang di panggang seperti kukis, donat,

dan gorengan. Lemak trans yang berasal dari sumber protein hewani merupakan pemicu terjadinya kejadian obesitas.<sup>40</sup>

#### **h. Omega 3 dan PUFA**

PUFA terbagi dua jenis yaitu omega 3 dan omega 6 yang diklasifikasi berdasarkan lokasi ikatan ganda ke akhir dari gugus metil pada ikatan molekul asam lemak dan banyak berperan dalam pengaturan respon dan inflamasi di dalam tubuh, dapat diproduksi di dalam tubuh kecuali asam linoleat (precursor omega 6) dan alfa linolenat (omega 3) yang diperoleh dari diet<sup>41</sup>.

Dari penelitian yang dilakukan pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang, didapatkan median konsumsi omega 3 yaitu 23 mg, dan median konsumsi PUFA yaitu 3.4% energi. Beberapa responden mengkonsumsi omega 3 melebihi skor maksimum ( $\geq 110$  mg) dan beberapa responden mengkonsumsi PUFA melebihi skor maksimum ( $\geq 10\%$  energi).

Sumber PUFA banyak terdapat pada ikan laut, minyak ikan, kacang-kacangan, biji-bijian, minyak sayur. Minyak ikan dapat membantu meningkatkan kesehatan kardiovaskular, meningkatkan perkembangan otak, dan mengurangi peradangan dan resiko diabetes. Minyak ikan juga mengurangi kadar kortisol dan membantu menghilangkan lemak perut. Kandungan omega 3 dalam minyak ikan membantu menurunkan berat badan dengan meningkatkan rasa kenyang.<sup>42</sup>

### i. Sodium

Dalam penelitian yang dilakukan pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang, dapat dilihat median konsumsi natrium yaitu 2012 mg atau melebihi nilai maksimum, hal ini tidak sejalan dengan studi yang dilakukan Heryanda *et al* (2020) yaitu rata-rata konsumsi asupan natrium sebesar 1478.2 mg - 1599.2 mg per hari. Namun penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sri Prihatini *et al* (2015), rata-rata asupan natrium penduduk Indonesia sebesar 2764 mg per orang per hari.<sup>43</sup>

Menurut penelitian yang dilakukan Ayu Sukma (2018), asupan tinggi natrium merupakan faktor risiko kejadian obesitas atau overweight. Pada penderita obesitas dianjurkan untuk membatasi asupan natrium untuk mencegah komplikasi penyakit lain seperti penyakit jantung, begitu pula pada orang sehat sebaiknya memperhatikan asupan natrium sebanyak kurang dari 2000 mg per hari<sup>33</sup>

## 3. Hubungan Kualitas Diet Dengan Kejadian Obesitas Sentral

Berdasarkan uji statistik *Chi Square* yang telah dilakukan, diperoleh nilai *p*-value sebesar 0.014 (>0.05), maka disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas diet dengan kejadian obesitas sentral di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dieny (2015) yaitu tidak terdapat hubungan yang bermakna antara skor kualitas diet dengan obesitas sentral (*p* = 0.538)<sup>44</sup>.

Dari Tabel 11 menunjukkan kualitas diet lebih tinggi pada wanita usia subur yang tidak mengalami obesitas yaitu sebesar 58.1% responden, namun sebagian besar wanita usia subur pada kedua kelompok obesitas dan non obesitas memiliki kualitas diet yang kurang. Sebanyak 41.9% WUS non obesitas dan 68.8% responden yang mengalami obesitas memiliki kualitas diet yang kurang.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Retnaningrum (2015) yaitu sebanyak 96.4% remaja obesitas dan 64,3% remaja non obesitas memiliki kualitas diet rendah<sup>11</sup>. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurramadhani (2019) bahwa mayoritas WUS 94% memiliki kualitas diet yang tergolong rendah

45

Pada penelitian yang dilakukan oleh Assmann dkk tahun 2014, dengan desain penelitian kohort pada orang dewasa di Perancis, dijelaskan bahwa terdapat penelitian yang melakukan *follow up* selama 6 tahun terhadap perubahan berat badan menemukan adanya hubungan antara perubahan status gizi dengan kualitas diet namun penelitian *follow up* 13 tahun tidak menemukan adanya hubungan. Hal ini dapat dijelaskan dengan beberapa hal bahwa banyaknya faktor lain dari perubahan berat badan dan juga ada waktu-waktu tertentu dimana perubahan pola makan bisa saja terjadi<sup>46</sup>

Faktor lain yang dapat menyebabkan obesitas sentral adalah aktivitas fisik. Pada Tabel 7 diketahui bahwa lebih dari separuh responden (50.8%) yang melakukan aktivitas fisik ringan. Hal ini sejalan dengan

Clarisha (2021) bahwa sebagian besar (75.4%) wanita dewasa di Puskesmas Ambacang Kota Padang melakukan aktivitas ringan<sup>47</sup>

Berdasarkan hasil wawancara, aktivitas fisik yang selalu dilakukan oleh responden selama 7 hari terakhir seperti melakukan pekerjaan rumah tangga, mengangkat barang, dan berjalan selama 10 menit.

Aktivitas fisik meliputi segala kegiatan tubuh untuk menyeimbangkan antara energi *intake* dan energi *exenditure* dalam tubuh. Semakin tinggi aktivitas fisik yang dilakukan maka akan semakin kecil pula risiko mengalami obesitas<sup>47</sup>

Konsumi pangan merupakan faktor yang secara langsung dapat mempengaruhi status gizi. Status gizi merupakan cerminan kecukupan konsumsi zat gizi masa-masa sebelumnya yang berarti bahwa status gizi saat ini merupakan hasil akumulasi konsumsi makanan sebelumnya. Konsumsi pangan tidak hanya menyangkut kecukupan gizi tetapi juga menunjukkan keanekaragaman konsumsi pangan yang dikonsumsi<sup>48</sup>

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa 62.1% responden mengalami obesitas sentral dan 37.9% responden tidak mengalami obesitas sentral.
2. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa 75% responden memiliki kualitas diet kurang, dan 25% responden memiliki kualitas diet yang baik
3. Dari uji statistic yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas diet dengan obesitas sentral pada wanita usia subur di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.

#### **B. Saran**

Setelah dilakukannya penelitian dengan judul “Hubungan Kualitas Diet Dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang” maka penulis mengajukan beberapa saran seperti:

1. Diharapkan kepada WUS yang berada di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang khususnya yang mengalami obesitas sentral untuk dapat memperhatikan kualitas diet yang dikonsumsi dalam satu hari.
2. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar mengkaji lebih lanjut mengenai kualitas diet dengan metode *Healthy Eating Index*.

## DAFTAR PUSTAKA

1. BKKBN. Batasan dan Pengertian MDK. <http://aplikasi.bkkbn.go.id/mdk/BatasanMDK.aspx>
2. Hasdianah, Siyoto S, Nurwijayanti. *Gizi Pemanfaatan Gizi, Diet, Dan Obesitas*. Nuha Medika; 2014.
3. Muthia Shanti K, Andarini S, Novita Wirawan N. Asupan Serat dan IMT Wanita Usia Subur Suku Madura di Kota Malang. *Indones J Hum Nutr*. 2017;4(1):1-11. doi:10.21776/ub.ijhn.2017.004.01.1
4. Guasch-Ferré M, Bulló M, Martínez-González MÁ, et al. Waist-to-height ratio and cardiovascular risk factors in elderly individuals at high cardiovascular risk. *PLoS One*. 2012;7(8):5-10. doi:10.1371/journal.pone.0043275
5. Lestari LA, Helmiyanti S. *Peran Probiotik Di Bidang Gizi Dan Kesehatan*. Gadjah Mada University Press; 2018.
6. Riskesdas K. Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). *J Phys A Math Theor*. 2018;44(8):1-200. doi:10.1088/1751-8113/44/8/085201
7. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Laporan\_Nasional\_RKD2018\_FINAL.pdf. *Badan Penelit dan Pengemb Kesehat*. Published online 2018:198.
8. Riskesdas. *Provinsi Sumatera Barat Riskesdas 2018*; 2018.
9. Padang DKK. *Pencatatan Dan Pelaporan Faktor Resiko Penyakit Tidak Menular*; 2021.
10. Kim S, Haines PS, Siega-Riz AM, Popkin BM. The Diet Quality Index-International (DQI-I) Provides an Effective Tool for Cross-National Comparison of Diet Quality as Illustrated by China and the United States. *J Nutr*. 2003;133(11):3476-3484. doi:10.1093/jn/133.11.3476
11. Retnaningrum G, Dieny FF. Kualitas Diet Dan Aktivitas Fisik Pada Remaja Obesitas Dan Non Obesitas. *J Nutr Coll*. 2015;4(4):469-479. doi:10.14710/jnc.v4i4.10150
12. Nurramadhani. SR, Dkk. Status Besi dan Kualitas Diet berdasarkan Status Obesitas pada Wanita Usia Subur di Kota Semarang. *Amerta Nutr*. 2019;3(4):247-256. doi:10.20473/amnt.v3i4.2019.247-256
13. Wolongevicz DM, Zhu L, Pencina MJ, et al. Diet quality and obesity in women: The Framingham Nutrition Studies. *Br J Nutr*. 2010;103(8):1223-1229. doi:10.1017/S0007114509992893

14. Suparyanto. Wanita Usia Subur (WUS). Published 2011. <http://dr-suparyanto.blogspot.com/2011/10/wanita-usia-subur-wus.html>
15. Kanguru L, McCaw-Binns A, Bell J, Yonger-Coleman N, Wilks R, Hussein J. The burden of obesity in women of reproductive age and in pregnancy in a middle-income setting: A population based study from Jamaica. *PLoS One*. 2017;12(12):1-14. doi:10.1371/journal.pone.0188677
16. Soegih R, Wiramihadja KK, dkk. *Obesitas Permasalahan Dan Terapi Praktis*. CV Sagung Seto; 2009.
17. Lakshita N. *Pilih "Apel" Atau "Pir" Tips Simpel Mencegah Dan Menanganai OBESITAS*. Javalitera; 2017.
18. Ramayulis R. *Slim Is Easy Cara Ajaib Menurunkan Berat Badan Dengan Diet REST (Rendah Energi Seimbang Teratur)*. Penebar PLUS+; 2014.
19. Kementrian Kesehatan RI. Bagaimana Cara Mengukur Indeks Massa Tubuh (IMT) / Berat Badan Normal? Published 2021. <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/bagaimana-cara-mengukur-indeks-massa-tubuh-imt-berat-badan-normal>
20. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Faktor genetik merupakan salah satu penyebab Obesitas. 4 Maret.
21. Sudargo T, LM H, Rosyani F, Kusmayanti N. *Pola Makan Dan Obesitas*. Gadjah Mada University Press; 2014.
22. Fikawati S, Syafiq A, Veratemala A. *Gizi Anak Dan Remaja*. Rajawali Pers; 2017.
23. Wijers P, Feskens E. *A Critical Review off Predefined Diet Quality Scores*; 2007. doi:10.107/S0007114507250421
24. SI K, Reedy J, Krebs-Smith S, et al. Applications of the Healthy Eating Index for Surveillance, Epidemiology, and Intervention Research: Considerations and Caveats. *J Acad Nutr Diet*. Published online 2018. doi:10.1016/j.jand.2018.05.020
25. Amrin AP, Hardinsyah H, Dwiriani CM. Alternatif Indeks Gizi Seimbang Untuk Penilaian Mutu Gizi Konsumsi Pangan Pria Dewasa Indonesia. *J Gizi dan Pangan*. 2014;8(3):167. doi:10.25182/jgp.2013.8.3.167-176
26. Sunard T, Utumporn P, Chanida P. Development of nutrition education tool: healthy eating index in Thailand. *Asia Pac J Clin Nutr*. Published online 2008.
27. Yuan Y, Li F, Dong R, et al. The development of a chinese healthy eating index and its application in the general population. *Nutrients*. 2017;9. doi:10.3390/nu9090977.
28. Roy R, Hebden L, Rangan A, Allman-Farinelli M. The development,

- application, and validation of a Healthy eating index for Australian Adults (HEIFA—2013). *Nutrition*. 2016;32. doi:10.1016/J.NUT.2015.10.006.
29. Danty FR, Syah MNH, Sari AE. Hubungan Indeks Gizi Seimbang Dengan Status Gizi Pada Remaja Putri Di SMK Kota Bekasi. *J Kesehat Indones*. 2019;10(1):43-54.
  30. Putri PA, Briawan D EI. Application of healthy eating index to assess diet quality in male workers. *Gizi dan Pangan*. Published online 2018. 10.25182/jgp.2018.13.1.39-46.
  31. Ticoalu MAC, Wongkar D, Pasiak TF. Angka Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Di Desa Tumaluntung. *J e-Biomedik*. 2015;3(1):1-4. doi:10.35790/ebm.3.1.2015.7662
  32. Chiuve SE, Fung TT, Rimm EB, Hu FB, McCullough ML, Wang M, Stampfer MJ WW. Alternative Dietary Indices Both Strongly Predict Risk of Chronic Disease. *Nutr*. 10.3945/jn.111.157222.
  33. Kementerian Kesehatan RI. *Pedoman Gizi Seimbang*; 2014.
  34. Wang PY, Fang JC, Gao ZH, Zhang C XS. Higher intake of fruits, vegetables or their fiber reduces the risk of type 2 diabetes: A meta-analysis. *J Diabetes Investig*. Published online 2016. doi:10.1111/jdi.12376.
  35. Jung CH CK. Impact of high-carbohydrate diet on metabolic parameters in patients with type 2 diabetes. *Nutrients*. Published online 2017. doi:10.3390/nu9040322.
  36. Chandler B. Does Rice Make You Fat? Published 2018. Accessed April 24, 2022. <https://healthyeating.sfgate.com/rice-make-fat-6280.html>
  37. Malik VS, Schulze MB H fb. Intake Sugar-sweetened beverages and weight gain: a systematic review. *Am J Clin Nutr*. Published online 2006.
  38. Forshee RA, Anderson PA SM. Sugar sweetened beverages and body mass index in children and adolescents: a meta-analysis. *Am J Clin Nutr*. Published online 2008.
  39. Ekayujaya. “Kacang-Kacangan” vs “Berat Badan.” BPTP Kaltim. Published 2014. Accessed April 24, 2022. [http://kaltim.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php?option=com\\_content&view=article&id=525&Itemid=5](http://kaltim.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=525&Itemid=5)
  40. UNDIP H. Giziklopedia: Efek Konsumsi Daging Merah Berlebihan. FK UNDIP. Published 2019. Accessed April 24, 2022. <https://gizi.fk.undip.ac.id/2019/08/giziklopedia-efek-konsumsi-daging-merah-berlebihan.html>
  41. Wall R, Ross RP, Fitzgerald GF SC. Fatty acids from fish: The anti-inflammatory potential of long-chain omega-3 fatty acids. *Nutr Rev*.

- 10.1111/j.1753-4887.2010.00287.x
42. Lararenjana E. 10 Manfaat Minyak Ikan untuk Menurunkan Berat Badan, Bantu Bakar Lemak. Published 2020. Accessed April 24, 2022. <https://m.merdeka.com/jatim/10-manfaat-minyak-ikan-untuk-menurunkan-berat-badan-bantu-bakar-lemak-kln.html?page=3>
  43. Prihatini S, Permaesih D, Julianti ED. Asupan Natrium Penduduk Indonesia: Analisis Data Survei Konsumsi Makanan Individu (SKMI) 2014. *Gizi Indones.* 2017;39(1):15. doi:10.36457/gizindo.v39i1.205
  44. Dieny FF, Widayastuti N, Fitrianti DY. Sindrom metabolik pada remaja obes: prevalensi dan hubungannya dengan kualitas diet. *J Gizi Klin Indones.* 2015;12(1):1. doi:10.22146/ijcn.22830
  45. Nurramadhani SR, Dieny FF, Murbawani EA, Tsani AFA, Fitrianti DY, Widayastuti N. Status Besi dan Kualitas Diet pada Wanita Usia Subur Pranikah Obesitas di Kota Semarang. *Amerta Nutr.* 2019;3(4):247. doi:10.20473/amnt.v3i4.2019.247-256
  46. Assmann KE, Lassale C, Galan P, Hercberg S, Kesse-Guyot E. Dietary quality and 6-year anthropometric changes in a sample of French middle-aged overweight and obese adults. *PLoS One.* 2014;9(2). doi:10.1371/journal.pone.0087083
  47. Clarisha EA. Hubungan Konsumsi Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita di Puskesmas Ambacang Kota Padang Tahun 2021. Published online 2021.
  48. Meisyah YD. Skor Keanekaragaman Konsumsi Pangan (Dietary Diversity Score) Remaja di Bandung dan Padang. *Inst Pertan Bogor.* Published online 2014:1-53.

# LAMPIRAN

**Lampiran I**

No Responden:

**PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN****(INFORMED CONSENT)**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : .....

Umur : ..... tahun

Alamat : .....

Setelah membaca dan mendengar penjelasan tentang maksud penelitian yang akan dilakukan Manda Talitha Mahardika Yudianti, mahasiswi Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang dengan judul penelitian **“Hubungan Kualitas Diet Dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur Pada Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang”**. Maka saya bersedia menjadi responden dalam penelitian.

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

Padang, ..... 2022

Responden

(.....)

**Lampiran II**

**FORM PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN SKRIPSI  
HUBUNGAN KUALITAS DIET KEJADIAN OBESITAS SENTRAL PADA  
WANITA USIA SUBUR DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LAPAI  
KOTA PADANG**

<b>Kode Sampel</b>						
--------------------	--	--	--	--	--	--

IDENTITAS LOKASI		
1.	Provinsi : Sumatera Barat	
2.	Kabupaten / Kota : Kota Padang	
3.	Kecamatan : Kecamatan Nanggalo	
4.	Kelurahan : A. Kampung Lapai B. Kampung Olo C. Tabing Banda Gadang	<input type="checkbox"/>
5.	RW [01=1] [02=2] [03=3] [04=4] [05=5] [06=7] [07=8]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6.	RT [01=1] [02=2] [03=3] [04=6] [05=8]	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
IDENTITAS RESPONDEN DAN ENUMERATOR		
1.	Hari dan Tanggal Wawancara [hr/dd/mm/yyyy]	
2.	Nomor Urut Responden	
3.	Nama Responden	
4.	Alamat Lengkap Responden	
5.	Tingkat Pendidikan : 1[Tidak sekolah], 2[Tidak Tamat SD], 3[SD], 4[SMP], 5[SLTA], 6[AK/PT]	<input type="checkbox"/>
6.	Pekerjaan : 1[Pensiunan], 2[PNS], 3[TNI/POLRI], 4[Swasta], 5[Pedagang], 6[Buruh/Tani], 7[IRT], 8[Lainnya]	<input type="checkbox"/>
7.	Nama Enumerator/Pewawancara	
PENGUKURAN ANTROPOMETRI RESPONEN		
1.	Lingkar Perut Responden	

ASUPAN MAKANAN						
A. FOOD RECALL I x 24 JAM						
No	Waktu/Jam Makan	Hidangan	Bahan Makanan	Berat		Ket
				URT	Gram	

<b>*Informasi Tambahan seperti harga per porsi, cara persiapan dan pemasakan</b>		
Total Asupan Sayur	: g ( porsi)	Skor :
Total Asupan Buah-Buahan	: g ( porsi)	Skor :
Total Asupan Makanan Pokok/Serealia	: g ( porsi)	Skor :
Total Asupan Minuman Berpemanis	: g ( porsi)	Skor :
Total Asupan Kacang-Kacangan	: g ( porsi)	Skor :
Total Asupan Daging Merah Dan Olahan	: g ( porsi)	Skor :
Total Asupan Lemak Trans	: g ( porsi)	Skor :
Total Asupan Omega 3	: g ( porsi)	Skor :
Total Asupan PUFA	: g ( porsi)	Skor :
Total Asupan Sodium	: g ( porsi)	Skor :

**Lampiran III****Surat Izin Penelitian**

 <b>KEMENTERIAN KESEHATAN RI</b> <b>BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN</b> <b>POLITEKNIK KESEHATAN PADANG</b> <small>(Jl. Stegong Pendek Kec. Kengkudu Kaliang 25148 Telp/Fax. (0751) 7038159          Jalan Raya Perumnas (0751) 7851248, Profil Kepemerintah Seksi (0751) 20446, Jalanan Kematian Lingkungan (0751) 7851817, Sambutan          Jalan Cili (0751) 7851795, Jalanan Krikilanan (0751) 443116, Profil Kematian Bakti Negri (0751) 33474          Jalanan Kipermataan (0751) 230865, 21875, Jalanan Pramuka Kremahan          Website : <a href="http://poltekkes-pg.ac.id">http://poltekkes-pg.ac.id</a></small>	 Padang, 12 Januari 2022												
<p><b>Nomor</b> : KH.03.02/00/IV/2022</p> <p><b>Lampiran</b> :-</p> <p><b>Perihal</b> : Mohon Izin Penelitian</p> <p style="margin-left: 20px;">Kepada Yth :</p> <p style="margin-left: 40px;">Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Padang</p> <p style="margin-left: 40px;">di-</p> <p style="margin-left: 40px;">Tempat</p> <p>Dengan hormat,</p> <p>Sehubungan dengan pembuatan Skripsi sebagai persyaratan bagi mahasiswa Program Sarjana Terapan Gizi untuk menyelesaikan pendidikannya, maka mahasiswa tersebut perlu melakukan penelitian yang berhubungan dengan Skripsi. Adagun nama mahasiswa kami :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama/Nim</th> <th>Judul</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Aqillah Gina Fauziah NIM : 182210693</td> <td>Hubungan Praktik Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Manda Talitha Mahardika Yudiani NIM : 182210709</td> <td>Hubungan Kualitas Diet dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Indah Fauzana Hazhari NIM : 182210705</td> <td>Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Tempat Penelitian</b> : Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang</p> <p><b>Waktu Penelitian</b> : Januari – Mei 2022</p> <p>Oleh sebab itu, kami mohon Bapak/Ibu memberi izin kepada mahasiswa kami untuk melakukan penelitian di tempat yang Bapak/Ibu Pimpin.</p> <p>Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.</p> <div style="text-align: right;">  <p>Dr. Barhan Muslimi, SKM, M. Si NIP. 196101131986031002</p> </div> <p><b>Tembusan :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Puskesmas Lapai Kota Padang</li> <li>2. Kantor lurah Kampung Lapai Kota Padang</li> <li>3. Kantor lurah Kampung Olo Kota Padang</li> <li>4. Kantor lurah Tabing Banda Gadang Kota Padang</li> <li>5. Ketua RW dan Ketua RT</li> <li>6. Arsip</li> </ol>		No	Nama/Nim	Judul	1	Aqillah Gina Fauziah NIM : 182210693	Hubungan Praktik Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang	2	Manda Talitha Mahardika Yudiani NIM : 182210709	Hubungan Kualitas Diet dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang	3	Indah Fauzana Hazhari NIM : 182210705	Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang
No	Nama/Nim	Judul											
1	Aqillah Gina Fauziah NIM : 182210693	Hubungan Praktik Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang											
2	Manda Talitha Mahardika Yudiani NIM : 182210709	Hubungan Kualitas Diet dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang											
3	Indah Fauzana Hazhari NIM : 182210705	Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang											



**PEMERINTAH KOTA PADANG  
DINAS PENANAMAN MODAL DAN  
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jl. Jendral Sudirman No.1 Padang Telp/Fax (0751)890719  
Email : [dpmptsp.padang@gmail.com](mailto:dpmptsp.padang@gmail.com) Website : [www.dpmptsp.padang.go.id](http://www.dpmptsp.padang.go.id)

**REKOMENDASI**

Nomor : 070.127/DPMPTSP-PP/1/2022

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Padang setelah membaca dan mempelajari :

1. Dasar :
  - a. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian
  - b. Peraturan Wali kota Padang Nomor 73 Tahun 2021 tentang Pendeklarasian Wewenang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Padang;
  - c. Surat dari Politeknik Kesehatan Padang Nomor : KH.03.02/00177/2022 tanggal 12 Januari 2022
2. Surat Pernyataan Bertanggung Jawab penelitian yang bersangkutan tanggal 13 Januari 2022

Dengan ini memberikan persetujuan Penelitian/ Survey/ Pemetaan/ PKL/ PBL (Pengalaman Belajar Lapangan) di wilayah Kota Padang sesuai dengan permohonan yang bersangkutan :

Nama	: Manda Talitha Mahardika Yudianti
Tempat/ Tanggal Lahir	: Bandung/ 17 Agustus 2001
Pekerjaan/ Jabatan	: Mahasiswa
Alamat	: Komp. Griya Madani No. B.7 garegeh
Nomor Handphone	: 085156171871
Maklumat Penelitian	: Penyusunan Skripsi
Lama Penelitian	: Januari s.d Mei 2022
Judul Penelitian/ Survey/ PKL	: Hubungan Asupan Zat Gizi (Kualitas Diet dan Proporsi Zat Gizi Makro) Serta Praktek Gizi Seimbang Dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Padang
Tempat Penelitian	: Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang
Anggota Rombongan	: -

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Berkowajiban menghormati dan mentaati Peraturan dan Tata Tertib di Daerah setempat/ lokasi penelitian
2. Pelaksanaan penelitian agar tidak disalahgunakan untuk tujuan yang dapat mengganggu kestabilan keamanan dan ketertiban di daerah setempat/ lokasi penelitian
3. Wajib melaksanakan protokol kesehatan Covid-19 selama beraktifitas di lokasi penelitian
4. Melaporkan hasil penelitian dan sejenismnya kepada Wali Kota Padang melalui Kantor Kesbang dan Politik Kota Padang
5. Bila terjadi penyimpangan dari maksud/tujuan penelitian ini, maka Rekomendasi ini tidak berlaku dengan sendirinya.

Padang, 14 Januari 2022



	Telah diberikan secara elektronik oleh: <b>KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU</b> Ir. Corri Salisan, M.Si Pembina Utama Muda NIP.19861023 199302 2 062
--	---

Tembusan Kepada Yth :

1. Direktur Politeknik Kesehatan Padang
2. Dinas Kesehatan Kota Padang
3. Kepala Kantor Kestbangpol Padang
4. Camat Nanggalo

"Dokumen ini telah diberikan secara elektronik menggunakan teknologi elektronik yang ditetapkan UU E-TT No. 11 Tahun 2006 Pasal 5 Ayat 1 yang berbunyi "dokumen elektronik adalah Dokumen Elektronik merupakan media bukti hukum yang sah".  
Untuk tahu lebih lanjut tentang teknologi elektronik, silakan lihat: [www.e-tt.go.id](http://www.e-tt.go.id)"



**PEMERINTAH KOTA PADANG**  
**KECAMATAN NANGGALO**  
Jalan Raya Pagung - Nanggalo, Kuran Pagung, Padang, Telepon 0751-7057934  
email : camtannggalo@yahoo.co.id

Nomor :	03 / Transl&PB-CN/2022	Padang, 19 Januari 2022
Lampiran :	-	16 Jumadil Akhir 1443 H
Perihal :	Rekomendasi Penelitian	

Kepada Yth:  
Kelurahan Kampung Olo  
Di - tempat.

Dengan hormat,

Berdasarkan surat dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu nomor : 070.127/DPMPTSP-PPN/2022 pihak yang sama seperti pokok surat di atas dengan biodata Penelitian sebagai berikut :

Nama	: Manda Taliha Mahardika Yudanti
Tempat /Tanggal Lahir	: Bandung 17 Agustus 2001
Pekerjaan / Jabatan	: Mahasiswa
Alamat / Hp.	: Komp. Gaya Madani No. B.8 garegeh
Nomor Hp.	: 085156171871
Maksud Penelitian	: Penyusunan Skripsi
Waktu / Lama penelitian	: 5 (lima) Bulan
Judul Penelitian /Survey	: Hubungan Asupan Zat Gizi (Kualitas Diet dan Proporsi Zat Gizi Makro) Serta Praktek Gizi Seimbang Dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Padang
Tempat Penelitian	: Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang
Anggota Rombongan	: 1. Aqillah Gina Feuziah 2. Indah Fauzana Hazhari

Akan melakukan Penelitian/survey/PKUJ Pengabdian Masyarakat di wilayah Kecamatan Nanggalo.

Berkenan dengan hal tersebut di atas, diminta bantuan Bapak/Ibu untuk dapat membantu sepanjang yang bersangkutan dapat mematuhi hal sebagai berikut :

1. Tidak dibenarkan menyimpang dari kerangka penelitian serta maksud penelitian .
2. Sambil menunjukkan Surat Rekomendasi ini supaya melaporkan maksud kedatangan Saudara kepada Kepala Kantor yang dihubungi dan begitu juga setelah penelitian.
3. Mematuhi segala peraturan yang berlaku dan menghormati adat istiadat serta kebiasaan masyarakat setempat.
4. Setelah penelitian harus melaporkan hasilnya kepada Bapak Wakilkota Padang Cc.Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kasubag Tata Usaha.
5. Bila terjadi penyimpangan atas ketentuan di atas, maka surat rekomendasi ini akan dilinjau kembali.

Demikian disampaikan, atas kesedian dan bantuan Bapak diucapkan terima kasih.





**PEMERINTAH KOTA PADANG  
KECAMATAN NANGGALO**

Jalan Raya Padang - Nanggalo, Kursus Padang, Padang, Telepon 0751-7057934  
email : camatnanggalo@yahoo.co.id

Nomor	: 007 / Transb&PB-CN /2022	Padang ,19 Januari 2022
Lampiran	: -	16 Jumadil Akhir 1443 H
Penihal	: Rekomendasi Penelitian	

Kepada Yth:  
Kelurahan Kampung Lapai  
Di – tempat.

Dengan hormat,

Berdasarkan surat dari Kepala Dinas Peranaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu nomor : 070.127/DPMPTSP-PPN/2022 prihal yang sama seperti pokok surat di atas dengan biodata Penelitian sebagai berikut:

Nama	: Manda Taitha Mahardika Yudanti
Tempat / Tanggal Lahir	: Bandung 17 Agustus 2001
Pekerjaan / Jabatan	: Mahasiswa
Alamat / Hp.	: Komp. Griya Madani No. B.8 garegeh
Nomor Hp.	: 085156171871
Maksud Penelitian	: Penyusunan Skripsi
Waktu / Lama penelitian	: 5 (lima) Bulan
Judul Penelitian / Survey	: Hubungan Asupan Zat Gizi (Kualitas Diet dan Proporsi Zat Gizi Makro) Serta Praktek Gizi Seimbang Dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur di Ewayah Kerja Puskesmas Lapai Padang
Tempat Penelitian	: Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang
Anggota Rombongan	: 83 orang (terlampir)

Akan melakukan Penelitian/survei/PKLJ Pengabdian Masyarakat di wilayah Kecamatan Nanggalo.

Berkenan dengan hal tersebut di atas, diminta bantuan Bapak/Ibu untuk dapat membantu sepanjang yang bersangkutan dapat mematuhi hal sebagai berikut :

1. Tidak diperbolehkan menyimpang dari kerangka penelitian serta maksud penelitian.
2. Sambil menunjukan Surat Rekomendasi ini supaya melaporkan maksud kedatangan Saudara kepada Kepala Kantor yang dihubungi dan begitu juga setelah penelitian.
3. Mematuhi segala peraturan yang berlaku dan menghormati adat istiadat serta kebiasaan masyarakat setempat.
4. Setelah penelitian harus melaporkan hasilnya kepada Bapak Walikota Padang Cq.Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik Kasubag Tata Usaha.
5. Bila terjadi penyimpangan atas ketentuan di atas, maka surat rekomendasi ini akan ditinjau kembali.

Demikian disampaikan, atas kesediaan dan bantuan Bapak diucapkan terima kasih.



Timbangan:  
1. Yang bersangkutan  
2. Lurah Sumur Gedang  
3. Asep

**Lampiran IV****Master Tabel**

Kosam	KLR HN	R W	R T	Tanggal	Nares	umur	lingper	sayur	Porsi sayur	buah	Porsi buah	serealia	Minuman manis	Porsi minuman	kacang	Porsi kacang	Protein hewani	Porsi protein
A05021	A	5	2	20-Jan-2022	ELVI SUSANTI	47	98.0	40.00	0.40	0.00	0.00	200.00	0.00	0.00	30.00	0.60	150.00	3.00
A05022	A	5	2	20-Jan-2022	NAZWA SABILLA LUBIS	15	69.0	300.00	3.00	500.00	5.00	225.00	20.00	2.00	300.00	3.00	100.00	2.50
A05023	A	5	2	20-Jan-2022	FEBRIANTI	48	101.0	20.00	0.20	0.00	0.00	140.00	0.00	0.00	50.00	1.00	75.00	1.80
A05024	A	5	2	20-Jan-2022	NELLY HAYATI	39	87.0	40.00	0.40	100.00	1.00	90.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.00	1.00
A05025	A	5	2	20-Jan-2022	VIVI	26	92.0	0.00	0.00	150.00	1.50	25.00	0.00	0.00	0.00	0.00	85.00	2.10
A07026	A	7	2	18-Jan-2022	DIAH MURDAYANI	22	63.0	300.00	3.00	500.00	5.00	225.00	20.00	2.00	300.00	3.00	120.00	3.00
A07027	A	7	2	18-Jan-2022	ERNAWATI	43	107.3	60.00	0.60	0.00	0.00	90.00	0.00	0.00	30.00	0.60	165.00	3.00
A07028	A	7	2	18-Jan-2022	DIAN	45	98.0	60.00	0.60	0.00	0.00	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	90.00	3.00
A07029	A	7	2	18-Jan-2022	SUMARNI	47	78.3	25.00	0.25	100.00	1.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	88.00	2.20
A070210	A	7	2	18-Jan-2011	PUTIR	27	77.0	30.00	0.30	0.00	0.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	2.70
A070211	A	7	2	18-Jan-2022	SITI JIHAN	30	108.0	0.00	0.00	100.00	1.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00	2.00
A070212	A	7	2	18-Jan-2022	RAMA	47	79.1	30.00	0.30	0.00	0.00	25.00	40.00	0.40	30.00	0.60	50.00	1.25
A070213	A	7	2	18-Jan-2022	SEPTI TRI SUCI	15	93.0	100.00	1.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.00	2.75
A070214	A	7	2	18-Jan-2022	FITRIASARI	44	78.0	30.00	0.30	0.00	0.00	280.00	10.00	1.00	130.00	2.60	20.00	0.50
A070215	A	7	2	18-Jan-2022	MARIA	31	72.0	300.00	3.00	500.00	5.00	225.00	20.00	2.00	150.00	3.00	75.00	1.80
A070216	A	7	2	18-Jan-2022	SUSI	45	104.0	110.00	1.10	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	80.00	1.60	45.00	1.10
A070217	A	7	2	18-Jan-2022	ZAHRA NURUL ALIFSI	19	89.0	30.00	0.30	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	80.00	1.60	30.00	0.75
A070218	A	7	2	18-Jan-2022	NELLY	41	76.4	40.00	0.40	100.00	1.00	100.00	0.00	0.00	50.00	1.00	80.00	2.00

Kosam	KLR HN	R W	R T	Tanggal	Nares	umur	lingper	sayur	Porsi sayur	buah	Porsi buah	sereal a	Minuman manis	Porsi minuman	kacang	Porsi kacang	Protein hewani	Porsi protein
A06031 9	A	6	3	16-Jan- 2022	FITRI YUNI RIYANTI	35	90.3	60.00	0.60	100. 00	1.00	140.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.00	1.00
A06032 0	A	6	3	16-Jan- 2022	SALSA	18	70.0	300.00	3.00	500. 00	5.00	225.00	20.00	2.00	300.00	3.00	80.00	2.00
A06032 1	A	6	3	16-Jan- 2022	DINA	29	65.0	60.00	0.60	200. 00	2.00	190.00	0.00	0.00	40.00	0.80	100.00	2.50
A06032 2	A	6	3	16-Jan- 2022	HENI WIDI ASTUTI	38	92.0	70.00	0.70	0.0 0	0.00	150.00	10.00	1.00	60.00	1.20	80.00	2.00
A06032 3	A	6	3	16-Jan- 2022	NELI ASMARA	43	78.0	0.00	0.00	0.0 0	0.00	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.00	3.00
A06032 4	A	6	3	16-Jan- 2022	YULI	31	110.2	30.00	0.30	200. 00	2.00	115.00	15.00	1.50	0.00	0.00	30.00	0.50
A06032 5	A	6	3	16-Jan- 2022	NILA	47	85.0	90.00	0.90	0.0 0	0.00	175.00	0.00	0.00	60.00	1.20	110.00	2.75
A06032 6	A	6	3	16-Jan- 2022	NENI MARLINA	37	89.0	30.00	0.30	150. 00	1.50	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	95.00	2.30
A06032 7	A	6	3	16-Jan- 2022	PATRI	36	78.0	300.00	3.00	500. 00	5.00	225.00	20.00	2.00	300.00	3.00	135.00	3.30
A06032 8	A	6	3	16-Jan- 2022	PAINI	42	103.0	80.00	0.80	0.0 0	0.00	435.00	0.00	0.00	40.00	0.00	80.00	2.00
A06032 9	A	6	3	16-Jan- 2022	TATA	20	75.0	0.00	0.00	0.0 0	0.00	50.00	0.00	0.00	100.00	2.00	100.00	2.50
A06033 0	A	6	3	16-Jan- 2022	WINDY	25	64.0	20.00	0.20	100. 00	1.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.00	1.00
A06033 1	A	6	3	16-Jan- 2022	CHELSI	16	79.4	300.00	3.00	500. 00	5.00	175.00	20.00	2.00	150.00	3.00	30.00	1.00
A06023 2	A	6	2	17-Jan- 2022	AYU HANDIRAWATI	31	104.0	40.00	0.40	100. 00	1.00	50.00	15.00	1.50	0.00	0.00	40.00	1.00
A06023 3	A	6	2	17-Jan- 2022	ADINDA	15	74.5	0.00	0.00	100. 00	1.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00	2.00
A06023 4	A	6	2	17-Jan- 2022	NURUL FITRINA	22	63.0	30.00	0.30	0.0 0	0.00	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	2.50
A06023 5	A	6	2	17-Jan- 2022	MARIANA	42	110.3	300.00	3.00	500. 00	5.00	175.00	20.00	2.00	150.00	3.00	75.00	1.80
A06023 6	A	6	2	17-Jan- 2022	FITRI NENGSIH	39	91.0	40.00	0.40	0.0 0	0.00	200.00	10.00	1.00	60.00	1.20	80.00	2.00
A06023 7	A	6	2	17-Jan- 2022	ROSI AZMALIA	27	74.5	80.00	0.80	0.0 0	0.00	200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	90.00	2.25

Kosam	KLR HN	R W	R T	Tanggal	Nares	umur	lingper	sayur	Porsi sayur	buah	Porsi buah	serealia	Minuman manis	Porsi minuman	kacang	Porsi kacang	Protein hewani	Porsi protein
A06023 8	A	6	2	17-Jan-2022	YONA	31	76.0	0.00	0.00	25.00	0.25	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.00	3.00
A06023 9	A	6	2	17-Jan-2022	ZURIATI	33	97.0	15.00	0.15	100.00	1.00	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	130.00	3.25
A06024 0	A	6	2	17-Jan-2022	RINA	45	96.0	15.00	0.15	190.00	1.90	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
A06024 1	A	6	2	17-Jan-2022	FADILA FAJRIATI	21	68.0	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75.00	1.80
A06024 2	A	6	2	17-Jan-2022	MARLINA	49	94.0	300.00	3.00	500.00	5.00	175.00	20.00	2.00	300.00	3.00	75.00	1.80
A06024 3	A	6	2	17-Jan-2022	FAUZANIA FASRIATI	17	78.4	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	40.00	0.80	140.00	3.50
A06024 4	A	6	2	17-Jan-2022	MULDA	28	74.0	30.00	0.30	0.00	0.00	50.00	20.00	2.00	0.00	0.00	40.00	1.00
C01044 5	C	1	4	21-Jan-2022	ANISA	20	65.0	60.00	0.60	0.00	0.00	180.00	20.00	2.00	0.00	0.00	60.00	1.00
C01044 6	C	1	4	21-Jan-2022	YELIDA YANTI	37	104.0	20.00	0.20	250.00	2.50	75.00	15.00	1.50	250.00	5.00	185.00	4.60
C01044 7	C	1	4	21-Jan-2022	RITA	36	89.0	60.00	0.60	0.00	0.00	150.00	10.00	1.00	120.00	2.40	80.00	2.00
C01044 8	C	1	4	21-Jan-2022	DEWI	31	88.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.00	2.00	0.00	0.00	55.00	1.00
C01044 9	C	1	4	21-Jan-2022	YEYEN	32	79.0	80.00	0.80	350.00	3.50	210.00	0.00	0.00	40.00	0.80	100.00	2.80
C01045 0	C	1	4	21-Jan-2022	SITI HALIMAR	46	79.2	70.00	0.70	0.00	0.00	150.00	0.00	0.00	40.00	0.80	95.00	2.30
C01045 1	C	1	4	21-Jan-2022	HASWA SYIFA	16	66.0	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.00	1.00
C01045 2	C	1	4	21-Jan-2022	MITRA WILIS	39	80.0	50.00	0.50	0.00	0.00	50.00	5.00	5.00	0.00	0.00	0.00	0.00
C01045 3	C	1	4	21-Jan-2022	RENI JANUARTI	37	79.8	45.00	0.45	0.00	0.00	150.00	10.00	1.00	0.00	0.00	120.00	3.00
C01045 4	C	1	4	21-Jan-2022	MELDA	34	93.0	70.00	0.70	350.00	3.50	115.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	0.70
C01045 5	C	1	4	21-Jan-2022	YULIA RAHMA DEWI	30	105.0	30.00	0.30	0.00	0.00	210.00	0.00	0.00	0.00	0.00	105.00	3.00
C01045 6	C	1	4	21-Jan-2022	DEWI YULIANTI	43	79.9	50.00	0.50	0.00	0.00	190.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	2.00

Kosam	KLR HN	R W	R T	Tanggal	Nares	umur	lingper	sayur	Porsi sayur	buah	Porsi buah	serealia	Minuman manis	Porsi minuman	kacang	Porsi kacang	Protein hewani	Porsi protein
C010457	C	1	4	21-Jan-2022	FIANA	17	78.0	50.00	0.50	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	40.00	0.80	40.00	1.30
C020258	C	2	2	22-Jan-2022	EGA	34	113.0	130.00	1.30	0.00	0.00	100.00	15.00	1.50	100.00	2.00	80.00	2.00
C020259	C	2	2	22-Jan-2022	EPI	34	74.0	30.00	0.30	0.00	0.00	160.00	0.00	0.00	40.00	0.80	20.00	1.00
C020260	C	2	2	22-Jan-2022	LIA	21	74.0	40.00	0.40	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	95.00	2.30
C020261	C	2	2	22-Jan-2022	NASMI	19	95.5	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	105.00	2.60
C020262	C	2	2	22-Jan-2022	GETRY	25	77.5	20.00	0.20	0.00	0.00	210.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.00	3.00
C020263	C	2	2	22-Jan-2022	SARI AMANDA	20	78.2	40.00	0.40	0.00	0.00	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	135.00	3.30
C020264	C	2	2	22-Jan-2022	SANDIVA SRI AGUSTIN	17	71.3	10.00	0.10	100.00	1.00	50.00	20.00	2.00	15.00	0.30	20.00	0.50
C020265	C	2	2	22-Jan-2022	NATI	34	79.0	150.00	1.50	0.00	0.00	150.00	5.00	0.50	80.00	1.60	100.00	2.50
C020266	C	2	2	22-Jan-2022	NELLA	31	90.5	300.00	3.00	500.00	5.00	175.00	20.00	2.00	150.00	3.00	95.00	2.30
C020267	C	2	2	22-Jan-2022	SISKA	35	72.5	30.00	0.30	100.00	1.00	150.00	0.00	0.00	10.00	0.20	102.00	2.55
C020268	C	2	2	22-Jan-2022	YULIANTI	41	86.0	40.00	0.40	100.00	1.00	175.00	20.00	2.00	70.00	1.40	80.00	2.00
C020269	C	2	2	22-Jan-2022	NOVIERNI	46	81.2	70.00	0.70	0.00	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00	2.00
A050270	A	5	2	23-Jan-2022	ANA	29	87.0	0.00	0.00	0.00	0.00	75.00	10.00	1.00	0.00	0.00	135.00	3.30
A050271	A	5	2	23-Jan-2022	MARNI ZULEHA	34	82.0	90.00	0.90	100.00	1.00	210.00	10.00	1.00	40.00	0.80	80.00	2.00
A050272	A	5	2	23-Jan-2022	SEPTIANA ANANDA	24	79.5	10.00	0.10	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	40.00	0.80	125.00	3.10
A050273	A	5	2	23-Jan-2022	DWINA	20	81.0	15.00	0.15	0.00	0.00	100.00	20.00	2.00	0.00	0.00	120.00	3.00
A050274	A	5	2	23-Jan-2022	NANI	26	79.0	15.00	0.15	0.00	0.00	90.00	0.00	0.00	0.00	0.00	135.00	3.30

Kosam	KLR HN	R W	R T	Tanggal	Nares	umur	lingper	sayur	Porsi sayur	buah	Porsi buah	serealia	Minuman manis	Porsi minuman	kaca ng	Porsi kacang	Protein hewani	Porsi protein
A050275	A	5	2	23-Jan-2022	RANI	30	89.0	10.00	0.10	50.00	0.50	135.00	10.00	1.00	60.00	0.20	165.00	4.10
A050276	A	5	2	23-Jan-2022	ADINDA	20	77.2	30.00	0.30	0.00	0.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00	2.00
C010577	C	1	5	19-Jan-2022	SUPRIYANI	41	93.0	0.00	0.00	0.00	0.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00	135.00	3.30
C010578	C	1	5	19-Jan-2022	TIKA ZAHARA	39	94.0	55.00	0.55	150.00	1.50	60.00	20.00	2.00	10.00	0.20	125.00	3.10
C010579	C	1	5	19-Jan-2022	TIARA SALSADELA	25	85.2	130.00	1.30	200.00	2.00	110.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	3.75
C010580	C	1	5	19-Jan-2022	RINDANG ANANDA	21	83.0	50.00	0.50	200.00	2.00	150.00	0.00	0.00	20.00	0.40	80.00	2.00
C010581	C	1	5	19-Jan-2022	AZIZAH PUTRI	22	86.0	40.00	0.40	0.00	0.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00	145.00	3.60
C010582	C	1	5	19-Jan-2022	ANDINI SAFIRA	17	84.0	0.00	0.00	0.00	0.00	25.00	60.00	6.00	40.00	0.80	95.00	2.30
C010583	C	1	5	19-Jan-2022	VERA	48	95.3	30.00	0.30	200.00	2.00	100.00	20.00	2.00	60.00	1.20	95.00	2.30
C010584	C	1	5	19-Jan-2022	YENITA ARMADIKA	34	90.0	300.00	3.00	500.00	5.00	225.00	20.00	2.00	300.00	3.00	153.00	3.80
C010585	C	1	5	19-Jan-2022	NANDA	24	85.7	40.00	0.40	0.00	0.00	75.00	0.00	0.00	0.00	0.00	135.00	3.30
C010586	C	1	5	19-Jan-2022	UTARI	20	98.4	20.00	0.20	0.00	0.00	75.00	20.00	2.00	0.00	0.00	135.00	3.30
C010587	C	1	5	19-Jan-2022	MIRZA H	37	92.0	150.00	1.50	300.00	3.00	120.00	0.00	0.00	0.00	0.00	96.00	1.92
C010588	C	1	5	19-Jan-2022	AZURA K	24	87.0	0.00	0.00	50.00	0.50	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00	2.00
C030289	C	3	2	24-Jan-2022	ASMA LUTFAH	37	87.0	60.00	0.60	100.00	1.00	120.00	20.00	2.00	40.00	0.80	40.00	1.00
C030290	C	3	2	24-Jan-2022	MARZAH	41	103.4	60.00	0.60	50.00	0.50	150.00	20.00	2.00	60.00	1.20	80.00	2.00
C030291	C	3	2	24-Jan-2022	TUTI	48	98.7	0.00	0.00	100.00	1.00	50.00	20.00	2.00	0.00	0.00	80.00	2.00
C030292	C	3	2	24-Jan-2022	ASTRI WULANDARI	38	102.1	20.00	0.20	100.00	1.00	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	1.00
C030293	C	3	2	24-Jan-2022	SITI MEYLISKA	31	94.1	0.00	0.00	50.00	0.50	110.00	0.00	0.00	30.00	0.60	80.00	2.00

Kosam	KLR HN	R W	R T	Tanggal	Nares	umur	lingper	sayur	Porsi sayur	buah	Porsi buah	serealia	Minuman manis	Porsi minuman	kaca ng	Porsi kacang	Protein hewani	Porsi protein
C030294	C	3	4	24-Jan-2022	MUTHIA ANANZA	21	83.0	20.00	0.20	0.00	90.00	0.00	0.00	40.00	0.80	150.00	3.75	
C030295	C	3	2	24-Jan-2022	MAIZAR	48	91.0	15.00	0.15	120.00	1.20	125.00	0.00	0.00	20.00	0.40	100.00	2.00
C030296	C	3	2	24-Jan-2022	JULIA SAFITRI	33	90.8	80.00	0.80	150.00	1.50	70.00	10.00	1.00	60.00	1.20	35.00	1.00
C030297	C	3	2	24-Jan-2022	VERADITA ANDINA	25	77.0	0.00	0.00	0.00	0.00	65.00	0.00	0.00	30.00	0.60	110.00	2.00
C030298	C	3	2	24-Jan-2022	FRESKA ANITA S	28	86.2	40.00	0.40	0.00	0.00	100.00	20.00	2.00	20.00	0.40	40.00	2.00
C030299	C	3	2	24-Jan-2022	SURYATI	46	94.0	20.00	0.20	150.00	1.50	120.00	25.00	2.50	20.00	0.40	80.00	2.00
C0302100	C	3	2	24-Jan-2022	ARDISKA MURINI	33	87.3	300.00	3.00	500.00	5.00	225.00	20.00	2.00	150.00	3.00	110.00	2.75
B0301101	B	3	1	25-Jan-2022	NIDA PRISKA	38	89.1	45.00	0.45	50.00	0.50	60.00	0.00	0.00	20.00	0.40	40.00	1.00
B0301102	B	3	1	25-Jan-2022	HAWA A	27	82.0	100.00	1.00	0.00	0.00	50.00	10.00	1.00	20.00	0.00	70.00	1.75
B0301103	B	3	1	25-Jan-2022	RITA	43	98.6	60.00	0.60	250.00	2.50	80.00	0.00	0.00	50.00	1.00	110.00	2.75
B0301104	B	3	1	25-Jan-2022	MASYTAH	36	88.2	80.00	0.80	50.00	0.50	170.00	0.00	0.00	0.00	0.00	175.00	4.30
B0301105	B	3	1	25-Jan-2022	LINA MUFIDAH	22	78.3	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.00	2.00
B0301106	B	3	1	25-Jan-2022	KHAZANAH PUTRI	27	84.0	60.00	0.60	50.00	0.50	100.00	25.00	2.50	10.00	0.10	80.00	2.00
B0301107	B	3	1	25-Jan-2022	KHAIRA WALIMATUL R	28	95.3	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00	0.00	0.00	0.00	0.00	145.00	3.60
B0301108	B	3	1	25-Jan-2022	NENGSIH SURYANI	43	106.6	300.00	3.00	500.00	5.00	225.00	20.00	2.00	300.00	3.00	125.00	3.10
B0301109	B	3	1	25-Jan-2022	RITA PERMATASARI	43	92.3	110.00	1.10	0.00	0.00	80.00	5.00	0.50	0.00	0.00	115.00	2.80
B0301110	B	3	1	25-Jan-2022	ARDINA BERLIAN	24	79.0	30.00	0.30	220.00	2.20	80.00	0.00	0.00	50.00	1.00	60.00	1.00
B0301111	B	3	1	25-Jan-2022	SISWATI	46	91.0	60.00	0.60	0.00	0.00	150.00	45.00	4.50	20.00	0.20	80.00	2.00
B0301112	B	3	1	25-Jan-2022	EZRA WALIMAH	47	82.0	70.00	0.70	70.00	0.70	160.00	0.00	0.00	20.00	0.20	120.00	3.00

Kosam	KLR HN	R W	R T	Tanggal	Nares	umur	lingper	sayur	Porsi sayur	buah	Porsi buah	serealia	Minuman manis	Porsi minuman	kacang	Porsi kacang	Protein hewani	Porsi protein
B0403113	B	4	3	25-Jan-2022	SHINTA	24	101.6	60.00	0.60	100.00	1.00	100.00	20.00	2.00	0.00	0.00	80.00	2.00
B0403114	B	4	3	25-Jan-2022	RYANTI	27	79.2	10.00	0.10	0.00	0.00	125.00	0.00	0.00	40.00	0.80	120.00	3.00
B0403115	B	4	3	25-Jan-2022	MARISA	19	76.0	300.00	3.00	500.00	5.00	175.00	20.00	2.00	150.00	3.00	40.00	1.00
B0403116	B	4	3	25-Jan-2022	NANA	30	89.1	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	135.00	3.30
B0403117	B	4	3	25-Jan-2022	ULFAHNY	23	79.0	300.00	3.00	500.00	5.00	175.00	20.00	2.00	300.00	33.00	110.00	2.00
B0403118	B	4	3	25-Jan-2022	VELIYA	26	98.2	40.00	0.40	0.00	0.00	125.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.00	3.00
B0403119	B	4	3	25-Jan-2022	ANITA SRI RESKA	38	75.2	30.00	0.30	300.00	3.00	130.00	0.00	0.00	40.00	0.80	70.00	1.75
B0403120	B	4	3	25-Jan-2022	YUNI ARMELIA	26	80.0	10.00	0.10	0.00	0.00	50.00	20.00	2.00	0.00	0.00	55.00	1.00
B0403121	B	4	3	25-Jan-2022	WARNIZA	43	93.5	150.00	1.50	150.00	1.50	180.00	20.00	2.00	40.00	0.80	120.00	3.00
B0403122	B	4	3	25-Jan-2022	AIRINI W	36	84.2	20.00	0.20	50.00	0.50	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	135.00	3.30
B0403123	B	4	3	25-Jan-2022	VINDA LIDYA A	27	88.0	20.00	0.20	30.00	0.30	75.00	35.00	3.50	20.00	0.20	65.00	1.60
B0403124	B	4	3	25-Jan-2022	VIVI ARLEN K	36	79.1	30.00	0.30	150.00	1.50	100.00	0.00	0.00	20.00	0.20	70.00	1.75

Kosam	Lemak trans	Persen lemak	omega 3	pufa	Persen pufa	sodium	Skor sayur	Skor buah	Skor cerealia	Skor minuman	Skor kacang	Skor protein	Skor lemak	Skor omega3	Skor pufa	Skor sodium	Skor kualitas diet
A05021	0.00	0.00	220.00	2.00	1.60	3,586.50	1.30	0.00	9.70	10.00	2.00	10.00	10.00	10.00	0.00	0.00	53.00
A05022	0.00	0.50	225.60	3.10	2.20	2,028.60	10.00	10.00	10.00	0.00	10.00	8.30	33.30	1.41	0.25	0.00	83.26
A05023	6.30	5.20	11.30	8.80	7.20	1,433.90	0.60	0.00	6.25	10.00	3.30	6.00	0.00	0.00	6.34	10.00	42.49
A05024	1.30	1.80	5.20	1.30	1.80	1,082.50	1.30	2.00	4.00	10.00	0.00	3.30	6.20	0.32	0.00	10.00	37.12
A05025	2.20	2.90	16.00	2.90	3.90	1,060.10	0.00	3.00	1.10	10.00	0.00	7.00	3.14	1.00	2.30	10.00	37.54
A07026	6.80	5.70	343.10	5.40	4.50	3,070.70	10.00	10.00	10.00	0.00	10.00	10.00	0.00	10.00	3.00	0.00	63.00
A07027	4.20	4.50	15.00	3.60	3.80	3,117.60	2.00	0.00	4.00	10.00	1.00	10.00	0.00	0.93	2.25	0.00	30.18
A07028	0.00	0.00	0.00	1.40	3.30	1,908.90	2.00	0.00	6.60	10.00	0.00	10.00	10.00	0.00	1.60	10.00	50.20
A07029	4.40	5.80	50.00	1.50	2.00	2,600.00	0.80	2.00	2.20	10.00	0.00	7.30	0.00	3.10	0.00	0.00	25.40
A070210	0.50	0.40	112.80	4.10	3.50	1,890.30	1.00	0.00	3.30	10.00	0.00	9.00	10.00	7.05	1.80	10.00	52.15
A070211	4.40	5.50	14.40	3.10	3.90	1,909.40	0.00	2.00	4.40	10.00	0.00	6.60	0.00	0.90	2.30	10.00	36.20
A070212	0.40	0.40	9.00	4.70	5.30	2,075.00	1.00	0.00	1.10	0.00	1.00	4.10	10.00	0.50	4.10	0.00	21.80
A070213	5.00	3.80	1.80	3.40	2.60	2,722.20	3.30	0.00	2.20	10.00	0.00	9.10	0.50	0.11	0.75	0.00	25.96
A070214	2.80	1.70	3.60	5.90	3.70	2,350.80	1.00	0.00	1.00	0.00	7.60	1.60	6.50	0.20	2.12	0.00	20.02
A070215	4.80	3.30	2.80	2.50	1.70	1,860.70	10.00	10.00	10.00	0.00	10.00	6.00	2.00	0.17	0.00	10.00	58.17
A070216	1.30	2.90	120.00	2.70	6.00	2,360.90	3.60	0.00	2.20	10.00	4.30	3.75	3.14	7.50	5.00	0.00	39.49
A070217	0.20	0.30	84.00	2.90	4.70	1,575.90	1.00	0.00	4.40	10.00	4.30	2.50	10.00	0.50	3.30	10.00	46.00
A070218	2.10	2.40	110.00	3.60	4.20	1,800.10	1.30	2.00	4.40	10.00	3.30	6.60	4.50	6.80	2.75	10.00	51.65
A060319	5.50	4.80	0.00	2.70	2.30	1,964.60	2.00	2.00	6.20	10.00	0.00	3.30	0.00	0.00	0.30	10.00	33.80
A060320	8.10	7.80	10.00	6.20	6.00	2,790.30	10.00	10.00	10.00	0.00	10.00	6.60	0.00	0.60	5.00	10.00	62.20
A060321	3.70	5.00	282.00	4.50	3.10	2,773.10	2.00	4.00	8.40	10.00	3.30	8.30	0.00	1.75	1.30	0.00	39.05
A060322	3.60	3.20	330.00	3.70	3.30	3,953.10	2.30	0.00	6.60	0.00	5.00	6.60	2.20	10.00	1.60	0.00	34.30
A060323	9.10	7.00	20.00	6.00	4.60	2,076.80	0.00	0.00	6.60	10.00	0.00	10.00	0.00	1.25	3.25	0.00	31.10
A060324	1.10	0.96	0.00	1.50	1.33	1,798.60	1.00	4.00	5.10	0.00	0.00	1.80	8.68	0.00	0.00	10.00	30.58
A060325	7.30	3.90	230.00	7.20	3.80	4,833.90	3.00	0.00	7.70	10.00	4.00	9.10	0.28	10.00	2.25	0.00	46.33
A060326	11.10	9.00	140.00	1.50	2.60	1,638.40	1.00	3.00	2.20	10.00	0.00	7.90	0.00	8.75	0.75	10.00	43.60
A060327	2.30	1.00	170.00	5.80	3.10	3,603.30	10.00	10.00	10.00	0.00	10.00	10.00	7.80	10.00	1.30	0.00	69.10
A060328	21.20	9.00	140.00	3.20	1.35	2,387.10	2.60	0.00	1.00	10.00	2.60	6.60	0.00	0.80	0.00	0.00	23.60
A060329	35.60	5.00	130.00	14.10	10.00	1,237.30	0.00	0.00	2.20	10.00	6.60	8.30	0.00	8.10	10.00	10.00	55.20
A060330	2.20	4.10	0.00	5.10	9.50	806.00	0.60	2.00	2.20	10.00	0.00	3.30	0.00	0.00	9.30	10.00	37.40
A060331	11.60	8.00	20.00	2.20	1.50	1,375.00	10.00	10.00	7.70	0.00	0.00	3.30	0.00	1.25	0.00	10.00	42.25
A060322	11.00	1.20	110.00	1.10	1.24	1,870.80	1.30	2.00	2.20	0.00	0.00	3.30	7.80	6.80	0.00	10.00	33.40
A060233	5.20	6.40	0.00	3.80	4.70	1,221.10	0.00	2.00	4.40	10.00	0.00	6.60	0.00	0.00	3.30	10.00	36.30
A060234	5.10	4.50	120.00	5.40	4.70	2,992.40	1.00	0.00	6.60	10.00	0.00	8.30	0.00	7.50	3.30	0.00	36.70
A060235	17.60	10.00	40.00	6.80	5.50	3,327.10	10.00	10.00	7.70	0.00	10.00	6.25	0.00	2.50	4.30	0.00	50.75

Kosam	Lemak trans	Persen lemak	omega 3	pufa	Persen pufa	sodium	Skor sayur	Skor buah	Skor serealia	Skor minuman	Skor kacang	Skor protein	Skor lemak	Skor omega3	Skor pufa	Skor sodium	Skor kualitas diet
A060236	5.70	2.70	120.00	6.10	2.90	3,575.60	1.30	0.00	8.80	0.00	4.00	6.60	3.70	7.50	1.10	0.00	33.00
A060237	8.60	4.60	10.00	4.80	2.60	2,491.70	2.60	0.00	8.80	10.00	0.00	7.50	0.00	0.60	0.75	0.00	30.25
A060238	4.40	8.00	220.00	0.60	1.15	1,794.10	0.00	0.50	3.30	10.00	0.00	10.00	0.00	10.00	0.00	10.00	43.80
A060239	3.10	2.90	7.30	2.70	2.50	2,403.50	0.50	2.00	6.60	10.00	0.00	10.00	3.14	0.40	0.60	0.00	33.24
A060240	0.70	1.20	0.00	0.50	0.80	778.30	0.50	3.80	4.40	10.00	0.00	0.00	8.00	0.00	0.00	10.00	36.70
A060241	22.00	12.00	7.30	1.50	2.10	2,363.20	0.00	0.00	4.40	10.00	0.00	6.25	0.00	0.40	0.10	0.00	21.15
A060242	5.70	5.20	5.20	8.90	8.13	1,703.80	10.00	10.00	7.70	0.00	10.00	6.25	0.00	0.30	7.60	10.00	61.85
A060243	4.00	3.60	9.90	3.80	3.40	1,923.00	0.00	0.00	2.20	10.00	2.60	10.00	1.14	0.60	1.75	10.00	38.29
A060244	3.00	3.00	72.00	3.60	3.60	1,209.10	1.00	0.00	2.20	0.00	0.00	3.30	2.80	4.50	2.00	10.00	25.80
C010445	3.70	2.80	9.30	1.90	1.40	2,669.60	2.00	0.00	8.00	0.00	0.00	3.30	3.40	5.80	0.00	0.00	22.50
C010446	7.30	2.30	24.40	47.10	15.00	3,751.60	0.60	5.00	3.30	0.00	16.60	10.00	4.80	1.50	10.00	10.00	61.80
C010447	7.70	5.50	33.00	5.80	4.10	3,937.90	2.00	0.00	6.60	0.00	10.00	6.60	0.00	2.00	2.60	10.00	39.80
C010448	0.50	0.83	5.10	2.30	3.80	471.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.30	9.00	0.31	2.25	10.00	24.86
C010449	58.70	15.00	0.30	4.30	2.20	4,206.90	2.60	7.00	9.30	10.00	2.00	9.30	0.00	0.00	0.25	10.00	50.45
C010450	6.80	6.90	17.10	6.70	6.80	2,488.00	2.30	0.00	6.60	10.00	2.60	7.60	0.00	1.00	6.00	10.00	46.10
C010451	3.00	6.13	7.20	1.90	3.80	813.70	0.00	0.00	2.20	10.00	0.00	3.30	0.00	0.45	2.25	10.00	28.20
C010452	0.00	4.00	0.00	0.50	1.20	829.90	1.60	0.00	2.20	5.00	0.00	0.00	10.00	0.00	0.00	10.00	28.80
C010453	6.60	4.60	21.60	6.10	4.20	2,715.70	1.50	0.00	6.60	0.00	0.00	10.00	0.00	1.35	2.75	10.00	32.20
C010454	14.10	13.60	0.09	1.20	1.16	1,771.20	2.30	7.00	5.10	10.00	0.00	2.30	0.00	0.00	0.00	10.00	36.70
C010455	60.00	17.00	0.37	1.60	1.17	2,585.80	1.00	0.00	9.30	10.00	0.00	10.00	0.00	0.00	0.00	10.00	30.30
C010456	2.70	2.40	169.20	5.40	4.90	1,963.20	1.60	0.00	8.40	10.00	0.00	6.60	4.50	10.00	3.60	10.00	54.70

Kosam	Lemak trans	Persen lemak	omega3	pufa	Persen pufa	sodium	Skor sayur	Skor buah	Skor serealia	Skor minuman	Skor kacang	Skor protein	Skor lemak	Skor omega3	Skor pufa	Skor sodium	Skor kualitas diet
C010457	3.70	5.80	112.80	4.70	7.40	1,580.90	2.60	0.00	2.20	10.00	2.60	4.40	0.00	7.00	6.75	10.00	45.55
C020258	6.10	4.50	14.40	8.90	6.50	2,882.00	4.30	0.00	4.40	0.00	6.60	6.60	0.00	0.90	5.60	0.00	28.40
C020259	10.20	9.30	56.40	3.70	3.30	2,512.10	1.00	0.00	7.10	10.00	2.60	3.30	0.00	3.50	1.60	0.00	29.10
C020260	2.60	3.80	123.40	1.40	2.60	1,640.40	1.30	0.00	4.40	10.00	0.00	7.60	0.50	7.70	0.00	10.00	41.50
C020261	4.50	5.20	6.80	3.60	4.10	1,447.30	0.00	0.00	2.20	10.00	0.00	8.60	0.00	0.40	2.60	10.00	33.80
C020262	13.50	8.60	28.80	5.10	3.40	3,178.90	0.60	0.00	9.30	0.00	0.00	10.00	0.00	1.80	1.75	0.00	23.45
C020263	6.70	5.10	19.60	5.10	3.80	3,404.30	1.30	0.00	6.60	10.00	0.00	10.00	0.00	1.20	2.25	0.00	31.35
C020264	1.00	1.20	56.40	4.40	5.50	1,550.30	0.30	2.00	2.20	0.00	0.00	1.60	8.00	3.50	4.30	10.00	31.90
C020265	15.80	7.80	225.60	6.30	3.10	5,423.80	5.00	0.00	6.60	5.00	5.30	8.30	0.00	10.00	1.30	0.00	41.50
C020266	3.60	3.00	118.00	2.20	1.80	2,670.50	10.00	10.00	7.70	0.00	10.00	7.60	2.80	7.30	0.00	0.00	55.40
C020267	21.10	14.00	249.80	3.20	2.10	4,067.00	1.00	2.00	6.60	10.00	0.60	8.50	0.00	10.00	0.10	0.00	38.80
C020268	6.40	4.20	232.90	4.90	3.20	3,176.40	1.30	2.00	7.70	0.00	4.60	6.60	0.00	10.00	1.50	0.00	33.70
C020269	3.00	4.10	225.60	1.00	1.30	1,375.80	2.30	0.00	4.40	10.00	0.00	6.60	0.00	10.00	0.00	10.00	43.30
A050270	2.20	3.70	230.80	1.30	2.20	1,844.30	0.00	0.00	3.30	0.00	0.00	10.00	0.80	10.00	0.25	10.00	34.35
A050271	3.70	2.20	112.80	3.70	2.20	3,340.50	3.00	2.00	9.30	0.00	2.60	6.60	5.14	7.05	0.25	0.00	35.94
A050272	26.10	17.00	5.30	4.40	3.40	2,225.10	0.30	0.00	2.20	10.00	2.60	10.00	0.00	0.30	1.75	0.00	27.15
A050273	0.30	0.20	127.20	4.70	4.00	2,068.10	0.00	0.00	4.40	0.00	0.00	10.00	10.00	7.95	3.25	0.00	35.60
A050274	3.10	3.40	19.60	4.70	5.20	2,438.20	0.50	0.00	4.00	10.00	0.00	10.00	1.70	1.20	4.00	0.00	31.40
A050275	2.70	1.70	19.60	7.50	4.80	2,763.50	0.30	1.00	6.00	0.00	4.00	10.00	6.50	1.20	3.50	0.00	32.50
A050276	0.08	0.00	91.20	2.00	3.90	808.00	1.00	0.00	3.30	10.00	0.00	6.60	10.00	5.70	2.30	10.00	48.90
C010577	0.00	0.00	19.60	4.50	6.10	1,096.30	0.00	0.00	3.30	10.00	0.00	10.00	10.00	1.20	5.10	10.00	49.60
C010578	1.10	0.80	120.80	3.70	2.90	1,340.90	1.80	3.00	2.60	0.00	0.60	10.00	9.10	7.50	1.10	10.00	45.70
C010579	0.04	0.00	123.20	3.20	2.40	1,715.70	4.30	4.00	4.80	10.00	0.00	10.00	10.00	7.70	0.50	10.00	61.30
C010580	0.40	0.35	112.80	2.60	2.30	1,595.40	1.60	4.00	6.60	10.00	1.30	6.60	10.00	7.05	0.30	10.00	57.45
C010581	20.00	17.00	30.10	4.20	3.60	1,968.90	1.30	0.00	3.30	10.00	0.00	10.00	0.00	1.88	2.00	10.00	38.48
C010582	0.00	0.00	12.40	7.00	3.40	2,801.30	0.00	0.00	1.10	0.00	2.60	7.60	10.00	0.70	5.20	0.00	27.20
C010583	2.50	2.50	225.60	3.80	3.80	1,624.00	1.00	4.00	4.40	0.00	4.00	7.60	4.20	10.00	2.25	10.00	47.45
C010584	8.00	4.60	21.40	11.00	6.30	4,806.60	10.00	10.00	10.00	0.00	10.00	10.00	0.00	1.30	5.30	0.00	56.60
C010585	0.05	0.05	16.90	5.00	5.20	4,372.80	1.30	0.00	3.30	10.00	0.00	10.00	10.00	1.00	4.00	0.00	39.60
C010586	8.00	0.00	19.60	4.60	5.20	2,450.70	0.60	0.00	3.30	0.00	0.00	10.00	10.00	1.20	4.00	0.00	29.10
C010587	23.70	18.00	444.00	1.90	1.70	2,980.10	5.00	6.00	5.30	10.00	0.00	6.40	0.00	10.00	0.00	0.00	42.70
C010588	7.70	9.70	14.40	2.40	3.00	1,581.40	0.00	1.00	4.40	10.00	0.00	6.60	0.00	0.90	1.25	10.00	34.15
C030289	0.00	0.00	112.80	11.70	7.90	2,397.50	2.00	2.00	5.50	0.00	2.60	3.30	10.00	7.05	7.30	0.00	39.75
C030290	0.00	0.00	225.60	5.70	3.20	3,044.40	2.00	1.00	6.60	0.00	4.00	6.60	10.00	10.00	1.50	0.00	41.70
C030291	4.30	6.00	120.00	2.60	3.80	1,215.10	0.00	2.00	2.20	0.00	0.00	6.60	0.00	7.50	2.20	10.00	30.50

Kosam	Lemak trans	Persen lemak	omega3	pufa	Persen pufa	sodium	Skor sayur	Skor buah	Skor cerealia	Skor minuman	Skor kacang	Skor protein	Skor lemak	Skor omega3	Skor pufa	Skor sodium	Skor kualitas diet
C030292	2.30	1.80	5.60	5.20	4.20	2,416.50	0.60	2.00	6.60	10.00	0.00	3.30	6.20	0.35	2.75	0.00	31.80
C030293	0.00	0.00	225.60	3.10	2.80	1,590.80	0.00	1.00	4.80	10.00	2.00	6.60	10.00	10.00	2.00	10.00	56.40
C030294	0.00	0.00	9.47	3.40	2.80	1,938.70	0.60	0.00	4.00	0.00	2.60	10.00	10.00	0.50	1.00	10.00	38.70
C030295	0.01	0.00	9.40	2.80	2.60	1,313.70	0.50	2.40	5.50	10.00	1.30	6.60	10.00	0.50	0.70	10.00	47.50
C030296	0.10	0.00	0.10	7.80	6.80	2,189.20	2.60	3.00	3.10	0.00	4.00	3.30	10.00	0.00	6.00	0.00	32.00
C030297	0.02	0.00	10.40	3.30	4.40	1,300.10	0.00	0.00	2.80	10.00	2.00	6.60	10.00	0.65	3.00	10.00	45.05
C030298	0.12	0.10	36.40	4.20	3.70	2,017.90	1.30	0.00	4.40	0.00	1.30	6.60	10.00	2.20	2.10	0.00	27.90
C030299	0.00	0.00	225.60	1.80	1.60	2,025.00	0.60	3.00	5.30	0.00	1.30	6.60	10.00	10.00	0.00	0.00	36.80
C0302100	0.00	0.00	14.40	6.80	4.30	2,907.60	10.00	10.00	10.00	0.00	10.00	9.10	10.00	0.90	2.80	0.00	62.80
B0301101	0.00	0.00	112.80	1.70	2.70	1,575.00	1.50	1.00	2.60	10.00	1.30	3.30	10.00	7.05	0.80	10.00	47.55
B0301102	0.00	0.00	115.60	5.50	7.90	1,235.50	3.30	0.00	2.20	0.00	1.30	5.80	10.00	7.20	7.30	10.00	47.10
B0301103	0.00	0.10	5.30	7.60	7.00	2,432.80	2.00	5.00	3.50	10.00	3.30	9.10	10.00	0.30	6.25	0.00	49.45
B0301104	0.00	0.00	19.60	4.50	3.40	2,565.00	2.60	1.00	7.50	10.00	0.00	10.00	10.00	1.20	1.75	10.00	54.05
B0301105	0.00	0.00	9.00	1.70	1.70	1,012.20	0.00	0.00	2.20	10.00	0.00	6.60	10.00	0.50	0.00	10.00	39.30
B0301106	0.00	0.00	225.60	2.50	2.50	1,851.90	2.00	1.00	4.40	0.00	0.60	6.60	10.00	10.00	0.60	10.00	45.20
B0301107	4.14	1.60	7.40	3.20	1.20	1,169.40	0.00	0.00	2.20	10.00	0.00	10.00	6.80	0.40	0.00	10.00	39.40
B0301108	3.80	2.70	15.20	3.90	2.70	2,493.50	10.00	10.00	10.00	0.00	10.00	10.00	3.70	0.95	0.80	0.00	55.45
B0301109	3.80	3.60	230.80	2.80	2.60	1,662.60	3.60	0.00	3.50	5.00	0.00	9.30	1.14	10.00	0.75	10.00	43.29
B0301110	4.00	4.90	5.60	3.00	3.70	1,825.30	1.00	4.40	3.50	10.00	3.30	3.30	0.00	0.35	2.12	10.00	37.97
B0301111	0.80	0.50	225.60	3.40	2.30	2,885.30	2.00	0.00	6.60	0.00	1.30	6.60	10.00	10.00	0.30	0.00	36.80
B0301112	1.30	1.00	232.80	4.90	3.80	2,003.20	2.30	1.40	7.10	10.00	1.30	10.00	8.50	10.00	2.25	0.00	52.85
B0403113	11.50	9.80	225.60	2.50	2.10	2,036.70	2.00	2.00	2.20	0.00	0.00	6.60	0.00	10.00	0.10	0.00	22.90
B0403114	5.40	5.60	338.40	3.50	3.60	1,612.90	0.30	0.00	5.50	0.00	2.60	10.00	0.00	10.00	2.00	10.00	40.40
B0403115	0.05	0.00	120.80	3.80	2.30	3,637.00	10.00	10.00	7.70	0.00	10.00	3.30	10.00	7.50	0.30	0.00	58.80
B0403116	0.00	0.00	19.60	4.80	4.10	3,332.30	0.00	0.00	4.40	10.00	0.00	10.00	10.00	1.20	2.60	0.00	38.20
B0403117	3.80	22.20	10.40	10.50	6.00	1,867.40	10.00	10.00	7.70	0.00	10.00	6.60	5.10	0.65	5.00	10.00	65.05
B0403118	0.30	0.20	0.20	2.20	1.90	1,946.70	1.30	0.00	5.50	10.00	0.00	10.00	10.00	0.00	0.00	10.00	46.80
B0403119	2.10	1.60	112.80	2.50	2.00	2,006.50	1.00	6.00	5.70	10.00	2.60	5.80	6.80	7.05	0.00	0.00	44.95
B0403120	0.00	0.00	5.20	5.90	7.30	3,256.00	0.30	0.00	2.20	0.00	0.00	3.30	10.00	0.30	6.60	0.00	22.70
B0403121	8.20	4.00	127.20	7.30	3.50	1,470.00	5.00	3.00	8.00	0.00	2.60	10.00	0.00	7.90	1.80	10.00	48.30
B0403122	0.00	0.00	19.60	5.20	3.70	1,803.50	0.60	1.00	4.40	10.00	0.00	10.00	10.00	1.20	2.10	10.00	49.30
B0403123	17.40	15.00	7.20	2.90	2.50	1,538.90	0.60	0.60	3.30	0.00	1.30	5.30	0.00	0.45	0.60	10.00	22.15
B0403124	1.50	1.60	115.60	4.60	5.00	1,437.50	1.00	3.00	4.40	0.00	1.30	5.80	6.80	7.20	3.75	10.00	43.25

**Lampiran V**  
**Output SPSS**

**A. Karakteristik Responden**

**1. Umur**

**katumurres**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 15 tahun	3	2.4	2.4	2.4
16-18 tahun	7	5.6	5.6	8.1
19-29 tahun	42	33.9	33.9	41.9
30-49 tahun	72	58.1	58.1	100.0
Total	124	100.0	100.0	

**2. Pendidikan terakhir**

**Pnddkan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid SMP	15	12.1	12.1	12.1
SMA/SLTA	63	50.8	50.8	62.9
AK/PT	46	37.1	37.1	100.0
Total	124	100.0	100.0	

**3. Pekerjaan**

**Pekrjaan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid PNS	11	8.9	8.9	8.9
TNI/POLRI	1	.8	.8	9.7
swasta	10	8.1	8.1	17.7
pedagang	1	.8	.8	18.5
IRT	57	46.0	46.0	64.5
lainnya	44	35.5	35.5	100.0
Total	124	100.0	100.0	

## B. Analisis univariat

### 1. Status gizi berdasarkan lingkar perut

#### a) Uji normalitas

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
lingkar perut	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%

**Descriptives**

		Statistic	Std. Error
lingkar perut	Mean	85.973	1.0003
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	83.993
		Upper Bound	87.953
	5% Trimmed Mean		85.884
	Median		85.850
	Variance		124.074
	Std. Deviation		11.1389
	Minimum		63.0
	Maximum		113.0
	Range		50.0
	Interquartile Range		15.2
	Skewness	.213	.217
	Kurtosis	-.400	.431

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
lingkar perut	.099	124	.004	.984	124	.145

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

### b) Kategori obesitas sentral

**kateogiri lingkar perut**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid non obesitas	47	37.9	37.9	37.9
obesitas	77	62.1	62.1	100.0
Total	124	100.0	100.0	

## 2. Kualitas diet

### a) Uji normalitas komponen kualitas diet

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
porsisayur	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%
porsibuang	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%
asupan serealia	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%
porsiminuman	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%
porsikacang	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%
porsiprotein	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%
persenlemak	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%
asupan omega 3	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%
persenpufa	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%
asaupan sodium	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%

**Descriptives**

		Statistic	Std. Error
porsisayur	Mean	.6964	.08004
	95% Confidence Interval Lower Bound	.5379	
	for Mean		
	Upper Bound	.8548	
	5% Trimmed Mean	.6071	
	Median	.4000	
	Variance	.794	
	Std. Deviation	.89124	

	Minimum	.00	
	Maximum	3.00	
	Range	3.00	
	Interquartile Range	.54	
	Skewness	1.887	.217
	Kurtosis	2.378	.431
porsibuah	Mean	1.0972	.14508
	95% Confidence Interval Lower Bound	.8100	
	for Mean		
	Upper Bound	1.3843	
	5% Trimmed Mean	.9413	
	Median	.2750	
	Variance	2.610	
	Std. Deviation	1.61550	
	Minimum	.00	
	Maximum	5.00	
	Range	5.00	
	Interquartile Range	1.50	
	Skewness	1.572	.217
	Kurtosis	1.242	.431
asupan serealia	Mean	1.2214E2	5.81062
	95% Confidence Interval Lower Bound	1.1064E2	
	for Mean		
	Upper Bound	1.3364E2	
	5% Trimmed Mean	1.1918E2	
	Median	1.1000E2	
	Variance	4.187E3	
	Std. Deviation	6.47044E	
		1	
	Minimum	.00	
	Maximum	435.00	
	Range	435.00	
	Interquartile Range	85.00	
	Skewness	1.090	.217
	Kurtosis	3.130	.431

porsiminuman	Mean	.8177	.10330
	95% Confidence Interval Lower Bound	.6133	
	for Mean	Upper Bound	1.0222
	5% Trimmed Mean		.6900
	Median		.0000
	Variance		1.323
	Std. Deviation		1.15026
	Minimum		.00
	Maximum		6.00
	Range		6.00
	Interquartile Range		2.00
	Skewness		1.645 .217
	Kurtosis		3.607 .431
porsikacang	Mean	.9790	.27660
	95% Confidence Interval Lower Bound	.4315	
	for Mean	Upper Bound	1.5265
	5% Trimmed Mean		.6344
	Median		.2000
	Variance		9.487
	Std. Deviation		3.08008
	Minimum		.00
	Maximum		33.00
	Range		33.00
	Interquartile Range		1.00
	Skewness		9.319 .217
	Kurtosis		96.695 .431
porsiprotein	Mean	2.2090	.08344
	95% Confidence Interval Lower Bound	2.0439	
	for Mean	Upper Bound	2.3742
	5% Trimmed Mean		2.2092
	Median		2.0000
	Variance		.863
	Std. Deviation		.92913

	Minimum	.00	
	Maximum	4.60	
	Range	4.60	
	Interquartile Range	1.24	
	Skewness	-.057	.217
	Kurtosis	-.356	.431
persenlemak	Mean	4.0510	.40810
	95% Confidence Interval Lower Bound	3.2431	
	for Mean		
	Upper Bound	4.8588	
	5% Trimmed Mean	3.5226	
	Median	2.9500	
	Variance	20.652	
	Std. Deviation	4.54446	
	Minimum	.00	
	Maximum	22.20	
	Range	22.20	
	Interquartile Range	5.19	
	Skewness	1.671	.217
	Kurtosis	2.897	.431
persenpufa	Mean	3.7478	.18886
	95% Confidence Interval Lower Bound	3.3740	
	for Mean		
	Upper Bound	4.1217	
	5% Trimmed Mean	3.5653	
	Median	3.4000	
	Variance	4.423	
	Std. Deviation	2.10311	
	Minimum	.80	
	Maximum	15.00	
	Range	14.20	
	Interquartile Range	2.27	
	Skewness	1.861	.217
	Kurtosis	6.252	.431
asaupan sodium	Mean	2.2361E3	83.64547

95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.0705E3
	Upper Bound	2.4017E3
5% Trimmed Mean		2.1870E3
Median		2.0122E3
Variance		8.676E5
Std. Deviation		9.31437E2
Minimum		471.20
Maximum		5423.80
Range		4952.60
Interquartile Range		1186.95
Skewness		.857 .217
Kurtosis		.785 .431

**Descriptives**

	Statistic	Std. Error
asupan omega 3 Mean	83.6051	8.67821
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	66.4271
	Upper Bound	1.0078E2
5% Trimmed Mean		74.6698
Median		23.0000
Variance		9.339E3
Std. Deviation		9.66364E1
Minimum		.00
Maximum		444.00
Range		444.00
Interquartile Range		114.28
Skewness		1.226 .217
Kurtosis		.933 .431

### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
porsisayur	.261	124	.000	.681	124	.000
porsibuan	.249	124	.000	.693	124	.000
asupan serealia	.126	124	.000	.924	124	.000
porsiminuman	.334	124	.000	.707	124	.000
porsikacang	.375	124	.000	.260	124	.000
porsiprotein	.113	124	.001	.972	124	.012
persenlemak	.186	124	.000	.815	124	.000
persenpufa	.141	124	.000	.868	124	.000
asupan omega 3	.239	124	.000	.805	124	.000
asaupan sodium	.124	124	.000	.955	124	.000

a. Lilliefors Significance Correction

### b) Uji normalitas total skor kualitas diet

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
skorkualitasdiet	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%

#### Descriptives

		Statistic	Std. Error
skorkualitasdi et	Mean	41.7340	1.12835
	95% Confidence Interval for Mean	39.5005	
	Lower Bound	43.9675	
	Upper Bound	41.3306	
	5% Trimmed Mean	39.4450	
	Median		

Variance	157.874		
Std. Deviation	1.25648	E1	
Minimum	20.02		
Maximum	83.26		
Range	63.24		
Interquartile Range	18.34		
Skewness	.536	.217	
Kurtosis	-.115	.431	

#### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
skorkualitasdiet	.093	124	.010	.970	124	.007

a. Lilliefors Significance Correction

#### c) Kuartil kualitas diet

##### Statistics

skorkualitasdiet		
	N	Valid
		124
		Missing
		0
Mean		41.7340
Median		39.4450
Minimum		20.02
Maximum		83.26
Percentiles	25	32.0500
		75
		50.3875

##### skorkualitasdiet

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20.02	1	.8	.8
	21.15	1	.8	1.6

21.8	1	.8	.8	2.4
22.15	1	.8	.8	3.2
22.5	1	.8	.8	4.0
22.7	1	.8	.8	4.8
22.9	1	.8	.8	5.6
23.45	1	.8	.8	6.5
23.6	1	.8	.8	7.3
24.86	1	.8	.8	8.1
25.8	1	.8	.8	8.9
25.96	1	.8	.8	9.7
27.15	1	.8	.8	10.5
27.2	1	.8	.8	11.3
27.9	1	.8	.8	12.1
28.2	1	.8	.8	12.9
28.4	1	.8	.8	13.7
28.8	1	.8	.8	14.5
29.1	1	.8	.8	15.3
29.1	1	.8	.8	16.1
30.18	1	.8	.8	16.9
30.25	1	.8	.8	17.7
30.3	1	.8	.8	18.5
30.5	1	.8	.8	19.4
30.58	1	.8	.8	20.2
31.1	1	.8	.8	21.0
31.35	1	.8	.8	21.8
31.4	1	.8	.8	22.6
31.8	1	.8	.8	23.4
31.9	1	.8	.8	24.2
32	1	.8	.8	25.0
32.2	1	.8	.8	25.8
32.5	1	.8	.8	26.6

33	1	.8	.8	27.4
33.24	1	.8	.8	28.2
33.4	1	.8	.8	29.0
33.7	1	.8	.8	29.8
33.8	2	1.6	1.6	31.5
34.15	1	.8	.8	32.3
34.3	1	.8	.8	33.1
34.35	1	.8	.8	33.9
35.5	1	.8	.8	34.7
35.6	1	.8	.8	35.5
35.94	1	.8	.8	36.3
36.2	1	.8	.8	37.1
36.3	1	.8	.8	37.9
36.7	1	.8	.8	38.7
36.7	2	1.6	1.6	40.3
36.8	2	1.6	1.6	41.9
37.12	1	.8	.8	42.7
37.4	1	.8	.8	43.5
37.54	1	.8	.8	44.4
38.2	1	.8	.8	45.2
38.29	1	.8	.8	46.0
38.48	1	.8	.8	46.8
38.7	1	.8	.8	47.6
38.8	1	.8	.8	48.4
39.05	1	.8	.8	49.2
39.4	1	.8	.8	50.0
39.49	1	.8	.8	50.8
39.6	1	.8	.8	51.6
39.75	1	.8	.8	52.4
39.8	1	.8	.8	53.2
40.4	1	.8	.8	54.0

41.5	2	.6	.6	55.6
41.7	1	.8	.8	56.5
42.25	1	.8	.8	57.3
42.49	1	.8	.8	58.1
42.7	1	.8	.8	58.9
43.29	1	.8	.8	59.7
43.3	1	.8	.8	60.5
43.6	1	.8	.8	61.3
43.8	1	.8	.8	62.1
45.2	1	.8	.8	62.9
45.55	1	.8	.8	63.7
45.7	1	.8	.8	64.5
46	1	.8	.8	65.3
46.1	1	.8	.8	66.1
46.33	1	.8	.8	66.9
46.8	1	.8	.8	67.7
47.1	1	.8	.8	68.5
47.45	1	.8	.8	69.4
47.5	1	.8	.8	70.2
47.55	1	.8	.8	71.0
48.3	1	.8	.8	71.8
49.3	1	.8	.8	72.6
49.45	1	.8	.8	73.4
49.6	1	.8	.8	74.2
50.2	1	.8	.8	75.0
50.45	1	.8	.8	75.8
50.75	1	.8	.8	76.6
51.65	1	.8	.8	77.4
52.85	1	.8	.8	78.2
53	1	.8	.8	79.0
54.05	1	.8	.8	79.8

54.07	1	.8	.8	80.6
54.7	1	.8	.8	81.5
54.85	1	.8	.8	82.3
55.2	1	.8	.8	83.1
55.4	1	.8	.8	83.9
55.45	1	.8	.8	84.7
56.4	1	.8	.8	85.5
56.45	1	.8	.8	86.3
56.6	1	.8	.8	87.1
57.45	1	.8	.8	87.9
58.17	1	.8	.8	88.7
58.7	1	.8	.8	89.5
58.8	1	.8	.8	90.3
61.3	1	.8	.8	91.1
61.8	1	.8	.8	91.9
61.85	1	.8	.8	92.7
62.2	1	.8	.8	93.5
62.8	1	.8	.8	94.4
63	1	.8	.8	95.2
65.05	1	.8	.8	96.0
65.2	1	.8	.8	96.8
65.55	1	.8	.8	97.6
66.85	1	.8	.8	98.4
69.1	1	.8	.8	99.2
83.26	1	.8	.8	100.0
Total	124	100.0	100.0	

**d) Kategori kualitas diet**

**kategori kualitas diet**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kurang	93	75.0	75.0	75.0
	baik	31	25.0	25.0	100.0
	Total	124	100.0	100.0	

**C. Analisa Bivariat**

1. Hubungan kualitas diet dengan kejadian obesitas sentral

**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
new kategori kualitas diet * kateogiri lingkar perut	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%

**new kategori kualitas diet \* kateogiri lingkar perut Crosstabulation**

			cateogiri lingkar perut		Total
			non obesitas	obesitas	
new kategori kualitas diet	baik	Count	18	13	31
		Expected Count	11.8	19.2	31.0
		% within new kategori kualitas diet	58.1%	41.9%	100.0%
	buruk	Count	29	64	93
		Expected Count	35.2	57.8	93.0
		% within new kategori kualitas diet	31.2%	68.8%	100.0%
Total		Count	47	77	124
		Expected Count	47.0	77.0	124.0
		% within new kategori kualitas diet	37.9%	62.1%	100.0%

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	7.138 <sup>a</sup>	1	.008		
Continuity Correction <sup>b</sup>	6.042	1	.014		
Likelihood Ratio	6.981	1	.008		
Fisher's Exact Test				.010	.007
Linear-by-Linear Association	7.081	1	.008		
N of Valid Cases <sup>b</sup>	124				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,75.

b. Computed only for a 2x2 table

*Lampiran VI***Dokumentasi Kegiatan**