

**HUBUNGAN PROPORSI ASUPAN ZAT GIZI MAKRO DENGAN
KEJADIAN OBESITAS SENTRAL PADA WANITA USIA SUBUR
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LAPAI KECAMATAN
NANGGALO KOTA PADANG TAHUN 2022**

SKRIPSI

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



Oleh

INDAH FAUZANA HAZHARI
NIM : 182210705

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

PERNYATAAN PERSetujuan

Judul Skripsi : Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Laju Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022

Nama : Indah Fauzma Herliani

NIM : 182210705

Skripsi ini telah disetujui dihadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Terapan Gizi dan Dietitika Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang

Padang, Mei 2022

Kuoris Pembimbing :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Marni Handayani, S.Si, M. Kes
NIP. 197503149 109803 2 661



Dr. Coransel, S.TP, MPH
NIP. 197710530 199403 1 004

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Gizi dan Dietitika



Irani Eva Yanti, SKM, M.Si
NIP. 19651019 198803 2 901

PERNYATAAN PENGESAHAN PENGUJI

Judul Skripsi : Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Sihat di Wilayah Kerja Puskesmas Lapa Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022

Nama : Indah Fanzara Harisari

NIM : 182210295

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Penguji Ujian Skripsi Program Studi S1 Terapan Gizi dan Dietitika Politeknik Kesehatan Keronkes Padang dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Padang, Mei 2022

Dewan Penguji,

Ketua



Dr. Hermina Gus Ungar, SKM, MKM
NIP. 19690529 092003 2 002

Anggota



Nufyanthi, SKM, M.Kes
NIP. 19630609 198803 2 001

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : Indah Fauzana Hazhari
NIM : 182210705
Tempat / Tanggal Lahir : Kinari / 11 Februari 2000
Alamat : Jorong Gelanggang Tinggi, Kinari, Kecamatan Bukit Sundi, Kabupaten Solok
Anak Ke : 1 dari 3 bersaudara
No Handphone : 0822-8835-6082
Email : indah11961@gmail.com

NAMA ORANG TUA

Ayah : Suhaprizal
Ibu : Sri Yuniarti
Alamat : Jorong Gelanggang Tinggi, Kinari, Kecamatan Bukit Sundi, Kabupaten Solok
Riwayat Pendidikan :

Pendidikan	Tahun
TK Aisyah Kinari	2005 – 2006
SD N 11 Kinari	2006 – 2012
SMP N 2 Kota Solok	2012 – 2015
SMA N 2 Kota Solok	2015 – 2018

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama Lengkap : Indah Fauzana Hazhari
NIM : 182210705
Tempat / Tanggal Lahir : Kinari / 11 Februari 2000
Tahun Masuk : 2018
Nama Pembimbing Akademik : Zurni Nurman, M. Biomed
Nama Pembimbing Utama : Marni Handayani S.Sit, M.Kes
Nama Pembimbing Pendamping : Dr.Gusnedi, S.TP, M.PH

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan hasil

Skripsi saya yang berjudul :

“Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022”

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

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar – benarnya

Padang, Mei 2022

Indah Fauzana Hazhari
NIM : 182210705

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG
JURUSAN GIZI**

Skripsi, Mei 2022

Indah Fauzana Hazhari

“Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022”

xiii + 58 halaman, 9 tabel, 8 lampiran

ABSTRAK

Wanita Usia Subur (WUS) adalah wanita rentang umur 15-49 dalam masa reproduktif. Permasalahan yang sering terjadi pada WUS adalah obesitas sentral. Dampak obesitas sentral seperti beberapa gangguan metabolisme dan penyakit, antara lain resistensi insulin dan diabetes mellitus, hipertensi, hiperlipidemia, aterosklerosis, bahkan beberapa jenis kanker. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan proporsi asupan zat gizi makro dengan kejadian obesitas sentral di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022.

Penelitian ini menggunakan desain *Cross Sectional* dengan sampel 124 orang. Populasi penelitian ini ada seluruh wanita usia subur (15-49 tahun) yang tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang, teknik pengambilan sampel yaitu *Cluster Random Sampling*. Data yang dikumpulkan yaitu data lingkar perut dan asupan zat gizi makro yang dikumpulkan menggunakan from SQ-FFQ. Analisis data menggunakan *Chi-Square*.

Hasil penelitian didapatkan 62,1 % responden mengalami obesitas sentral, 36,3 % proporsi asupan karbohidrat berlebih, 8,9 % proporsi asupan protein kurang dan 17,7 % proporsi asupan lemak lebih. Adanya hubungan bermakna antara proporsi asupan lemak dengan kejadian obesitas sentral ($p=0,032$).

Disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara proporsi asupan lemak dengan kejadian obesitas sentral. Disarankan kepada masyarakat khususnya penduduk wanita usia subur untuk mengurangi makanan yang tinggi lemak, sering konsumsi sayur dan buah serta rajin melakukan aktivitas fisik serta menjaga berat badan ideal.

Kata kunci (Key Word) : Obesitas sentral, proporsi asupan karbohidrat, proporsi asupan protein dan proporsi asupan lemak

Daftar Pustaka : 34 (2002-2022)

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

Essay, May 2022

Indah Fauzana Hazhari

“The Relationship Between the Proportion of Macronutrient Intake and the Incidence of Central Obesity in Women of Childbearing Age in the Work Area of the Lapai Health Center, Nanggalo District, Padang City in 2022”

xiii + 58 pages, 9 tables, 8 attachments

ABSTRACT

Women of Childbearing Age (WUS) are women aged 15-49 in their reproductive years. The problem that often occurs in WUS is central obesity. The effects of central obesity include several metabolic disorders and disease, including insulin resistance and diabetes mellitus, hypertension, hyperlipidemia, atherosclerosis, and even some types of cancer. The purpose of this study was to determine the relationship between the proportion of macronutrient intake and the incidence of central obesity in the Lapai Health Center Work Area, Nanggalo District, Padang City in 2022

This study used a cross sectional design with a sample of 124 people. The population of this study were all women of childbearing age (15-49 years) living in the Lapai Public Health Center, Padang City, the sampling technique was Cluster Random Sampling. The data collected were data on abdominal circumference and intake of macronutrients which were collected using from SQ-FFQ. Data analysis using Chi-Square Test.

The results showed that 62.1 % of respondents had central obesity, 36.3 % the proportion of excess carbohydrate intake, 8.9 % the proportion of less protein intake and 17.7 % the proportion of excess fat intake. There was a significant relationship between the proportion of fat intake and the incidence of central obesity ($p=0.032$).

It was concluded that there was a significant relationship between the proportion of fat intake and the incidence of central obesity. It is recommended to the public, especially the female population of childbearing age, to reduce foods that are high in fat, often consume vegetables and fruit and be diligent in doing physical activity and maintaining an ideal body weight.

Keywords : Central obesity, Proportion carbohydrate intake, Proportion protein intake and Proportion fat intake

Bibliography : 34 (2002-2022)

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 program studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.

Judul skripsi ini yaitu **“Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022”**.

Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih atas segala bimbingan dan pengarahan dari ibu Marni Handayani, S.SiT, M.Kes dan Bapak Dr. Gusnedi, S.TP, MPH 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. Ibu Zurni Nurman, M. Biomed selaku Pembimbing Akademik
5. Bapak / Ibu Dosen Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang
6. Kedua orang tua 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

Dalam penulisan Skripsi ini, penulis menyadari akan keterbatasan kemampuan yang ada, sehingga penulis merasa masih ada yang belum sempurna baik dalam isi maupun dalam penyajiannya. Untuk itu penulis selalu terbuka atas kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada kita semua dan menjadi bekal bagi saya dalam mengabdikan di masyarakat.

Padang, Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not de
PERNYATAAN PENGESAHAN PENGUJI	ii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	iv
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Ruang Lingkup Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Wanita Usia Subur	8
B. Pengertian Obesitas	8
C. Klasifikasi Obesitas/Kegemukan.....	9
D. Obesitas Sentral	10
E. Proporsi Asupan Zat Gizi Makro.....	18
F. Kerangka teori	21
G. Kerangka konsep	21
H. Definisi operasional	22
I. Hipotesis.....	25
BAB III METODE PENELITIAN	26

A. Desain Penelitian	26
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	26
C. Populasi dan Sampel	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
A. Gambaran Lokasi Penelitian	34
B. Hasil Penelitian	34
1. Karakteristik Responden	34
2. Hasil Analisa Univariat	35
3. Hasil Analisa Bivariat	39
C. Pembahasan	41
1. Hasil Analisa Univariat	41
2. Hasil Analisa Bivariat	44
BAB V PENUTUP.....	54
A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Tabel Pengambilan Sampel	28
Tabel 2	Karakteristik Responden Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022	35
Tabel 3	Distribusi frekuensi wanita usia subur berdasarkan Lingkar Perut di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022	36
Tabel 4	Distribusi frekuensi wanita usia subur berdasarkan Proporsi Asupan Karbohidrat di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022.....	36
Tabel 5	Distribusi frekuensi wanita usia subur berdasarkan Proporsi Asupan Protein di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022	37
Tabel 6	Distribusi frekuensi wanita usia subur berdasarkan Proporsi Asupan Lemak di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022	38
Tabel 7	Hubungan Proporsi Asupan Karbohidrat dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022	39
Tabel 8	Hubungan Proporsi Asupan Protein dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022	40
Tabel 9	Hubungan Proporsi Asupan Lemak dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022	41

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran A : Permohonan jadi responden
- Lampiran B : Data responden
- Lampiran C : Form SQ-FFQ
- Lampiran D : Surat Izin Penelitian
- Lampiran E : Master Tabel
- Lampiran F : Output SPSS Penelitian
- Lampiran G : Kartu Bimbingan
- Lampiran H : Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Menurut WHO (*World Health Organization*), obesitas sentral adalah kondisi lemak berlebih pada daerah perut. Dalam dua dekade terakhir prevalensi obesitas di dunia mengalami peningkatan yang menjadikan obesitas menjadi masalah utama di dunia. Pada tahun 2030 diperkirakan sekitar 2,16 miliar orang dewasa di dunia mengalami kegemukan dan 1,12 miliar orang akan menjadi obesitas ¹.

Berdasarkan data WHO, di negara maju dan negara berkembang prevalensi obesitas telah meningkat tiga kali lipat. Prevalensi obesitas pada orang dewasa di seluruh dunia telah mencapai 400 juta jiwa pada tahun 2005 dan meningkat menjadi 700 juta jiwa pada tahun 2015 ².

Di Indonesia, kejadian obesitas sentral juga mengalami peningkatan dalam beberapa tahun. Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013, prevalensi obesitas sentral di Indonesia 26,6 % dan meningkat pada tahun 2018 menjadi 31 %. Prevalensi obesitas sentral pada wanita di Indonesia yaitu sebesar 42,1 % dibandingkan dengan laki-laki hanya sebesar 11,3 % ³. Prevalensi penderita obesitas pada umur > 18 tahun di Sumatera Barat yaitu 36,76 %. Di Provinsi Sumatera Barat, prevalensi obesitas sentral yang tertinggi terjadi pada umur 55-64 tahun yaitu sebesar 45,59 % dan tertinggi kedua pada umur 45-54 tahun yaitu sebesar 45,06 % dan pada umur 35-44 tahun yaitu sebesar 41,72 %. Di kota Padang, prevalensi penderita obesitas sentral pada umur > 18 tahun yaitu 24,04 % ⁴.

Obesitas sentral berisiko menyebabkan kematian yang besar, seseorang dengan lingkar perut yang meningkat berisiko kematian 20 % lebih besar daripada yang memiliki lingkar perut normal dan indeks massa tubuh yang normal ².

Peningkatan simpanan lemak lebih rentan terjadi pada perempuan, umumnya perempuan mempunyai jumlah lemak lebih besar dibandingkan laki-laki yaitu rata-rata 26,9 % dari total berat badan perempuan. Sementara pada laki-laki rata-rata jumlah lemaknya 14,7 %. Kelebihan lemak pada perempuan sering terlihat pada bagian perut, dada dan anggota tubuh bagian atas ⁷.

Berbagai faktor yang berhubungan dengan meningkatnya obesitas sentral perlu diketahui untuk mencegah terjadinya peningkatan obesitas sentral. Faktor-faktor tersebut adalah umur, jenis kelamin dan aktivitas fisik, asupan energi, pendidikan, pekerjaan, dan riwayat obesitas pada keluarga, asupan lemak, serat, dan asupan protein ³.

Salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya obesitas sentral yaitu asupan makanan seseorang. Konsumsi makanan yang mengandung tinggi protein dan lemak juga dapat menjadi faktor yang dapat menyebabkan terjadinya obesitas sentral dikarenakan asupan energi yang meningkat. Seseorang yang mengalami obesitas sentral memiliki asupan karbohidrat sederhana yang tinggi dan asupan serat yang rendah, seperti konsumsi gula berlebih dan rendahnya konsumsi buah dan sayuran ³.

Banyaknya asupan zat gizi makro seperti energi, karbohidrat, protein dan lemak merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan obesitas. Kelebihan energi di dalam tubuh akan disimpan sehingga menimbulkan kenaikan berat

badan. Komposisi kenaikan berat badan biasanya berupa penambahan lemak (sekitar 70-80 %) dan penambahan otot (sekitar 20-30 %). Oleh karena itu, jika seseorang mengonsumsi zat gizi makro secara berlebihan akan berdampak pada masalah obesitas. Tidak hanya obesitas dari segi perhitungan indeks massa tubuh, namun juga dari segi persen lemak tubuh ⁸.

Proporsi makanan merupakan perbandingan komposisi terhadap karbohidrat, protein dan lemak dari total energi. Penghasil energi utama bagi tubuh yaitu zat gizi makro (karbohidrat, lemak dan protein). Karbohidrat menghasilkan energi sebesar (50 – 60 %), lemak (20 - 30%), dan protein (10 - 20%). Kebutuhan energi akan sulit terpenuhi jika rata-rata asupan zat gizi makro yang di konsumsi berada dibawah rata-rata AKG ⁹.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zichong Long dkk (2022) pada wanita usia subur di Cina menunjukkan tidak adanya hubungan antara proporsi asupan karbohidrat dengan kejadian obesitas sentral di Cina dikarenakan sedikitnya konsumsi karbohidrat responden ¹⁰. Menurut WHO 2000, Asupan karbohidrat, sisa metabolisemenya akan disimpan dalam bentuk glikogen di otot dan di hati dalam jumlah yang terbatas, selanjutnya sisa karbohidrat tersebut diubah menjadi bentuk lemak, dan disimpan di jaringan adiposa. Akibatnya, cadangan lemak tubuh pun menjadi ikut bertambah ⁸.

Protein selain berfungsi sebagai zat pembangun dalam tubuh, Ketika keseimbangan protein telah tercapai namun di dalam tubuh masih terdapat sisa protein, maka akan terjadi proses deaminase protein. Hal ini menjadi alasan mengapa orang yang mengonsumsi protein berlebih akan berisiko untuk

mengalami obesitas sentral⁸. Penelitian yang dilakukan oleh Zichong Long dkk (2022) pada wanita usia subur di Cina menunjukkan bahwa ada hubungan antara proporsi asupan zat gizi makro dengan kejadian obesitas sentral di Cina¹⁰.

Menurut Wilding 2006, Lemak menghasilkan energi yang lebih besar dibanding karbohidrat dan protein. Asupan lemak yang berlebih dapat disimpan dengan mudah oleh tubuh karena sifat densitas lemak yang tinggi dan efisiensi penyimpanan lemak yang bisa mencapai angka 99 %⁸. Penelitian yang dilakukan oleh Zichong Long dkk (2022) pada wanita usia subur di Cina menunjukkan tidak adanya hubungan antara proporsi asupan lemak dengan kejadian obesitas sentral di Cina¹⁰.

Berdasarkan data Pencatatan dan Pelaporan Faktor Resiko Penyakit Tidak Menular Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2021 pada bulan Januari - April, Prevalensi Obesitas Sentral pada Wanita Usia Subur umur 15-49 tahun di Wilayah Puskesmas Lapai sebesar 68,5 % dan merupakan prevalensi tertinggi kedua dibandingkan dengan puskesmas lain di Kecamatan Nanggalo⁵.

Berdasarkan latar belakang, penelitian mengenai hubungan asupan zat gizi makro dengan kejadian obesitas sentral sudah banyak diteliti oleh peneliti lain, tetapi hanya satu ditemukan studi tentang hubungan proporsi asupan zat gizi makro dengan kejadian obesitas sentral sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022.**

B. Rumusan Masalah

Bagaimana Hubungan antara Proporsi Asupan Zat Gizi Makro Dengan Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya distribusi frekuensi wanita usia subur yang mengalami obesitas sentral di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2022.
- b. Diketuinya distribusi frekuensi wanita usia subur berdasarkan proporsi asupan karbohidrat dari energi total di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2022.
- c. Diketuinya distribusi frekuensi wanita usia subur berdasarkan proporsi asupan protein dari energi total di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2022.
- d. Diketuinya distribusi frekuensi wanita usia subur berdasarkan proporsi asupan lemak dari energi total di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2022.

- e. Diketuahuinya hubungan proporsi asupan karbohidrat dengan Kejadian Obesitas Sentral pada wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2022.
- f. Diketuahuinya hubungan proporsi asupan protein dengan Kejadian Obesitas Sentral pada wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2022.
- g. Diketuahuinya hubungan proporsi asupan lemak dengan Kejadian Obesitas Sentral pada wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2022.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan dapat belajar meneliti khususnya pada bidang gizi masyarakat, dapat menambah ilmu pengetahuan, serta dapat mengetahui tentang Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian Obesitas Sentral.

2. Bagi Masyarakat

Dapat dijadikan sebagai sumber informasi mengenai bagaimana Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian Obesitas Sentral.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran dan sumber referensi bagi kalangan yang ingin melakukan penelitian ini lebih lanjut dengan menggunakan topik yang berhubungan dengan judul penelitian di atas.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang untuk melihat Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro Dengan Kejadian Obesitas Sentral.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Wanita Usia Subur

Wanita Usia Subur (WUS) didefinisikan oleh Kementerian Kesehatan RI sebagai wanita yang berada dalam periode umur 15 – 49 tahun dengan jumlah sebanyak 69.739.202 jiwa pada tahun 2016 tanpa melihat status perkawinannya. Perempuan yang ada di rentang usia ini masuk ke dalam kategori usia reproduktif. Statusnya juga beragam, ada yang belum menikah, menikah atau janda. Wanita Usia Subur memiliki organ reproduksi yang berfungsi dengan baik ¹¹.

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 ¹².

B. Pengertian Obesitas

Menurut WHO, Obesitas adalah suatu keadaan ketidakseimbangan antara energi yang keluar dalam jangka waktu yang lama. Banyaknya konsumsi energi dari makanan yang dicerna melebihi energi yang digunakan untuk metabolisme dan aktivitas sehari-hari. Kelebihan energi ini akan disimpan dalam bentuk lemak dan jaringan lemak sehingga dapat berakibat pada penambahan berat badan ¹³.

Menurut Hruby 2016, Obesitas pada usia dewasa membawa dampak pada kesehatan. Obesitas dan kenaikan berat badan dapat menjadi salah satu

faktor resiko untuk meningkatkan kejadian penyakit tidak menular seperti kanker dan beberapa penyakit kardiovaskular, bahkan dapat menyebabkan kematian di usia muda ¹⁴.

C. Klasifikasi Obesitas/Kegemukan

Obesitas dapat dibedakan berdasarkan bentuk fisik/ tubuh yang tersusun akibat timbunan lemak di tubuh. Obesitas dibedakan menurut distribusi lemak, yaitu bila lebih banyak timbunan lemak di bagian atas tubuh (dada dan pinggang) maka disebut *apple shape body* (android), dan bila lebih banyak timbunan lemak di bagian bawah tubuh (pinggul dan paha) disebut *pear shape body* (gynoid). Seperti yang dijelaskan mengenai tipe obesitas dibawah ini :

1. Tipe android (buah apel)

Pada obesitas tipe ini, penumpukan lemak terjadi terutama di bagian tubuh atas seperti dada, pundak, leher, dan wajah. Dinamakan tipe android karena pada obesitas ini tubuh menyerupai bentuk dari buah apel. Kondisi ini biasanya terjadi pada pria lanjut usia dan atau wanita yang sudah menopause ¹⁵.

Tipe ini dapat terjadi karena adanya perubahan gaya hidup, seperti tingginya konsumsi minuman beralkohol, kebiasaan merokok, tingginya konsumsi makanan berlemak, rendahnya konsumsi sayuran dan buah, serta rendahnya aktivitas fisik.

Obesitas tipe android memiliki risiko lebih tinggi terhadap penyakit-penyakit degeneratif yang berhubungan dengan metabolisme

lemak dan glukosa seperti, penyakit jantung, diabetes mellitus, stroke dan hipertensi. Hal ini disebabkan karena timbunan lemak yang terjadi merupakan timbunan lemak jenuh. Meskipun begitu, pada obesitas tipe android lebih mudah untuk menurunkan berat badan. Penurunan berat badan bisa dilakukan dengan mengikuti olahraga yang tepat dan juga pengaturan makan yang benar¹⁵.

2. Tipe gynoid (buah pir)

Obesitas tipe gynoid umumnya diderita oleh perempuan. Pada obesitas tipe ini, penumpukan lemak terjadi pada bagian tubuh bawah sekitar perut, pinggul, paha, dan pantat. Pada obesitas gynoid, lemak yang menumpuk adalah lemak tak jenuh, tipe obesitas ini lebih aman dibandingkan tipe sebelumnya. Namun, tipe obesitas ini memiliki lemak sulit dibakar menjadi energi sehingga akan lebih sulit untuk menurunkan berat badannya¹⁵.

D. Obesitas Sentral

1. Pengertian Obesitas Sentral

Obesitas sentral pada dasarnya merupakan kondisi kronis kelebihan lemak tubuh yang disertai dengan penumpukan lemak visceral di daerah perut. Obesitas sentral merupakan salah satu masalah kesehatan yang penting yang ditentukan berdasarkan rasio lingkaran perut. Obesitas sentral disebut juga dengan *abdominal obesity* atau *visceral obesity*².

Menurut Supriasa et al. (2013), masalah kekurangan maupun kelebihan gizi pada orang dewasa merupakan masalah penting karena selain menimbulkan resiko terhadap penyakit tertentu, juga dapat mengurangi produktivitas kerja¹⁶.

Obesitas sentral disebut obesitas yang menyerupai apel, yaitu lemak disimpan pada bagian pinggang dan rongga perut. Penumpukan lemak ini disebabkan oleh jumlah lemak berlebih pada jaringan lemak subkutan dan lemak viseral perut¹⁷. Obesitas sentral terjadi karena adanya penumpukan lemak dalam tubuh khususnya pada bagian perut yang diakibatkan oleh jumlah lemak berlebih pada jaringan lemak subkutan dan lemak viseral perut¹⁸.

2. Penilaian obesitas sentral

Diagnosis obesitas dapat ditentukan dengan penilaian status gizi secara langsung. Penilaian ini dilakukan dengan pemeriksaan keadaan gizi seseorang. Penilaian status gizi bisa dilakukan dengan metode antropometri.

Obesitas pada orang dewasa biasanya ditentukan berdasarkan indeks massa tubuh (IMT) atau *body mass index* (BMI). IMT adalah pengukuran antropometri untuk menilai apakah komponen tubuh tersebut sesuai dengan standar normal atau ideal. Namun, IMT ini tidak bisa digunakan dalam mengukur status obesitas sentral seseorang. Hal tersebut dikarenakan IMT tidak dapat menilai distribusi timbunan

lemak tubuh sehingga kurang sensitif dalam menentukan obesitas sentral¹⁹.

Obesitas sentral bisa ditentukan dengan mengukur rasio lingkaran pinggang panggul (RLPP). RLPP merupakan metode yang dapat digunakan untuk menentukan status obesitas seseorang. Metode ini adalah metode sederhana yang dapat menjelaskan distribusi penimbunan lemak di bawah kulit dan jaringan adiposa intra abdominal¹⁹.

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 tersebut²⁰.

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 biasa²⁰.

Berdasarkan kriteria *National Cholesterol Education Program criteria modified for Asians* mengatakan bahwa seseorang dikatakan mempunyai obesitas sentral bila lingkar perut ≥ 90 cm pada laki-laki dan ≥ 80 cm pada wanita.

3. Penyebab Obesitas Sentral

Obesitas dan overweight dapat terjadi karena banyak faktor, diantaranya yaitu :

a. Faktor genetik

Menurut Soegih dan Wiramidhardja (2009) didalam skripsi Dwi Rahmawati, Kegemukan dapat diturunkan dari generasi ke sebelumnya ke generasi berikutnya di dalam sebuah keluarga. Jika seseorang berasal dari keluarga yang obesitas sentral, maka orang tersebut memiliki kemungkinan mengalami obesitas sentral 2-8 kali dibandingkan keluarga yang tidak obesitas²¹.

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan penelitian Puspitasari (2018), menunjukan bahwa terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian obesitas sentral pada responden perempuan berisiko 1,7 kali lebih besar terkena obesitas sentral dibandingkan dengan responden laki-laki. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kusteviani (2015) yang mendapatkan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian obesitas sentral. Hasil tersebut sama dengan hasil penelitian dilapangan yang

menunjukkan bahwa sebagian besar yang mengalami obesitas sentral adalah responden yang berjenis kelamin perempuan¹⁷.

c. Asupan nutrisi

Banyaknya asupan zat gizi makro seperti energi, karbohidrat, protein dan lemak merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan obesitas. Kelebihan energi di dalam tubuh akan disimpan sehingga menimbulkan kenaikan berat badan. Komposisi kenaikan berat badan biasanya berupa penambahan lemak (sekitar 70-80 %) dan penambahan otot (sekitar 20-30 %). Oleh karena itu, jika seseorang mengkonsumsi zat gizi makro secara berlebihan akan berdampak pada masalah obesitas. Tidak hanya obesitas dari segi perhitungan indeks massa tubuh, namun juga dari segi persen lemak tubuh⁸.

Asupan makanan seseorang dapat menjadi faktor terjadinya obesitas sentral. Konsumsi makanan yang mengandung tinggi protein dan lemak, seperti ikan dan minyak juga dapat menjadi faktor yang berhubungan dengan obesitas sentral dikarenakan asupan energi yang meningkat. Selain itu, asupan karbohidrat dan serat juga merupakan faktor yang berhubungan dengan obesitas sentral, dimana seseorang yang mengalami obesitas sentral memiliki asupan karbohidrat sederhana yang tinggi dan asupan serat yang rendah, seperti konsumsi gula berlebih dan rendahnya mengkonsumsi buah dan sayuran²².

d. Pengaruh emosional

Obesitas sentral berhubungan dengan kondisi mental emosional seseorang. Berdasarkan penelitian Sugianti dkk (2009), prevalensi obesitas sentral lebih tinggi pada sampel yang kondisi emosionalnya terganggu²³.

Tchernof dan Depres (2013) menjelaskan bahwa seseorang yang mengalami stress dapat meningkatkan kadar kortisol dan mengaktifkan saraf simpatik.. peningkatan kortisol ini dapat mempengaruhi kerja otak. Seseorang yang mengalami stres akan mengirimkan stimulus ke otak dan otak akan mengirimkan sinyal ke tubuh untuk meningkatkan nafsu makan. Kombinasi antara peningkatan kortisol dan asupan makanan inilah yang dapat mempengaruhi distribusi lemak dalam tubuh seseorang⁶.

e. Lingkungan

Faktor lingkungan dapat mempengaruhi seseorang untuk menjadi gemuk. Jika seseorang tinggal dilingkungan yang menganggap gemuk sebagai simbol kemakmuran dan keindahan, maka orang tersebut akan cenderung tumbuh gemuk²⁴.

f. Aktivitas fisik

Menurut Tchernof dan Depres (2013), Rutinnya seseorang berolahraga dapat mendorong penurunan yang cukup besar pada jaringan lemak, bahkan tanpa adanya penurunan berat badan. Hal

ini dapat terjadi karena olahraga dapat meningkatkan massa jaringan bebas lemak ⁶.

Berdasarkan penelitian Sudikno dkk (2015) menunjukkan adanya hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas sentral.

4. Dampak Obesitas Sentral

Obesitas abdominal atau sentral berkorelasi dengan beberapa gangguan metabolisme dan penyakit, dengan angka kesakitan dan kematian yang tinggi, antara lain resistensi insulin dan diabetes mellitus, hipertensi, hiperlipidemia, aterosklerosis, penyakit hati dan kandung empedu, bahkan beberapa jenis kanker.

Banyak penelitian yang telah membuktikan bahwa obesitas dapat menyebabkan berbagai penyakit degeneratif, seperti dyslipidemia, diabetes militus, hipertensi, sindrom metabolic, penyakit kardiovaskuler, jantung koroner, dan stroke kategori transient ischemic attac (TIA). Bahkan pada beberapa penelitian menunjukkan bahwa obesitas sentral dapat berdampak kematian ²⁵.

Penumpukan lemak di perut (abdominal obesity) mempunyai pengaruh pada peningkatan kadar kolesterol. Dampak obesitas sentral lebih tinggi resikonya terhadap kesehatan dibandingkan obesitas umum. Obesitas sentral kaitannya sangat erat dengan resiko penyakit jantung koroner. Hal ini menunjukkan bahwa betapa bahayanya lemak

pinggang yang selama ini diabaikan, bahkan ada yang beranggapan bahwa perut yang buncit menandakan kesejahteraan seseorang²⁶.

5. Penatalaksanaan obesitas sentral

Menurut Rahmatika (2008), ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menangani obesitas sentral, antara lain :

a. Olahraga

Olahraga yang dianjurkan adalah olahraga yang bersifat aerobik, yaitu olahraga yang menggunakan oksigen dalam sistem pembentukan energinya atau dengan kata lain olahraga yang tidak terlalu berat namun dalam waktu lebih dari 15 menit. Contoh olahraga yang dianjurkan antara lain berjalan selama 20-30 menit setiap harinya, berenang, bersepeda santai, jogging, senam aerobik, dll.

b. Diet

Diet berhubungan dengan makanan yang dikonsumsi dalam keluarga sehari-hari. Partisipasi seluruh anggota keluarga untuk ikut mengubah pola makanan akan sangat bermanfaat. Kurangi konsumsi makanan cepat saji dan banyak mengandung lemak terutama asam lemak tak jenuh dan mengurangi makanan yang manis-manis.

c. Operasi

Penanganan obesitas dengan cara operasi dilakukan apabila keadaan penderita sudah tidak mungkin lagi untuk diberikan cara-

cara lain seperti olahraga dan diet. Cara ini dilakukan dengan alasan untuk mendapatkan tubuh yang ideal dengan cara yang cepat. Operasi ini dilakukan dengan cara mengangkat jaringan lemak bawah kulit yang berlebihan pada penderita ²⁷.

E. Proporsi Asupan Zat Gizi Makro

1. Proporsi Asupan karbohidrat

Karbohidrat memiliki fungsi utama yaitu sebagai penyedia energi bagi tubuh. Pada tubuh, sebagian karbohidrat berada pada sirkulasi darah dalam bentuk glukosa, sebagian pada hati dan jaringan otot dalam bentuk glikogen, dan sebagian lagi diubah menjadi lemak yang akan disimpan sebagai cadangan energi dalam jaringan lemak.

Karbohidrat dibedakan menjadi dua yaitu karbohidrat sederhana dan karbohidrat kompleks. Menurut WHO, konsumsi energi total sebanyak 50-65 % berasal dari karbohidrat kompleks dan 10 % dari karbohidrat sederhana ²⁸. Asupan karbohidrat yang memiliki risiko lebih tinggi terhadap obesitas sentral yaitu karbohidrat sederhana. Karbohidrat sederhana terdiri dari monosakarida, disakarida, gula alkohol dan oligosakarida ²⁹.

Selain sebagai penyedia energi, karbohidrat juga memberikan rasa manis pada makanan, dimana karbohidrat sederhana memiliki tingkatan rasa manis yang lebih tinggi dibandingkan dengan karbohidrat kompleks ⁹. Makanan manis dapat meningkatkan berat tubuh dan lingkaran perut seseorang, dimana terdapat hubungan antara lingkaran perut dengan

makanan manis. Pada penelitian Sugianti dkk (2009), menunjukkan bahwa prevalensi obesitas sentral lebih tinggi pada sampel yang sering mengkonsumsi makanan manis²³.

Berdasarkan penelitian trisna (2009) membuktikan bahwa terdapat hubungan antara asupan karbohidrat dengan obesitas sentral. Asupan karbohidrat yang melebihi kebutuhan merupakan salah satu pemicu timbulnya permasalahan obesitas secara umum maupun obesitas sentral¹⁶.

2. Proporsi Asupan protein

Fungsi protein ialah untuk membangun dan memelihara sel-sel, serta jaringan tubuh. Pada penelitian Harikedua dan Naomi menunjukkan bahwa ada hubungan antara asupan protein dengan obesitas sentral ($p < 0,05$). Asupan protein yang tinggi 13,2 kali lebih besar memiliki risiko mengalami obesitas sentral²².

Protein adalah bagian dari semua sel hidup dan bagian terbesar tubuh sesudah air. Bahan makanan protein hewani merupakan sumber protein yang baik, seperti telur, daging, susu, unggas, ikan dan kerang. Sedangkan sumber protein nabati diantaranya kacang kedelai dan hasil olahannya seperti tempe, tahu dan kacang-kacangan lainnya²⁸

WHO menyatakan proporsi protein sebanyak 10-20 % dari kebutuhan energi total dianggap baik untuk kesehatan²⁸.

Pada penelitian Harikedua dan Naomi menunjukkan bahwa ada hubungan antara asupan protein dengan obesitas sentral ($p < 0,05$).

Asupan protein yang tinggi memiliki risiko 13,2 kali mengalami obesitas sentral²². Sedangkan, dalam penelitian yang dilakukan oleh Loong (2013) menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara asupan protein dan obesitas sentral, hal ini dikarenakan rendahnya hasil rata-rata asupan protein berdasarkan food recall.

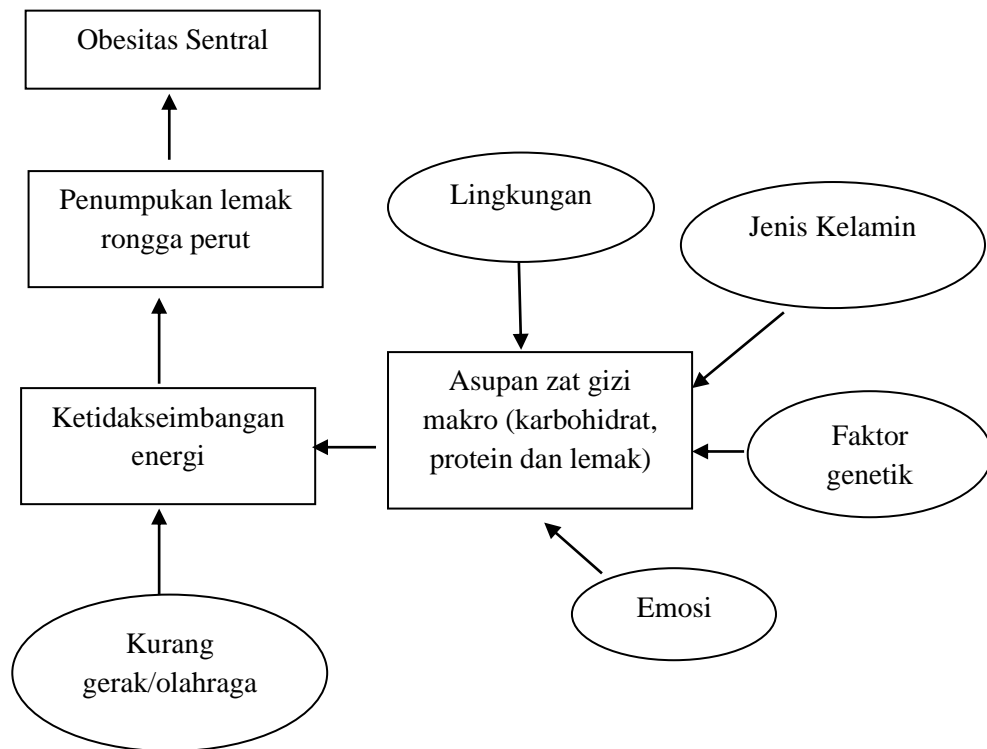
3. Proporsi Asupan lemak

Lemak adalah cadangan energi terbesar tubuh. Simpanan lemak di dalam tubuh berasal dari berlebihnya asupan lemak atau adanya kombinasi zat-zat gizi lain, seperti karbohidrat, lemak dan protein. Lemak dan minyak adalah sumber energi paling padat, dimana 1 gram lemak menghasilkan energi lebih besar 9 kali dimana menghasilkan energi lebih besar dari karbohidrat dan protein²⁸.

WHO menyatakan proporsi lemak sebanyak 20-30 % dari kebutuhan energi total dianggap baik untuk kesehatan²⁸.

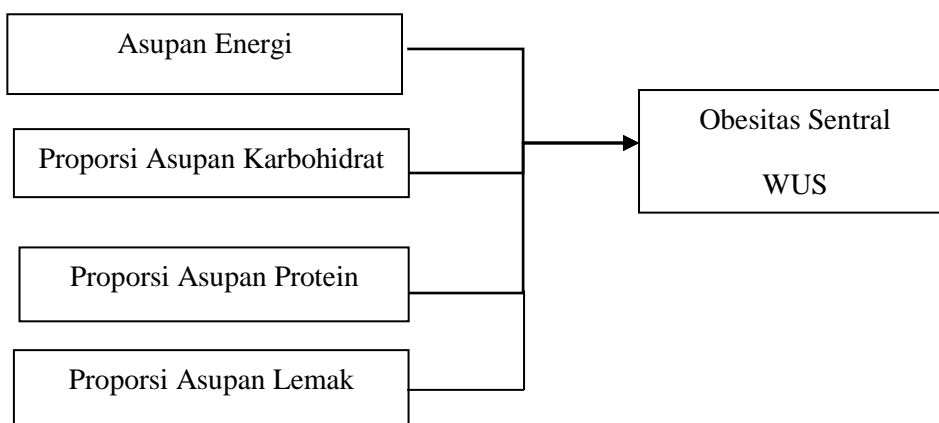
Hasil penelitian Burhan dkk menunjukkan adanya hubungan antara asupan lemak yang tinggi dengan obesitas sentral ($p < 0,05$). Pada penelitian Burhan juga diketahui bahwa asupan lemak tinggi memiliki risiko 9,3 kali mengalami obesitas sentral dibandingkan asupan lemak yang rendah²⁹. Sedangkan, penelitian yang dilakukan Sugianti (2009) menunjukkan bahwa prevalensi obesitas sentral lebih tinggi terjadi pada responden yang mengkonsumsi makanan rendah lemak.

F. Kerangka teori



Sumber: ^{6, 17, 22}

G. Kerangka konsep



H. Definisi operasional

No.	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
1	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 ukur/ meteran kain	Pengukuran lingkaran perut	Nilai pengukuran lingkaran perut dikategorikan: a. Obesitas sentral (> 80 cm) b. Normal (\leq 80 cm)	Ordinal
2	Asupan energi	Asupan energi adalah jumlah asupan energi dalam g/hr yang dikonsumsi oleh responden	Form SQ-FFQ	Wawancara	Pengkategorian asupan: a. Kurang (< 100 % AKG) b. Lebih (> 100 %) (Kemenkes, 2014)	Ordinal

No.	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
3	Proporsi asupan karbohidrat	Proporsi asupan karbohidrat adalah jumlah proporsi energi total yang berasal dari karbohidrat	Form SQ-FFQ	Total KH (kkal) / Total Energi (kkal) x 100 %	<p>Hasil Ukur : Persentase proporsi KH total dari energi total</p> <p>Pengkategorian asupan:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kurang (< 50 % dari total energi) b. Baik (50 % - 70 % dari total energi) c. Lebih (> 70 % dari total energi) <p>(Sunita almatsier, 2002)</p>	Rasio Ordinal
4	Proporsi Asupan protein	Proporsi asupan protein adalah jumlah proporsi energi total yang berasal dari protein	From SQ-FFQ	Total Protein (kkal) / Total Energi (kkal) x 100 %	<p>Hasil Ukur : Persentase proporsi protein total dari energi total</p> <p>Pengkategorian asupan:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kurang (< 10 % dari total energi) 	Rasio Ordinal

					<p>b. Baik (10 % - 20 % dari total energi)</p> <p>c. Lebih (> 20 % dari total energi)</p> <p>(Sunita almatsier, 2002)</p>	
5	Proporsi Asupan lemak	Proporsi asupan lemak adalah jumlah proporsi asupan energi total yang berasal dari lemak	Form SQ-FFQ	Total Lemak (kkal) / Total Energi (kkal) x 100 %	<p>Hasil Ukur : Persentase proporsi lemak total dari energi total</p> <p>Pengkategorian asupan:</p> <p>a. Kurang (< 20 % dari total energi)</p> <p>b. Baik (20 % - 30 % dari total energi)</p> <p>c. Lebih (> 30 % dari total energi)</p> <p>(Sunita almatsier, 2002)</p>	<p>Rasio</p> <p>Ordinal</p>

I. Hipotesis

1. Adanya hubungan antara proporsi asupan karbohidrat dengan Kejadian Obesitas Sentral pada wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2022.
2. Adanya hubungan antara proporsi asupan protein dengan Kejadian Obesitas Sentral pada wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2022.
3. Adanya hubungan antara proporsi asupan lemak dengan Kejadian Obesitas Sentral pada wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang tahun 2022.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* yaitu jenis penelitian observasional yang menganalisis data variabel yang dikumpulkan pada satu titik waktu tertentu di seluruh populasi sampel yang telah ditentukan. Rancangan *cross sectional* ini merupakan rancangan penelitian yang pengukuran dan pengamatannya dilakukan secara simultan pada satu saat (sekali waktu) dimana faktor resiko dan penyakit diamati pada waktu yang bersamaan, yaitu hubungan proporsi asupan zat gizi makro dengan Kejadian Obesitas Sentral pada wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang pada tahun 2022.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai, Kecamatan Nanggalo, Kota Padang. Waktu penelitian yaitu bulan februari 2021 sampai dengan mei 2022.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wanita usia subur dengan usia 15-49 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo, Kota Padang.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi, sampel dari penelitian ini adalah wanita usia subur usia 15-49 tahun. Untuk menentukan sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus *lemeshow* dimana populasinya tidak diketahui yaitu sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = jumlah sampel

d = presisi / derajat akurasi yang diinginkan (10 %)

Za = nilai kurva normal pada CI (Confidence interval) 95 % = 1,96

P = Prevalensi outcome = 68,5 % (0,685)

Berdasarkan rumus maka :

$$n = \frac{z^2 \times P (P-1)}{d^2} = \frac{(1,96)^2 \times 0,685 (0,685 - 1)}{(0,1)^2} = 82,89 \%$$

Dari hasil perhitungan diperoleh sampel yaitu 83 orang. 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. Jenis Cluster yang digunakan yaitu *multi-cluster* yaitu dari wilayah kerja ke kelurahan lalu ke RW dan mengambil sampel di RT.

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 Kualitas Diet Dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang. Maka diambil sampel sebagai berikut :

Tabel 1 Tabel Pengambilan Sampel

No	Jenis obesitas	Prevalensi	Jumlah sampel
1	Obesitas berdasarkan IMT	57,3 %	94 sampel
2	Obesitas Sentral	68,5 %	83 sampel

Berdasarkan tabel diatas, diambil jumlah sampel terbanyak yaitu 83 sampel dan ditambah 41 sampel cadangan, sehingga sampel yang diperlukan yaitu 124 sampel.

Dari 124 sampel tersebut, dibutuhkan 10 *cluster* yang diambil dari kelipatan 10 dari jumlah sampel terbanyak yaitu 94 sampel dan dibulatkan menjadi 100 sampel 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*. Setelah di acaknya nomor urut RT dari 1 sampai 85, maka angka yang keluar adalah sebagai berikut:

- a. 27 = RT 6 RW 5 Kelurahan Kampung Lapai
- b. 36 = RT 2 RW 7 Kelurahan Kampung Lapai
- c. 37 = RT 3 RW 7 Kelurahan Kampung Lapai

- d. 41 = RT 2 RW 8 Kelurahan Kampung Lapai
- e. 51 = RT 1 RW 3 Kelurahan Kampung Olo
- f. 58 = RT 8 RW 4 Kelurahan Kampung Olo
- g. 71 = RT 6 RW 1 Kelurahan Tabing Banda Gadang
- h. 73 = RT 8 RW 1 Kelurahan Tabing Banda Gadang
- i. 75 = RT 2 RW 2 Kelurahan Tabing Banda Gadang
- j. 82 = RT 2 RW 3 Kelurahan Tabing Banda Gadang

Dari 10 *cluster*, per masing *cluster* diambil 10 sampel dengan cadangan sampel sebesar 3 atau 2 sampel. Sampel akan diambil berdasarkan metode obat nyamuk dari titik awal pengambilan sampel, yaitu rumah ketua RT.

Kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Kriteria inklusi

1. Wanita usia subur usia 15-49 tahun yang berada di wilayah penelitian
2. Bersedia menjadi responden
3. Sampel bertempat tinggal dan menetap di wilayah penelitian
4. Responden dalam keadaan sehat, tidak sakit atau stress
5. Responden kooperatif

b. Kriteria eksklusi

1. Sampel dalam keadaan hamil

2. Tidak ada ditempat saat penelitian

3. Jenis dan cara pengumpulan data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berdasarkan sumbernya ada dua, yaitu:

a. Data primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti dan dibantu oleh 2 enumerator mahasiswa jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Padang pada objek penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai, Kecamatan Nanggalo, Kota Padang. Data primer tersebut yaitu :

- 1) Data lingkar perut didapat dengan mengukur menggunakan pita ukur.
- 2) Data asupan zat gizi makro didapat dengan melalui proses wawancara dengan menggunakan form SQ-FFQ.

b. Data sekunder

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari data laporan Riskesdas tahun 2013, Riskesdas tahun 2018, data laporan Hasil Riskesdas Dalam Angka Provinsi Sumatera Barat tahun 2019 dan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Padang berupa Pencatatan dan Pelaporan Faktor Risiko PTM pada Puskesmas Lapai tahun 2021 pada bulan Januari – April.

4. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

a. Pengolahan data

Data yang telah terkumpul selanjutnya diolah secara manual pada proses *editing*, *coding*, dan *entry* dilanjutkan dengan cara komputerisasi menggunakan aplikasi komputer. Adapun tahap-tahap dalam pengolahan data, yaitu :

1) Pemeriksaan data (*Editing*)

Editing merupakan kegiatan pengecekan instrumen sebelum diwawancara dan setelah diwawancara. Data yang telah didapatkan dari hasil wawancara dari tempat penelitian, dilakukan pengecekan dan perbaikan isian kuesioner untuk melengkapi data yang masih kurang ataupun memeriksa kesalahan untuk diperbaiki dari masing-masing pertanyaan yang nantinya akan berguna pada saat mengolah data.

2) Mengkode data (*Coding*)

Setelah semua kuesioner diedit, selanjutnya dilakukan pengkodean, yaitu kegiatan mengklasifikasikan data dan memberi kode untuk masing-masing responden yang ada pada hasil form SQ-FFQ dan kuesioner. Untuk mempermudah dan mempercepat pemasukan data dan analisis, maka dilakukan pemberian skor pada setiap jawaban dari setiap variabel, yaitu:

a) Pengukuran lingkar perut (LP)

Hasil ukur dari pengukuran lingkar perut.

Kode 0 = obesitas sentral (> 80 cm)

Kode 1 = normal (≤ 80 cm)

b) Proporsi asupan karbohidrat dari energi total

Proporsi asupan karbohidrat diukur menggunakan form SQ-FFQ. Setelah didapatkan hasil maka akan dikelompokkan menjadi 2 dan diberi kode, yaitu :

Kode 0 = Kurang (< 50 %)

Kode 1 = Baik (50 % - 70 %)

Kode 2 = Lebih (> 70 %)

c) Proporsi asupan protein dari energi total

Proporsi asupan protein diukur menggunakan form SQ-FFQ. Setelah didapatkan hasil maka akan dikelompokkan menjadi 2 dan diberi kode, yaitu :

Kode 0 = Kurang (< 10 %)

Kode 1 = Baik (10 % - 20 %)

Kode 2 = Lebih (> 20 %)

d) Proporsi asupan lemak dari energi total

Proporsi asupan lemak diukur menggunakan form SQ-FFQ. Setelah didapatkan hasil maka akan dikelompokkan menjadi 2 dan diberi kode, yaitu :

Kode 0 = Kurang (< 20 %)

Kode 1 = Baik (20 % - 30 %)

Kode 2 = Lebih (> 30 %)

3) Memasukkan data (entry)

Data yang telah dikumpulkan dari kuesioner dan telah diberi kode dimasukkan ke dalam master Tabel dengan memasukkan kode jawaban ke dalam program data menggunakan aplikasi komputer.

4) Membersihkan data (cleaning)

Data yang telah dimasukkan ke dalam master Tabel dilakukan pengecekan kembali untuk melihat ada atau tidak kesalahan. Kesalahan dapat terjadi pada saat memasukkan data ke master Tabel dengan mempertimbangkan kesesuaian jawaban dengan maksud kuesioner, kelogisan dan melihat distribusi frekuensi dan variabel.

5. Analisis data

Data yang diperoleh akan dianalisis secara analitik dengan sistem komputer menggunakan aplikasi komputer dan dianalisis secara univariat dan bivariat yang disajikan dalam bentuk Tabel.

a. Analisis univariat

Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi baik variabel dependen (kejadian obesitas sentral) maupun variabel independen (proporsi asupan protein, lemak dan

karbohidrat) yang disajikan dengan menggunakan Tabel distribusi frekuensi.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel dependen (kejadian obesitas sentral) dengan variabel independen (proporsi asupan protein, lemak dan karbohidrat).

Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Chi-Square*. Uji ini digunakan untuk menganalisis hubungan antara variabel dependen (Kejadian Obesitas Sentral) dengan variabel independen (proporsi asupan protein, lemak dan karbohidrat).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Lokasi Penelitian

Puskesmas Lapai terletak di Kecamatan Nanggalo, dengan wilayah kerja sebanyak 3 Kelurahan yaitu :

- a. Kelurahan Kampung Lapai .
- b. Kelurahan Kampung Olo.
- c. Kelurahan Tabing Banda Gadang.

Luas Wilayah kerjanya ini (3 Kelurahan) lebih kurang 2.000 km², dengan batas – batasnya :

- a. Sebelah Utara dengan Kelurahan Kurao Pagang dan Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo
- b. Sebelah Selatan dengan kecamatan Padang Utara.
- c. Sebelah Timur dengan Kelurahan Gurun Lawas dan Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo.
- d. Sebelah Barat dengan Kecamatan Padang Utara.

B. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Responden

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

Tabel 2 Karakteristik Responden Penelitian di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022

Karakteristik	n = 124	%
Umur		
15 tahun	3	2.4
16 – 18 tahun	7	5.6
19 – 29 tahun	42	33.9
30 – 49 tahun	74	58.1
Pendidikan		
SMP	15	12.1
SMA / SLTA	63	50.8
AK / PT	46	37.1
Pekerjaan		
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

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa pada kriteria umur hampir sebagian besar sampel adalah wanita dengan rentang umur 30-49 tahun (58.1 %). Lalu pada kriteria pendidikan terakhir sebagian sampel adalah SMA / SLTA (50.8 %). Kemudian pada kriteria pekerjaan, hampir sebagian besar dari sampel merupakan seorang ibu rumah tangga (46.0 %).

2. Hasil Analisa Univariat

a. Status Gizi Berdasarkan Lingkar Perut

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, distribusi frekuensi WUS berdasarkan lingkar perut dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3 Distribusi frekuensi wanita usia subur berdasarkan Lingkar Perut di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022

Lingkar Perut	n	%	Median	Max	Min
Obesitas sentral (> 80 cm)	77	62,1			
Normal (< 80 cm)	47	37,9	85,8	113	63
Total	124	100			

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa 62,1 % WUS mengalami obesitas sentral dan 37,9 % dengan status gizi normal. Dari tabel 3 juga diketahui rata-rata lingkar perut WUS di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai yaitu 85,8 cm, nilai max lingkar perut 113 cm dan nilai min lingkar perut 63 cm.

b. Proporsi Asupan Karbohidrat

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, distribusi frekuensi WUS berdasarkan proporsi asupan karbohidrat dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4 Distribusi frekuensi wanita usia subur berdasarkan Proporsi Asupan Karbohidrat di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022

Proporsi Asupan Karbohidrat	n	%	Mean	Max	Min
> 70 % Energi	45	36,3			
50 - 70 % Energi	79	63,7	67,8	88,8	50,8
Total	124	100			

Berdasarkan tabel 4, diketahui bahwa 36,3 % WUS mempunyai proporsi asupan karbohidrat > 70 % dari total energi artinya masuk dalam kategori lebih dan 63,7 % WUS mempunyai

proporsi asupan karbohidrat berada direntang 50 - 70 % dari total energi yang artinya masuk dalam kategori baik. Dari tabel 4 juga diketahui Rata-rata proporsi asupan karbohidrat WUS di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai yaitu 67,8 %. Dari hasil pengolahan data didapatkan nilai maximum yaitu 88,8 % dan nilai minimum sebesar 50,8 %.

c. Proporsi Asupan Protein

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, distribusi frekuensi WUS berdasarkan proporsi asupan protein dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5 Distribusi frekuensi wanita usia subur berdasarkan Proporsi Asupan Protein di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022

Proporsi Asupan Protein	n	%	Mean	Max	Min
< 10 % Energi	11	8,9			
10 - 20 % Energi	113	91,1	11,7	18,6	8,7
Total	124	100			

Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa 8,9 % WUS mempunyai proporsi asupan protein < 10 % dari total energi artinya masuk dalam kategori kurang dan 91,1 % proporsi asupan proteinnya berada direntang 10 – 20 % dari total energi yang artinya termasuk kategori baik. Dari tabel 5 juga diketahui Rata-rata proporsi asupan protein WUS di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai yaitu 11,7 %. Dari hasil pengolahan data didapatkan nilai maximum yaitu 18,6 % dan nilai minimum sebesar 8,7 %.

d. Proporsi Asupan Lemak

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, distribusi frekuensi WUS berdasarkan proporsi asupan lemak dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 6 Distribusi frekuensi wanita usia subur berdasarkan Proporsi Asupan Lemak di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022

Proporsi Asupan Lemak	n	%	Mean	Max	Min
< 20 % Energi	37	29,8			
20 - 30 % Energi	65	52,4	22,6	43,9	14,3
> 30 % Energi	22	17,7			
Total	124	100			

Berdasarkan tabel 6, diketahui bahwa 29,8 % WUS mempunyai proporsi asupan lemaknya < 20 % dari total energi atau tergolong kurang, 52,4 % WUS mempunyai proporsi asupan lemak berada pada rentang 20 – 30 % dari total energi atau tergolong baik dan 17,7 % WUS dengan proporsi asupan lemak > 30 % dari total energi atau masuk kategori lebih. Dari tabel 6 juga diketahui rata-rata proporsi asupan lemak WUS di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai yaitu 22,6 %. Dari hasil pengolahan data didapatkan nilai maximum yaitu 43,9 % dan nilai minimum sebesar 14,3 %.

3. Hasil Analisa Bivariat

a. Hubungan Proporsi Asupan Karbohidrat dengan Kejadian Obesitas Sentral

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, hubungan proporsi asupan karbohidrat dan obesitas sentral dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 7 Hubungan Proporsi Asupan Karbohidrat dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022

Proporsi Asupan KH	Kejadian Obesitas Sentral				Total		P value
	Ya		Tidak		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang	0	0	0	0	0	0	0,549
Baik	47	37,9	32	25,8	79	63,7	
Lebih	30	24,2	15	12,1	45	36,3	
Total	77	62,1	47	37,9	124	100	

Pada Tabel 8 dapat diketahui berdasarkan uji statistik *Chi-Square* yang telah dilakukan, diperoleh nilai p value sebesar 0,549 ($> 0,05$), hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara proporsi asupan karbohidrat dengan kejadian obesitas sentral pada wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022.

b. Hubungan Proporsi Asupan Protein dengan Kejadian Obesitas Sentral

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, hubungan proporsi asupan protein dan obesitas sentral dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 8 Hubungan Proporsi Asupan Protein dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022

Proporsi Asupan Protein	Kejadian Obesitas Sentral				Total		P value
	Ya		Tidak		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang	6	4,8	5	4,1	11	8,9	0,746
Baik	71	57,3	42	33,8	113	91,1	
Lebih	0	0	0	0	0	0	
Total	77	62,1	47	37,9	124	100	

Pada Tabel 9 dapat diketahui berdasarkan uji statistik *Chi-Square* yang telah dilakukan, diperoleh nilai p value sebesar 0,746 ($> 0,05$), hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara proporsi asupan protein dengan kejadian obesitas sentral.

c. Hubungan Proporsi Asupan Lemak dengan Kejadian Obesitas Sentral

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, hubungan proporsi asupan protein dan obesitas sentral dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 9 Hubungan Proporsi Asupan Lemak dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022

Proporsi Asupan Lemak	Kejadian Obesitas Sentral				Total		P value
	Ya		Tidak		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang	20	16,1	17	13,7	37	29,8	0,032
Baik	38	30,6	27	21,8	65	52,4	
Lebih	19	15,3	3	2,4	22	17,7	
Total	77	62,1	47	37,9	124	100	

Pada Tabel 10 dapat diketahui bahwa berdasarkan uji statistik *Chi-Square* yang telah dilakukan, diperoleh nilai p value sebesar 0,032 ($< 0,05$), hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara proporsi asupan lemak dengan kejadian obesitas sentral pada wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang Tahun 2022.

C. Pembahasan

1. Analisa Univariat

a. Status Gizi Berdasarkan Lingkar Perut

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa 62,1 % WUS mengalami obesitas sentral dan 37,9 % dengan status gizi normal. Masalah obesitas dan overweight merupakan masalah yang terjadi pada Wanita Usia Subur (WUS). Obesitas telah menjadi masalah yang sangat penting karena dapat menjadi komplikasi penyakit yang menyertainya. Obesitas banyak dialami para ibu - ibu

dikarenakan pola makan tidak seimbang akan menyebabkan status gizi pada seseorang berlebihan³⁰.

Dari hasil dapat diketahui bahwa kejadian obesitas sentral cukup tinggi. Obesitas sentral terjadi jika selama periode tertentu, yaitu dimana energi yang masuk melalui makanan lebih banyak daripada energi yang digunakan untuk menunjang kebutuhan energi tubuh, yang kemudian disimpan menjadi lemak. Pada penelitian Lilitiyana (2013) menunjukkan bahwa 50 orang (61,7 %) mengalami obesitas sentral. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lilitiyana. Selain itu, pada penelitian Trisna (2009) diketahui bahwa responden yang mengalami obesitas sentral adalah 49,7 %³¹.

b. Proporsi Asupan Karbohidrat

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa 63,7 % WUS proporsi asupan karbohidratnya tergolong baik, 36,3 % dengan proporsi asupan karbohidratnya lebih. Dari hasil analisis data juga diketahui rata-rata proporsi asupan karbohidrat WUS di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai yaitu 67,8 %. Dari hasil pengolahan data didapatkan nilai maximum yaitu 88,8 % dan nilai minimum sebesar 50,8 %.

Karbohidrat merupakan salah satu zat makronutrien yang penting untuk pembentukan energi. Karbohidrat harus tersedia dalam jumlah yang cukup, sebab kekurangan karbohidrat sekitar 15

% dari total energi dapat menyebabkan terjadinya kelaparan dan berat badan menurun³².

Otot pada wanita lebih sedikit dibandingkan pria sehingga laju metabolisme basal pada tubuh berkurang. Hal ini disebabkan karena otot menggunakan energi yang dikonsumsi untuk beraktivitas, apabila jumlah otot sedikit maka sumber energi yang dikeluarkan tubuh juga sedikit. Oleh karena itu, pada wanita yang konsumsi energinya berlebihan tanpa diikuti dengan aktivitas fisik yang cukup akan menyebabkan terjadinya obesitas sentral³².

c. Proporsi Asupan Protein

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa 91,1 % WUS proporsi asupan proteinnya tergolong baik dan 8,9 % dengan proporsi asupan proteinnya tergolong kurang. Protein merupakan zat gizi yang sangat penting karena berfungsi sebagai pembentukan jaringan dan mengganti jaringan yang rusak, serta sebagai cadangan energi bagi tubuh²⁸.

Dari hasil penelitian juga diketahui rata-rata proporsi asupan protein WUS di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai yaitu 11,7 %. Dari hasil pengolahan data didapatkan nilai maximum yaitu 18,6 % dan nilai minimum sebesar 8,7 %.

Protein berfungsi dalam membantu proses pertumbuhan, jika tubuh kekurangan zat energi fungsi dari protein sebagai zat

yang menghasilkan energi. Penggunaan protein yang berlebihan akan diubah menjadi lemak dan disimpan di dalam tubuh²⁸.

d. Proporsi Asupan Lemak

Berdasarkan tabel diatas, diketahui bahwa 17,7 % WUS proporsi asupan lemaknya tergolong lebih, 52,4 % WUS tergolong baik dan 29,8 % dengan proporsi asupan kurang. Lemak merupakan salah satu sumber energi yang berfungsi sebagai cadangan makanan. Akan tetapi, jika dikonsumsi secara berlebihan akan menimbulkan masalah kesehatan bagi seseorang. Konsumsi makanan berlemak dapat meningkatkan berat tubuh dan lingkaran perut³³.

Dari hasil penelitian juga diketahui rata-rata proporsi asupan lemak WUS di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai yaitu 22,6 %. Dari hasil pengolahan data didapatkan nilai maximum yaitu 43,9 % dan nilai minimum sebesar 14,3 %.

2. Analisa Bivariat

a. Hubungan Proporsi Asupan Karbohidrat dengan Kejadian Obesitas Sentral

Berdasarkan uji statistik *Chi-Square* yang telah dilakukan, diperoleh nilai p value sebesar 0,549 ($> 0,05$), hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara proporsi asupan karbohidrat dengan kejadian obesitas sentral. Dengan demikian bisa dikatakan bahwa tingkat konsumsi karbohidrat tidak selalu diikuti dengan kenaikan lingkaran perut yang

akan menyebabkan obesitas sentral. Tidak terdapatnya hubungan antara proporsi asupan karbohidrat dengan obesitas sentral adalah karena sedikitnya responden yang memiliki asupan karbohidrat yang lebih.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara proporsi asupan karbohidrat dengan kejadian obesitas sentral, penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Zichong Long dkk (2022) bahwa tidak ada hubungan antara proporsi asupan karbohidrat dengan kejadian obesitas sentral ¹⁰.

Tidak adanya hubungan antara proporsi asupan karbohidrat dengan kejadian obesitas sentral tidak sesuai dengan teori yang dikemukakan Tchernoof dan Depres (2013) bahwa asupan karbohidrat yang berlebih mengakibatkan asupan energi seseorang juga meningkat. sehingga dapat mengakibatkan risiko terjadinya obesitas sentral. Jika jumlah karbohidrat yang dimakan melebihi keperluan tubuh maka glukosa tersebut akan diubah menjadi glikogen yang ditimbun di dalam hati dan otot. Kapasitas pembentukan glikogen dapat dikatakan sehingga apabila penimbunan glikogen telah mencapai batasnya maka kelebihan karbohidrat akan diubah menjadi lemak dan disimpan di dalam jaringan lemak yang terus terakumulasi sehingga dapat menyebabkan obesitas sentral ⁶.

Karbohidrat merupakan salah satu dari sumber energi yang dibutuhkan bagi tubuh. Makanan yang tinggi karbohidrat paling banyak didapatkan di dalam nasi, selain itu karbohidrat juga terdapat dalam makanan yang manis. Hal ini dikarenakan, karbohidrat juga mengandung gula yang berguna dalam proses metabolisme tubuh⁶.

Tidak adanya hubungan antara proporsi asupan karbohidrat dengan kejadian obesitas sentral bisa disebabkan karena adanya kemungkinan bias dari kecenderungan bagi responden yang tidak obesitas melaporkan konsumsi makanan dengan berlebih sedangkan responden yang obesitas cenderung melaporkan konsumsi makanan yang lebih sedikit. Sehingga, data yang diambil sangat bergantung dari kejujuran responden dalam melaporkan konsumsi makanannya.

b. Hubungan Proporsi Asupan Protein dengan Kejadian Obesitas Sentral

Berdasarkan uji statistik *Chi-Square* yang telah dilakukan, diperoleh nilai p value sebesar 0,746 ($> 0,05$), hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara proporsi asupan protein dengan kejadian obesitas sentral.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara proporsi asupan protein dengan kejadian obesitas sentral, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang

dilakukan Zichong Long dkk (2022) yang mengatakan bahwa ada hubungan antara proporsi asupan karbohidrat dengan kejadian obesitas sentral. Penelitian ini juga menghasilkan bahwa kurangnya aktivitas fisik dan terlalu banyak asupan protein ditemukan sebagai kontributor obesitas sentral¹⁰.

Protein merupakan zat gizi yang sangat penting karena berfungsi sebagai pembentukan jaringan lemak dan mengganti jaringan yang rusak, serta membantu dalam proses pertumbuhan. Selain itu, jika tubuh kekurangan zat energi fungsi dari protein sebagai zat yang menghasilkan energi. Asupan protein yang tinggi dapat menyebabkan kegemukan dan obesitas dikarenakan penggunaan protein yang berlebihan akan diubah menjadi lemak dan disimpan di dalam tubuh²⁸.

Tidak adanya hubungan signifikan antara asupan protein dengan obesitas sentral pada penelitian ini dikarenakan sebagian besar responden memiliki asupan protein yang baik, sehingga dalam penelitian ini tidak sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Tchernof dan Depres (2013) bahwa makanan yang tinggi protein dan lemak biasanya memiliki kelezatan yang tinggi sehingga sering dikonsumsi dalam jumlah berlebihan. Kelebihan protein akan dipecah menjadi asam amino yang akan diubah menjadi glikogen atau disimpan dalam bentuk lemak di dalam tubuh, sehingga dapat memicu terjadinya obesitas sentral⁶.

c. Hubungan Proporsi Asupan Lemak dengan Kejadian Obesitas

Sentral

Berdasarkan uji statistik *Chi-Square* yang telah dilakukan, diperoleh nilai p value sebesar 0,032 ($< 0,05$), hal ini dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara proporsi asupan lemak dengan kejadian obesitas sentral.

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara proporsi asupan lemak dengan kejadian obesitas sentral, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan Zichong Long dkk (2022) yang mengatakan bahwa tidak adanya ditemukan hubungan antara proporsi asupan lemak dengan kejadian obesitas sentral wanita usia subur yang mungkin disebabkan oleh perbedaan jenis asupan lemak, standar obesitas, dan cara pengukuran tubuh dan estimasi asupan¹⁰.

Pada hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Tchernof dan Depres (2013), makanan tinggi lemak memberikan efek stimulasi pada asupan energi karena rasa enak di mulut ketika mengonsumsi makanan yang berlemak sehingga makanan berlemak sering dikonsumsi oleh seseorang. Konsumsi makanan yang tinggi lemak dengan apa yang dibutuhkan oleh tubuh dapat menimbulkan penimbunan lemak dalam jaringan lemak pada perut sehingga mengakibatkan terjadinya obesitas sentral⁶. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan

oleh Trisna (2009) bahwa asupan lemak yang tinggi berhubungan secara signifikan dengan terjadinya obesitas sentral pada wanita dewasa ³¹. Selain itu, dalam penelitian Pujiati (2010) bahwa terdapat hubungan signifikan antara lemak dan obesitas sentral.

Lemak merupakan salah satu sumber energi yang berfungsi sebagai cadangan makanan. Akan tetapi, jika dikonsumsi secara berlebihan akan menimbulkan masalah kesehatan bagi seseorang. Konsumsi makanan berlemak dapat meningkatkan berat tubuh dan lingkaran perut. Satu gram lemak menghasilkan 9 kkalori energi. Anjuran asupan lemak adalah 20-30 % dari energi total ³³.

Pada penelitian dapat diketahui bahwa sumber lemak yang sering dikonsumsi oleh responden yaitu lemak jenuh berupa protein hewani seperti daging ayam, telur ayam dan ikan segar serta konsumsi lemak tak jenuh seperti minyak goreng yang sering digunakan untuk konsumsi sehari-hari. Dari hasil wawancara didapatkan bahwa responden rata-rata suka mengonsumsi makanan yang diolah dengan cara digoreng sehingga meningkatkan akumulasi lemak didalam tubuh bertambah karena satu sendok makan minyak memberi 100 kalori, sehingga satu porsi gorengan menyumbang lebih satu sendok makan minyak ³⁴. Responden juga sering mengonsumsi makanan yang menggunakan santan dalam pengolahannya, seperti gulai ikan, kalio daging dan gulai ayam. Hal ini juga dapat dilihat dari hasil

wawancara, rata-rata responden memiliki frekuensi mengkonsumsi makanan bersantan 2-4 kali perminggu.

Konsumsi makanan yang mengandung tinggi lemak merupakan salah satu faktor risiko dari obesitas sentral. Lemak menghasilkan 9 kkalori atau $2\frac{1}{2}$ kali menghasilkan energi lebih besar daripada karbohidrat dan protein per 1 gram. Asupan lemak yang berlebih menyebabkan lemak disimpan dalam tubuh. Dalam tubuh, lemak disimpan pada beberapa tempat, yaitu 50 % lemak dalam jaringan bawah kulit (subkutan), 45 % disekeliling organ dalam rongga perut, dan 5 % di jaringan intramuskuler⁹.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan secara langsung kepada wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang didapatkan hasil, sebagai berikut :

1. Sebanyak 62,1 % wanita dewasa di usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang mengalami kejadian obesitas sentral
2. Sebanyak 63,7 % wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang memiliki proporsi asupan karbohidrat baik dan sebanyak 36,3 % memiliki proporsi asupan karbohidrat lebih
3. Sebanyak 91,1 % wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang memiliki proporsi asupan protein baik, dan 8,9 % memiliki proporsi asupan kurang
4. Sebanyak 52,4 % wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang memiliki asupan lemak baik, 17,7 % asupan lemak kurang dan 29,8 % memiliki asupan lemak lebih
5. Tidak ada hubungan bermakna ($p \text{ value} = 0,549$) antara proporsi asupan karbohidrat dengan kejadian obesitas sentral pada wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang

6. Tidak ada hubungan bermakna ($p \text{ value} = 0,746$) antara proporsi asupan protein dengan kejadian obesitas sentral pada wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang
7. Terdapat hubungan bermakna ($p \text{ value} = 0,032$) antara proporsi asupan Lemak dengan kejadian obesitas sentral pada wanita usia subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kecamatan Nanggalo Kota Padang

B. Saran

1. Bagi Masyarakat

Diharapkan kepada masyarakat khususnya wanita usia subur yang menderita obesitas sentral untuk memperhatikan jenis makanan sumber karbohidrat, protein dan lemak seperti mie, minyak kelapa sawit, daging ayam, serta sumber makro lainnya dan disarankan untuk mengkonsumsi sayur dan buah-buahan.

2. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan kepada peneliti lain untuk melakukan penelitian lebih lanjut dalam melihat hubungan proporsi asupan zat gizi makro terhadap kejadian obesitas sentral dan melihat hubungan antara masing-masing variabel

DAFTAR PUSTAKA

1. Sudikno S, Syarief H, Dwiriani CM, Riyadi H. Faktor Risiko Obesitas Sentral pada Orang Dewasa Umur 25-65 Tahun di Indonesia (Analisis Data Riset Kesehatan Dasar 2013). *Peneliti Gizi dan Makanan (The J Nutr Food Res.* 2016;38(2). doi:10.22435/pgm.v38i2.5540.111-120
2. Tomastola YA, Djendra IM, Tadjimo Y. Asupan Gizi Makro dan Obesitas Sentral dengan Kadar Asam Urat Darah pada Pasien Rawat Jalan di Poli Endokrin PROF DR R.D KANDOU. 2009;7(2):381-396.
3. Savitri A. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Wanita Usia 15-44 Tahun di Posbindu Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Pasar Minggu Jakarta Selatan Tahun 2017. *Gizi Masyarakat.* 2017;44(8):148.
4. Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sumatera Barat Tahun 2018.; 2018.
5. Padang D. Pencatatan dan Pelaporan Faktor Resiko Penyakit Tidak Menular. Published online 2021.
6. Tchernof A, Després JP. Pathophysiology of Human Visceral Obesity: An update. *Physiol Rev.* 2013;93(1):359-404. doi:10.1152/physrev.00033.2011
7. Sasmito P. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro (Karbohidrat, Protein, Lemak) dengan Kejadian Obesitas pada Remaja Umur 13- 15 Tahun di Propinsi Dki Jakarta (Analisis Data Sekunder Riskesdas 2010). *Nutr Diaita.* 2015;7(1):16-23. <http://ejurnal.esaunggul.ac.id/index.php/Nutrire/article>
8. Fatimah N, Nindya TS. Hubungan Tingkat Kecukupan Energi dan Zat Gizi Makro dengan Ketahanan Pangan Siswa Sekolah Dasar dari Keluarga Petani. *Media Gizi Indonesia.* 2019;14(2):177–185.
9. Almtsier S. Prinsip Dasar Ilmu Gizi.; 2010.
10. Long Z, Huang L, Lyu J, et al. Trends of Central Obesity and Associations With Nutrients Intake and Daily Behaviors Among Women of Childbearing Age in China. *BMC Womens Health.* 2022;22(1):1-11. doi:10.1186/s12905-022-01600-9
11. Safitri B, Dwi M. Hubungan Antara Status Sosial Ekonomi dengan Status Gizi pada Wanita Usia SUBur (WUS) Pranikah Di Kabupaten Bantul. *Glob Heal Sci.* 2019;53(9):1689-1699.
12. 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

13. Obesitas PT. Media Buletin dan Seni Mural Dalam Upaya Meningkatkan Pengetahuan Tentang Obesitas. *JHE (Journal Heal Educ.* 2016;1(1):62-70.
14. Safitri DE, Rahayu NS. Determinan Status Gizi Obesitas pada Orang Dewasa di Perkotaan: Tinjauan Sistematis. *ARKESMAS (Arsip Kesehatan Masyarakat)*. 2020;5(1):1-15. doi:10.22236/arkesmas.v5i1.4853
15. Hermawan D, Muhani N, Sari N, et al. *Mengenal Obesitas.* (H. D, ed.). Penerbit Andi
16. Afiatna P, Purbowati. Hubungan Asupan Zat Gizi Makro dengan Obesitas Sentral pada Tenaga Kerja di CV Karoseri Laksana Semarang. 2018;10(23):80-86.
17. Puspitasari N, Epidemiologi, Biostatistika D, Ilmu J, Masyarakat K. Faktor Kejadian Obesitas Sentral pada Usia Dewasa. *Higeia J puplic Heal Res Dev.* 2018;2(2):249-259.
18. Putri M, Udiyono A, Adi M, Saraswati L. Gambaran Obesitas Sentral pada Mahasiswa Laki-Laki Fakultas Teknik Universitas Diponegoro. *J Kesehatan Masyarakat.* 2016;4(4):424-428.
19. Sudargo T, Freitag H, Kusmayanti NA, Rosiyani F. *Pola Makan dan Obesitas.* UGM PRESS; 2018.
20. Ramayulis R. *Slim is Easy Cara Ajaib Menurunkan Berat Badan dengan Diet REST (Rendah Energi Seimbang Teratur).* (Mu'min A, ed.). Penebar PLUS+; 2014.
21. Rahmawati D. Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Obesitas Sentral pada Mahasiswa Program Studi Kesehatan Masyarakat UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Angkatan 2012-2014. Vol 32.; 2014. doi:10.36457/gizindo.v32i2.75
22. Harikedua VT, Tando NM. Aktivitas Fisik dan Pola Makan dengan Obesitas Sentral pada Tokoh Agama di kota Manado. *Gizido.* 2012;4(1):289-298.
23. Elya Sugianti D. Faktor Risiko Obesitas Sentral. 2009;32(2):105-116.
24. Suharjo B, Cahyono J. *Gaya Hidup dan Penyakit Modern.* (Cahyono JBSB, ed.); 2008.
25. Damayanti D. Pengaruh Obesitas Sentral dengan Kejadian DM pada Laki-Laki dan Perempuan di Indonesia. *Gizi Masy.* 2019;8(5):55.
26. Faridi A, Hidayati W. Analisis Faktor Risiko Kejadian Obesitas Sentral pada Ibu Rumah Tangga di Perumahan Griya Labuan Asri Desa Sukamaju Kecamatan Labuan Kabupaten Pandeglang Banten Tahun 2016. *Pros Kolok Dr dan Semin Has Penelit Hibah.* Published online 2016:346-364.

27. Rahmatika. *Obesitas pada Anak dan Remaja*. Published online 2008.
28. Almtsier S. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Gramedia Pustaka Utama; 2002.
29. Burhan FZ, Sirajuddin S, Indriasari R. Pola Konsumsi terhadap Kejadian Obesitas Sentral pada Pegawai Pemerintahan di Kantor Bupati Kabupaten Jeneponto. Published online 2005:1-14.
30. Rachmawati A, Mulyani E, Handajani DO. Deteksi Dini Obesitas Sentral pada Wanita Usia Subur di Desa Jati Kalang Sidoarjo. 2020;3:277-280.
31. Trisna I& SH. Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Obesitas Sentral pada Wanita Dewasa (30-50 Tahun) di Kecamatan Lubuk Sikaping Tahun 2008. *J Kesehatan Masyarakat*. 2009;3(2):68-71.
32. Antonetti V. *Weight Loss For Women*. U.S editio.; 2013.
33. Drapeau V, Després JP, Bouchard C, et al. Modifications in Food-Group Consumption are Related to Long-Term Body-Weight Changes. *Am J Clin Nutr*. 2004;80(1):29-37. doi:10.1093/ajcn/80.1.29
34. Novela V. Hubungan Konsumsi Zat Gizi Mikro dan Pola Makan dengan Kejadian Obesitas. 2019;4(3):190-198.

LAMPIRAN A

**FORM PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN SKRIPSI
HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI (KUALITAS DIET DAN PROPORSI ZAT
GIZI MAKRO) SERTA PRAKTIK GIZI SEIMBANG DENGAN KEJADIAN
OBESITAS PADA WANITA USIA SUBUR DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS LAPAI KOTA PADANG TAHUN 2022**

**PERNYATAAN KESEDIAAN
MENJADI RESPONDEN PENELITIAN**

Dengan menandatangani lembar ini, saya:

Nama :

Usia :

Alamat:

Memberikan persetujuan untuk menjadi responden dalam penelitian skripsi yang berjudul Hubungan Asupan Zat Gizi (Kualitas Diet Dan Proporsi Zat Gizi Makro) Serta Praktik Gizi Seimbang Dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022 yang akan dilakukan oleh Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.

Saya telah dijelaskan bahwa jawaban kuesioner ini hanya digunakan untuk keperluan penelitian skripsi dan saya secara suka rela bersedia menjadi responden penelitian ini.

Padang,.....2022

()

LAMPIRAN B

**FORM PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN PENELITIAN SKRIPSI
HUBUNGAN ASUPAN ZAT GIZI (KUALITAS DIET DAN PROPORSI ZAT
GIZI MAKRO) SERTA PRAKTIK GIZI SEIMBANG DENGAN KEJADIAN
OBESITAS PADA WANITA USIA SUBUR DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS LAPAI KOTA PADANG TAHUN 2022**

Kode Sampel						
--------------------	--	--	--	--	--	--

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
5.	RW	
	01 = 1	05 = 5
	02 = 2	06 = 7
	03 = 3	07 = 8
	04 = 4	
6.	RT	
	01 = 1	04 = 6
	02 = 2	05 = 8
	03 = 3	
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]	
6.	Pekerjaan : 1[Pensiunan], 2[PNS], 3[TNI/POLRI], 4[Swasta], 5[Pedagang], 6[Buruh/Tani], 7[IRT], 8[Lainnya]	
7.	Nama Enumerator/Pewawancara	
PENGUKURAN ANTROPOMETRI RESPONDEN		
1.	Lingkar Perut Responden	

LAMPIRAN C : From SQ-FFQ

Kode Sampel						
-------------	--	--	--	--	--	--

K.POLA KONSUMSI

SEMI QUANTITATIVE FOOD FREQUENCY (SQ-FFQ) - *individu*

URUT	NAMA BAHAN MAKANAN	HARI (1=3)	MGG U (1-7)	BLN (1-4)	JML (./bln)	PORSI (/xmkn)	Berat (gr)
PADI-PADIAN							
1	Beras Gizing						
2	Beras ketan putih						
3	Jagung putih pipil						
4	Tepung beras						
5	Tepung maizena						
6	Tepung terigu						
7	Mie kering						
8	Supermie						
9	Bubur tim						
10	Bubur nasi						
11	Bubur tepung						
12	Roti tawar manis						
13	Biscuit						
14	Donat						
15	Kue nagasari						
16	Mie bakso						
17	Wafer						
UMBI-UMBIAN							
1	Kentang						

URUT	NAMA BAHAN MAKANAN	HARI (1=3)	MGG U (1-7)	BLN (1-4)	JML (./bln)	PORSI (/xmkn)	Berat (gr)
HEWANI							
1	Daging ayam						
2	Daging sapi						
3	Telur ayam						
4	Belut						
5	Ikan tongkol						
6	Udang segar						
7	Ikan segar						
8	Ikan asin belanak						
9	Telur ayam						
10	Rempelo ayam						
11	Otak						
12	Kerang						
13	Cumi-cumi segar						
14	Ikan teri nasi kering						
15	Kerupuk udang						
16	Terasi merah						
17	Susu sapi						
18	Tepung susu						
19	Susu kental manis						

2	Singkong putih						
3	Ubi jalar putih						
4	Talas						
5	Tepung sagu						
6	Bengkuang						
7	Kerupuk aci						

20	Abon						
LEMAK & MINYAK							
1	Margarin						
2	Minyak ikan						
3	Minyak kelapa						
4	Minyak kelapa sawit						
5	Minyak wijen						

Kode Sampel							
-------------	--	--	--	--	--	--	--

6	Minyak kacang tanah						
7	Minyak sayur, dll						
KACANG-KACANGAN							
1	Kacang hijau						
2	Kacang kedele						
3	Kacang merah						
4	Kacang panjang biji						
5	Kacang tanah						
6	Kecipir biji						
7	Tahu						
8	Tempe kedele murni						
9	Kecap						
10	Bubur kac.ijo						
11	Kacang atom						
BUAH/BIJI BERMINYAK							
1	Kelapa tua daging						
2	Santan						
3	Emping						
4	Oncom						

SAYUR & BUAH							
1	Rebung mentah						
2	Kool merah/putih						
3	Bayam segar						
4	Kembang kool mentah						
5	Daun katuk mentah						
6	Daun labu waluh						
7	Daun lobak						
8	Daun pakis						
9	Daun singkong mentah						
10	Daun singgrang						
11	Daun ubi jalar						
12	Kangkung						
13	Buncis mentah						
14	Jamur kuping						
15	Krai/mentimun						
16	Labu kuning						
17	Labu siam mentah						
18	Lobak mentah						

LAMPIRAN D : Surat Izin



PEMERINTAH KOTA PADANG KECAMATAN NANGGALO

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

Nomor : 00 / Trant&PB-CN /2022
Lampiran : -
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Padang, 19 Januari 2022
16 Jumadil Akhir 1443 H

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 perihal yang sama seperti pokok surat di atas dengan biodata Penelitian sebagai berikut :

Nama	: Manda Tairiha Mahardika Yudianti
Tempat / Tanggal Lahir	: Bandung 17 Agustus 2001
Pekerjaan / Jabatan	: Mahasiswa
Alamat / Hp.	: Komp. Griya Madani No. B & garasih
Nomor Hp	: 085156171871
Maksud Penelitian	: Penyusunan Skripsi
Waktu / Lama penelitian	: 6 (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 Ewiyah Kerja Puskesmas Lapai Padang
Tempat Penelitian	: Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang
Anggota Rombongan	: 1. Aqillah Gina Fauziah 2. Indah Fauzana Hazhari

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

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

1. Tidak dibenarkan menyimpang dari kerangka penelitian serta maksud penelitian.
2. Sambil menajukan 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.





KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN PADANG

Jl. Sisingang Pondok Ruyi Mangga In Padang 25146 Telp./Fas. (0751) 7058128
Jurusan Keperawatan (0751) 7051848, Prodi Keperawatan Selsok (0751) 20445, Jurusan Kesehatan Lingkungan (0751) 7050917-56608
Jurusan Gizi (0751) 7051709, Jurusan Rehabilitasi (0751) 443120, Prodi Rehabilitasi Bekerja (0751) 82474
Jurusan Keperawatan Gigi (0751) 23895-23875, Jurusan Promosi Kesehatan
Website : <http://poltekkes-pdg.ac.id>



Nomor : KH.03.02/00/17-7/2022

Padang, 12 Januari 2022

Lampiran :-

Perihal : Mohon Izin Penelitian

Kepada Yth :

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Padang

di-

Tempat

Dengan hormat,

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. Adapun nama mahasiswa kami :

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 Yudianti NIM : 182210709	Hubungan Kualitas Diet dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang
3	Indah Fauzama Hazbani 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

Tempat Penelitian : Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang

Waktu Penelitian : Januari – Mei 2022

Oleh sebab itu, kami mohon Bapak/Ibu memberi izin kepada mahasiswa kami untuk melakukan penelitian di tempat yang Bapak/Ibu Pimpin.

Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.


Dr. Burhan Muslim, SKM, M. Si
NIP. 196101131986031002

Tembusan :

1. Puskesmas Lapai Kota Padang
2. Kantor lurah Kampung Lapai Kota Padang
3. Kantor lurah Kampung Olo Kota Padang
4. Kantor lurah Tabing Banda Gadang Kota Padang
5. Ketua RW dan Ketua RT
6. Arsip



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 Website : www.dpmptsp.padang.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 070.127/DPMPTSP-PPW/2022

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

1. Dasar :

- 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
- Peraturan Walikota Padang Nomor 73 Tahun 2021 tentang Pendelegasian Wewenang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Padang;
- 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

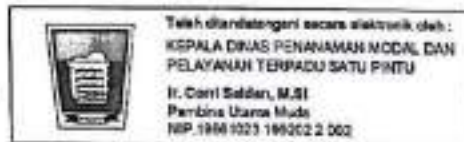
Dengan ini memberikan persetujuan Penelitian/ Survey/ Pemetaan/ PKL/ PBL (Pengalaman Belajar Lapangan) di wilayah Kota Padang sesuai dengan permohonan yang bersangkutan :

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
Maksud Penelitian	: Penyusunan Skripsi
Lama Penelitian	: Januari s.d Mei 2022
Judul Penelitian/ Survey/ PKL	: Hubungan Asepan Zat Gizi (Kualitas Diet dan Proporsi Zat Gizi Makro) Serta Praktek Gizi Seimbang Dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapal Padang
Tempat Penelitian	: Wilayah Kerja Puskesmas Lapal Kota Padang
Anggota Rombongan	: -

Dengan ketentuan sebagai berikut :

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

Padang, 14 Januari 2022



Tembusan Kepada Yth :

- Direktur Politeknik Kesehatan Padang
- Dinas Kesehatan Kota Padang
- Kepala Kantor Kesbangpol Padang
- Camat Nanggalo

* Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSN sesuai UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 ayat 1 yang berbunyi "tanda tangan elektronik dan/atau Dokumen Elektronik mempunyai kekuatan alat tulis hukum yang sah" *
Jukka, smpd (2024) pgsmpd.com/2024/01/14/14-01-2022-070-127-dpmptsp-ppw-2022

LAMPIRAN E : Master Tabel

NO	KOSAM	NAMA	UMUR	PNDDKN	PKRJAN	LP	E	Prop pro	Prop L	Prop KH	Kat LP	Kat Pro	Kat Lemak	Kat KH
1	A05021	EV	47	SMA/SLTA	IRT	98	1521.8	17.3	31.4	50.8	0	1	2	1
2	A05022	NSL	15	SMP	Siswa	69	1566.3	11.7	27.1	66.9	1	1	1	1
3	A05023	F	48	AK/PT	PNS	101	1631.6	18.6	32.1	69.9	0	1	2	1
4	A05024	NH	39	SMA/SLTA	IRT	87	1809.0	15	19.9	59.5	0	1	0	1
5	A05025	V	26	AK/PT	Honoror	92	1640.8	12.9	28.1	67.3	0	1	1	1
6	A07026	DM	22	SMA/SLTA	IRT	63	1201.3	13.7	24.7	58.1	1	1	1	1
7	A07027	E	43	SMP	IRT	107.3	1205.5	13.3	40.4	73.1	0	1	2	2
8	A07028	D	45	AK/PT	Konsultan Perencanaan	98	1467.6	9.8	34.4	75.1	0	0	2	2
9	A07029	S	47	SMA/SLTA	IRT	78.3	1150.2	14.6	31.4	62.4	1	1	2	1
10	A070210	P	27	SMA/SLTA	Karyawan Asrama Haji	77	1390.2	10.1	26.7	82.9	1	1	1	2
11	A070211	SJ	20	SMA/SLTA	Pengusaha Salon	108	1437.7	10.3	35.6	71.4	0	1	2	2
12	A070212	R	47	SMP	IRT	79.1	1575.0	16.3	23.4	52.9	1	1	1	1
13	A070213	STC	15	SMP	Siswa	93	1347.2	11	29.5	67.7	0	1	1	1
14	A070214	FS	44	SMA/SLTA	IRT	78	1578.2	12.7	14.3	69.6	1	1	0	1
15	A070215	M	31	AK/PT	swasta	72	1628.5	11.3	24.6	70.2	1	1	1	2

16	A070216	S	45	SMA/SLTA	IRT	100	1625.3	10.6	31.1	71.5	0	1	2	2
17	A070217	ZNA	19	SMA/SLTA	Mahasiswa	89	1400.4	11.4	26.5	68	0	1	1	1
18	A070218	N	41	SMA/SLTA	IRT	76.4	1609.1	10.4	20.2	71.3	1	1	1	2
19	A060319	FYR	35	SMA/SLTA	IRT	90.3	1508.8	10.6	32.9	73.1	0	1	2	2
20	A060320	S	18	SMA/SLTA	Mahasiswa	70	1342.1	14.3	21.5	80.5	1	1	1	2
21	A060321	D	29	AK/PT	swasta	65	966.2	9.5	44	69.6	1	0	2	1
22	A060322	HWA	38	SMA/SLTA	IRT	92	1660.8	11	25.4	79	0	1	1	2
23	A060323	NA	43	SMA/SLTA	IRT	78	1468.5	9.3	23.5	76.6	1	0	1	2
24	A060324	Y	31	SMA/SLTA	IRT	110	1392.5	14.1	37.6	64.1	0	1	2	1
25	A060325	N	47	SMA/SLTA	IRT	85	1166.2	13.4	30.5	63.3	0	1	2	1
26	A060326	NM	37	AK/PT	IRT	89	1548.1	10.9	20.9	68.2	0	1	1	1
27	A060327	P	36	SMA/SLTA	IRT	78	1695.3	10.1	16.1	75.5	1	1	0	2
28	A060328	P	42	SMA/SLTA	IRT	103	1310.5	12.8	31.7	63.9	0	1	2	1
29	A060329	T	30	SMP	IRT	75	1814.4	10.1	17.5	72	1	1	0	2
30	A060330	W	25	AK/PT	swasta	64	1208.8	14.6	20.8	51.9	1	1	1	1
31	A060331	C	16	SMA/SLTA	Siswa	79.4	1568.7	11.7	23.3	64.9	1	1	1	1
32	A060232	AH	31	SMA/SLTA	IRT	104	1505.3	10.4	29.1	72.4	0	1	1	2

33	A060233	A	15	SMP	Siswa	74.5	1479.7	10.8	18.4	69	1	1	0	1
34	A060234	NF	22	AK/PT	swasta	63	1186.7	12.1	22.7	61.7	1	1	1	1
35	A060235	M	42	SMA/SLTA	IRT	110	1454.3	11.6	29.8	82.1	0	1	1	2
36	A060236	FN	39	SMA/SLTA	IRT	91	1495.9	11.8	26.8	66.3	0	1	1	1
37	A060237	RA	27	SMA/SLTA	IRT	74.5	1624.2	11.8	20.6	65.6	1	1	1	1
38	A060238	Y	31	SMP	IRT	76	1436.9	11.1	22.5	69.4	1	1	1	1
39	A060239	ZNA	33	AK/PT	IRT	97	1819.1	13	27.2	64.5	0	1	1	1
40	A060240	R	45	AK/PT	IRT	96	1941.1	10.1	18.6	74	0	1	0	2
41	A060241	FF	21	SMA/SLTA	Mahasiswa	68	1139.3	13.3	22.8	58.5	1	1	1	1
42	A060242	M	49	AK/PT	PNS	94	1768.7	10.6	18.2	67.9	0	1	0	1
43	A060243	FF	17	SMA/SLTA	Tidak Bekerja	78.4	1241.3	12.2	31.3	64.8	1	1	2	1
44	A060244	M	28	AK/PT	swasta	74	1573.7	12.7	23.6	61.4	1	1	1	1
45	C010445	A	20	SMA/SLTA	Guru honorer	65	1505.3	10.4	22.2	72.4	1	1	1	2
46	C010446	YY	37	AK/PT	Guru honorer	104	1483.9	12.7	26.7	61.6	0	1	1	1
47	C010447	R	36	SMP	IRT	89	1334.0	12.3	24.4	81.6	0	1	1	2
48	C010448	D	31	SMA/SLTA	IRT	88	1137.4	14.8	30.7	81	0	1	2	2
49	C010449	Y	32	AK/PT	Honorer	79	1242.6	13.2	22.7	64.4	1	1	1	1

50	C010450	SH	46	SMA/SLTA	IRT	79.2	1468.5	9.3	25.8	76.6	1	0	1	2
51	C010451	HS	16	SMP	Siswa	66	1162.2	13.4	22.5	63.5	1	1	1	1
52	C010452	MW	39	SMA/SLTA	IRT	80	1392.4	14.1	33.1	64.1	0	1	2	1
53	C010453	RJ	37	SMA/SLTA	IRT	79.8	1548.1	10.9	20.9	68.2	1	1	1	1
54	C010454	M	34	SMA/SLTA	IRT	93	1695.3	10.1	21.7	75.5	0	1	1	2
55	C010455	YRD	30	SMA/SLTA	IRT	105	1310.5	12.8	37.2	63.9	0	1	2	1
56	C010456	DY	43	SMA/SLTA	Penjahit	79.9	1814.4	10.1	15.9	72	1	1	0	2
57	C010457	F	17	SMP	Siswa	78	1208.8	14.6	20.8	51.9	1	1	1	1
58	C020258	E	34	AK/PT	IRT	113	1505.5	9.8	30.4	88.8	0	0	2	2
59	C020259	E	34	SMA/SLTA	IRT	74	1573.8	11.2	19	66.3	1	1	0	1
60	C020260	L	21	SMA/SLTA	Mahasiswa	74	1549.3	10.8	15.9	68.1	1	1	0	1
61	C020261	N	19	SMA/SLTA	Mahasiswa	95.5	1141.3	12.3	36.7	57.4	0	1	2	1
62	C020262	G	25	AK/PT	PNS	77.5	1189.6	13.1	27.4	62.7	1	1	1	1
63	C020263	SA	20	SMA/SLTA	Mahasiswa	78.2	1479.8	11.6	17.6	67.8	1	1	0	1
64	C020264	SSA	17	SMP	Siswa	71.3	1185.4	10.8	18.9	66.6	1	1	0	1
65	C020265	N	34	AK/PT	IRT	79	1849.9	9.5	18.1	74.6	1	0	0	2
66	C020266	N	31	AK/PT	IRT	90.5	1561.2	11	22	70.3	0	1	1	2

67	C020267	S	35	AK/PT	TNI/POLRI	72.5	1763.4	10.7	15.9	72.3	1	1	0	2
68	C020268	Y	31	SMA/SLTA	IRT	86	1796.6	11.1	21.8	70.5	0	1	1	2
69	C020269	N	36	SMA/SLTA	IRT	81.2	1756.4	10	19.1	73.7	0	1	0	2
70	A050270	A	29	AK/PT	PNS	87	1440.2	13.3	22.7	59.2	0	1	1	1
71	A050271	MZ	34	AK/PT	PNS	82	1760.2	13	21.5	66	0	1	1	1
72	A050272	SA	24	AK/PT	Honorer	79.5	1821.6	11.9	17.4	66.2	1	1	0	1
73	A050273	D	20	SMA/SLTA	Mahasiswa	81	1795.5	12	21	63	0	1	1	1
74	A050274	N	26	AK/PT	swasta	79	1861.5	12.2	21.2	62.8	1	1	1	1
75	A050275	R	30	AK/PT	Honorer	89	1581.4	12.1	19.4	63.5	0	1	0	1
76	A050276	A	20	SMA/SLTA	Mahasiswa	77.2	1858.4	11.6	22	66.6	1	1	1	1
77	C010577	S	41	SMA/SLTA	IRT	93	1444.7	9.7	20.6	73.5	0	0	1	2
78	C010578	TA	39	AK/PT	Honorer	94	1982.1	10.9	16.3	63	0	1	0	1
79	C010579	TS	25	AK/PT	swasta	85.2	1304.9	13.2	31.1	61.1	0	1	2	1
80	C010580	RA	21	SMA/SLTA	Mahasiswa	83	1400.4	11.4	23.9	68	0	1	1	1
81	C010581	AP	22	SMA/SLTA	Mahasiswa	86	1273.3	17.6	27.6	65.2	0	1	1	1
82	C010582	AS	17	SMP	Siswa	84	1437.3	10.3	33.2	71.4	0	1	2	2
83	C010583	V	48	AK/PT	PNS	95.3	1575.0	16.3	23.4	52.9	0	1	1	1

84	C010584	YA	34	AK/PT	PNS	90	2101.1	12.9	18	59.4	0	1	0	1
85	C010585	N	24	AK/PT	Tidak Bekerja	85.7	1441.3	15	21.5	61.2	0	1	1	1
86	C010586	U	20	SMA/SLTA	Tidak Bekerja	98.4	1625.4	11.3	15.2	70.6	0	1	0	2
87	C010587	MH	37	SMP	IRT	92	1609.1	10.4	14.9	71.3	0	1	0	2
88	C010588	AK	24	AK/PT	Tidak Bekerja	87	1271.1	11.3	18.5	66.8	0	1	0	1
89	C030289	AL	37	SMA/SLTA	IRT	87	1809.0	15	18.7	59.5	0	1	0	1
90	C030290	M	41	SMP	IRT	103.4	1631.6	11.3	20.5	69.9	0	1	1	1
91	C030291	T	48	SMA/SLTA	IRT	98.7	1566.3	11.7	18.1	66.9	0	1	0	1
92	C030292	AW	38	SMA/SLTA	IRT	102.1	1521.8	17.3	25.8	50.8	0	1	1	1
93	C030293	SM	31	AK/PT	IRT	94.1	1640.8	12.9	18.4	67.3	0	1	0	1
94	C030294	MA	21	SMA/SLTA	Mahasiswa	83	1760.4	13	14.5	66	0	1	0	1
95	C030295	M	48	SMA/SLTA	IRT	91	1540.1	14	25.8	67.1	0	1	1	1
96	C030296	JS	33	SMA/SLTA	swasta	90.8	1821.6	11.6	17.4	66.2	0	1	0	1
97	C030297	VA	25	AK/PT	swasta	77	1796.5	12	21	62.9	1	1	1	1
98	C030298	FAS	28	AK/PT	swasta	86.2	1861.5	12.2	21.2	62.8	0	1	1	1
99	C030299	S	46	SMA/SLTA	IRT	94	1581.4	12.1	19.4	63.5	0	1	0	1
100	C0302100	AM	33	AK/PT	pegawai honorer	87.3	1858.4	11.2	17.7	66.6	0	1	0	1

101	B0301101	NP	38	AK/PT	PNS	89.1	1434.9	10.6	30.2	70.8	0	1	2	2
102	B0301102	HA	27	SMA/SLTA	Honoror	82	1864.7	9	25.7	72	0	0	1	2
103	B0301103	R	43	SMA/SLTA	IRT	98.6	1890.1	12.1	27.2	56.1	0	1	1	1
104	B0301104	M	36	AK/PT	IRT	88.2	1818.5	9.9	23.9	71.1	0	0	1	2
105	B0301105	LM	22	SMA/SLTA	Mahasiswa	78.3	1602.4	10	18.5	70.4	1	0	0	2
106	B0301106	KP	27	SMA/SLTA	IRT	84	1399.4	16	26.2	65.1	0	1	1	1
107	B0301107	KWR	28	AK/PT	Tidak Bekerja	95.3	1940.2	14.2	23.8	80	0	1	1	2
108	B0301108	NS	43	AK/PT	PNS	106.6	2210.1	12.5	22.5	70.8	0	1	1	2
109	B0301109	RP	43	SMA/SLTA	IRT	92.3	1742.8	8.7	23.9	77.3	0	0	1	2
110	B0301110	AB	23	SMA/SLTA	Tidak Bekerja	79	1547.6	11.1	16.4	71.4	1	1	0	2
111	B0301111	S	46	SMA/SLTA	IRT	91	1530.1	11.8	25.4	71.9	0	1	1	2
112	B0301112	EW	47	SMP	IRT	82	1480.8	10.8	19.7	77.8	0	1	0	2
113	B0403113	S	24	SMA/SLTA	IRT	101.6	1581.7	14.4	31	58	0	1	2	1
114	B0403114	R	27	AK/PT	Honoror	79.2	1495.9	10.4	17.1	72.3	1	1	0	2
115	B0403115	M	19	SMA/SLTA	Tidak Bekerja	76	1678.2	12.9	19.7	65	1	1	0	1
116	B0403116	N	30	AK/PT	PNS	89.1	1670.1	16	24.2	69	0	1	1	1
117	B0403117	U	23	AK/PT	Honoror	79	1601.4	11.2	26.5	63.5	1	1	1	1

118	B0403118	V	26	AK/PT	pedagang	98.2	1820.2	14.9	19.3	68.8	0	1	0	1
119	B0403119	ASR	38	AK/PT	Honorer	75.2	1709.3	13.6	24.8	68.1	1	1	1	1
120	B0403120	YA	26	SMA/SLTA	IRT	80	1458.6	11.2	21.7	66.6	0	1	1	1
121	B0403121	W	43	SMA/SLTA	IRT	93.5	1737.2	13.1	22.1	57	0	1	1	1
122	B0403122	AW	36	AK/PT	PNS	84.2	1551.5	11.1	16.4	71.4	0	1	0	2
123	B0403123	VLA	27	AK/PT	pengusaha	88	1629.3	16.4	22.8	71	0	1	1	2
124	B0403124	VAK	36	AK/PT	IRT	79.1	1227.0	10.8	18.4	68.2	1	1	0	1

LAMPIRAN F : Hasil Output SPSS

A. Analisis Univariat

1. Status Gizi Berdasarkan Lingkar Perut

Statistics

LingPer

N	Valid	124
	Missing	0
Mean		85.973
Median		85.850
Std. Deviation		11.1389
Minimum		63.0
Maximum		113.0

kategori lingkar perut

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

2. Proporsi Asupan Karbohidrat

Statistics

prokhkal

N	Valid	124
	Missing	0
Mean		67.5750
Median		67.7863
Std. Deviation		6.87539
Minimum		50.78
Maximum		88.79

kategori proporsi kh

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	79	63.7	63.7	63.7
lebih	45	36.3	36.3	100.0
Total	124	100.0	100.0	

3. Proporsi Asupan Protein
Statistics

propokal

N	Valid	124
	Missing	0
Mean		12.1745
Median		11.7557
Std. Deviation		1.98552
Minimum		8.72
Maximum		18.63

Kategori proporsi protein

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kurang	11	8.9	8.9	8.9
baik	113	91.1	91.1	100.0
Total	124	100.0	100.0	

4. Proporsi Asupan Lemak
Statistics

prolemkal

N	Valid	124
	Missing	0
Mean		23.7202
Median		22.6056
Std. Deviation		5.88332
Minimum		14.31
Maximum		43.97

kategori lemak

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kurang	37	29.8	29.8	29.8
baik	65	52.4	52.4	82.3
lebih	22	17.7	17.7	100.0
Total	124	100.0	100.0	

B. Analisis Bivariat

1. Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
LingPer	.099	124	.004	.984	124	.145
propokal	.098	124	.005	.942	124	.000
prokhkal	.070	124	.200*	.985	124	.181
prolemkal	.100	124	.004	.949	124	.000

a. Lilliefors Significance Correction

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

2. Hubungan Proporsi Asupan KH dengan Obesitas Sentral

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kategori lingkaran perut * kategori proporsi kh	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%

kategori lingkaran perut * kategori proporsi kh Crosstabulation

		kategori proporsi kh		Total	
		baik	lebih		
kategori lingkaran perut	obesitas sentral	Count	47	30	77
		Expected Count	49.1	27.9	77.0
normal	Count	32	15	47	
	Expected Count	29.9	17.1	47.0	
Total	Count	79	45	124	
	Expected Count	79.0	45.0	124.0	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.627 ^a	1	.429		
Continuity Correction ^b	.359	1	.549		
Likelihood Ratio	.632	1	.427		
Fisher's Exact Test				.449	.276
Linear-by-Linear Association	.622	1	.430		
N of Valid Cases ^b	124				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 17.06.

b. Computed only for a 2x2 table

CROSSTABS

3. Hubungan Proporsi Asupan Protein dengan Obesitas Sentral

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kategori lingkar perut * Kategori proporsi protein	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%

kategori lingkar perut * Kategori proporsi protein Crosstabulation

			Kategori proporsi protein		Total
			kurang	baik	
kategori lingkar perut	obesitas sentral	Count	6	71	77
		Expected Count	6.8	70.2	77.0
	normal	Count	5	42	47
		Expected Count	4.2	42.8	47.0
Total		Count	11	113	124
		Expected Count	11.0	113.0	124.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.292 ^a	1	.589		
Continuity Correction ^b	.046	1	.830		
Likelihood Ratio	.287	1	.592		
Fisher's Exact Test				.746	.407
Linear-by-Linear Association	.290	1	.590		
N of Valid Cases ^b	124				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.17.

b. Computed only for a 2x2 table

CROSSTABS

4. Hubungan Proporsi Asupan Lemak dengan Obesitas Sentral

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
kategori lingkar perut * kategori proporsi lemak	124	100.0%	0	.0%	124	100.0%

kategori lingkar perut * kategori proporsi lemak Crosstabulation

			kategori proporsi lemak			Total
			kurang	baik	lebih	
kategori lingkar perut	obesitas sentral	Count	21	38	18	77
		Expected Count	23.6	40.4	13.0	77.0
	normal	Count	17	27	3	47
		Expected Count	14.4	24.6	8.0	47.0
Total		Count	38	65	21	124
		Expected Count	38.0	65.0	21.0	124.0

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	6.096 ^a	2	.047
Likelihood Ratio	6.849	2	.033
Linear-by-Linear Association	4.246	1	.039
N of Valid Cases	124		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7.96.

LAMPIRAN G : Kartu Bimbingan

**KARTU KONSULTASI
PENGSIKUSAN AKSI
PROGRAM STUDI BAHASA TERAPAN I
DAN BUDIDAYA PERIKANAN TERPADU PARANG TEBEH 2022**

NAMA	INDAH SYARIFAH
NIM	1022021
BUDIDAYA PERIKANAN	Hibungan Program Jurusan Zia Gizi Makro Dengan Keahlian Operasi Sertifikat Pada Waktu Tiga Seder Di Wahana Laju Pendidikan Lasi Kesehatan Masyarakat Kota Padang Tahun 2022
PEMBUNDEK	Mari Hanih S.S.T., M.P.

HARI/TANGGAL	TOPIC KONSULTASI	SARAN PERUBAHAN	TIDAK PEMBUDEK
22 Desember 2021	Perencanaan metode penelitian	Sebelum ada pengumpulan sampel	Ya
30 Desember 2021	Perencanaan metode penelitian	Jelaskan lokasi pengumpulan sampel	Ya
06 Januari 2022	Metode penelitian	Jelaskan lokasi pengumpulan dan di mana saja	Ya
09 Januari 2022	Perencanaan GAB 2	Lengkap penelitian	Ya
13 April 2022	GAB 4	Perbaiki tabel sesuai isi di diagram	Ya
22 April 2022	GAB 4	Perbaiki tabel dan penulisan sesuai pedoman	Ya
12 April 2022	GAB 4 & 5	Perbaiki penulisan dan pengisian tabel	Ya
18 April 2022		ACC	Ya

Koordinator Mata Kuliah,

Mari Hanih S.S.T., M.P.
NIP. 19720209 19802 2 001

Palang, 18/04/2022
Ko. Prodi Jurusan Terapan
Gizi dan Nutrisi

Mari Hanih S.S.T., M.P.
NIP. 19720209 19802 2 001

**KARTU KONSULTASI
PENGSIKUSAN AKSI
PROGRAM STUDI BAHASA TERAPAN I
DAN BUDIDAYA PERIKANAN TERPADU PARANG TEBEH 2022**

NAMA	INDAH SYARIFAH
NIM	1022021
BUDIDAYA PERIKANAN	Hibungan Program Jurusan Zia Gizi Makro Dengan Keahlian Operasi Sertifikat Pada Waktu Tiga Seder Di Wahana Laju Pendidikan Lasi Kesehatan Masyarakat Kota Padang Tahun 2022
PEMBUNDEK	Mari Hanih S.S.T., M.P.

HARI/TANGGAL	TOPIC KONSULTASI	SARAN PERUBAHAN	TIDAK PEMBUDEK
22 Desember 2021	Perencanaan penelitian	Perbaiki penulisan	Ya
30 Desember 2021	Perencanaan penelitian	All perbaikan	Ya
06 Januari 2022	Perencanaan penelitian	Perbaikan penulisan	Ya
10 April 2022	Pengisian data	- Foto sampel di ambil	Ya
17 April 2022	Anal 1 penelitian	- Foto sampel di ambil - Foto sampel	Ya
18 April 2022	Penulisan GAB 1	Perbaikan penulisan	Ya
12 April 2022	Penulisan GAB 2	Perbaikan dan layout dan Perbaikan diagram	Ya
20 April 2022	ACC	ACC dan penulisan umumnya sesuai	Ya

Koordinator Mata Kuliah,

Mari Hanih S.S.T., M.P.
NIP. 19720209 19802 2 001

Palang, 18/04/2022
Ko. Prodi Jurusan Terapan
Gizi dan Nutrisi

Mari Hanih S.S.T., M.P.
NIP. 19720209 19802 2 001

LAMPIRAN H : Dokumentasi

