

**HUBUNGAN PRAKTIK GIZI SEIMBANG DENGAN KEJADIAN
OBESITAS PADA WANITA USIA SUBUR (WUS) DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS LAPAI KOTA PADANG**

SKRIPSI

Diajukan ke Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Politeknik
Kesehatan Kemenkes Padang Sebagai Persyaratan dalam Menyelesaikan
Pendidikan Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang



OLEH
AQILLAH GINA FAUZIAH
NIM : 182210693

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

PERNYATAAN PERSetujuan

Judul Skripsi : Hubungan Praktik Diet Seimbang Dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur (WUS) Di Wilayah Kerja Puskesmas Lami Kota Padang

Nama : Agilul Ghani Fauziah

NIM : 182110001

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Pengaji Skripsi Fakultas Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Institut Kesehatan Kerinci Kota Padang

Padang, Mei 2022

Konsep Pembimbing :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. Gunardi, S.TP, M.Pd
NIP : 18710530 195403 1 001

Ir. Zaifery, M.Pd
NIP : 19581211 198302 1 001

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika



Irena Eva Yanti, NKK, M.Si
NIP : 19651019 198803 1 001

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Hubungan Pola Konsumsi Gizi Seimbang Dengan Kualitas Asam Lemak Pada Wanita Usia Tubar (WU10) Di Wilayah Kerja Puskesmas Lingsi Kota Palang

Nama : Agilak Gus Fariroh

NIM : 182210003

Harap ini telah diterima untuk diseminasikan melalui Prosedur Tetap (Protap) Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietitika Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Palang.

Palang, Mei 2022

Komis Pembimbing :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dr. Gusniel, S.TP, M.Pd
NIP : 19710520 199403 1 001

Dr. Zaidah, M.Pd
NIP : 19581211 196702 1 002

Ketua Program Studi
Sarjana Terapan Gizi dan Dietitika



Irma Eva Yanti, S.KM, M.Si
NIP : 19651019 198803 2 001

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama Lengkap : Agliah Gisa Fauziah
NIM : 182210693
Tempat / Tanggal Lahir : Dumai / 03 Maret 2000
Tahun Masuk : 2018
Nama Pembimbing Akademik : Zulf. Amri, DKKM, S. Humas
Nama Pembimbing Utama : Dr. Guswadi, S.TP, M.PH
Nama Pembimbing Pendamping : Ir. Zulfari, M.Pd

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan hasil
skripsi saya yang berjudul :

**"Hubungan Praktik Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita
Usia Sejahtera di Wilayah Kerja Puskesmas Lingsi Kota Padang"**

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

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sejujur – benarnya

Padang, Mei 2023


Agliah Gisa Fauziah
NIM : 182210693

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama : Aqillah Gina Fauziah
NIM : 182210693
Tempat / Tanggal Lahir : Dumai / 03 Maret 2000
Alamat : Jalan Sultan Hasanuddin Gg.Duku No.5 Rimba
Sekampung, Dumai, Riau-Indonesia
Anak Ke : 3 dari 3 bersaudara
No Handphone : 081261984509
Email : gina.aqillahf@gmail.com

NAMA ORANG TUA

Ayah : Syafriwal, SKM
Ibu : Dra. Ernawati Yusuf
Alamat : Jalan Sultan Hasanuddin Gg.Duku No.5 Rimba
Sekampung, Dumai, Riau-Indonesia
Riwayat Pendidikan :

Pendidikan	Tahun
TK Kemala Bhayangkari Dumai	2005 – 2006
SDN 004 Teluk Binjai Dumai	2006 – 2012
SMPN 02 Dumai	2012 – 2015
SMAS YKPP Pertamina RU II Dumai	2015 – 2018
Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Padang	2018 – 2022

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG
JURUSAN GIZI**

**Skripsi, Mei 2022
Aqillah Gina Fauziah**

“Hubungan Praktik Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur (WUS) Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang”

xii + 91 halaman + 15 tabel + 5 lampiran

ABSTRAK

Wanita Usia Subur (WUS) adalah wanita rentang umur 15-49 dalam masa reproduktif. Permasalahan yang sering terjadi pada WUS adalah obesitas. Dampak jangka pendeknya adalah gangguan saat kehamilan, sedangkan jangka panjang adalah penyakit tidak menular. Salah satu pencegahan obesitas adalah penerapan praktik gizi seimbang.

Desain penelitian ini adalah *cross sectional* dengan sampel 124 orang. Populasi penelitian ini merupakan WUS rentang umur 15-49 tahun yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Cluster Random Sampling* yang dilaksanakan pada Februari 2021 – Maret 2022. Pengumpulan data menggunakan *food recall* 24 jam (frekuensi dan porsi), kuesioner MDD-W (jenis), kuesioner (Aktivitas fisik, PHBS, dan memantau BB ideal). Analisis data menggunakan uji *Chi-Square*.

Sebanyak 57,3% WUS yang mengalami obesitas. 88,7% tidak mengonsumsi makanan beragam, 21,0% cukup dalam menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat, 50,8% melakukan aktivitas fisik ringan, dan 46,0% melakukan pemantauan berat badan ideal berkala. Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan signifikan antara keberagaman pangan dengan kejadian obesitas, dan tidak ada hubungan signifikan antara PHBS, aktivitas fisik, dan pemantauan berat badan ideal dengan kejadian obesitas.

Walau hasil penelitian tidak adanya hubungan antara PHBS, aktivitas fisik, dan pemantauan berat badan ideal namun diharapkan kepada WUS untuk lebih memperhatikan serta menerapkan praktik gizi seimbang untuk pencegahan kejadian obesitas dengan selalu menerapkan 4 pilar gizi seimbang.

Kata kunci : Wanita Usia Subur, obesitas, praktik gizi seimbang

Daftar Pustaka : 73 (2001-2021)

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

**Thesis, May 2022
Aqillah Gina Fauziah**

"The Relationship of Balanced Nutrition Practices with Obesity Incidence in Women of Childbearing Age (WUS) in the Work Area of the Lapai Health Center, Padang City"

xii+ 91 pages + 15 tables + 5 attachments

ABSTRACT

Women of Childbearing Age (WUS) are women aged 15-49 in their reproductive years. The problem that often occurs in WUS is obesity. The short-term impact is disruption during pregnancy, while the long-term is a non-communicable disease. One of the prevention of obesity is the application of balanced nutrition practices.

The design of this study was cross sectional with a sample of 124 people. The population of this study is WUS aged 15-49 years who are in the Work Area of the Lapai Health Center, Padang City. The sampling technique used Cluster Random Sampling which was carried out in February 2021 – March 2022. Data collection used 24-hour food recall (frequency and portion), MDD-W questionnaire (type), questionnaire (Physical activity, PHBS, and monitoring ideal body weight). Data analysis using Chi-Square test.

As many as 57.3% of WUS are obese. 88.7% did not eat a variety of foods, 21.0% was sufficient in implementing clean and healthy living behavior, 50.8% did light physical activity, and 46.0% carried out regular monitoring of ideal body weight. The results of statistical tests showed that there was a significant relationship between food diversity and the incidence of obesity, and there was no significant relationship between PHBS, physical activity, and monitoring ideal body weight with the incidence of obesity.

Although the results of the study did not show a relationship between PHBS, physical activity, and monitoring of ideal body weight, it is hoped that WUS will pay more attention to and apply balanced nutrition practices to prevent obesity by always implementing the 4 pillars of balanced nutrition.

Keywords: Women of childbearing age, obesity, balanced nutrition practice

Bibliography : 73 (2001-2021)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat 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.

Adapun judul Skripsi ini yaitu **“Hubungan Praktik Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang”**.

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

1. Bapak DR. Burhan Muslim, SKM, M.Si selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang
2. Ibu Kasmiyetti DCN, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang
3. Ibu Irma Eva Yani, SKM, M.Si selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang
4. Bapak Zul Amri, DCN, M.Biomed selaku Pembimbing Akademik
5. Bapak / Ibu Dosen Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang
6. Kedua Orang Tua, Abang Aqib, Abang Fikri, Kakak Ilza, Mak Tuo, Kakak Neni, serta Abang Nedi yang telah memberikan cinta, dukungan, serta motivasi selama melakukan penyusunan skripsi
7. Teman seperjuangan seperti Abang Farouk, Babsquad (Muthia, Luthfiah, Ipith, Ika, dan Risyah), Dewi, Kak Ayu, dan Kak Lala yang telah memberikan dukungan, semangat, dan motivasi selama penyusunan skripsi

8. 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

Penyusun

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
PENGESAHAN PENGUJI	ii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
1. Tujuan Umum.....	5
2. Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
1. Bagi Penulis.....	6
2. Bagi Masyarakat.....	6
3. Bagi Akademik.....	7
E. Ruang Lingkup.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Telaah Pustaka.....	8
1. Wanita Usia Subur (WUS).....	8
2. Obesitas.....	9
3. Indeks Massa Tubuh (IMT).....	31
4. Gizi Seimbang.....	32
a. Pengertian Gizi Seimbang.....	32
b. Empat Pilar Gizi Seimbang.....	33
5. <i>Cluster Random Sampling</i>	47

B. Referensi Jurnal	49
C. kerangka Teori.....	51
D. kerangka Konsep	52
E. Definisi Operasional	53
F. Hipotesis.....	56
BAB III METODE PENELITIAN	57
A. Desain Penelitian.....	57
B. Waktu dan Tempat.....	57
C. Populasi dan Sampel.....	57
D. Pelaksanaan Penelitian.....	62
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	63
1. Data Primer	63
2. Data Sekunder	64
F. Pengolahan Data	65
1. Pemeriksaan Data (<i>Editing Data</i>).....	65
2. Mengkode Data (<i>Coding Data</i>).....	65
3. Memasukkan Data (<i>Entry Data</i>).....	69
4. Membersihkan Data (<i>Cleaning Data</i>).....	69
G. Teknik Analisis Data	69
1. Univariat	69
2. Bivariat	69
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	71
A. Kelemahan dan Keterbatasan Penelitian.....	71
B. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	71
C. Hasil.....	73
1. Karakteristik Responden	73
2. Hasil Analisis Univariat.....	74
3. Hasil Analisis Bivariat.....	77
D. Pembahasan.....	80
1. Kejadian Obesitas.....	80
2. Keberagaman Konsumsi Pangan.....	81

3. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat.....	83
4. Aktivitas Fisik	84
5. Pemantauan Berat Badan Ideal.....	85
6. Hubungan Keberagaman Konsumsi Pangan dengan Kejadian Obesitas	85
7. Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dengan Kejadian Obesitas	88
8. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas	89
9. Hubungan Pemantauan Berat Badan Ideal dengan Kejadian Obesitas.....	90
BAB V PENUTUP	92
A. Kesimpulan	92
B. Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis obat – obatan yang dapat menyebabkan obesitas	16
Tabel 2.2 Jenis Peptida yang dapat mempengaruhi otak untuk mengatur asupan makanan.....	20
Tabel 2.3 Klasifikasi IMT menurut Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2014.....	31
Tabel 2.4 Klasifikasi IMT menurut <i>World Health Organization</i> (WHO) . 2000	32
Tabel 2.5 Anjuran jumlah porsi menurut kecukupan energi untuk berbagai kelompok umur WUS	41
Tabel 3.1 Teknik pengambilan sampel.....	59
Tabel 4.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022.....	73
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022	74
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keberagaman Pangan di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022.....	75
Tabel 4.4 Rata – Rata Konsumsi Pangan Berdasarkan Porsi dan Jenis	76
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan PHBS, Aktivitas Fisik, dan Pemantauan Berat Badan Ideal di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022	76
Tabel 4.6 Hubungan Keberagaman Pangan dengan Kejadian Obesitas Pada WUS di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022.....	77
Tabel 4.7 Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dengan Kejadian Obesitas Pada WUS di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022	78

Tabel 4.8	Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Pada WUS di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022	79
Tabel 4.9	Hubungan pemantauan berat badan ideal dengan kejadian obesitas pada WUS di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022	80

DAFTAR LAMIRAN

Lampiran A Instrumen Penelitian	102
Lampiran B Master Tabel	111
Lampiran C Hasil Analisa <i>Output</i> Penelitian	117
Lampiran D Surat Izin Penelitian	125
Lampiran E Dokumentasi	128

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Wanita Usia Subur (WUS) merupakan wanita rentang umur 15 – 49 tahun yang berada dalam masa produktif dengan prevalensi 25,5% tanpa melihat status pernikahan. Masa ini perlu diperhatikan lebih karena masa ini merupakan tahap persiapan dan tahap untuk pencapaian pola hidup sehat, aktif, dan produktif sebagai upaya pencegahan PTM bagi individu dan generasi mendatang. Obesitas merupakan permasalahan yang sering terjadi pada WUS dan telah terjadi selama 2 dekade terakhir dimana terjadinya kelebihan berat badan dengan indeks massa tubuh (IMT) $> 27 \text{ kg/m}^2$ ^{1 2 3 4}.

Dampak obesitas dalam jangka pendek adalah komplikasi kehamilan seperti pre-eklamsia, infeksi dan luka, komplikasi anestesi, keguguran, dan gangguan kardiovaskular selama kehamilan. Sedangkan dalam jangka panjang seperti hipertensi, penyakit jantung koroner, stroke, diabetes mellitus tipe II, dan dapat menyebabkan kelainan pada tulang. Lew dan Garfinkel menyatakan bahwa obesitas dapat meningkatkan risiko kematian. Orang dengan berat badan 40% lebih berat daripada berat badan rata populasi berisiko mengalami kematian 2 kali lebih besar dibandingkan dengan orang yang memiliki IMT normal^{5 6 7}.

Obesitas menjadi permasalahan di berbagai negara, baik berpenghasilan tinggi, menengah, hingga rendah. Menurut Lovney (2017) prevalensi obesitas lebih tinggi pada perkotaan daripada perdesaan. Hal ini sejalan dengan Riset

Kesehatan Dasar (Riskesdas) dimana prevalensi obesitas pada perkotaan (32,4%) lebih tinggi dibanding perdesaan (25,5%)⁸.

Menurut Riskesdas Nasional, prevalensi obesitas pada remaja putri usia 15 tahun adalah 4,35%, usia 16–18 tahun 4,5%, dan usia > 18 tahun adalah 29,3%. Prevalensi ini mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya. Selanjutnya Riskesdas Sumatera Barat, prevalensi kejadian obesitas pada remaja putri usia 15 tahun adalah 4,11%, usia 16 – 18 tahun yaitu 4,5%, dan usia > 18 tahun adalah 29,7%. Kemudian prevalensi obesitas di Kota Padang pada remaja putri usia 15 tahun yaitu 7,84%, usia 16-18 tahun 4,94%, dan usia > 18 tahun adalah 21,82%^{9 10}.

Penyebab obesitas antara lain tingginya asupan kalori, selalu mengonsumsi makanan yang tinggi lemak, dan tidak beragamnya dalam mengonsumsi pangan. Hal ini sejalan dengan penelitian Wardani (2018), Nisak (2017) dan Perdana (2014) dimana ada hubungan signifikan antara makanan tinggi lemak dengan obesitas. Sebesar 21,3% WUS mengalami obesitas dan jenis pangan yang selalu dikonsumsi berupa sereal sedangkan jenis pangan yang jarang dikonsumsi berupa buah, gula tambahan, dan susu. Selain itu, ketidaksesuaian porsi dan frekuensi makan juga dapat menyebabkan obesitas dan hal ini sejalan dengan Yue (2016) dimana obesitas lebih cenderung terjadi pada responden yang memiliki frekuensi dan porsi makan yang tidak sesuai¹¹

^{12 13 2 14}.

Aktivitas fisik bertujuan untuk pengeluaran energi dan dapat menekan nafsu makan. Jika asupan lebih banyak daripada pengeluaran energi, maka

energi yang tidak digunakan akan disimpan dalam tubuh yang berbentuk lemak. Sebagai akibatnya, orang tersebut akan mengalami obesitas. Robinson *et al* (2021) menyatakan kurangnya aktivitas fisik saat lockdown, maka dapat memicu terjadinya peningkatan IMT^{15 16}.

Praktik Gizi Seimbang lainnya adalah penerapan perilaku hidup bersih dan sehat seperti mencuci tangan dan melakukan perilaku higienis. Menurut Norhasanah (2016) tidak terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku hidup bersih dan sehat dengan status gizi¹⁷.

Pemantauan berat badan (BB) normal merupakan salah satu kampanye yang dilakukan dalam tema Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (Germas). Pemantauan BB dianggap penting sebagai sebuah tindakan untuk pencegahan obesitas. Semakin sering melakukan pemantauan BB, maka semakin cepat pula diketahuinya status gizi seseorang melalui IMT. Menurut Lubis (2018) terdapat hubungan yang signifikan antara pemantauan berat badan rutin dengan status gizi¹⁸.

Pedoman Gizi Seimbang (PUGS) merupakan sekumpulan komponen yang cukup secara kuantitas maupun kualitas dimana tujuannya adalah untuk menjaga kesehatan dan menciptakan pola hidup yang sehat untuk menghadapi permasalahan gizi yang terjadi di Indonesia yang salah satunya adalah obesitas. Terdapat 4 prinsip PUGS yaitu mengonsumsi makanan beragam, membiasakan perilaku hidup bersih, melakukan aktivitas fisik, serta mempertahankan dan memantau BB normal. 4 pilar PGS dapat dijadikan sebagai tindakan untuk mengatasi permasalahan yang dapat menyebabkan obesitas. Hal ini sejalan

dengan penelitian yang dilakukan oleh Cogswell (2001) bahwa strategi utama dalam pencegahan obesitas pada WUS adalah selalu memperhatikan BB, melakukan aktivitas fisik sesuai anjuran, dan pembatasan kalori yang berlebih

3 19

Puskesmas Lapai Kota Padang merupakan salah satu Puskesmas yang memiliki prevalensi obesitas yang tinggi. Berdasarkan data Pencatatan dan Pelaporan Faktor PTM Dinkes Kota Padang tahun 2021, sebanyak 57,3% WUS mengalami obesitas berdasarkan IMT. Prevalensi ini lebih tinggi dibandingkan dengan Puskesmas Alai yaitu 29,7% dan Puskesmas Nanggalo yaitu 55,5%. Tenaga kesehatan di Puskesmas Lapai menyatakan bahwa belum pernah dilakukannya survey mengenai praktik gizi seimbang terhadap WUS.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai praktik gizi seimbang pada WUS dengan judul **“Hubungan Praktik Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang ”**.

B. Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara praktik gizi seimbang dengan kejadian obesitas pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara Praktik gizi seimbang dengan kejadian obesitas pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui distribusi Wanita Usia Subur (WUS) berdasarkan kejadian obesitas di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.
- b. Mengetahui distribusi Wanita Usia Subur (WUS) berdasarkan praktik konsumsi makanan secara beragam di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.
- c. Mengetahui distribusi Wanita Usia Subur (WUS) berdasarkan praktik perilaku hidup bersih di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.
- d. Mengetahui distribusi Wanita Usia Subur (WUS) berdasarkan praktik melakukan aktivitas fisik secara teratur di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.
- e. Mengetahui distribusi Wanita Usia Subur (WUS) berdasarkan praktik mempertahankan dan memantau berat badan ideal secara teratur.
- f. Untuk mengetahui hubungan antara praktik gizi seimbang dalam mengonsumsi keberagaman pangan dan seimbang dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.

- g. Untuk mengetahui hubungan antara praktik gizi seimbang dalam perilaku hidup bersih dan sehat dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.
- h. Untuk mengetahui hubungan antara praktik gizi seimbang dalam melakukan aktivitas fisik dan sehat dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.
- i. Untuk mengetahui hubungan antara praktik gizi seimbang dalam pemantauan berat badan ideal secara teratur dan sehat dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Untuk meningkatkan kemampuan, pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman dalam menganalisis masalah yang terjadi pada masyarakat khususnya masalah obesitas pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.

2. Bagi Masyarakat

Memberikan pengetahuan serta informasi mengenai permasalahan gizi khususnya kejadian obesitas dengan melakukan pencegahan dengan penerapan praktik gizi seimbang.

3. Bagi Akademik

Memberikan informasi dan solusi dalam permasalahan gizi yang terjadi di masyarakat khususnya kejadian obesitas pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.

E. Ruang Lingkup

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang. Sampel dari penelitian ini adalah Wanita Usia Subur (WUS) usia 15-49 tahun. Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat hubungan praktik gizi seimbang dengan kejadian obesitas pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang. Penelitian ini bersifat *cross sectional*.

Pengumpulan data keberagaman pangan berdasarkan jenis menggunakan *Minimum Dietary Diversity For Woman (MDD-W)* dan *food recall* 24 jam untuk melihat porsi dan frekuensi. Pengumpulan data perilaku hidup bersih dan sehat serta pemantauan berat badan ideal. Kemudian pengumpulan data aktivitas fisik menggunakan kuesioner *International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)*.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Wanita Usia Subur (WUS)

Wanita Usia Subur (WUS) merupakan wanita yang sedang dalam usia reproduktif (sejak mendapat haid pertama hingga berhentinya haid) dimana rentang usia 15 – 49 tahun dengan status belum menikah, menikah, atau janda yang masih memiliki potensi untuk mempunyai keturunan. Usia subur wanita sendiri berlangsung lebih cepat dibandingkan pria. Puncak dari kesuburan adalah pada usia 20-29 tahun. Pada masa usia ini, wanita cenderung memiliki kesempatan untuk hamil sebesar 95%. Pada usia 30 tahun, kesempatan wanita untuk hamil adalah 90%. Kemudian, ketika sudah memasuki usia 40 tahun maka kesempatan untuk hamil cenderung berkurang menjadi 40%. Setelah usia 40 tahun ke atas, maka wanita ini hanya memiliki maksimal 10% kesempatan untuk hamil ¹.

Pentingnya memperhatikan gizi pada WUS usia remaja adalah pada masa ini masa yang sangat berkaitan dengan penambahan seiring masa untuk pertumbuhan memasuki masa pubertas. Sehingga dengan dilakukannya penerapan gizi seimbang, maka bisa mencegah terjadinya penyakit seperti anemia. Sedangkan pentingnya penerapan gizi seimbang pada WUS usia dewasa adalah untuk mencapai pola hidup yang sehat dan produktif. WUS termasuk kelompok umur yang rawan sehingga perlu untuk mendapatkan perhatian. Salah satu permasalahan pada WUS adalah obesitas.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kanguru *et al* (2017) yang berjudul *The burden of obesity in women of reproductive age in pregnancy in ad middle-income setting : A population based study firm Jamaica* menyatakan bahwa ada 63% wanita yang berusia 15-49 tahun. Dimana 5,5% menderita Diabetes Mellitus, 19,3% menderita hipertensi, dan 2,8% menderita keduanya. Penyakit yang timbul kemungkinan besar disebabkan oleh obesitas. Sekitar 10,5% kejadian kematian ibu disebabkan oleh obesitas. Penelitian ini membuktikan bahwa seiring bertambahnya umur seorang WUS maka akan semakin besar pula kemungkinan untuk mengalami kenaikan IMT^{3 5}.

Kemudian penelitian lainnya menyatakan bahwa WUS dengan status gizi obesitas dapat memicu berbagai penyakit degeneratif seperti hiperlipidemia, hipertensi, dan diabetes sehingga penyakit ini akan berhubungan dengan reproduksi diantaranya infertilitas yang akan menyebabkan komplikasi pada ibu dan janin selama kehamilan, masa persalinan, dan masa nifas¹⁹.

2. Obesitas

a. Definisi Obesitas

Obesitas (*obesity*) berasal dari bahasa latin yakni *ob* yang “akibat dari” dan *esum* artinya “makan”. Menurut WHO dalam P2PTM (2018) adalah penumpukan lemak yang berlebihan sehingga terjadinya ketidakseimbangan asupan energi (*energy intake*) dengan energi yang digunakan (*energy expenditure*) dalam jangka waktu yang lama^{20 21}.

Obesitas atau kegemukan adalah suatu keadaan dimana terjadinya penumpukan lemak pada tubuh sehingga berat badan berada jauh di atas batas

normal. Obesitas merupakan kondisi medis dimana secara fisik akan terlihat gemuk akibat kelebihan lemak pada tubuh dan memiliki akumulasi efek negatif bagi kesehatan seseorang. Obesitas didefinisikan sebagai suatu kelainan atau penyakit ditandai dengan terjadinya penimbunan jaringan lemak tubuh secara berlebihan. Perbandingan normal antara lemak tubuh dengan berat badan adalah sekitar 12–35% pada wanita dan 18–23% pada pria. Obesitas akan menyebabkan berkurangnya harapan hidup serta bisa meningkatkan berbagai permasalahan bagi kesehatan.^{22 11}. Adapun beberapa pengertian obesitas menurut beberapa ahli yaitu :

- a. Sutor dan Hunter : Kelebihan berat badan sebanyak 10–20% dari berat normal.
- b. Budiyanto : Suatu keadaan yang melebihi dari berat badan normal, yang disebabkan oleh terjadinya penumpukan zat gizi terutama karbohidrat, protein, dan lemak. Kondisi ini disebabkan oleh ketidakseimbangan antara konsumsi energi dan kebutuhan energi.
- c. Barasi, EM : Akumulasi lemak tubuh yang berlebih. Kandungan lemak tubuh yang normal pada laki–laki adalah 15% sedangkan untuk perempuan adalah 25%. Obesitas akan berhubungan dengan kualitas makanan yang dikonsumsi oleh seseorang.
- d. Soetjiningsih : Obesitas adalah suatu keadaan patologis, yakni terdapatnya penimbunan lemak yang berlebihan dari yang dibutuhkan sebagai fungsi tubuh yang normal^{23 24 25 26}.

Berdasarkan hasil pemikiran dari para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa obesitas merupakan suatu keadaan dimana tubuh seseorang akan memiliki berat badan yang lebih dari berat badan normal. Hal ini disebabkan oleh ketidaksesuaiannya antara asupan yang masuk dan asupan yang diperlukan oleh tubuh.

b. Klasifikasi Obesitas

Obesitas dapat dibedakan sesuai bentuk fisik tubuh yang tersusun akibat penumpukan lemak didalam tubuh. Obesitas dibedakan menjadi menurut distribusi lemak, yakni jika lebih banyak penumpukan lemak pada bagian atas tubuh (dada dan pinggang) maka disebut dengan *apple shape body (android)*, namun jika penumpukan lemak lebih banyak pada bagian bawah tubuh (pinggul dan paha) maka disebut dengan *pear shape body (gynoid)*²⁷. Berikut adalah penjelasan dari klasifikasi dari obesitas :

1) Tipe android (buah apel)

Pada tipe ini, penumpukan lemak terjadi pada bagian atas seperti dada, pundak, leher, dan wajah. Obesitas ini menyerupai bentuk dari buah apel. Kondisi obesitas ini biasa terjadi pada pria yang sudah lanjut usia dan wanita yang sudah mengalami *menopause*.

Obesitas ini memiliki risiko yang lebih tinggi terhadap penyakit degeneratif yang berhubungan dengan metabolisme glukosa dan lemak seperti penyakit jantung, diabetes mellitus, stroke, dan hipertensi. Hal ini disebabkan oleh penumpukan lemak yang terjadi adalah lemak jenuh. Walaupun begitu, obesitas ini akan lebih mudah untuk menurunkan berat

badan dengan cara selalu rutin melakukan olahraga dan selalu mengatur pola konsumsi ²⁷.

2) Tipe gynoid (buah pir)

Pada tipe obesitas ini, umumnya diderita oleh perempuan . Obesitas ini terjadi akibat penumpukan lemak yang terjadi pada bagian tubuh bawah di sekitaran perut, pinggul, paha, dan pantat. Lemak yang menumpuk adalah lemak tak jenuh, sehingga obesitas ini relatif lebih aman dibandingkan tipe android. Tetapi, dalam pencegahannya lemak ini lebih sulit untuk dibakar untuk menjadi energi sehingga akan lebih sulit dalam penurunan berat badan ²⁷.

Para ahli telah mengidentifikasi jenis – jenis obesitas berdasarkan penyebabnya. Terdapat 6 jenis obesitas yang dapat menyerang. Berikut adalah uraiannya :

1) Obesitas tipe 1

Tipe obesitas ini disebabkan oleh asupan makanan serta minuman yang memiliki kalori tinggi. biasanya penderita obesitas ini akan mengalami penimbunan lemak pada bagian tubuh atas atau dada dan bagian perut sehingga dapat menyebabkan kebuncitan pada perut ²⁷.

2) Obesitas tipe 2

Penyebab utama pada obesitas ini adalah karena kecemasan dan stress. Perasaan cemas yang berat biasanya akan mempengaruhi hormon tubuh. Ketika seseorang mengalami cemas, maka nafsu makan akan cenderung naik dan menjadikan makanan sebagai tempat pelarian

perasaan (kompensasi). Solusi untuk jenis obesitas ini adalah selalu mengatur dan mengelola kecemasan dan stres²⁷.

3) **Obesitas tipe 3**

Penyebab utama obesitas ini adalah gluten. Gluten merupakan protein yang terkandung bersama pati yang terkandung di beberapa sereal seperti gandum, gandum hitam, dan jelai. 80% gluten terkandung pada tepung. Obesitas ini cenderung dialami oleh perempuan yang dikarenakan oleh ketidakseimbangan hormon seks. Obesitas ini biasanya terjadi saat masa remaja dan *menopause*. Penimbunan lemak biasanya terjadi pada pinggul dan paha²⁷.

4) **Obesitas tipe 4**

Obesitas ini disebabkan oleh aterogenik metabolik. Hal ini diakibatkan terakumulasinya lemak dalam perut dan bisa menyebabkan masalah pernapasan. Obesitas ini ditandai perut yang sangat besar²⁷.

5) **Obesitas tipe 5**

Penyebab obesitas ini adalah permasalahan sirkulasi vena pada bagian tubuh bawah yang memiliki hambatan. Biasanya obesitas tipe ini terjadi pada wanita hamil dan wanita yang menyusui. Secara fisik akan terlihat gemuk pada bagian tubuh bawah yakni mulai dari bokong, paha, dan tungkai. Solusinya adalah sering melakukan olahraga seperti berjalan kaki atau naik tangga serta sering melakukan senam hamil dan senam pasca melahirkan²⁷.

6) **Obesitas tipe 6**

Obesitas ini disebabkan oleh kurangnya olahraga atau aktivitas fisik. Tipe obesitas ini merupakan tipe yang saat ini sudah mudah untuk ditemukan. Hal ini didukung karena kemajuan teknologi sehingga membuat orang – orang menjadi malas untuk bergerak dan cenderung untuk duduk diam saja didepan komputer atau *handphone*²⁷.

c. **Penyebab Obesitas**

Obesitas terjadi secara multifaktorial dan berbagai penemuan yang terbaru dimana berkaitan dengan penyebab obesitas yang menyebabkan patogenesis obesitas yang terus berkembang. Secara umum, obesitas dapat terjadi karena adanya gangguan keseimbangan energi di dalam tubuh. Keseimbangan pada tubuh ditentukan oleh asupan energi yang berasal dari zat gizi penghasil energi seperti karbohidrat, protein, dan lemak yang ditentukan dengan kebutuhan energi basal, aktivitas fisik, dan *thermic effect of food* (TEF) yakni energi yang dibutuhkan untuk mengolah zat gizi menjadi energi.²⁸ Penyebab Obesitas meliputi faktor genetik dan kebiasaan makan dalam jumlah yang berlebih, khususnya makanan yang terdiri dari karbohidrat glikemik seperti gula, lemak atau minyak²⁹. Berikut merupakan rincian dari penyebab dari obesitas :

1) **Faktor Lingkungan**

a) **Makanan**

Obesitas merupakan dampak dimana terjadinya kelebihan asupan energi (*energi intake*) dibandingkan dengan energi yang

diperlukan (*energy expenditure*) oleh tubuh sehingga energi yang berlebih akan disimpan dalam bentuk lemak. Makanan mengandung karbohidrat, lemak dan protein.

Apabila asupan karbohidrat berlebih maka akan disimpan menjadi glikogen dalam jumlah yang terbatas dan sisanya adalah lemak. Kemudian protein yang berlebih akan dibentuk menjadi protein dan sisanya adalah lemak. Sedangkan lemak akan disimpan menjadi lemak.

Faktor yang mempengaruhi dari asupan makanan terhadap terjadinya obesitas adalah kuantitas, porsi per kali makan, kepadatan energi dari makanan yang dikonsumsi, kebiasaan makan, frekuensi makan, dan jenis makanan²⁸.

b) Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang menghasilkan energi yang meliputi pekerjaan, waktu senggang, dan aktivitas sehari – hari. Aktivitas fisik sendiri merupakan salah satu bentuk penggunaan energi dalam tubuh. Oleh karena itu, berkurangnya aktivitas fisik akibat dari kehidupan yang makin modern dengan kemajuan teknologi mutakhir akan menimbulkan kegemukan. Menurut Hartoyo (1984) seseorang yang banyak melakukan aktivitas fisik, maka akan mempunyai daya kerja yang tinggi. sedangkan jika aktivitas fisik kurang maka daya kerjanya akan menurun^{30 31}.

Apabila aktivitas fisik rendah maka akan besar kemungkinan untuk terjadinya obesitas. Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa lamanya kebiasaan menonton televisi (inaktivitas) berhubungan dengan peningkatan prevalensi obesitas, sedangkan aktivitas fisik yang sedang hingga tinggi akan berkemungkinan kecil untuk mengalami obesitas²⁸.

c) Obat

Terdapat beberapa jenis obatan yang dapat menyebabkan terjadinya obesitas seperti tabel berikut²⁸ :

Tabel 2.1 Jenis Obat – Obatan yang Dapat Menyebabkan Obesitas

Kategori	Jenis obat
Neuroleptics Antidepresan	Thioridazine, olanzepine, quetiapine, resperidone, clozapine, ziprasodone
Tricyclics	Amitriptyline, nortriptyline
Monoamine oxidase inhibitors	Inpramine, mitrazapine
Selective serotonin reuptake inhibitors	Paroxetine
Anti – convulsants	Valproate, carbamazepine, gabapentin
Anti – diabetic drugs	Insulin, sulfonylureas, thiazolidinediones
Anti – serotonin	Pizotifen
Antihistamines	Cyproheptidine
B – adrenergic blockers	Propranolol, terazosin
Steroid hormones	Contraceptives, glucocorticoids, progestational steroid

2) Faktor Gaya Hidup atau Perilaku

Gaya hidup berkaitan dengan bagaimana seseorang menjalani kebiasaan hidup yang sehat, dimana mencakup perilaku hidup bersih dan penimbangan berat badan. Menurut Nuwmark-Sztainer *et al* (2009), kebiasaan makan yang sehat seringkali berhubungan dengan gaya hidup yang sehat pula³².

a) Perilaku Hidup Bersih

Perilaku hidup bersih adalah sekumpulan perilaku yang dilakukan atas dasar kesadaran sebagai hasil pembelajaran, yang menjadikan seseorang bisa untuk menolongnya di bidang kesehatan dan berperan aktif untuk mewujudkan kesehatan masyarakat³³.

Contoh perilaku hidup bersih yang diterapkan dalam kehidupan sehari – hari adalah selalu mencuci tangan sebelum makan dengan air bersih dan sabun saat menyiapkan makanan dan setiap kali tangan kotor. Selain itu, contoh perilaku lainnya adalah seperti Buang Air Besar (BAB) di jamban.

Menurut Norhasanah (2016), terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku hidup bersih dan sehat dengan status gizi pada anak SDN Angsau 2 Pelaihari. Sedangkan Pramadewi (2019) menyatakan bahwa tidak terdapatnya hubungan yang signifikan antara perilaku hidup bersih dan sehat dengan status gizi^{17 34}.

b) Penimbangan Berat Badan Rutin

Pemantauan BB secara periodik merupakan tindakan preventif sebelum terjadinya masalah kesehatan dimana salah satunya adalah obesitas. Pemantauan BB berkaitan dengan kondisi ideal tubuh. Menurut Germas (2017), pemantauan BB sebaiknya dilakukan setiap atau sekurang – kurangnya dalam 1 bulan. Apabila terjadi kenaikan atau penurunan maka akan dapat segera diantisipasi^{35 36}.

Apabila seseorang tidak rutin melakukan penimbangan BB secara teratur, maka BMI tidak akan dapat menggambarkan sehingga akan lebih berisiko mengalami obesitas. Oleh karena itu, penting untuk melakukan pemantauan BB secara berkala sehingga IMT per masing individu dapat menggambarkan.

3) Regulasi Fisiologis dan Metabolisme Pada Tubuh

a) Regulasi Fisiologis dan Metabolisme

Regulasi fisiologis dan metabolisme pada tubuh terbagi atas 2 faktor, yakni *Controller* (otak) dan *Controlled system/nutrient partitioning* (organ diluar otak yang berperan dalam menggunakan atau menyimpan energi seperti saluran cerna, *liver*, otot, ginjal, dan jaringan adiposa).

Otak akan menerima sinyal (*input*) dari lingkungan dalam bentuk suara, bau, dan rasa kecap atau dari tubuh sendiri dalam bentuk sinyal neural dan humoral yang kemudian akan membuat otak memberikan respon dalam bentuk mengaktifasi motor system dan

memodulasi sistem saraf dan hormonal untuk mencari atau menjauhi makanan. Hasil (*output*) yang diterima otak akan mempengaruhi dalam pemilihan jenis makanan, porsi, lama makan dan digesti, absorpsi serta metabolisme zat gizi dalam tubuh. Hasil akhirnya adalah *satiety*, pembentukan jaringan lemak, glikogen, dan zat lainnya (hormon, enzim dan lainnya) atau dibakarnya zat gizi sebagai energi.

Zat gizi tertentu bisa mempengaruhi otak untuk meningkatkan asupan makan. Contohnya adalah asam lemak, dimana pada lidah terdapat reseptor CD-36 yang berfungsi untuk mendeteksi adanya asam lemak khususnya asam lemak tak jenuh ganda (PUFA) yang menyebabkan terbukanya *potassium rectifier channel* yang bisa mempengaruhi asupan makan seseorang. Aktivasi terhadap reseptor bisa menyebabkan dikeluarkannya sekresi enzim pencernaan yang berasal dari pankreas²⁸.

b) Sinyal Neural dan Humoral (Kimia)

Sinyal neural dan humoral yang mempengaruhi otak berasal dari saluran cerna. Saluran cerna mengeluarkan beberapa peptida yang ternyata dapat mempengaruhi asupan makanan, diantaranya adalah kolesistokinin, gastrin-releasing peptide, oksintomodulin, neuromedin B dan neuropeptida YY3-36 yang akan mengurangi asupan makanan.

Peptida lainnya adalah *amylin* yang dikeluarkan dari sel beta pankreas bersamaan dengan dikeluarkannya insulin. *Amylin* akan merangsang reseptor *amylin* pada otak bagian belakang dan

hipotalamus sehingga akan menyebabkan berkurangnya asupan makanan. Gaster juga akan mengeluarkan hormon ghrelin yang menyebabkan kenaikan asupan makanan.

Adapun hormon yang bisa mempengaruhi asupan makanan melalui rangsangan terhadap otak baik untuk meningkatkan ataupun untuk menurunkan. Diantaranya adalah norepinefrin, serotonin, dopamin, dan histamin. Berikut adalah jenis peptida yang bisa mempengaruhi otak untuk mengatur asupan makanan ²⁸ :

Tabel 2.2 Jenis Peptida yang Dapat Mempengaruhi Otak Untuk Mengatur Asupan Makanan

Meningkatkan asupan makanan	Menurunkan asupan makanan
<i>Agouti-related peptide</i>	<i>α-Melanocyte stimulating hormone</i>
<i>Dynorphin</i>	<i>corticotropon – releasing hormone</i>
<i>Endocannabinoids</i>	<i>cholecystokinin</i>
<i>Ghrelin</i>	<i>cocaine amphetamine – regulated transcript</i>
<i>Melanin – concectrating hormone</i>	<i>lepin</i>
<i>Neuropeptide Y</i>	<i>amylin</i>
<i>Norepinephrine</i>	<i>serotonin</i>
<i>Orexin A</i>	<i>polupeptide YY3–3/Oxyntomodulin</i>

c) Intrauterin Imprinting

Inrauterin Imprinting adalah suatu keadaan dimana janin tidak berkembang secara baik di dalam kandungan. Sebagai efeknya, maka anak yang mengalami intrauterin akan lahir dengan status Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dimana berat anak < 2,5 kg.

Perkembangan janin intrauterin diketahui dapat mempengaruhi keadaan fisiologis dan metabolisme setiap individu. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa ibu yang mengalami malnutrisi saat hamil ternyata lebih rentan untuk mengalami obesitas dan mengalami penyakit kardiovaskular di kemudian hari. Terjadinya malnutrisi pada ibu akan menyebabkan malnutrisi pada janin yang menyebabkan perubahan fisiologis dan metabolisme yang menetap. Malnutrisi janin ditandai dengan terjadinya Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) yang beratnya adalah $< 2,5$ kg. Anak yang BBLR memiliki *lean mass* yang lebih sedikit dibandingkan dengan yang normal.

Pada masa pertumbuhan, akan terjadi peningkatan lemak tubuh dan *lean mass* tetapi peningkatan lemak tubuh akan lebih cepat dari *lean mass*. Bahkan peningkatan tubuh yang lebih cepat tetap terjadi pada saat asupan makan tidak berlebih, sehingga orang yang memiliki riwayat BBLR berkemungkinan besar untuk mengalami obesitas dibandingkan orang yang memiliki riwayat normal²⁸.

d) *Controlled System*

Controlled system adalah organ yang berfungsi sebagai pengaturan atau mencerna gizi seperti saluran cerna, ginjal, otot, *liver* atau hati, dan jaringan adiposa.

Selain sinyal neural dan humoral yang bisa mempengaruhi otak untuk meningkatkan atau mengurangi asupan makan dan zat gizi masuk ke dalam sel, maka ada beberapa kemungkinan yang terjadi

pada zat gizi tersebut. Zat gizi ada yang diubah menjadi energi, protein, dan disimpan sebagai cadangan tubuh dalam bentuk lemak (trigliserida) di sel adiposa. Pengaturan yang terjadi ditentukan oleh kebutuhan sel dan tubuh.

Penelitian terakhir diketahui bahwa terdapat faktor transkripsi yang turut berperan dalam menentukan nasib zat gizi terutama dalam membentuk dan memperbesar cadangan lemak yakni *peroxisome proliferator activated receptor* (PPAR)- γ . PPAR- γ yang lebih aktif akan lebih cenderung memperbesar cadangan lemak di jaringan adiposa²⁸.

4) Faktor genetik

a) Genetika

Terdapat banyak gen yang berkaitan dengan kejadian obesitas. Tetapi, sangat jarang yang berkaitan gen tunggal. Sebagian besar berkaitan dengan kelainan pada banyak gen. Setiap peptida atau neurotransmitter yang merupakan sinyal neural dan humoral yang mempengaruhi otak memiliki gen tersendiri dalam mengkodinya. Setiap mutasi pada gen akan menyebabkan kelainan pada produksi neuropeptida / neurotransmitter yang mempengaruhi otak, sehingga akan mempengaruhi respon otak yang baik sehingga asupan makanan akan menjadi meningkat atau menghambat asupan makanan. Setiap neuropeptida memiliki reseptor di otak dan setiap reseptor memiliki gen tersendiri pula. Setiap mutasi gen akan menyebabkan kelainan

reseptor yang bisa mempengaruhi respon otak terhadap asupan makanan.

Faktor transkripsi yang mempengaruhi pembentukan sel lemak yakni PPAR- γ memiliki gen untuk pengkodean. Jika terjadi kelainan pada gen ini, maka bisa menyebabkan proses pembentukan zat gizi menjadi lemak. Mutasi pada gen PPAR- γ menyebabkan PPAR - γ tidak aktif.

Penyebab gen tunggal diantaranya diketahui karena adanya mutasi pada gen leptin, reseptor leptin, reseptor melanocortin-4, pro-opiomelanocortin dan pada gen PPAR-gamma.²⁸

b) Riwayat Keluarga

Faktor keturunan akan berpengaruh terhadap kondisi seseorang untuk mengalami obesitas. Adanya mutasi pada gen menyebabkan kelainan reseptor otak terhadap asupan makan yang biasanya ditandai dengan kemampuan dalam meningkatkan atau menghambat asupan makanan.

Faktor transkripsi gen dapat mempengaruhi pembentukan sel lemak terhadap status gizi seseorang sehingga individu yang berasal dari keluarga yang obesitas memiliki kemungkinan obesitas sebanyak 2 – 8 kali lebih besar dibandingkan dengan keluarga yang tidak obesitas²⁸.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Muyadi (2015) menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara riwayat

keluarga dengan kejadian obesitas yang terjadi pada ibu rumah tangga

37.

5) Faktor Psikis

Kebiasaan makan seseorang bisa berasal dari pikirannya. Banyak orang yang memberikan reaksinya terhadap emosinya dengan makan. Asupan makan sendiri dapat dipengaruhi oleh kondisi mood, mental, kepribadian, citra diri, persepsi bentuk tubuh, dan sikap terhadap makanan dalam konteks sosial.

Salah satu gangguan emosi adalah persepsi diri yang negatif. Terdapat 2 pola makan abnormal yang bisa menjadi penyebab obesitas, yakni makan dalam jumlah yang sangat banyak (*binge*) dan makan di malam hari (sindroma makan pada malam hari). Kedua pola makan ini biasanya diakibatkan oleh stres dan kekecewaan. *Binge* sendiri mirip dengan *bulimia nervosa*, dimana keadaan seseorang yang akan mengonsumsi makanan dalam jumlah banyak. Akibatnya kalori yang tinggi akan mengurangi nafsu makan di pagi hari dan diikuti agresi berlebih serta insomnia pada malam hari³⁸.

6) Faktor Sosial Ekonomi

Pendapatan seseorang akan berpengaruh untuk terjadinya obesitas. Seseorang dengan pendapatan yang besar, maka akan lebih cenderung untuk membeli makanan jenis apapun, baik makanan bergizi, makanan sehat, hingga makanan tinggi kalori seperti *junk food*, *fast food*, *softdrink*, dan masih banyak lainnya.

Djala (2016) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sosial ekonomi dengan kejadian obesitas. Sejalan dengan Sobal (1989) dimana kejadian obesitas di negara berkembang menunjukkan hubungan yang bermakna dengan keadaan sosial ekonomi masyarakat³⁹.

7) Faktor – Faktor Lain yang Menyebabkan Obesitas

a) Jenis Kelamin

Kebutuhan zat gizi antara laki – laki dan perempuan berbeda. Hal ini disebabkan karena jaringan penyusun tubuh dan aktivitasnya. Jaringan lemak pada perempuan cenderung lebih tinggi dibandingkan laki –laki. Lean body mass laki – laki lebih tinggi karena lebih banyak memiliki jaringan otot⁴⁰.

Obesitas lebih banyak ditemukan pada perempuan dibandingkan laki –laki. Menurut WHO (2000), perempuan lebih cenderung untuk mengalami peningkatan penyimpanan lemak. Penelitian terdahulu menjelaskan kecenderungan perempuan terhadap asupan makan sumber karbohidrat lebih banyak saat sebelum masa pubertas, sementara laki –laki cenderung mengonsumsi sumber protein. Selain itu, penyebab lainnya adalah aktivitas fisik laki –laki lebih cenderung tinggi dibandingkan perempuan.

b) Umur

Manusia akan terus tumbuh dari sejak lahir hingga kira – kira berusia 20 tahun untu laki – laki dan 17 tahun untuk perempuan. Pada

usia tersebut, maka tubuh manusia akan cenderung tetap atau bahkan dapat bertambah kemudian secara perlahan – lahan menyusut kurang lebih saat berumur 60 tahun.

Kejadian obesitas dapat meningkat apabila umur seseorang meningkat pula. Jumlah lemak tubuh seseorang akan cenderung bertambah seiring bertambahnya umur. Hal ini disebabkan oleh metabolisme yang semakin melambat dan aktivitas fisik yang berkurang pula. Pada umur 20 – 40 tahun merupakan usia yang rawan untuk mengalami obesitas karena apabila semakin tua usia seseorang maka semakin rendah pula massa otot seseorang dan kenaikan massa lemak, sehingga terjadinya perubahan metabolisme tubuh yang dapat memicu terjadinya penumpukan lemak pada tubuh^{41 42}.

c) Suku Bangsa

Suku bangsa dapat memberikan ciri khas mengenai dimensi tubuh seseorang. Pada umumnya, orang Eropa merupakan etnis *kaukasoid* akan berbeda dengan orang Indonesia yang merupakan mongoloid. Kecenderungan tubuh ini bisa terlihat secara jelas dimana orang dengan etnik *kaukasoid* akan terlihat lebih tinggi dan besar dibandingkan etnis *mongoloid*.

d. Dampak Obesitas

Obesitas berhubungan langsung dengan mortalitas dan beberapa penyakit kronis. Obesitas bisa memicu untuk timbulnya beberapa penyakit

mematikan. Berikut adalah beberapa penyakit yang bisa timbul karena obesitas :

1) Hipertensi

Akibat massa tubuh yang meningkat, maka jantung juga akan mengalami peningkatan dalam memompa darah. Dengan terjadinya hipertensi, maka aliran darah yang disebarkan ke seluruh anggota tubuh juga akan meningkat. Aliran darah ke ginjal yang mengalami peningkatan, bisa menyebabkan pecahnya pembuluh darah di ginjal. Sehingga bisa menyebabkan gagal ginjal⁴³.

2) Diabetes Mellitus (Kencing Manis)

Peningkatan berat badan 5-8 kg bisa meningkatkan risiko terjadinya diabetes mellitus tipe II. Sekitar 80% penderita diabetes mellitus memiliki riwayat obesitas. Diabetes mellitus yang diakibatkan oleh obesitas biasanya disebut DM Tipe II. Penyebabnya adalah pola makan yang salah. Diabetes mellitus yang terjadi disebabkan oleh naiknya kadar glukosa darah akibat resistensi hormon insulin. Penderita obesitas cenderung memiliki glukosa darah yang tinggi . Glukosa yang tinggi secara terus menerus akan membuat resistensi insulin. Akibatnya, hormon insulin tidak bisa berfungsi dengan baik dan menyebabkan glukosa tidak bisa masuk ke dalam sel dan mengakibatkan diabetes mellitus^{28 43}.

3) Arteriosklerosis

Arteriosklerosis merupakan penyakit yang disebabkan adanya plak di pembuluh darah. Penyebab dari plak salah satunya adalah tingginya

kolesterol. Orang yang obesitas kemudian ia mengonsumsi lemak, maka kadar kolesterol akan menjadi naik sehingga bisa berakibat mengalami arterosklerosis. Plak akan menutupi aliran darah menuju jantung sehingga dapat menyebabkan terjadinya jantung koroner sehingga plak yang menutupi aliran darah ke otak dan menyebabkan stroke⁴³.

4) Kolelitiasis (Kantung Empedu)

Obesitas bisa meningkatkan terjadinya kantung empedu. Kantung empedu dapat terjadi karena adanya satu atau lebih komponens empedu seperti kolesterol, bilirubin, garam empedu, kalsium, protein, asam lemak, dan fosfolipid⁴³.

5) Arthritis Gout (Asam Urat)

Asam urat merupakan suatu kondisi dimana terjadinya kristalisasi zat purin pada daerah sendi – sendi tertentu. Normalnya, manusia akan menghasilkan asam urat pada kadar yang normal. Tetapi, bisa menimbulkan penyakit jika memproduksi asam urat yang tinggi. Purin terdapat pada protein. Penderita obesitas biasanya mengonsumsi protein yang tinggi pula sehingga risiko untuk terkena asam urat tinggi pula⁴³.

6) Kanker

Obesitas berhubungan dengan peningkatan untuk terkena beberapa jenis kanker seperti kanker endometrium, kanker kolon, kanker empedu, kanker prostat, kanker ginjal, dan kanker payudara. Wanita yang mengalami kenaikan berat badan 5 kg di umur 18 tahun maka akan

memiliki risiko 2 kali lipat untuk mengalami kanker payudara dibandingkan wanita yang memiliki berat badan normal²⁸.

Dilansir dari *The American Cancer Society*, menunjukkan bahwa kasus kanker terbaru berjumlah 100.00 kasus disebabkan oleh obesitas. Kanker sendiri pembunuh nomor 2 di Amerika Serikat setelah penyakit jantung⁴³.

7) Penyulit Pada Masalah Reproduksi

Wanita yang mengalami obesitas, maka besar kemungkinan akan mempunyai permasalahan dengan kehamilan. Obesitas pada ibu akan meningkatkan risiko kematian baik pada ibu maupun anak.

Bayi yang lahir dari seorang ibu yang memiliki status gizi obesitas saat masa kehamilan, maka besar kemungkinan untuk bayi memiliki bobot yang besar sehingga tinggi kemungkinan untuk operasi caesar dan mengalami rendahnya glukosa darah.

Selain itu, ibu yang mengalami obesitas pada kehamilan juga berhubungan dengan meningkatnya risiko *birth defects*, khususnya kelainan pada *neural tube* seperti spina bifida. Spina bifida adalah cacat lahir ketika sum sum tulang belakang bayi gagal untuk berkembang secara baik. Selain itu, wanita obesitas di masa premenopause juga akan mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur dan infertilitas²⁸.

e. Pencegahan Obesitas

Menurut Rahmatika (2008) terdapat beberapa cara untuk mencegah terjadinya obesitas sebagai berikut :

1) Olahraga

Olahraga yang dianjurkan ialah olahraga yang bersifat aerobik, yakni olahraga yang menggunakan oksigen dalam sistem pembentukan energinya. Dengan kata lain, olahraga yang tidak terlalu berat tetapi dilakukan dalam waktu lebih dari 15 menit. Contoh olahraga yang dianjurkan antara lain seperti berjalan selama 20 – 30 menit setiap hari, berenang, bersepeda santai, jogging, senam aerobik, dan lainnya⁴⁴.

2) Diet

Diet berhubungan dengan makanan yang dikonsumsi dalam keluarga sehari – hari. Maka, partisipasi seluruh anggota keluarga untuk ikut mengubah pola makanan akan sangat bermanfaat dan berpengaruh. Untuk mencegah terjadinya obesitas, maka makanan yang harus dihindari adalah makanan yang bersifat cepat saji, makanan yang banyak mengandung lemak terutama asam lemak tak jenuh, dan mengurangi makanan manis⁴⁴.

3) Terapi Psikologis

Hal ini ditujukan jika penyebab obesitas pada seseorang adalah permasalahan psikologis seperti perceraian, ketidakharmonisan dalam keluarga, maupun rendahnya tingkat percaya diri seseorang. Kemudian obesitas bisa menyebabkan seseorang tersebut menjadi minder dan lebih cenderung untuk mengasingkan diri dari pergaulan⁴⁴.

4) Operasi

Penanganan obesitas dengan cara operasi dilakukan jika keadaan penderita sudah tidak mungkin lagi diberikan cara – cara lain seperti olahraga dan diet. Cara ini dilakukan dengan alasan untuk mendapatkan tubuh yang ideal dengan cara yang tepat. Operasi ini dilakukan dengan cara mengangkat jaringan lemak bawah kulit yang berlebihan pada penderita ⁴⁴.

3. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Ada beberapa metode yang bisa digunakan dalam penentuan status gizi obesitas, salah satunya adalah dengan metode pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) ²⁷. IMT sudah diakui sebagai metode yang paling praktis dalam pengkategorian tingkat status gizi pada orang dewasa yang umurnya di bawah 70 tahun ²³.

Menurut Sizer dan Whitney (2017) dalam Hermawan menjelaskan bahwa IMT adalah ukuran untuk menyatakan komposisi tubuh dan rasio antara berat badan dengan tinggi badan. Rumus dari IMT adalah sebagai berikut ²⁷ :

$$\text{IMT} = \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{Tinggi Badan (m}^2\text{)}}$$

Adapun Klasifikasi berdasarkan IMT dalam Hermawan seperti tabel berikut :

Tabel 2.3 Klasifikasi IMT Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014

KLASIFIKASI		IMT
Kurus	Berat	< 17,0
	Ringan	17,0 – 18,4
Normal	Ringan	18,5 – 25,0
	Berat	25,1 – 27,0
Gemuk	Ringan	25,1 – 27,0
	Berat	>27,0

Hampir sama dengan pengklasifikasian IMT menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, adapun pengklasifikasian berdasarkan *World Health Organization* (WHO) (2000) sebagai berikut :

Tabel 2.4 Klasifikasi IMT menurut WHO 2000

Klasifikasi	IMT
Berat Badan Kurang / <i>Underweight</i>	< 18,5
Berat Badan Normal / Ideal	18,5 – 22,9
Berat Badan Berisiko / <i>Overweight</i>	23 – 24,9
Obesitas I	25 – 29,9
Obesitas II	≥ 30

4. Gizi Seimbang

a. Pengertian Gizi Seimbang

Gizi berasal dari kata bahasa Arab “*Ghidza*” yang artinya makanan. Sedangkan dalam bahasa Inggris dikenal dengan istilah *nutrition* yang artinya bahan makanan atau zat gizi. Zat gizi adalah sejumlah ikatan kimia yang diperlukan oleh tubuh untuk melakukan fungsinya yakni menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan, dan mengatur proses kehidupan. Gizi berkaitan dengan kesehatan dan juga berkaitan dengan potensi ekonomi seseorang, yakni akan berhubungan dengan perkembangan otak, kemampuan belajar, dan produktivitas kerja^{45 46}.

Gizi seimbang merupakan suatu susunan pangan sehari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, yang selalu memperhatikan 4 pilar yakni memperhatikan prinsip keberagaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan selalu memperhatikan berat badan normal untuk mencegah permasalahan gizi³.

PGS sangat penting diterapkan karena untuk menyiapkan pola hidup sehat dalam menghadapi “beban masalah gizi” dan salah satunya adalah kelebihan gizi atau obesitas. Kelebihan gizi atau obesitas dapat berdampak buruk terhadap kesehatan dan kualitas hidup manusia³⁵.

Berbagai definisi Gizi Seimbang (*Balanced Diet*) sudah dinyatakan oleh berbagai institusi / kelompok ahli, tetapi inti dari Gizi Seimbang yaitu mengandung komponen – komponen yang hampir sama, yaitu cukup secara kualitas, mengandung berbagai zat gizi (energi, protein, vitamin, dan mineral) yang diperlukan untuk tumbuh kembang (pada anak), untuk menjaga kesehatan dan untuk melakukan aktivitas serta fungsi dalam kehidupan sehari – hari (bagi semua kelompok umur dan fisiologi), serta penyimpanan zat gizi untuk mencukupi kesehatan tubuh saat konsumsi makanan tidak mengandung zat gizi yang dibutuhkan³.

b. Empat Pilar Gizi Seimbang

1) Mengonsumsi Makanan Beragam

Tingkat konsumsi pangan ditentukan oleh kualitas dan kuantitas makanan. Kualitas makanan menunjukkan masing – masing zat gizi terhadap kebutuhan tubuh. Pada susunan makanan mempengaruhi kebutuhan tubuh baik dari segi kualitasnya maupun kuantitasnya, maka tubuh akan mendapatkan kesehatan gizi yang baik⁴⁷.

Tidak ada makanan yang mengandung seluruh zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh yang berfungsi sebagai pertumbuhan, perkembangan, serta untuk mempertahankan kesehatan

kecuali Air Susu Ibu (ASI) yang diperuntukkan untuk bayi hingga usia 6 bulan.

Contohnya, nasi yang mengandung kaya akan kalori tetapi mengandung sedikit vitamin dan mineral serta serat. Kemudian pada buah – buahan dan sayuran yang kaya akan vitamin dan mineral tetapi mengandung sedikit kalori dan protein. Selain itu, ikan yang menjadi sumber protein tetapi mengandung sedikit kalori. Tetapi, Air Susu Ibu (ASI) yang merupakan makanan tunggal namun sempurna. ASI dapat mencukupi kebutuhan bayi guna tumbuh kembang secara optimal serta sesuai dengan kondisi fisiologis pencernaan dan fungsi lainnya pada tubuh³.

Keberagaman yang dimaksud dalam prinsip ini adalah selain keanekaragaman jenis pangan, juga termasuk porsi makanan yang seimbang, dalam jumlah yang cukup, tidak berlebihan, dan dilakukan secara teratur. Oleh karena itu penting untuk melihat dari segi jenis, porsi, dan frekuensi makanan. Hal ini sejalan dengan Story (2002) dalam *Bright Future in Practise Nutrition* dimana makanna yang sehat harus memenuhi 3 prinsip dasar yakni beragam, seimbang, dan cukup^{3 47}.

Membiasakan makan makanan beragam adalah prinsip dari gizi seimbangan yang bersifat universal, artinya setiap manusia membutuhkan makanan yang beragam atau bervariasi karena tak satupun makanan yang mengandung gizi kompleks. Pola makan bergizi seimbang haruslah

memperhatikan dari segala jenis zat gizi seperti zat gizi makro (protein, lemak, karbohidrat) dan zat gizi mikro (vitamin dan mineral).

Makanan yang beragam akan mengandung zat tenaga, pembangun, dan zat pengatur. Apabila terjadi kekurangan atas kelengkapan salah satu zat gizi tertentu maka akan dilengkapi oleh zat gizi lainnya yang berasal dari jenis makanan lainnya. Dengan beragamnya makanan yang dikonsumsi maka akan menjamin terpenuhinya kecukupan sumber zat tenaga, pembangun, dan zat pengatur⁴⁷.

Namun masih ada pula yang belum mengonsumsi makanan yang beragam seperti penelitian yang dilakukan oleh Perdana *et al* (2014) menyatakan bahwa pangan yang sering dikonsumsi oleh wanita usia 19-55 tahun adalah karbohidrat (99,9%), sedangkan pangan yang jarang dikonsumsi adalah buah (22,0%). Berarti terjadinya ketidakberagaman pangan yang dikonsumsi oleh wanita Indonesia yang sebagaimana dianjurkan oleh PGS. Menurut Hardinsyah dalam Perdana (2014) hal ini disebabkan oleh pengetahuan gizi yang kurang, kesukaan, komposisi dan ukuran rumah tangga, ketersediaan pangan, faktor ekologi, daya beli pangan yang rendah, dan waktu yang sedikit dalam pengolahan pangan².

(1) Jenis Makanan

Jenis makan adalah sejenis makanan pokok yang dimakan setiap hari terdiri dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, sayuran dan buah yang dikonsumsi setiap hari. Makanan pokok

adalah sumber makanan utama di negara Indonesia yang dikonsumsi setiap orang atau sekelompok masyarakat terdiri dari beras, jagung, sagu, umbi-umbian dan tepung⁴⁸.

Adapun beberapa cara untuk mengukur keberagaman pangan berdasarkan jenis dimana salah satunya dengan menggunakan metode *Minimum Dietary Diversity For Woman* (MDD-W).

MDD-W adalah indikator untuk mengukur apakah wanita yang berusia 15 – 49 tahun telah mengonsumsi setidaknya 5 dari 10 jenis kelompok makanan yang telah ditentukan pada saat sehari sebelumnya. Adapun jenis 10 jenis kelompok makanan yang telah ditentukan oleh MDD-W yaitu⁴⁹:

1. **Biji-bijian, gandum, umbi-umbian atau pisang raja** seperti semua produk dan makanan pokok yang berasal dari sereal, tepung-tepungan, dan hasil olahannya, kentang, ubi jalar, dan pisang raja.
2. **Kacang – kacang.** Yang termasuk kelompok yang termasuk anggota family tumbuhan *Fabaceae* atau *Leguminosae*. Kelompok ini tinggi akan protein dan vitamin B. contoh makanan yang termasuk kedalam kelompok ini adalah buncis, kacang panjang, kacang polong, kedelai, kacang-kacangan kecambah, dan produk olahan lainnya seperti tahu, tempe, dan susu kedelai.

3. **Kacang – kacang dan biji – bijian.** Kelompok ini sebagian besar terdiri dari kacang pojon dan biji-bijian tertentu bila dikonsumsi dalam jumlah besar. Contoh kacang-kacangan yang tergolong kedalam golongan ini adalah jambu mete, macadamia, kacang brazil, almond, kastanye, hazelnut, kemiri dan kenari. Sedangkan biji-bijia yang tergolong kedalam golongan ini adalah wijen, bunga matahari, dan kacang pinus.
4. **Susu dan produk susu.** Contoh pangan yang tergolong kedalam golongan ini adalah susu segar utuh, rendah lemak, susu skim, susu bubuk atau susu evaporasi yang dilarutkan atau *susu ultra-high temperature* (UHT), keju keras (keju *cheddar*, keju *swiss*, dan keju parmesan), keju lunak (keju *cirotta*, keju *cottage*, keju *mozzarella*, dan keju *paneer*), kefir, yoghurt atau dadih.
5. **Daging, unggas, dan ikan.** Kelompok ini mencakup semua makanan segar, kering, dan olahan daging. Contoh pangan yang tergolong kedalam golongan makanan ini adalah daging organ (ampela, jantung, ginjal, dan hati), daging merah (daging sapi, kambing, domba, kelinci, rusa, dan kerbau), daging olahan (hot dog, daging kornet, daging asap, dan sosis), unggas (ayam, bebek, angsa, burung), dan ikan (ikan segar air tawar maupun air asin, ikan kalengan, kerang – kerangan, udang, lobster, kepiting, gurita, cumi – cumi, dan sotong).

6. **Telur.** Kelompok ini mencakup telur dari semua jenis unggas baik unggas peliharaan maupun burung liar seperti telur ayam, telur bebek, dan telur puyuh.
7. **Sayuran berdaun hijau tua.** Jenis sayuran yang tergolong kedalam golongan ini adalah sayur kaya akan vitamin A, asam folat, dan beberapa mikronutrien lainnya. Contoh pangan yang masuk kedalam golongan ini adalah bayam, sayuran bit, brokoli, sayuran wortel, singkong hijau, sawi putih, cabai hijau, kubis cina atau *pak choy*, daun kelor, pegagan, selada taman, daun ubi jalar, sayuran talas, lobak hijau, labu hijau, selada, selada air, dan kangkung.
8. **Buah, sayuran, dan umbi-umbian kaya akan vitamin A.** kelompok ini mencakup sayuran yang kaya akan vitamin A dan kelompok kecil lainnya yang kaya akan vitamin A dan makanan ini juga dapat menjadi sumber vitamin C, asam folat, atau zat gizi mikro lainnya. Contoh buah yang kaya vitamin A adalah apricot, melon, mangga, papaya matang, markisa, kesemek, terong belanda. Sedangkan sayuran yang kaya akan vitamin A adalah wortel, labu, paprika merah, dan ubi jalar kuning atau orange.
9. **Sayuran lainnya.** Golongan ini merupakan sayuran yang tidak termasuk kedalam sayuran berhijau tua atau sayuran kaya akan vitamin A, namun baik untuk dikonsumsi. Contoh sayuran yang

termasuk kedalam golongan ini adalah asparagus, rebung, kubis, bunga kool, seledri, labu siam, jagung, mentimun, terong, paprika hijau, bengkuang, bawang perai, jamur, dan lobak.

10. **Buah lainnya.** Kelompok ini mencakup buah – buahan yang tidak mengandung vitamin A yang tinggi. Contoh pangan yang termasuk kedalam golongan ini adalah apel, alpukat, pisang, anggur, ceri, daging kelapa, durian, jeruk, jambu biji, melon madu, kiwi, lemon, jeruk nipis, jeruk bali, lengkeng, jeruk mandarin, persik, nanas, pir, delima, rambutan, sawo, sirsak, belimbing, stroberi, asam jawa, salak, dan semangka.

Selain itu, ada beberapa golongan makanan tambahan. Maksud golongan makanan disini adalah golongan makanan yang dapat menimbulkan penyakit tidak menular (PTM) yang bertujuan untuk melihat bagaimana WUS dalam mengonsumsi makanan yang berisiko. Namun dalam pengisiannya tidak dimasukkan kedalam keberagaman pangan. Adapun golongan makanan yang berisiko tersebut yaitu seperti berikut :

1. **Makanan yang digoreng dan asin.** Contohnya adalah makanan ringan yang digoreng seperti donat atau adonan goreng, snack kemasan, ataupun makanan camilan yang mengandung natrium tinggi.

2. **Makanan manis.** Contoh dari golongan makanan ini adalah biskuit manis, kue, permen, coklat, kue kering, es krim, pai, yoghurt beku, buah kalengan, dan sirup gula.
3. **Minuman manis.** contohnya adalah semua jus buah manis dan minuman manis, minuman ringan, soda, minuman coklat, minuman energi, kopi atau teh dengan gula, sirup jagung, dan madu

Sedangkan jenis golongan makanan seperti serangga dan makanan berprotein kecil, minyak dan lemak, bumbu tergolong kedalam kelompok makanan lain yang relevan dan tidak dipertimbangkan dalam pengkategorian keberagaman pangan pada WUS.

(2) Porsi Makanan

Pada Pedoman Gizi Seimbang, terdapat anjuran porsi yang telah ditentukan menurut golongan umur. Dengan melihat anjuran ini, maka kita bisa tahu bagaimana keberagaman makanan sesungguhnya. Apabila seseorang dapat memenuhi pengonsumsian berdasarkan anjuran dari PGS, maka hal tersebut bisa dikatakan bahwa seseorang tersebut telah memenuhi pengonsumsian makanan beragam. Berikut adalah anjuran porsi sesuai dengan anjuran PGS berdasarkan golongan umur :

Tabel 2.5 Anjuran Jumlah Porsi Menurut Kecukupan Energi untuk Berbagai Kelompok Umur WUS

Bahan makanan	Golongan Umur				Berat penukar @ 1p
	15 tahun	16 – 18 tahun	19 – 29 tahun	30 – 49 tahun	
Nasi	4 ½ p	5p	5p	4 ½ p	100 gram nasi (3/4 gelas)
Sayuran	3p	3p	3p	3p	100 gram sayuran (1 gelas)
Buah	4p	4p	5p	5p	100 gram jeruk manis (1 buah sedang)
Protein nabati	3p	3p	3p	3p	50 gram tempe (2 potong sedang)
Protein hewani	3p	3p	3p	3p	35 gram (1 potong sedang)
Susu	1p	-	-	-	20 gram tepung susu whole (2 sdm)
Minyak	5p	5p	5p	6p	5 gram minyak sawit atau 30%-e (1 sdt)
Gula	2p	2p	2p	2p	10 gram gula tebu atau gula pasir (1 sdm)

(3) Frekuensi Makanan

Frekuensi makan merupakan jumlah berapa kali makan dalam sehari yaitu makan pagi, makan siang, makan malam dan makan selingan. Frekuensi makan adalah jumlah makan dalam sehari baik secara kualitatif dan kuantitatif. Secara alamiah, makanan akan diproses oleh tubuh melalui organ pencernaan mulai dari mulut hingga usus halus. Lama makanan dalam lambung tergantung dari jenis dan sifat makanan. Rata – rata lambung akan kosong dalam durasi 3 – 4 jam atau menyesuaikan dengan kosongnya lambung^{50 51}.

Menurut Irianto (2007), frekuensi makan yang baik adalah 3 kali makanan utama dan 2 kali makanan selingan yaitu makan pagi, selingan pagi, makan siang, selingan sore, dan makan malam. Makanan selingan sangat diperlukan apabila porsi makanan utama yang dikonsumsi belum mencukupi. Namun, dalam mengonsumsi makanan selingan juga tidak boleh berlebihan karena dapat menyebabkan nafsu makan saat menyantap makanan utama berkurang akibat kekenyangan makanan selingan^{52 53}.

2) Membiasakan Perilaku Hidup Bersih

Tujuan dari penerapan pola hidup bersih dalam kehidupan sehari – hari adalah agar terhindarnya dari penyakit infeksi. Dalam penerapan perilaku hidup bersih dalam sehari – hari yaitu meliputi menghindari rokok, alkohol, dan hal yang dapat membahayakan kesehatan.

Perilaku hidup bersih merupakan sekumpulan perilaku yang dilakukan atas dasar kesadaran sebagai hasil pembelajaran, yang menjadikan seseorang bisa untuk menolongnya di bidang kesehatan dan berperan aktif untuk mewujudkan kesehatan masyarakat³³.

Menurut Kemenkes (2014) Pola hidup bersih dan sehat harus dibiasakan agar terhindarnya dari berbagai penyakit infeksi seperti mencuci tangan, menggunakan jamban yang sehat, dan menggunakan air yang bersih⁴⁷.

Menurut Zakiyah (2014) penerapan pola hidup bersih sangat erat kaitannya dengan bagaimana hygiene sanitasi penyelenggaraan makanan. Adapun hal yang dilakukan untuk mengantisipasi terjadinya keracunan seperti dengan menerapkan :

- a. Mencuci tangan sebelum menyiapkan makanan atau sebelum makan
- b. Mencuci buah dan sayur dengan baik sebelum dimasak atau dimakan dalam keadaan mentah
- c. Mencuci peralatan makan dengan alat pencuci piring atau air sabun
- d. Menyimpan bahan makanan kering (seperti beras dan gula dalam wadah yang tertutup rapat
- e. Menyimpan bahan pembersih atau obat jauh dari makanan⁴⁷.

3) Melakukan Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan segala kegiatan tubuh. Salah satu kegiatan aktivitas fisik adalah olahraga yang merupakan suatu upaya untuk menyeimbangkan antara pengeluaran dan pemasukan zat gizi utama sebagai sumber energi tubuh.

Dalam melakukan aktivitas fisik maka diperlukannya energi. Aktivitas fisik juga dapat memperlancar sistem metabolisme di dalam tubuh termasuk metabolisme zat gizi. Oleh karena itu, aktivitas fisik sangat berperan dalam penyeimbangan zat gizi yang keluar dan yang masuk ke dalam tubuh³.

Kurangnya aktivitas fisik maka sangat mempengaruhi kesehatan seseorang. Jika seseorang memiliki aktivitas fisik yang kurang tetapi asupan makanan lebih banyak yang masuk, maka hal ini bisa menyebabkan penimbunan lemak sehingga dapat terjadinya obesitas⁵⁴.

Aktivitas bisa berupa kegiatan sehari-hari yaitu berjalan kaki, berkebun, kerja di taman, mencuci pakaian, mengepel lantai, naik turun tangga, membawa belanjaan. Sedangkan Aktivitas berupa olah raga seperti pushup, berlari, bersepeda, berenang, dan meluncur (skating), lompat tali, menari, dan olahraga beregu seperti sepakbola, basket, dan voli. *World Health Organization* (WHO) tahun 2010 merekomendasikan paling sedikit melakukan aktivitas fisik intensitasnya sedang minimal 30-60 hari, dan frekuensi olahraga minimal 2-5 perminggu.

Salah satu pengukuran aktivitas fisik dapat dilakukan dengan menggunakan *Interntional Physical Activity Questionnaire* (IPAQ). Kuesioner IPAQ telah diterjemahkan dalam bahasa Indonesia, selain itu telah diuji validitas dan realibiditasnya di 12 negara. Kuesioner ini telah digunakan untuk mengukur aktivitas orang dewasa dalam rentang umur 15 – 49 tahun⁵⁵.

Kelebihan instrument ini adalah aktivitas fisik yang digambarkan tidak hanya berolahraga seperti aktivitas fisik di waktu santai, pekerjaan rumah, aktivitas fisik yang berhubungan dengan pekerjaan atau aktivitas fisik yang berhubungan pergerakan/ transport dalam tujuh hari terakhir. Sedangkan kelemahan dari kuesioner ini

responden seringkali hanya dapat mengingat kegiatan yang dilakukan selama seminggu tetapi tidak dapat memperkirakan jumlah waktu yang digunakan bahkan lupa dengan aktivitas apa saja yang sudah dilakukan sehingga dapat memunculkan jumlah aktivitas fisik yang tidak sesuai dengan sesungguhnya⁵⁶.

Kuesioner IPAQ terdiri atas 2 yaitu IPAQ *short form* dan IPAQ *long form*. Pada penelitian ini jenis kuesioner yang digunakan adalah IPAQ *short form* yang menanyakan secara umum tentang 3 jenis aktivitas yaitu ringan, sedang, dan berat. Sedangkan IPAQ *long form* menanyakan secara detail mengenai aktivitas fisik yang dilakukan termasuk berjalan untuk transportasi dan aktivitas transport dalam 7 hari terakhir⁵⁵.

IPAQ *short form* menghitung semua aktivitas fisik dari ringan; aktivitas sedang; dan aktivitas berat. Jumlah aktivitas dihitung dalam satuan METs menggunakan nilai analisis data IPAQ 3.3 METs untuk berjalan; 4.0 METs untuk aktivitas sedang; dan 8.0 METs untuk aktivitas berat. Perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut :

Total aktivitas fisik MET-menit/minggu = (3.3 x jumlah menit berjalan x jumlah hari berjalan) + (4.0 x jumlah menit aktivitas sedang x jumlah hari aktivitas sedang) + (8.0 x jumlah menit aktivitas berat x jumlah hari aktivitas berat)

Hasil perhitungan tersebut selanjutnya diklasifikasikan menjadi:

a. Aktivitas berat :

- Aktivitas intensitas tinggi > 3 hari dengan total MET's minimal 1500 MET's – menit / minggu

- ≥ 7 hari kombinasi dari aktivitas berjalan dengan aktivitas intensitas sedang hingga tinggi dengan total MET's > 3000 MET's – menit / minggu.

b. Aktivitas sedang :

- ≥ 3 hari melakukan aktivitas fisik tinggi > 20 menit / hari
- ≥ 5 hari melakukan aktivitas fisik sedang / berjalan > 30 menit / hari
- ≥ 5 hari kombinasi dan aktivitas berjalan dengan aktivitas intensitas sedang hingga tinggi dengan total MET's minimal > 600 MET's / menit / minggu.

c. Aktivitas ringan :

- Apabila tidak melakukan aktivitas fisik tingkat sedang – tinggi < 10 menit / hari atau < 600 MET's – menit/ minggu⁵⁵.

4) Mempertahankan dan Memantau Berat Badan (BB) Normal

Bagi orang dewasa, salah satu indikator terjadinya keseimbangan zat gizi pada tubuh adalah tercapainya BB yang normal berdasarkan IMT. Pemantauan berat badan merupakan hal yang harus menjadi dari “pola hidup” dengan “gizi seimbang”. Dengan selalu mengontrol BB maka dapat mencegah terjadinya penyimpangan BB dan BB pun akan normal. Begitu pula dengan IMT yang akan menjadi normal. Tetapi, apabila terjadinya penyimpangan BB maka segera lakukan langkah – langkah pencegahan dan penanganannya³.

Menurut program yang dilakukan oleh GERMAS (2017) menyatakan bahwa anjuran dalam melakukan penimbangan berat badan sekurang – kurangnya adalah 1 kali dalam sebulan. Pemantauan berat badan sangat penting bagi individu untuk mempertahankan berat badan ideal, karena berat badan yang ideal maka dapat meraih kesehatan yang optimal.

Cogswell *et al* (2001) menyatakan selalu memperhatikan dan memelihara BB merupakan salah satu startegi dalam pencegahan terjadinya obesitas¹⁹. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Lubis (2018) menyatakan bahwa adanya hubungan signifikan antara pemantauan berat badan secara rutin dengan status gizi¹⁸.

5. Cluster Random Sampling

Teknik ini disebut juga cluster random sampling. Menurut Margono (2004: 127), teknik ini digunakan bilamana populasi tidak terdiri dari individu-individu, melainkan terdiri dari kelompok-kelompok individu atau cluster dan diambil secara random. Teknik sampling daerah digunakan untuk menentukan sampel bila objek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas, misalnya penduduk dari suatu negara, propinsi atau kabupaten. Untuk menentukan penduduk mana yang akan dijadikan sumber data, maka pengambilan sampelnya berdasarkan daerah populasi yang telah ditetapkan.

Sugiyono (2001: 59) memberikan contoh, di Indonesia terdapat 27 propinsi, dan sampelnya akan menggunakan 10 propinsi, maka pengambilan 10 propinsi itu dilakukan secara random. Tetapi perlu diingat, karena propinsi-

propinsi di Indonesia itu berstrata maka pengambilan sampelnya perlu menggunakan stratified random sampling.

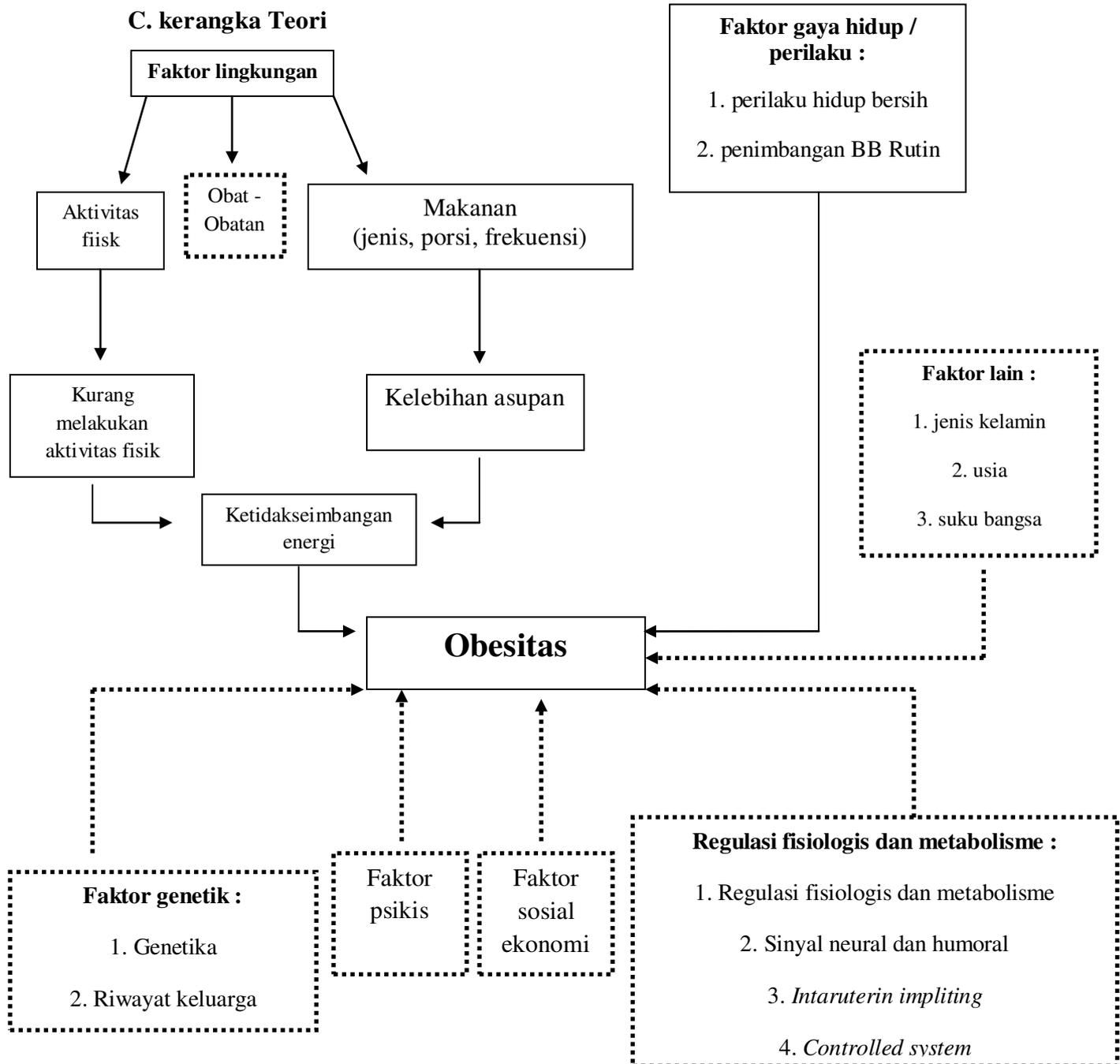
Contoh lainnya dikemukakan oleh Margono (2004: 127). Ia mencotohkan bila penelitian dilakukan terhadap populai pelajar SMU di suatu kota. Untuk random tidak dilakukan langsung pada semua pelajar pelajar, tetapi pada sekolah/kelas sebagai kelompok atau cluster.

Teknik sampling daerah ini sering digunakan melalui dua tahap, yaitu tahap pertama menentukan sampel daerah, dan tahap berikutnya menentukan orang-orang yang ada pada daerah itu secara sampling juga⁵⁷.

B. Referensi Jurnal

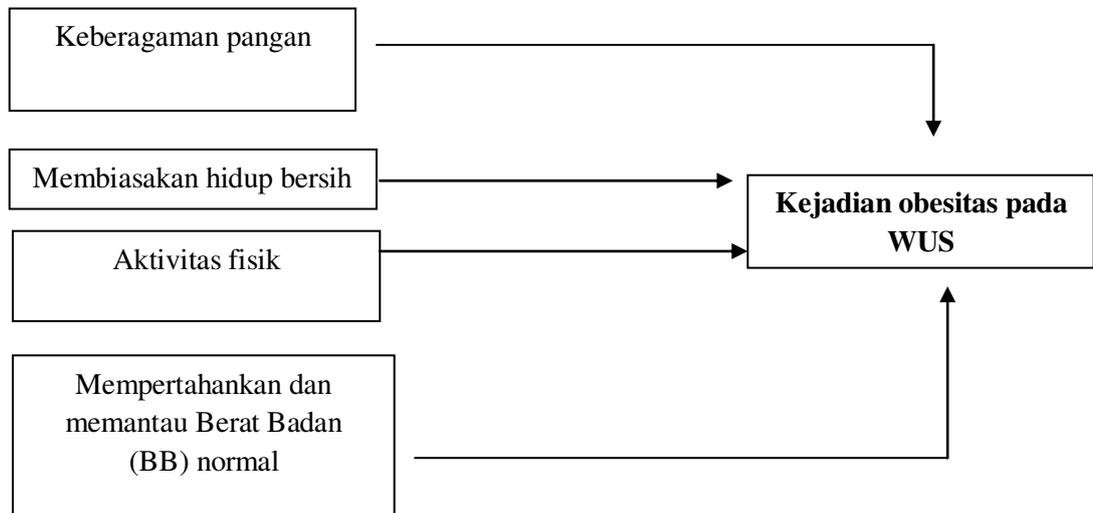
No	Penulis	Tahun	Judul	Hasil
1.	Kanguru <i>et al</i>	2017	<i>The burden of obesity in women of reproductive age in pregnancy in ad middle-income setting : A population based study from Jamaica</i>	Ada 63% wanita yang berusia 15-49 tahun. Dimana 5,5% menderita Diabetes Mellitus, 19,3% menderita hipertensi, dan 2,8% menderita keduanya. Penyakit yang timbul kemungkinan besar disebabkan oleh obesitas. Sekitar 10,5% kejadian kematian ibu disebabkan oleh obesitas. Penelitian ini membuktikan bahwa seiring bertambahnya umur seorang Wanita Usia Subur (WUS) maka akan semakin besar pula kemungkinan untuk mengalami kenaikan IMT
2.	Perdana, <i>et al</i>	2014	Alternatif Indeks Gizi Seimbang Untuk Penilaian Mutu Gizi Konsumsi Pangan Wanita Dewasa Indonesia	konsumsi pangan oleh wanita usia 19-55 tahun yang sering dikonsumsi secara keseluruhan adalah karbohidrat (99,9%). Sedangkan pangan yang jarang dikonsumsi adalah buah (22,0%)
3.	Perdana, <i>et al</i>	2014	Alternatif Indeks Gizi Seimbang Untuk Penilaian Mutu Gizi Konsumsi Pangan Wanita Dewasa Indonesia	Terjadinya ketidakberagaman dalam pengonsumsi pangan adalah dikarenakan pengetahuan gizi yang kurang, kesukaan, komposisi dan ukuran rumah tangga, ketersediaan pangan dan faktor ekologi, daya beli pangan yang rendah, dan waktu yang tersedia untuk pengolahan pangan yang sedikit.
4.	Robinson , <i>et al</i>	2021	obesity,eating behavior, and physical activity during COVID-2019 lockdown : A study of UK adults	Terdapat hubungan antara aktivitas yang dilakukan pada saat <i>lockdown</i> dan obesitas. Menurutnya, hal ini dapat terjadi akibat rendahnya aktivitas yang dilakukan oleh sampel pada saat <i>lockdown</i> sehingga bisa memicu meningkatnya <i>Body Massa Indeks</i> (BMI) atau Indeks Massa Tubuh (IMT).

5.	Cogswell, <i>et al</i>	2001	Obesity in women of childbearing age: Risks, prevention, and treatment	Salah satu strategi yang dilakukan untuk pencegahan obesitas pada WUS adalah memperhatikan dan memantau BB.
6.	Muyadi	2015	Analisis risiko kejadian obesitas pada ibu rumah tangga di Desa Gemba, Kairatu Kabupaten Seram Bagian Barat	Adanya hubungan riwayat keluarga dengan kejadian obesitas pada ibu rumah tangga.
7	Lubis	2018	Hubungan penerapan prinsip gizi seimbang dengan status gizi pada mahasiswa jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Medan	Adanya hubungan antara pemantauan berat badan secara rutin dengan status gizi



Sumber : Soegi RR *et al.* 2009 ; WHO. 2009

- : Variabel yang diteliti
- : Variabel yang tidak diteliti

D. kerangka Konsep

E. Definisi Operasional

variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Obesitas	Status gizi dimana suatu keadaan terjadinya penumpukan lemak pada tubuh dimana berat badan akan berada jauh diatas batas normal dan <i>Indeks Massa Tubuh</i> (IMT) berada diatas batas normal.	Timbangan digital Mikrotoise	Mengukur berat badan dan tinggi badan, lalu menghitung dengan rumus Indeks Massa Tubuh (IMT) $\frac{BB (kg)}{TB (m^2)}$	Nilai pengukuran berdasarkan IMT : Kurus/ kurang : $< 18,5 \text{ kg} / m^2$ Normal : $18,5 - 24,9 \text{ kg} / m^2$ Overweight : $25,0 - 27,0 \text{ kg} / m^2$ Obesitas : $> 27,0 \text{ kg} / m^2$ (Kemenkes.2014)	Ordinal
Mengonsumsi keberagaman pangan	Keberagaman, perbedaan, dan bermacam – macamnya pangan yang dikonsumsi sesuai dengan Pedoman Gizi Seimbang (PGS) yang dilihat berdasarkan jenis, porsi, dan frekuensi.	Wawancara dan pengisian kuesioner MDD-W dan formulir <i>food recall</i> 24 jam	Responden mengisi kuesioner MDD-W untuk melihat keberagaman jenis dan melakukan wawancara untuk mengisi formulir <i>food recall</i> 24 jam yang akan dilihat porsi dan frekuensi dan dibandingkan dengan anjuran.	Pengkategorian berdasarkan jenis pangan : Beragam : Apabila mengonsumsi ≥ 5 jenis dari 10 kelompok pangan berdasarkan MDD-W Tidak beragam : Apabila mengonsumsi < 5 jenis dari 10 kelompok pangan berdasarkan MDD-W. (FAO.2021) Pengkategorian berdasarkan porsi : Sesuai : Apabila mengonsumsi 450 gr nasi, 300 gr sayuran, 500 gr buah, 300 gr protein nabati, 300 gr protein hewani, 6 porsi minyak, dan 20 gr gula.	Ordinal

Tidak sesuai : Apabila tidak Apabila mengonsumsi 450 gr nasi, 300 gr sayuran, 500 gr buah, 300 gr protein nabati, 300 gr protein hewani, 6 porsi minyak, dan 20 gr gula.

(PGS.2014)

Pengkategorian berdasarkan frekuensi

:

Baik : Apabila frekuensi makan sebanyak 3 kali makanan utama dan 2 kali makanan selingan

Tidak baik : Apabila frekuensi makan kurang atau lebih sebanyak 3 kali makanan utama dan 2 kali makanan selingan.

(Irianto.2007)

Pengkategorian komposit antara jenis, frekuensi, dan porsi :

Beragam dan seimbang: Apabila mengonsumsi jenis, frekuensi, dan porsi yang sesuai dengan anjuran (skor 3)

Tidak beragam dan seimbang : Apabila mengonsumsi jenis, frekuensi, dan porsi yang sesuai dengan anjuran (skor < 3)

Membiasakan perilaku hidup bersih	sekumpulan perilaku yang dilakukan atas dasar kesadaran sebagai hasil pembelajaran, yang menjadikan seseorang bisa untuk menolongnya di bidang kesehatan dan berperan aktif untuk mewujudkan kesehatan masyarakat.	Wawancara dan pengisian kuesioner	Mengisi kuesioner PHBS mengenai kebiasaan responden dalam sanitasi makanan yang mencakup memastikan kebersihan, penyimpanan makanan dengan baik, penggunaan air bersih, dan jamban yang sehat.	Pengkategorian membiasakan perilaku hidup bersih : Baik : Apabila skor 14 – 20 Kurang : Apabila skor 7 – 13 Tidak Baik : Apabila skor 0 – 6 (Lubis. 2018)	Ordinal
Aktivitas fisik	Segala kegiatan yang dilakukan oleh tubuh. Indeks yang dilihat adalah melakukan pekerjaan, olahraga, dan waktu luang.	Wawancara dan mengisi kuesioner <i>International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)</i>	Melakukan wawancara terhadap WUS dan mengisi kuesioner IPAQ.	Pengkategorian aktivitas fisik : Aktivitas berat : Apabila skor ≥ 3000 METs-menit/minggu Aktivitas sedang : Apabila skor < 3000 sampai > 600 METs-menit/minggu Aktivitas ringan : Apabila skor < 600 METs-menit/minggu. (IPAQ.2005)	Ordinal
Mempertahankan dan memantau berat badan (BB) normal	Perilaku yang selalu memantau berat badan normal sesuai dengan tinggi badan atau berat badan dan sesuai dengan umur.	Wawancara dan mengisi kuesioner	Melakukan wawancara terhadap WUS dan mengisi kuesioner mengenai mempertahankan dan memantau BB normal.	Kriteria penilaian kuesioner : Baik : Jika responden melakukan penimbangan BB sejak kurang atau 1 bulan yang lalu Kurang baik : Jika responden melakukan penimbangan BB lebih dari 1 bulan yang lalu. (Germas. 2017)	Ordinal

F. Hipotesis

1. Ada hubungan antara mengonsumsi keberagaman makanan dengan kejadian obesitas pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Lapai Kota Padang.
2. Ada hubungan antara membiasakan perilaku hidup bersih dengan kejadian obesitas pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Lapai Kota Padang.
3. Ada hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada Wanita Usia Subur (WUS) di Puskesmas Lapai Kota Padang.
4. Ada hubungan mempertahankan dan memantau berat badan (BB) normal dengan kejadian obesitas pada Wanita Usia Subur di Puskesmas Lapai Kota Padang.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* yakni suatu rancangan penelitian yang digunakan untuk mengukur kuatnya hubungan antara faktor risiko dengan suatu penyakit. Rancangan ini merupakan rancangan penelitian yang pengukuran dan pengamatannya dilakukan secara simultan (dilakukan diwaktu yang bersamaan) dimana faktor risiko dan penyakit diamati pada waktu yang bersamaan, yaitu hubungan praktik gizi seimbang dengan kejadian obesitas pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang tahun 2022, dimana variabel dependen adalah kejadian obesitas dan variabel independen adalah praktik gizi seimbang.

B. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Februari 2021 sampai dengan Mei 2022. Lokasi penelitian dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang yang mencakup 3 kelurahan yakni Kelurahan Kampung Lapai, Kelurahan Kampung Olo, dan Kelurahan Tabing Banda Gadang.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek yang memenuhi karakteristik yang telah memenuhi kriteria dan bisa menjadi subjek. Populasi pada penelitian

pada penelitian ini adalah seluruh Wanita Usia Subur (WUS) dalam rentang usia 15 – 49 tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang tahun 2022. Dikarenakan populasi WUS yang tidak diketahui dan dapat berubah – ubah, maka populasi yang digunakan adalah populasi infinit.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang ada untuk diteliti. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *cluster random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tersebar di wilayah luas lalu akan dibagi menjadi beberapa kelompok dan diambil beberapa sampel yang dipilih secara random⁵⁷.

Karena jumlah populasi WUS Wilayah Kerja Puskesmas Lapai tidak diketahui, maka rumus yang digunakan untuk mengetahui jumlah sampel adalah rumus *Lemeshow* sebagai berikut :

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

keterangan :

n = Jumlah sampel minimal yang diperlukan

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

P = Prevalensi outcome = 57,3% = 0,573

d = Tingkat ketelitian sebesar 10%

maka n adalah :

$$n = \frac{(1,96)^2 \times 0,573 \times 0,427}{(0,1)^2} = 93,99 \approx 94 \text{ sampel}$$

Berdasarkan perhitungan pada rumus *lemeshow*, maka banyaknya sampel pada penelitian ini adalah 94 sampel.

Penelitian ini dilakukan sejalan dengan 2 penelitian lainnya yang berjudul “Hubungan Kualitas Diet Dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang” dan “Hubungan Proporsi Asupan Zat Gizi Makro dengan Kejadian Obesitas Sentral Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022 ” sehingga diambil sampel sebagai berikut :

Tabel 3.1 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 94 sampel, dan ditambah 3 sampel cadangan per masing-masing *cluster*, sehingga sampel yang diperlukan yaitu 124 sampel. Dari 124 sampel, maka dibagi 10 cluster dimana masing – masing *cluster* terdiri dari 12- 13 orang. 1 sampel diambil per rumah / KK.

RT di masing-masing RW yang ada di 3 Kelurahan akan disusun mulai dari angka 1 hingga 85 yang disesuaikan dengan per urutan RW. Lalu, pemilihan dilakukan secara acak atau random dimana 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

Pemilihan 10 *cluster* ini berdasarkan jumlah sampel yaitu 94 sampel dan dibulatkan menjadi 100 sampel. Oleh karena itu, per masing *cluster* diambil 10 sampel dengan cadangan sampel sebesar 3 atau 2 sampel. Terdapat 2 jenis kriteria yaitu kriteria inklusi dan eksklusi. Kedua kriteria tersebut adalah sebagai berikut :

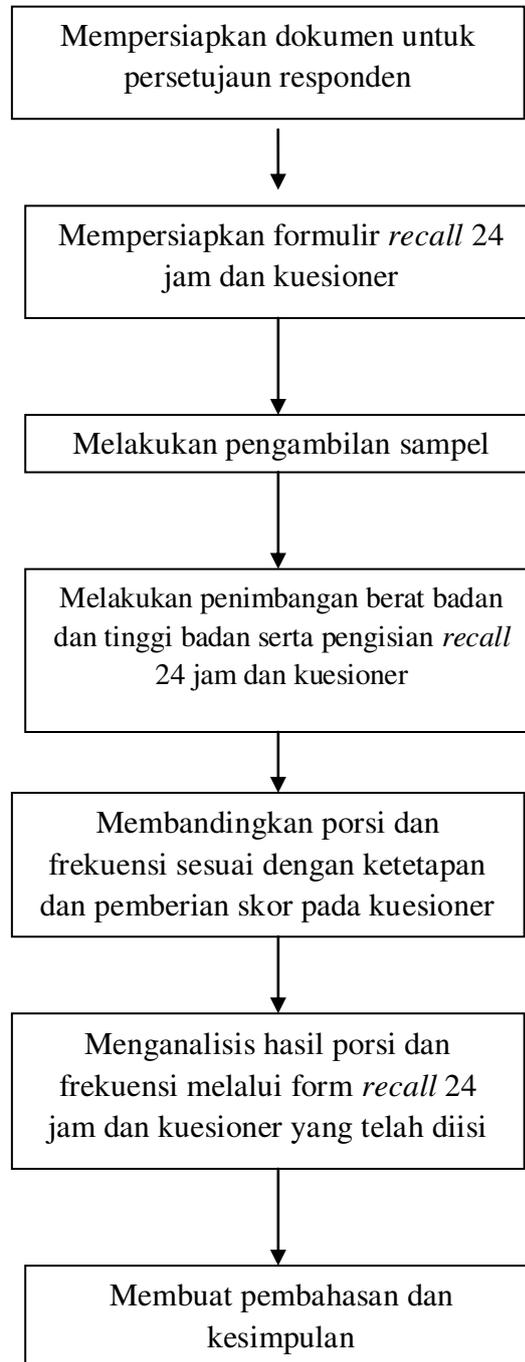
a. Kriteria Inklusi

1. Merupakan wanita yang masih tergolong ke dalam Wanita Usia Subur (WUS) rentang usia 15 – 49 tahun
2. Lebih mendahulukan WUS yang sudah menikah dan berpotensi untuk hamil
3. Sedang berada di lokasi penelitian saat penelitian sedang berlangsung
4. Bersedia dan dapat menjadi responden dalam penelitian ini

b. Kriteria Ekslusi

1. Dalam keadaan tidak sehat atau sedang tidak berkemungkinan untuk ikut berpartisipasi saat penelitian sedang berlangsung

D. Pelaksanaan Penelitian



E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer dari penelitian ini adalah dengan melalui pengumpulan data dengan melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan yang kemudian diperhitungkan dengan rumus Indeks Massa Tubuh (IMT). Langkah yang dilakukan untuk mencari Indeks Massa Tubuh (IMT) adalah sebagai berikut :

- a. Melakukan pengukuran berat badan dengan cara :
 1. Letakkan timbangan digital pada permukaan lantai yang datar.
 2. Minta responden untuk mengeluarkan barang yang ada di dalam saku baju seperti *handphone*, jam tangan, dan barang lainnya.
 3. Lakukan kalibrasi terhadap timbangan digital.
 4. Saat responden naik ke atas timbangan digital, minta responden untuk tegak lurus dan kepala menghadap ke depan.
 5. Lakukan pengukuran sebanyak 2 kali untuk memvalidasi hasil pengukuran.
 6. Lihat hasil penimbangan dan catat hasil pengukuran berat badan responden.
- b. Melakukan pengukuran tinggi badan dengan cara :
 1. Letakkan *microtoice* pada dinding yang rata dan lantai yang rata.
 2. Paku atau tempelkan isolatip pada ujung *microtoice* di dinding.
 3. Kalibrasi *microtoice* sebelum dilakukan pengukuran.

4. Sebelum responden melakukan pengukuran tinggi badan, minta responden untuk melepaskan sanggul kepala.
5. Minta responden untuk berdiri tegap dan minta responden untuk menghadap ke depan.
6. Lakukan pengukuran sebanyak 2 kali agar memvalidasi hasil pengukuran.
7. Lihat dan catat hasil pengukuran.

Sedangkan untuk mengetahui keberagaman pangan, aktivitas fisik, pola hidup bersih, dan pemantauan berat badan melakukan wawancara dan pengisian form serta kuesioner yang telah ditentukan. Untuk mengetahui porsi dan frekuensi menggunakan metode dengan pengisian *form recall* 24 jam, sedangkan untuk mengetahui keberagaman jenis pangan menggunakan kuesioner MDD-W. Kemudian untuk mengetahui tingkat aktivitas fisik menggunakan kuesioner IPAQ. Dan untuk pola hidup bersih dan pemantauan berat badan normal menggunakan kuesioner yang telah divalidasi oleh peneliti sebelumnya.

2. Data Sekunder

Data sekunder yang digunakan pada penelitian ini adalah data RISKESDAS Nasional 2018, RISKESDAS Sumatera Barat 2018, 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. Data yang digunakan bertujuan untuk melihat

prevalensi kejadian obesitas berdasarkan IMT pada Wanita Usia Subur (WUS).

F. Pengolahan Data

Data yang sudah terkumpul akan diolah secara manual yaitu proses *editing*, *coding*, *entry*, dan *cleaning* yang nantinya akan dilanjutkan dengan tahap komputerisasi menggunakan aplikasi SPSS. Berikut adalah tahap pengolahan data:

1. Pemeriksaan Data (*Editing Data*)

Editing adalah kegiatan untuk mengecek instrumen saat sebelum wawancara dan setelah wawancara. Data yang sudah didapatkan melalui proses wawancara responden, akan dilakukan pengecekan dan perbaikan isian kuesioner untuk melengkapi data yang masih kurang atau maupun memeriksa kesalahan untuk diperbaiki dari per masing – masing pertanyaan yang nanti akan berguna saat mengolah data. Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah recall 24 jam dan kuesioner.

2. Mengkode Data (*Coding Data*)

Jika semua kuesioner telah di edit, maka selanjutnya adalah pengkodean. Proses ini merupakan kegiatan pengklasifikasian data dan memberi kode untuk per masing –masing responden yang ada pada form *recall* 24 jam dan kuesioner. Untuk mempermudah dan mempercepat pemasukan data dan analisis, maka dilakukan pemberian skor pada setiap jawaban dan setiap variabel, yakni :

a. Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT)

Hasil yang didapatkan yaitu berasal dari pengukuran berat badan dan tinggi badan dengan menggunakan rumus :

$$\mathbf{IMT} : \frac{\text{Berat Badan (kg)}}{\text{tinggi Badan } m^2}$$

Dengan pengkodean sebagai berikut :

Kode 1 : kurus / kurang ($< 18,5 \text{ kg} / m^2$)

Kode 2 : normal ($18,5 - 24,9 \text{ kg} / m^2$)

Kode 3 : overweight ($25,0 - 27,0 \text{ kg} / m^2$)

Kode 4 : obesitas ($> 27,0 \text{ kg} / m^2$)

b. Mengonsumsi keberagaman pangan

Pada pengukuran keberagaman pangan, terdapat 3 macam yaitu jenis pangan, porsi makanan, dan frekuensi makan. Untuk mengetahui jenis makan menggunakan kuesione MDD-W yang dimana pengkodean sebagai berikut :

a) Kode 1 = Beragam : Apabila mengonsumsi ≥ 5 jenis pangan dari 10 pangan berdasarkan MDD-W

b) Kode 2 = Tidak beragam : Apabila mengonsumsi < 5 jenis pangan dari 10 pangan berdasarkan MDD-W

Kemudian untuk pengkodean porsi makan adalah sebagai berikut:

a) Kode 1 = sesuai : Apabila mengonsumsi 450 gr nasi, 300 gr sayuran, 500 gr buah, 300 gr protein nabati, 300 gr hewani, 6 porsi minyak, dan 20 gr gula.

- b) Kode 2 = tidak sesuai : Apabila tidak mengonsumsi 450 gr nasi, 300 gr sayuran, 500 gr buah, 300 gr protein nabati, 300 gr hewani, 6 porsi minyak, dan 20 gr gula.

Selanjutnya untuk pengkodean frekuensi makanan adalah sebagai berikut :

- a) Kode 1 = Baik : Apabila frekuensi makan sebanyak 3 kali makanan utama dan 2 kali makanan selingan
 - b) Kode 2 = Tidak baik : Apabila frekuensi makan kurang atau lebih dari 3 kali makanan utama dan 2 kali makanan selingan
- c. Membiasakan perilaku hidup bersih

Untuk mengetahui apakah responden sudah membiasakan perilaku hidup bersih, maka dalam pengumpulan data menggunakan kuesioner pola perilaku bersih yang telah digunakan oleh peneliti sebelumnya yaitu Yuni Tamara Lubis yang berjudul “Hubungan Penerapan Prinsip Gizi Seimbang Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Medan” yang dimana telah mencakup beberapa pertanyaan berdasarkan aspek pertanyaan pada Riskesdas 2018 yaitu perilaku cuci tangan, perilaku penggunaan jamban , kebiasaan merokok dan penggunaan tembakau, dan konsumsi alkohol. Untuk pengkodean adalah sebagai berikut :

- a) Kode 1= Baik : Apabila skor 14 – 20
- b) Kode 2 = Cukup : Apabila skor 7 – 13
- c) Kode 3 = Kurang : Apabila skor 0 - 6

d. Aktivitas Fisik

Untuk pengumpulan data aktivitas fisik, instrument yang digunakan adalah IPAQ. Untuk pengkodean aktivitas fisik adalah sebagai berikut :

- a) Kode 1 = Aktivitas berat : Apabila skor ≥ 3000 METs-menit/minggu
- b) Kode 2 = Aktivitas sedang : Apabila skor < 3000 sampai > 600 METs-menit/minggu
- c) Kode 3 = Aktivitas ringan : Apabila skor < 600 METs-menit/minggu

e. Mempertahankan dan memantau berat badan (BB) normal

Untuk pengumpulan data mempertahankan dan memantau berat badan (BB) normal, sebenarnya belum ada kuesioner yang valid dimana dikeluarkan oleh lembaga riset kesehatan di Indonesia. Maka dari itu, peneliti menggunakan kusioner yang sudah pernah digunakan oleh penelitian sebelumnya dan jawaban dari kuesioner ini merupakan jawaban yang pasti. Patokan dari penskoran adalah Germas 2017. Pengkodean adalah sebagai berikut :

- a) Kode 1 = jika responden melakukan penimbangan berat badan lebih dari 1 bulan yang lalu
- b) Kode 2 = jika responden melakukan penimbangan berat badan sejak kurang atau 1 bulan yang lalu.

3. Memasukkan Data (*Entry Data*)

Data yang telah dikumpulkan dan yang sudah diberi kode akan dimasukkan ke master tabel dengan cara memasukkan kode jawaban ke program data yang menggunakan aplikasi komputer seperti Epidata dan SPSS.

4. Membersihkan Data (*Cleaning Data*)

Data yang sudah dimasukkan ke master tabel akan dilakukannya pengecekan kembali untuk melihat apakah ada atau tidaknya kesalahan yang terjadi saat penginputan data ke master tabel dengan melihat kesesuaian jawaban dengan kuesioner, kelogisan, serta untuk melihat distribusi frekuensi dan variabel.

G. Teknik Analisis Data

1. Univariat

Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi atau gambaran setiap variabel. Variabel independen yakni prinsip gizi seimbang. Sedangkan variabel dependen adalah kejadian obesitas pada Wanita Usia Subur (WUS).

2. Bivariat

Analisis bivariat bertujuan untuk melihat distribusi yang bermakna antara variabel independen yakni prinsip gizi seimbang dengan variabel dependen yaitu kejadian obesitas pada WUS. Analisis yang

digunakan adalah *chi-square*. Hubungan akan dikatakan bermakna jika *P value* $< 0,050$. Nilai *expected count* harus diperhatikan dimana:

- a) 2x2 : Nilai *expected count* tidak boleh kurang dari 5
- b) 2x3 atau seterusnya : Nilai *expected count* boleh kurang dari 5 dengan maksimal 20%.

Apabila nilai *expected count* tidak memenuhi syarat, maka uji selanjutnya yang digunakan adalah uji *Fisher*.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kelemahan dan Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini, masih banyak terdapat kelemahan dan keterbatasan dalam penelitian antara lain sebagai berikut :

1. Terdapat bias yang cukup besar pada saat melakukan *food recall* 1 x 24 jam dimana responden tidak dapat menyebutkan bahan yang dikonsumsi sehari sebelumnya.
2. *Food recall* 1 x 24 jam yang belum dapat menggambarkan bagaimana kebiasaan makan responden dimasa lampau.
3. Bias yang dapat terjadi pada saat pengumpulan data PHBS dan aktivitas fisik dimana perlunya pengkajian serta penggalian data yang mendalam sehingga didapatkannya data yang akurat.
4. Bias yang dapat terjadi saat pengumpulan data aktivitas fisik dimana responden tidak dapat mengingat secara detail aktivitas fisik yang telah dilakukan sejak 7 hari yang lalu.

B. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas Lapai merupakan salah satu puskesmas yang berada di Kecamatan Nanggalo Kota Padang. Puskesmas Lapai tepatnya berada di pusat kota Padang dengan demikian akses ke layanan kesehatan ini tidak sulit karena berbagai alat transportasi melewati wilayah ini.



Puskesmas Lapai memiliki 3 wilayah kerja meliputi Kelurahan Kampung Lapai, Kelurahan Kampung Olo, dan Kelurahan Tabing Banda Gadang. Luas wilayah kerja ini (3 kelurahan) lebih kurang 2.000 km dengan batas – batasannya:

1. Sebelah Utara : Kelurahan Kurao Pagang dan kelurahan Surau Gadang
Kecamatan Nanggalo
2. Sebelah Selatan : Kecamatan Padang Utara
3. Sebelah Timur : Kelurahan Gurun Lawas dan Kelurahan Surau Gadang
Kecamatan Nanggalo
4. Sebelah Barat : Kecamatan Padang Utara

Pada umumnya, wilayah kerja Puskesmas Lapai telah dapat dijangkau dengan transportasi kendaraan roda dua dan roda empat. Namun, ada beberapa daerah di Kelurahan Tabing Banda Gadang yang hanya bisa di akses dengan kendaraan roda dua.

C. Hasil

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 pada tabel 4.1:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Puskesmas Lapai 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 terakhir		
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

Dari Tabel 4.1 diketahui bahwa pada kriteria umur hampir sebagian besar sampel adalah wanita rentang umur 30-49 tahun (58.1%) dengan pendidikan terakhir adalah SMA/SLTA (50.8%) dan hampir sebagian besar merupakan seorang ibu rumah tangga (46.0%).

2. Hasil Analisis Univariat

a. Indeks Massa Tubuh Responden

Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan metode yang digunakan untuk penentuan status gizi individu. Berdasarkan hasil pengukuran antropometri pada responden maka dapat dilihat pada Tabel 4.2 :

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022

Indeks Massa Tubuh	n = 124	%
Kurus/kurang	12	9.7
Normal	41	33.1
Overweight	25	20.2
Obesitas	46	37.1
Total	124	100.0

Pada Tabel 4.2 diketahui bahwa sebanyak 82.6% responden yang mengalami masalah gizi yaitu 9.7% responden mengalami status gizi kurang dan 57.3% responden mengalami status gizi lebih. Rata – rata indeks massa tubuh \pm standar deviasi adalah $25.30 \text{ kg/m}^2 \pm 4.99$ dengan rentang 14.62 sampai 38.31 kg/m^2 .

b. Pilar gizi seimbang

1) Keberagaman Konsumsi Pangan

Keberagaman konsumsi pangan dapat dikatakan baik apabila seseorang mengonsumsi pangan dengan jenis, frekuensi, dan porsi sesuai anjuran. Adapun distribusi frekuensi keberagaman pangan responden yang dapat di lihat pada Tabel 4.3 :

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keberagaman Pangan di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022

Keberagaman Pangan dan Seimbang	n = 124	%
Beragam	14	11.3
Tidak beragam	110	88.7
Konsumsi makanan yang berisiko		
Makanan asin		
Mengonsumsi	62	50.0
Tidak mengonsumsi	62	50.0
Makanan manis		
Mengonsumsi	26	21.0
Tidak mengonsumsi	98	79.0
Minuman manis		
Mengonsumsi	67	54.0
Tidak mengonsumsi	57	46.0
Total	124	100.0

Berdasarkan Tabel 4.3 diketahui bahwa sebagian besar responden (88.7%) tidak mengonsumsi makanan yang beragam yang dilihat dari segi jenis, frekuensi, dan porsi.

Apabila dilihat dari konsumsi makanan berisiko, sebagian responden (50.0%) yang mengonsumsi makanan asin dengan rata – rata 0.5 porsi (0 – 4 porsi).

Dari segi konsumsi makanan manis, hanya sebagian kecil responden (21.0%) yang mengonsumsi makanan manis dengan rata – rata 0 porsi (0 – 3 porsi).

Sedangkan dari segi konsumsi minuman manis, sebagian besar responden (54.0%) yang mengonsumsi minuman manis dengan rata – rata 1 porsi (0 – 7 porsi).

Adapun rata – rata konsumsi pangan per jenis yang dapat dilihat pada Tabel 4.4 :

Tabel 4.4 Rata – Rata Konsumsi Pangan berdasarkan Jenis dan Porsi

Kelompok jenis pangan	Rata – rata
Nasi	3 porsi (1 – 7.5 porsi)
Sayuran	0.3 porsi (0 – 3 porsi)
Buah	0.5 porsi (0 – 5 porsi)
Protein nabati	0 porsi (0 – 14.5 porsi)
Protein hewani	2.2 porsi (0 – 4.2 porsi
Minyak	3.5 porsi (0 – 8.3 porsi)
Gula	1 porsi (0 – 7 porsi)

Dari Tabel 4.4 diketahui bahwa nasi, protein hewani dan minyak merupakan jenis pangan yang selalu dikonsumsi dalam sehari. Sedangkan jenis pangan yang jarang dikonsumsi adalah protein nabati, sayuran, dan buah.

2) **Perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS), Aktivitas Fisik, dan Pemantauan Berat Badan Ideal**

Berikut hasil penelitian mengenai 3 pilar gizi seimbang lainnya pada Tabel 4.5

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan PHBS, Aktivitas Fisik, dan Pemantauan Berat Badan Ideal di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022

Variabel	n = 124	%
Perilaku Hidup Bersih dan Sehat		
Baik (skor 14 – 20)	98	79.0
Cukup (skor 7– 13)	26	21.0
Aktivitas Fisik		
Aktivitas sedang (<3000 - >600 MET's)	61	49.2
Aktivitas ringan (< 600 MET's)	63	50.8
Pemantauan berat Badan Ideal		
Baik (< 1 bulan yang lalu)	67	54.0
Kurang baik (> 1 bulan yang lalu)	57	46.0
Total	124	100.0

Berdasarkan Tabel 4.5 diketahui bahwa sebagian besar responden (79.0%) telah menerapkan 10 kaidah perilaku hidup bersih dan sehat.

Apabila dari segi aktivitas fisik diketahui bahwa sebanyak 50.8% yang melakukan aktivitas fisik ringan selama 7 hari terakhir dengan rata – rata 593.0 MET's (60 – 1400 MET's).

Dari segi pemantauan berat badan ideal diketahui bahwa sebagian responden (54.0%) telah melakukan pemantauan berat badan ideal sejak kurang dari 1 bulan yang lalu.

3. Hasil Analisis Bivariat

a. Hubungan Keberagaman Konsumsi Pangan dengan Kejadian Obesitas

Adapun hasil analisis hubungan antara keberagaman konsumsi pangan dengan kejadian obesitas pada Tabel 4.6 :

Tabel 4.6 Hubungan Keberagaman Pangan dengan Kejadian Obesitas Pada WUS di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022

Keberagaman konsumsi pangan	Kejadian Obesitas				Total	p- value	
	Ya		Tidak				
	n	%	n	%	n		%
Tidak beragam	67	63.9	43	47.0	110	100.0	0.044
Beragam	4	28.6	10	71.4	14	100.0	
Total	71	57.3%	53	42.7%	124	100.0	

Dari Tabel 4.6 keberagaman konsumsi pangan (jenis, frekuensi, dan porsi) diketahui bahwa kejadian obesitas banyak terjadi pada WUS yang tidak mengonsumsi pangan beragam yaitu 60.9% dibandingkan WUS yang

mengonsumsi pangan beragam yaitu 28.6%. Berdasarkan uji statistik *chi – square* yang telah dilakukan, diperoleh nilai *p*-value 0.044 (< 0.05). Disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara mengonsumsi pangan beragam dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang tahun 2022.

b. Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dengan Kejadian Obesitas

Berikut adalah hasil analisis hubungan PHBS dengan kejadian obesitas pada Tabel 4.7 :

Tabel 4.7 Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dengan Kejadian Obesitas Pada WUS di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022

Perilaku Hidup Bersih dan Sehat	Kejadian Obesitas				Total		<i>p</i> -value
	Ya		Tidak		N	%	
	N	%	n	%			
Kurang	15	57.7	11	42.3	26	100.0	1.000
Baik	56	57.1	42	41.9	98	100.0	
Total	71	57.3	53	42.7	124	100.0	

Pada Tabel 4.7 diketahui bahwa kejadian obesitas banyak terjadi pada WUS yang terkategori baik yaitu 57.1% dibandingkan WUS yang terkategori kurang yaitu 57.7%. Berdasarkan uji statistik *chi – square* yang telah dilakukan, maka diperoleh nilai *p*-value 1.000 (> 0.05). Dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara perilaku hidup bersih dan sehat dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang tahun 2022.

c. Hubungan Aktivitas Fisik dengan kejadian Obesitas

Berikut hasil analisis antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada Tabel 4.8 :

Tabel 4.8 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Pada WUS di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022

Aktivitas Fisik	Kejadian Obesitas				Total		p-value
	Ya		Tidak		n	%	
	n	%	n	%			
Aktivitas ringan	35	55.6	28	44.4	63	100.0	0.835
Aktivitas sedang	36	59.0	25	41.0	61	100.0	
Total	71	57.3	53	42.7	124	100.0	

Berdasarkan Tabel 4.8 diketahui kejadian obesitas banyak terjadi pada WUS yang terkategori melakukan aktivitas sedang yaitu 59.0% dibandingkan WUS yang terkategori melakukan aktivitas ringan yaitu 55.6%. Berdasarkan uji statistik *chi – square* yang telah dilakukan, maka diperoleh nilai *p*-value 0.835 (>0.05), hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang tahun 2022.

d. Hubungan Pemantauan Berat Badan Ideal dengan Kejadian Obesitas

Adapun hasil analisis hubungan antara pemantauan berat badan ideal dengan kejadian obesitas pada Tabel 4.9 :

Tabel 4.9 Hubungan pemantauan berat badan ideal dengan kejadian obesitas pada WUS di Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022

Pemantauan Berat Badan Ideal	Kejadian Obesitas				Total		p-value
	Ya		Tidak		n	%	
	n	%	n	%			
Kurang baik	27	47.4	30	52.6	57	100.0	0.061
Baik	44	65.7	23	34.3	67	100.0	
Total	71	57.3	53	42.7	124	100.0	

Dilihat pada Tabel 4.9 diketahui kejadian obesitas banyak terjadi pada WUS yang selalu memantau berat badannya (<1 bulan) yaitu 65.7% dibandingkan WUS yang tidak memantau berat badannya (>1 bulan) yaitu 47.4%. Berdasarkan uji statistik *chi – square* yang telah dilakukan, maka diperoleh nilai *p-value* 0.061 (>0.05), hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pemantauan berat badan ideal dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang tahun 2022.

D. Pembahasan

1. Kejadian Obesitas

Hasil penelitian yang telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang Tahun 2022, sebanyak 46 orang WUS (37.1%) yang tergolong ke dalam status gizi obesitas dan sebanyak sebanyak 25 orang WUS (20.2%) yang tergolong ke dalam status gizi *overweight* yang berisiko untuk mengalami obesitas.

Hasil penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian yang Azizah (2021) pada WUS di Kota Padang dimana sebesar 24.1% WUS yang mengalami kejadian obesitas⁵⁸.

Obesitas merupakan keadaan terjadinya penumpukan lemak pada tubuh sehingga berat badan jauh diatas normal yang terjadi akibat ketiakseimbangan energi *intake* dan energi *expenditure*. Perempuan akan lebih berisiko mengalami obesitas karena lebih cenderung mengonsumsi karbohidrat yang banyak saat masa sebelum pubertas. Selain itu, susunan jaringan lemak pada wanita lebih padat dibanding laki-laki. Faktor lainnya adalah mengonsumsi pangan tidak beragam, rendahnya aktivitas fisik, riwayat keluarga, pola hidup yang salah, umur dan mengonsumsi obat tertentu^{22 21 28}.

Dampak obesitas pada WUS adalah hipertensi, penyakit kardiovaskuler, diabetes mellitus, pre-eklamsia, dan gangguan pada masa kehamilan. Upaya yang dapat dilakukan antara lain memperhatikan konsumsi pangan (jenis, frekuensi, dan porsi), melakukan aktivitas fisik secara rutin, selalu memantau berat badan secara berkala⁵.

2. Keberagaman Konsumsi Pangan

Seseorang akan dikatakan baik apabila mengonsumsi jenis pangan yang beragam, frekuensi makan yang teratur, dan porsi yang sesuai dengan anjuran sehingga beragam, seimbang, dan cukup^{3 47}.

Dari penelitian diketahui bahwa hampir sebagian besar responden (88.7%) terkategori tidak beragam dalam mengonsumsi. Selain itu, sebagian

responden lebih cenderung mengonsumsi makanan berisiko yaitu makanan asin (50%) dan minuman manis (54.0%).

Berdasarkan jenis, diketahui bahwa jenis pangan yang sering dikonsumsi berupa sereal, protein hewani, dan telur. Sedangkan jenis pangan yang jarang dikonsumsi seperti kacang-kacangan, susu, sayuran, dan buah. Sejalan dengan 3 penelitian yang telah dilakukan dimana hanya sebagian kecil (10,5%) WUS yang mengonsumsi jenis pangan yang selalu dikonsumsi adalah sereal dan protein hewani. Sedangkan jenis pangan yang jarang dikonsumsi adalah kacang-kacangan dan susu^{59 2 60}.

Dari segi frekuensi dan porsi makan, diketahui bahwa hampir sebagian responden (88.7%) tidak mengonsumsi makanan sesuai dengan frekuensi dan porsi yang sesuai. Responden mengaku bahwa melakukan diet demi menjaga *body image* dan pengurangan berat badan. Sejalan dengan 2 penelitian lainnya dimana wanita dewasa biasanya akan mengurangi porsi makan dan frekuensi makan demi menjaga *body image*¹⁴

Diketahui bahwa responden yang memiliki frekuensi dan porsi yang tidak sesuai lebih cenderung akan mengonsumsi makanan berisiko seperti makanan tinggi lemak dan natrium, makanan cepat saji, ice cream, minuman soda, selai, dan gula dalam penambahan minuman. Peneliti berasumsi bahwa makanan yang mengandung tinggi lemak, tinggi karbohidrat, dan tinggi gula akan menyebabkan menimbulkan rasa cepat kenyang maupun cepat lapar. Hal ini sejalan dengan 3 penelitian lainnya

dimana frekuensi dan porsi yang tidak sesuai akan menyebabkan seseorang mengonsumsi makanan secara kecil maupun besar^{61 62 63}.

Faktor lainnya yang menyebabkan konsumsi pangan yang tidak beragam adalah pengetahuan gizi yang kurang, persepsi individu mengenai suatu makan, ketersediaan pangan yang kurang, dan waktu yang sedikit dalam pengolahan makanan².

Keberagaman konsumsi pangan yang baik dapat mencegah terjadinya obesitas. Dengan beragamnya zat gizi dalam makanan yang dikonsumsi serta jumlah yang tepat akan melengkapi zat gizi yang diperlukan oleh tubuh.

3. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat

Pada Tabel 4.5 diketahui bahwa sebagian besar responden (79.0%) telah menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat. Hal ini sejalan dengan penelitian Zakiyah (2014) dimana hanya sebagian responden yang masih belum menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat⁴⁷.

Hasil wawancara diketahui bahwa hanya sebagian kecil perilaku yang belum dapat diterapkan seperti pencucian alat makan tidak menggunakan air yang mengalir, meletakkan makanan berdekatan dengan benda beracun, penggunaan air bersih dan jamban yang masih belum memadai.

PHBS erat kaitannya dengan perilaku *hygiene* dan sanitasi seseorang sehingga dapat mencerminkan bagaimana kebiasaan seseorang dalam penerapan hidup bersih dan sehat dalam sehari – hari. Tujuan dari

PHBS sendiri agar terhindarnya dari penyakit infeksi yang dapat menyebabkan status gizi menjadi kurang. Oleh karena itu, dengan terlaksananya PHBS dalam sehari – hari maka akan berisiko kecil untuk mengalami status gizi kurang^{47 64}.

4. Aktivitas Fisik

Dari hasil penelitian diketahui bahwa sebagian responden (50.8%) yang melakukan aktivitas fisik ringan. Hal ini sejalan dengan Clarisha (2021) bahwa sebagian besar (75.4%) wanita dewasa di Puskesmas Ambacang Kota Padang melakukan aktivitas ringan⁶⁵.

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

Aktivitas fisik meliputi segala kegiatan tubuh untuk menyeimbangkan antara energi *intake* dan energi *exenditure* dalam tubuh. Semakin tinggi aktivitas fisik yang dilakukan maka akan semakin kecil pula risiko mengalami obesitas^{30 31}.

Namun, seiring bertambahnya umur, maka akan semakin kecil pula aktivitas fisik yang dilakukan dan rentang terjadinya penumpukan lemak. Hal ini sejalan dengan Handayani,dkk (2020) dimana rendahnya aktivitas fisik disebabkan oleh gaya hidup yang salah seperti minimnya gerak akibat kecanggihan teknologi yang semakin maju^{63 66}.

Oleh karena itu, Kemenkes (2019) menganjurkan untuk melakukan aktivitas fisik minimal 30 menit dalam sehari seperti berjalan kaki ataupun bersepeda guna pencegahan obesitas⁶⁷.

5. Pemantauan Berat Badan Ideal

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa sebagian besar responden (54.0%) yang memantau berat badan kurang dari 1 bulan yang lalu. Hal ini juga sejalan dengan Lubis (2018) dimana banyak wanita yang lebih sering memantau berat badan mereka¹⁸.

Namun, hasil wawancara diketahui hanya beberapa responden saja yang melakukan pemantauan berat badan ideal secara teratur. Hampir sebagian responden yang melakukan penimbangan < 1 bulan yang lalu dilakukan secara tidak sengaja seperti menimbang karena berobat dan secara kebetulan ada timbangan.

Berat badan merupakan indikator keseimbangan zat gizi pada tubuh. Selain itu, pemantauan berat badan ideal bagian dari “gaya hidup” dan “gizi seimbang” untuk pencegahan terjadinya obesitas. Menurut Germas (2017) pemantauan berat badan ideal yang baik dilakukan hendaknya kurang dari 1 bulan terakhir. Dengan dilakukannya pemantauan berat badan secara berkala, maka dapat dilakukannya upaya pencegahan dan penanganan obesitas sehingga kecilnya risiko untuk mengalami obesitas^{3 64}.

6. Hubungan Keberagaman Konsumsi Pangan dengan Kejadian Obesitas

Dari hasil uji statistik *chi – square* yang telah dilakukan, diketahui bahwa ada hubungan antara keberagaman konsumsi pangan

dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai kota Padang dengan nilai *p value* 0.044 (< 0.05).

Hal ini sejalan dengan Lubis (2018) dimana ada hubungan yang signifikan antara keberagaman pangan dengan kejadian obesitas ($0.017 < 0.05$). Namun berbanding dengan 2 penelitian dimana tidak adanya hubungan antara keberagaman pangan dengan kejadian obesitas pada WUS. Hal ini mungkin disebabkan oleh masih kurangnya data data pendukung keberagaman pangan^{59 68}.

Konsumsi pangan yang baik ditentukan dari keberagaman jenis, frekuensi, dan porsi yang cukup. Pengonsumsian pangan yang baik hendaknya memperhatikan porsi yang seimbang, dalam jumlah yang cukup, tidak berlebihan, dan dilakukan secara teratur^{18 3}.

Hasil peneltian menunjukkan bahwa hampir sebagian responden masih belum mengonsumsi pangan beragam dimana pangan yang selalu dikonsumsi adalah sereal, protein hewani, dan telur. Sedangkan pangan yang jarang dikonsumsi adalah pangan tinggi serat seperti sayur, buah, dan protein nabati.

Tingginya konsumsi protein hewani (lemak jenuh) tanpa diimbangi dengan pangan tinggi serat akan memperbesar risiko terjadinya obesitas. Kandungan serat akan berperan untuk memperlancar saluran pencernaan, menunda pengonsongan lambung, dapat mengurangi rasa lapar, mengontrol gangguan obesitas pada tubuh, dan lainnya⁶⁹.

Secara teoritis, dijelaskan bahwa seseorang yang memiliki frekuensi dan porsi makan yang berlebih akan dapat memicu terjadinya obesitas. orang dengan obesitas akan lebih cenderung makan pada waktu yang tidak menentu serta dengan porsi yang besar dan bukan makan pada saat waktu makan^{70 71}.

Namun, pada penelitian ini diketahui bahwa hampir sebagian besar responden memiliki frekuensi makan dan porsi makan yang tidak sesuai dengan anjuran. Frekuensi dan porsi makan yang tidak sesuai dapat memicu untuk terjadinya obesitas. Responden dengan frekuensi dan porsi makan yang tidak sesuai anjuran lebih cenderung mengonsumsi makanan dengan energi tinggi, tinggi lemak, serta tinggi gula seperti gorengan, makanan berisiko, dan minuman manis.

Kandungan lemak dan gula yang tinggi dapat menimbulkan efek rasa cepat kenyang. Namun juga sebaliknya, glukosa juga dapat menekan hormon leptin sehingga akan menstimulasi rasa cepat lapar. Oleh karena itu, hampir sebagian responden yang memiliki frekuensi dan porsi makan yang berlebih dan kurang. Hal ini sejalan dengan 2 penelitian lainnya dimana obesitas lebih banyak terjadi pada responden dengan frekuensi makan dan porsi makan yang kurang baik. Orang obesitas cenderung akan makan bila ingin makan dan bukan pada saat lapar sehingga terjadinya ketidaksesuaian energi *intake* dengan energi yang dibutuhkan oleh tubuh^{14 72}.

Asupan karbohidrat dan lemak berlebih maka akan dapat memicu terjadinya obesitas dimana karbohidrat akan disimpan menjadi glikogen dan

sisanya akan menjadi lemak, sedangkan lemak akan disimpan sebagai lemak. Apabila hal ini terus terjadi maka tubuh akan menyimpan lemak yang tidak terbatas sehingga akan terjadi penumpukan lemak dalam jangka waktu yang lama²⁸.

Faktor terjadinya obesitas adalah selalu mengonsumsi makanan dengan porsi besar, makanan tinggi energi, lemak, dan karbohidrat sederhana, serta pangan yang rendah serat. Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa dengan mengonsumsi pangan yang beragam maka akan memperkecil risiko mengalami obesitas⁷³.

7. Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dengan Kejadian Obesitas

Hasil uji statistik *chi – square* didapatkan bahwa tidak ada hubungan antara perilaku hidup bersih dan sehat dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai kota Padang dengan nilai *p value* 1.000 (< 0.05).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Pratami,dkk (2016) dimana tidak ada hubungan antara perilaku hidup bersih dengan status gizi ($p= 0.203 > 0.05$) pada mahasiswa.

Berdasarkan wawancara didapatkan bahwa hampir sebagian besar responden telah menerapkan PHBS. Namun, ada beberapa perilaku yang masih belum terlaksana seperti mencuci alat makan dengan air yang tidak mengalir, penyimpanan bahan makanan yang tidak tertutup, menyimpan bahan makanan berdekatan dengan bahan pembersihan dan obat – obatan

yang bersifat racun, penggunaan air yang bersih dan jamban yang belum memadai.

PHBS erat kaitannya dengan penyakit infeksi. PHBS yang kurang akan berisiko tinggi untuk mengalami penyakit infeksi sehingga membuat status gizi menjadi kurang dan rentan untuk mengalami penyakit infeksi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pola hidup bersih yang kurang lebih cenderung membuat status gizi menjadi kurang bukan menjadi status gizi lebih sehingga tidak ada kaitan antara PHBS yang kurang dengan kejadian obesitas⁴⁷.

8. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas

Berdasarkan hasil uji statistik *chi – square*, diketahui bahwa tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai kota Padang dengan nilai *p value* 0.835 (< 0.05).

Sejalan dengan Christianto,dkk (2018) dimana tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas berdasarkan IMT (*p value* 0.18 < 0.05).

Aktivitas fisik merupakan serangkaian gerakan tubuh yang dihasilkan oleh rangka berupa berjalan kaki, berlari, berolahraga, mengangkat barang, dan melakukan pekerjaan rumah tangga^{3 74}.

Secara teori aktivitas fisik yang kurang dapat menyebabkan obesitas akibat tingginya energi *intake* dibandingkan energi *expenditure* sehingga terjadinya penumpukan lemak pada tubuh dalam jangka waktu

yang lama. Tetapi, ada beberapa faktor lainnya yang dapat menyebabkan obesitas seperti tingginya asupan energi dan lemak, gender, usia, tingkat stress, tingkat ekonomi juga bisa dipertimbangkan mempengaruhi hasil penelitian^{31 75}.

Hal lainnya yang dapat mempengaruhi adalah bias yang dilakukan saat penelitian. Kuesioner yang digunakan berisikan rincian aktivitas yang dilakukan sejak 7 hari yang lalu sehingga responden mengalami kesusahan dalam mengingat rincian tersebut. Akibatnya muncul jumlah aktivitas fisik yang tidak sesuai dengan sesungguhnya, sehingga terjadinya tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas.

9. Hubungan Pemantauan Berat Badan Ideal dengan Kejadian Obesitas

Pada hasil uji statistik *chi – square*, diketahui bahwa tidak ada hubungan antara pemantauan berat badan ideal dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai kota Padang dengan nilai *p value* 0.610 (< 0.05).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zakiyah (2014), tidak ada hubungan pemantauan berat badan ideal dengan kejadian obesitas (*p value* 0.456 < 0.05). Namun berbanding dengan Lubis (2018) yaitu adanya hubungan pemantauan berat badan ideal dengan kejadian obesitas (*p value* 0.027 < 0.05). Hal ini mungkin disebabkan oleh cara pengukuran yang berbeda.

Berdasarkan hasil wawancara, sebagian responden (54.0%) melakukan penimbangan berat badan < 1 bulan yang lalu. Namun, penimbangan berat badan ini dilakukan karena secara kebetulan seperti melakukan penimbangan saat berobat dan pada saat kebetulan ada timbangan. Hanya beberapa responden yang selalu memantau berat badan ideal dengan alasan berat badan yang sudah berlebih. Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar tidak melakukan pemantauan berat badan ideal secara rutin. Hal ini berkemungkinan dapat menyebabkan tidak adanya hubungan antara pemantauan berat badan ideal dengan kejadian obesitas.

Berat badan merupakan indikator kesehatan yang penting sehingga perlu dilakukan secara berkala (< 1 bulan sekali). Dengan dilakukannya pemantauan berat badan ideal secara teratur maka dapat mencegah terjadinya obesitas dan jika terjadinya penyimpangan berat badan maka dapat dilakukannya pencegahan dan penanganan yang tepat. Dengan kata lain penimbangan berat badan secara teratur membuat seseorang menjaga status gizi normalnya³.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Sebanyak 37.1% Wanita Usia Subur (WUS) yang mengalami obesitas dan 20.2 % WUS yang berisiko akan mengalami obesitas (*overweight*) di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.
2. Sebagian kecil WUS (11.3%) di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang yang menerapkan praktik konsumsi keberagaman pangan.
3. Sebanyak 79.0% WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang yang menerapkan praktik perilaku hidup bersih dan sehat.
4. Sebanyak 50.8% WUS yang melakukan aktivitas fisik ringan dan 49.2% WUS melakukan aktivitas fisik sedang di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.
5. Sebanyak 54.0% WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang yang telah menerapkan praktik pemantauan berat badan ideal.
6. Terdapat hubungan yang bermakna antara keberagaman pangan dan seimbang dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.

- 7 Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku hidup bersih dan sehat dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.
- 8 Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.
- 9 Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara pemantauan berat badan dengan kejadian obesitas pada WUS di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang.

B. Saran

Setelah dilakukannya penelitian dengan judul “Hubungan Penerapan Praktik Gizi Seimbang dengan Kejadian Obesitas Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Lapai Kota Padang ”, maka penulis mengajukan beberapa saran seperti :

- 1 Diharapkan kepada WUS yang berada di wilayah kerja Puskesmas Lapai Kota Padang terlebih pada WUS yang mengalami kejadian obesitas untuk dapat menerapkan 4 pilar gizi seimbang dalam sehari – hari seperti lebih memperhatikan keberagaman pangan yang dikonsumsi dalam sehari, melakukan perilaku hidup bersih dan sehat yang lebih baik, melakukan aktivitas fisik yang dianjurkan selama minimal 30 menit per hari, dan melakukan pemantauan berat badan ideal minimal 1 kali dalam 1 bulan.

- 2 Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar dapat mengkaji lebih lanjut mengenai faktor yang dapat mempengaruhi kebiasaan konsumsi pangan beragam pada responden.
- 3 Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar dapat mengkaji lebih lanjut faktor penyebab obesitas lainnya seperti gen/keturunan, ekonomi, dan kondisi psikis individu.

DAFTAR PUSTAKA

1. Novitasary MD. Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Obesitas Pada Wanita Usia Subur Peserta Jamkesmas Di Puskesmas Wawonasa Kecamatan Singkil Manado. *J e-Biomedik*. 2014;1(2):1040-1046. doi:10.35790/ebm.1.2.2013.3255
2. Perdana SM, Hardinsyah, Damayanthi E. Alternati Indeks Gizi Seimbang Untuk Penilaian Mutu Gizi Konsumsi Pangan Wanita Dewasa Indonesia. *J Gizi dan Pangan*. 2014;9(1).
3. Kementerian Kesehatan RI. *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kemenkes RI; 2014.
4. Rachmi CN, Li M, Alison Baur L. Overweight and obesity in Indonesia: prevalence and risk factors—a literature review. *Public Health*. 2017;147:20-29. doi:10.1016/j.puhe.2017.02.002
5. 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
6. Masrul M. Epidemi obesitas dan dampaknya terhadap status kesehatan masyarakat serta sosial ekonomi bangsa. *Maj Kedokt Andalas*. 2018;41(3):152. doi:10.25077/mka.v41.i3.p152-162.2018
7. Hadi H. Beban Ganda Masalah Gizi dan Implikasinya Terhadap Kebijakan Pembangunan Kesehatan Nasional. In: Universitas Gadjah Mada, ed. *Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Pada Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada*. Yogyakarta; 2005.
8. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Riskesdas 2018. *Lap Nas Riskesdas 2018*. 2018;53(9):181-222. [http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf](http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK_No_57_Tahun_2013_tentang_PTRM.pdf).
9. Kemenkes RI. *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI; 2018.
10. Kementerian Kesehatan RI. *Riset Kesehatan Dasar Provinsi Sumatera Barat Tahun 2018*.; 2018.
11. Sumbono A. *Biokimia Pangan Dasar*. yogyakarta: Deepublish; 2016.
12. Jauharun nisak aulia, Trias M. Pola Konsumsi Makanan Jajanan Di Sekolah Dapat meningkatkan Resiko Overweight/Obesitas pada Anak. *J Berk Epidemiol*. 2018;5(September 2017):298-310.

doi:10.20473/jbe.v5i3.2017.

13. Wiardani NK, Kusumajaya AAN. Pola Konsumsi Dan Status Obesitas Pada Pemandu Wisata Di Kabupaten Badung, Propinsi Bali. *J Nutr.* 2018;20(1):12-18. doi:10.29238/jnutri.v20i1.89
14. Yue QW, Yun QZ, Fei Z, Yi WZ, Rui L, Guo XC. Increased Eating Frequency Is Associated with Lower Obesity Risk, But Higher Energy Intake in Adults: A Meta-Analysis. *Environmental Res public Heal.* 2016;13(603):1-16.
15. Graha KC. *100 Question and Answer : Kolesterol.* Jakarta: PT. Elex Media Komputindo; 2010.
16. Robinson E, Boyland E, Chisholm A, et al. Obesity, eating behavior and physical activity during COVID-19 lockdown: A study of UK adults. *Appetite.* 2021;156(June):104853. doi:10.1016/j.appet.2020.104853
17. Norhasanah. Hubungan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Terhadap Status Gizi Dan Status Kesehatan Anak Sekolah Dasar Negeri Angsau 2 Pelaihari. *J Kesehat Indones.* 2016;7(1).
18. Lubis YT. Hubungan Penerapan Prinsip Gizi Seimbang Dengan Status Gizi Paa Mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan. 2018.
19. Cogswell ME, Perry GS, Schieve LA, Dietz WH. Obesity in women of childbearing age: Risks, prevention, and treatment. *Prim Care Update Ob Gyns.* 2001;8(3):89-105. doi:10.1016/S1068-607X(00)00087-1
20. Toto S et al. *Pola Makan Dan Obesitas.* Yogyakarta: Gadjah Mada University Press; 2014.
21. Kementrian Kesehatan RI. Apa Itu Obesitas? <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/apa-itu-obesitas>. <http://www.p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/apa-itu-obesitas>. Published 2018.
22. Made A dan AL. *Khasiat Whole Grain Makanan Berserat Untuk Hidup Sehat.* Jakarta: PT Gramedi Pustaka Utama; 2009.
23. Agoes D. *Psikologi Perkembangan Dewasa Muda.* Jakarta: Grasindo; 2003.
24. Budiyanto. *Obesitas Dan Perkembangan Anak.* Jakarta: Grasindo Persada; 2002.
25. E., M B. *At A Glance Ilmu Gizi.* Jakarta: Erlangga:PT.Glora Aksara Pratama; 2009.
26. Soetjningsih. *Tumbuh Kembang Anak Dan Remaja.* Jakarta: Sagung Seto;

- 2010.
27. Hermawan D, Muhani N, Sari N, et al. *Mengenal Obesitas*. (H D, ed.). Yogyakarta: ANDI; 2020.
 28. Soegi RR, Wiramihardja KK, W AF, et al. *Obesitas Permasalahan Dan Terapi Praktis*. (Soegih R, Wiramihardja KK, eds.). Jakarta: CV Sagung Seto; 2009.
 29. Hartono RIW, Hartono A. *Sehat Dengan Gaya Hidup*. Yogyakarta: Rapha Publishing; 2014.
 30. Thomas P. Karakteristik Sosial, Budaya, dan Konsumsi Pangan Ibu-Ibu Rumah Tangga yang Mengalami Kegemukan di Kecamatan Malalayang Kota Manado Provinsi Sulawesi Utara. 2003.
 31. Hartoyo H, Everett JP, Nasution A. *Kesehatan Dan Olahraga: Latihan Fisik Pada Berbagai Penyakit*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 1984.
 32. World Health Organization. *Nutrition in Adolescence-Issues and Challenges for the Health Sector*. Geneva: World Health Organization; 2009.
 33. Kemenkes. *Pedoman Pembinaan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2011.
 34. Pramadewi NMI. Hubungan Pengetahuan Gizi, Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Dan Asupan Zat Gizi Makro Dengan Status Gizi Siswa SD Negeri 5 Sanur Denpasar. 2019.
 35. Kurniasih D, Dkk. *Sehat Dan Bugar Berkat Gizi Seimbang*. Jakarta: Kompas Gramedia; 2010.
 36. Anggraini AC. *Asuhan Gizi : Nutritional Care Process*. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2014.
 37. Muyadi M, Lihi M, Lating A. Analisis Risiko Kejadian Obesitas Pada Ibu Rumah Tangga di Desa Gemba, Kairatu Kabupaten Seram Bagian Barat. *J Kesehat Lingkungan*. 2015;1(1).
 38. Adriani, Wirjatmadi. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Kencana; 2012.
 39. Sobal J, Stunkard A. Socioeconomic Status and Obesity : a review of the literature. *Physcol Bull*. 1989;105(260-75).
 40. Sulistyoningsih. *Gizi Untuk Kesehatan Ibu Dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2011.
 41. Tchernof A, Depres J. *Pathophysiology of Human Visceral Obesity : An*

Update.; 2013.

42. Janghorbani M. First Nationwide Survey of Prevalence of Overweight, Underweight, and abdominal Obesity in Iranian Adults. *J Obes.* 2007;15.
43. Lakshita N. *Pilih “Apel” Atau “Pir”?* yogyakarta: Javalitera; 2012.
44. Rahmatika. *Obesitas Pada Anak dan Remaja.* <http://www.idituban.files.wordpress.com2008/11/nh-2.pdf/>. [accessed 26/04/2021]. Published 2008.
45. Almatsier S. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi.* Jakarta: PT Gramedi Pustaka Utama; 2001.
46. Syafrizar, Welis W. *Ilmu Gizi.* Malang: Wineka Media; 2008.
47. Zakiyah. Hubungan Penerapan Pedoman Gizi Seimbang Dengan Status Gizi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2014. 2014.
48. Sulistyowati H. *Gizi Untuk Kesehatan Ibu Dan Anak.* Yogyakarta: Graha Ilmu; 2012.
49. FAO of the United Nations. *Minimum Dietary Diversity For Woman.* Rome: FAO of the United Nations; 2021. <https://doi.org/10.4060/cb3434en>.
50. Kementrian Kesehatan RI. *Profil Kesehatan Indonesia.* Jakarta: Kemenkes RI; 2014.
51. Okviani. Hubungan Pola Makan Dengan Gastritis Pada Mahasiswa S1 Keperawatan Program FIKKES UPN. 2011. <http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/132/jtptunimus-gdl-milakusuma6598-3-babii.pdf>.
52. Irianto K. *Panduan Gizi Lengkap : Keluarga Dan Olahragawan.* Yogyakarta: Andi; 2007.
53. Sari D. Hubungan Pengetahuan Gizi, Kebiasaan Konsumsi Fast Food dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Overweight Pada Siswa SMP Al-Islam 1 Surakarta. 2014.
54. Nurmalina R. *Pencegahan & Manajemen Obesitas.* Bandung: Elex Media Komputindo; 2011.
55. International Physical Activity Questionnaire. Guidelines for data processing and analysis. <http://www.ipaq.ki.se/scoring.pdf>. Published 2005. Accessed January 9, 2022.
56. Pratami TJ, Laksmi Widajanti, ronny Aruben. Hubungan Penerapan Prinsip

- Pedoman Gizi Seimbang Dengan Status Gizi Mahasiswa S1 Departemen Ilmu Gizi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro Semarang. *J Kesehat Masy.* 2016;4(4):561-569.
57. Susilana R. *Modul 6 Populasi Dan Sampel.* Modul Prak. Bandung: UPI; 2015.
 58. Aziza PN, Rosita K, Dhamayanti E. Hubungan Durasi Menyusui dengan Obesitas General dan Sentral pada Wanita Usia Subur di Kota Padang, Sumatera Barat, Indonesia. 2021.
 59. Paulo HA, Mosha D, Sando MM, et al. Role of Dietarty Quality and Diversity on Overweight and Obesity among Women of Reproductive age in Tanzania. *PLoS One.* 2022:1-13.
 60. Swamilaksita PD, Sa'apang M. Keberagaman Konsumsi Pangan dan Densitas Gizi Pada Remaja Obesitas dan Non Obesitas. *Nutr Diaita.* 2017;9(2).
 61. Sari LW. Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Pada Wanita Usia Subur (WUS) Pranikah di Kabupaten Bantul. 2018. http://elibrary.almaata.ac.id/1137/20/NASKAH_PUBLIKASI.pdf.
 62. Stephanie Ch, P L, Mayulu N, Kawengian SE. Hubungan Antara Asupan Zat Gizi Makro dengan Obesitas pada Wanita Usia Subur Peserta JAMKESMAS di Puskesmas Wawonasa Kecamatan Singkil Manado. *Jurna e-Biomedik (eBM).* 2013;1(1):607-613. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/ebiomedik/article/view/4607/4135>.
 63. Pertiwi P. Pengaruh Pola Makan Tidak Seimbang dan Kurangnya Aktivitas Fisik Menyebabkan Terjadinya Obesitas. 2019.
 64. Tambuwun CY, Malonda NS., Punuh MI. Gambaran Penerapan Prinsip Gizi Seimbang pada Pemuda di Desa Pinasungkulan Kecamatan Modinding Kabupaten Minahasa Selatan Saat Masa Pandemi Covid-19. *J Kesmas.* 2021;10(1):194-202.
 65. Clarisha EA. Hubungan Konsumsi Zat Gizi Makro dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas Sentral Pada Wanita di Puskesmas Ambacang Kota Padnag Tahun 2021. 2021.
 66. Handayani M, Putri AN, Yani IE, Hasniyati R, Sidiq R. Central Obesity Incidence in Adult Women. *Int J Med Sci Clin Invent.* 2020;7(11). doi:10.18535/ijmsci/v7i11.09
 67. Kemenkes. Anjuran Menkes Nila Soal Durasi Waktu Olahraga. p2ptm.Kemenes. www.p2ptm.Kemenkes.go.id/artikel-sehat/anjuran-menkes-nila-soal-durasi-waktu-olahraga. Published 2019.

68. Oliveira MC d., A.M.Anderson C, L.Dearborn J, et al. Dietary Diversity : Implications for Obesity Prevention in Adult Populations : A Science Advisory From the American Heart Association. *Circulation*. 2018;138:160-168. doi:10.1161/CIR.0000000000000595
69. Santoso A. Serat Pangan (Dietary Fiber) dan Manfaatnya Bagi Kesehatan. *Magistra*. 2011:38-40. <https://docplayer.info/33172898-Serat-pangan-dietary-fiber-dan-manfaatnya-bagi-kesehatan.html>.
70. Gusti FI. Hubungan Antara Obesitas, Pola Makan, Aktifitas Fisik, Merokok dan Lama Tidur dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia. *J Mhs dan Penelit Kesehatan-JuMantik*. 2013;32:110-126.
71. Wulandari SH. Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja di SMA Negeri 4 Kendari Tahun 2016. 2016.
72. Wansyaputri RR, Ekawaty F, Nurlinawati. Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di SDN 49/IV Kota Jambi. *J Ilm Ners Indones*. 2020;1(2):103-112.
73. Kemenkes RI. *Buletin Jendela Data Dan Informasi Kesehatan Triwulan I*. Jakarta: Kemenkes RI; 2011.
74. Sada M, Hadju V, Dachlan D. Hubungan Body Image, Pengetahuan, Gizi Seimbang dan Aktivitas Fisik Terhadap Status Gizi Mahasiswa Politeknik Kesehatan Jayapura. *Media Gizi Masy Indones*. 2012.
75. Christianto DA, Barus AMB, Ramadhanti AND, Puspitasari AR, Pramudito PA, Fenty. Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas Berdasarkan Indeks Massa Tubuh di Desa Banjarayo Kulon Progo Daerah Istimewa Yogyakarta. *Berk Ilm Kedokt Duta Wacana*. 2018;03(02):78-88.

LAMPIRAN

Lampiran A (Instrumen Penelitian)**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,
Januari 2022

()

**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	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
5.	RW 01 = 1 05 = 5 02 = 2 06 = 7 03 = 3 07 = 8 04 = 4	<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>
6.	RT 01 = 1 04 = 6 02 = 2 05 = 8 03 = 3	<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>
IDENTITAS RESPONDEN DAN ENUMERATOR		
1.	Hari dan Tanggal Wawancara [hr/dd/mm/yyyy]	
2.	Nomor Urut Responden	
3.	Nama Responden	
4.	Alamat Lengkap Responden	
5.	Tingkat Pendidikan : 1[Tidak sekolah], 2[Tidak Tamat SD], 3[SD], 4[SMP], 5[SLTA], 6[AK/PT]	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
6.	Pekerjaan : 1[Pensiunan], 2[PNS], 3[TNI/POLRI], 4[Swasta], 5[Pedagang], 6[Buruh/Tani], 7[IRT], 8[Lainnya]	<input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>
7.	Nama Enumerator/Pewawancara	
PENGUKURAN ANTROPOMETRI RESPONDEN		
1.	BB Responden	
2.	TB Responden	
3.	Lingkar Pinggang Responden	
4.	Lingkar Perut Responden	
5.	Lingkar Panggul Responden	

KERAGAMAN PANGAN		
MINUMUM DIETARY DIVERSITY FOR WOMAN (MDD-W)		
<p>Sekarang saya ingin bertanya tentang makanan dan minuman yang Anda konsumsi kemarin. Apakah Anda makan atau meminumnya di rumah atau di tempat lain. Tolong pikirkan tentang makanan ringan dan makanan kecil maupun makanan utama. Kemarin (dalam rentang 24 jam yang lalu), saya mengonsumsi :</p>		
1	Biji – bijian, gandum, umbi – umbian (beras, gandum, roti, jagung, quinoa, pisang raja, buah sukun, ubi jalar putih, singkong, bengkoang, kentang, roti, tepung – tepungan, mie, pasta, bihun)	Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
2	Kacang – kacang (family Fabaceae atau Leguminosae) (buncis, kacang polong, kacang kerang, kacang lim, kacang hijau, kecipir, petai, kedelai, tahu, tempe, dan susu kedelai)	Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
3	Kacang – kacang dan biji – bijian (kacang pohon) (kacang pohon : kacang tanah, almond, kastanye, hazelnut, kenari, kemiri, jambu mete Biji – bijian : wijen, biji bunga matahari, dan kacang pinus)	Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
4	Susu dan produk olahannya (susu segar, susu rendah lemak, susu skim, susu bubuk, susu ultra-high temperature (UHT), keju keras (keju cheddar, keju swiss, dan keju parmesan), keju lunak (keju mozzarella), yoghurt atau dadih)	Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
5	Daging, unggas, dan ikan (daging organ (ampela, jantung, ginjal, hati), daging mamalia (daging sapi, kambing, domba, kelinci, rusa, kijang, dan kerbau), daging olahan (sosis, nugget, dan daging kornet), unggas (ayam, bebek, angsa, kalkun, dan burung), ikan (ikan air asin atau ikan air tawar, ikan kalengan seperti sarden, kerang – kerangan, udang, lobster, kepiting, gurita, cumi – cumi, sotong)	Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
6	Telur (telur ayam, telur bebek, dan telur puyuh)	Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
7	Sayuran berdaun hijau tua (sayur bayam, sayuran bit, singkong hijau, sayuran sawi putih, cabai hijau, kubis cina / pak choy, daun kelor, selada, sawi hijau, daun ubi jalar, lobak hijau, selada air, daun pakis dan kangkung)	Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
8	Buah dan sayuran kaya akan vitamin A (sayuran : wortel, labu, paprika merah, ubi jalar kuning Buah : melon, mangga, papaya, markisa, kesemek, dan terong belanda)	Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
9	Sayuran lainnya (Asparagus, rebung, kubis, bunga kool, seledri, labu siam,	Ya <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

	mentimun, terong, paprika hijau, bawang perai, selada yang berwarna hijau muda, jamur, lobak, tomat, timun jepan, terong)	Tidak
10	Buah lainnya (apel, alpukat, pisang, anggur, kismis, bluberri, daging kelapa, kurma, durian, jeruk bali, jambu biji, melon madu, nangka, kiwi, lemon, jeruk nipis, lengkeng, jeruk mandarin, persik, pir, nanas, prem, delima, jeruk, rambutan, sawo, sirsak, belimbing, stroberi, asam jawa, dan semangka)	Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
Makanan yang Berisiko		
1	Makanan yang digoreng dan asin (makanan ringan yang digoreng seperti donat, gorengan, snack kemasan, camilan yang mengandung tinggi natrium, martabak asin, mie instan, makanan cepat saji (<i>KFC, McDonald, Pizza Hut, Richeese</i>), hamburger, pizza, dan spaghetti	Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
2	Makanan manis (biscuit manis, kue, permen, coklat, kue kering, es krim, pai, buah kalengan)	Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
3	Minuman manis (minuman manis, jus buah dengan tambahan gula, minuman ringan, soda, minuman coklat, minuman energi, kopi atau teh dengan gula, sirup jagung, madu)	Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
POLA HIDUP BERSIH		
1	Apakah anda mencuci tangan sebelum menyiapkan makanan?	Selalu <input type="checkbox"/> Kadang <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
2	Adakah anda mencuci sayur dan buah sebelum dimasak atau dimakan mentah ?	Selalu <input type="checkbox"/> Kadang <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
3	Apakah anda mencuci tangan sebelum dan setelah makan?	Selalu <input type="checkbox"/> Kadang <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
4	Apakah anda mencuci peralatan makan dengan sabun dan air yang mengalir ?	Selalu <input type="checkbox"/> Kadang <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
5	Menyimpan bahan makanan kering (seperti beras dan gula) dalam wadah yang tertutup rapat?	Selalu <input type="checkbox"/> Kadang <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

6	Apakah anda menyimpan bahan pembersih dan obat jauh?	Selalu <input type="checkbox"/> Kadang <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
7	Apakah anda merokok?	Selalu <input type="checkbox"/> Kadang <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
8	Apakah anda mengonsumsi alkohol?	Selalu <input type="checkbox"/> Kadang <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
9	Apakah sumber air yang anda gunakan air jernih (tidak berwarna dan tidak berbau)?	Selalu <input type="checkbox"/> Kadang <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>
10	Apakah jamban yang anda gunakan merupakan jamban yang tertutup ?	Selalu <input type="checkbox"/> Kadang <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/>

AKTIVITAS FISIK

INTERNATIONAL PHYSICAL ACTIVITY QUESTIONNAIRE (IPAQ)

Kami tertarik untuk mencari tahu tentang jenis aktivitas fisik yang dilakukan orang sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari anda. Pertanyaan-pertanyaan ini akan menanyakan tentang waktu yang Anda habiskan aktif secara fisik dalam 7 hari terakhir. Tolong jawab setiap pertanyaan meskipun tidak menganggap diri Anda sebagai orang yang aktif. Silakan pikirkan tentang kegiatan yang Anda lakukan saat bekerja, sebagai bagian dari pekerjaan rumah dan pekerjaan Anda, untuk berpindah dari satu tempat ke tempat lain, dan di waktu luang Anda waktu untuk rekreasi, olahraga atau olahraga.

Pikirkan tentang semua aktivitas berat yang Anda lakukan dalam 7 hari terakhir. Kuat aktivitas fisik mengacu pada aktivitas yang membutuhkan upaya fisik yang keras dan membuat Anda bernapas jauh lebih sulit dari biasanya. Pikirkan hanya tentang aktivitas fisik yang Anda lakukan setidaknya 10 menit setiap kali

Dalam waktu 7 hari terakhir, berapa hari anda telah melakukan aktivitas fisik berat, contohnya mengangkat barang berat, mengcangkul, senam aerobik, atau bersepeda cepat ?

_____ hari per minggu

Tidak ada aktivitas berat (**Lanjut ke nomor 3**)

Berapa lama waktu yang anda gunakan untuk melakukan aktivitas fisik berat pada salah satu hari tersebut ?

_____ jam per hari

_____ menit per hari

Tidak tahu atau Tidak yakin

Pikirkan tentang semua aktivitas sedang yang Anda lakukan dalam 7 hari terakhir.

Sedang aktivitas mengacu pada aktivitas yang membutuhkan upaya fisik sedang dan membuat Anda bernapas agak lebih keras dari biasanya. Pikirkan hanya tentang aktivitas fisik yang Anda lakukan setidaknya 10 menit setiap kali.

Dalam waktu 7 hari terakhir, berapa hari anda telah melakukan aktivitas fisik sedang, contohnya mengangkat barang ringan, menyapu, bersepeda santai? Ini tidak termasuk jalan kaki

_____ hari per minggu

Tidak ada aktivitas sedang (**lanjut ke nomor 5**)

Berapa lama waktu yang anda gunakan untuk melakukan aktivitas fisik sedang pada salah satu hari tersebut ?

_____ Jam per hari

_____ menit per hari

Tidak tahu atau Tidak yakin

Pikirkan tentang waktu yang Anda habiskan untuk berjalan dalam 7 hari terakhir. Ini termasuk di tempat kerja dan saat pulang, berjalan kaki untuk bepergian dari satu tempat ke tempat lain, dan jalan kaki lainnya yang telah Anda lakukan semata-mata untuk rekreasi, olahraga, olahraga, atau rekreasi

Dalam waktu 7 hari terakhir, berapa hari anda telah berjalan kaki selama minimal 10 menit ?

_____ hari per minggu

Tidak berjalan kaki (**lanjut ke nomor 7**)

Berapa lama waktu yang anda gunakan untuk berjalan kaki pada salah satu hari tersebut ?

_____ jam per hari

_____ menit per hari

Tidak tahu atau tidak yakin

Pertanyaan terakhir adalah tentang waktu yang Anda habiskan untuk duduk di hari kerja selama 7 hari terakhir hari. Sertakan waktu yang dihabiskan di tempat kerja, di rumah, saat mengerjakan tugas kuliah, dan selama waktu senggang waktu. Ini mungkin termasuk waktu yang dihabiskan untuk duduk di meja, mengunjungi teman, membaca, atau duduk atau berbaring untuk menonton televisi.

Dalam waktu 7 hari terakhir, berapa lama waktu yang anda gunakan untuk duduk saat hari kerja ?

_____ jam per hari

_____ menit per hari

Tidak tahu atau tidak yakin

PEMANTAUAN BERAT BADAN IDEAL

1	Kapan terakhir kali Anda menimbang berat badan?	<1 bulan yang lalu <input type="checkbox"/> >1 bulan yang lalu <input type="checkbox"/>
----------	---	--

2	Bagaimanakah berat badan Anda sejak terakhir kali ditimbang ?	Mengalami kenaikan <input type="checkbox"/> Mengalami penurunan <input type="checkbox"/>
3	Menurut Anda, apakah berat badan Anda saat ini ideal ?	Iya <input type="checkbox"/> Tidak saya tergolong kedalam status gizi kurus <input type="checkbox"/> Tidak, saya tergolong kedalam status gizi gemuk <input type="checkbox"/> Tidak tahu <input type="checkbox"/>

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

Lampiran B (Master Tabel)

NO	KOSAM	NAMA	UMUR	PNDDKN	PKRJAN	BB	TB	IMT	JEN	FREK	PORS	TOT RGM	TOT PHBS	KAT PHBS	TOT AKTV	KAT AKTV	KAT PBI
1	A05021	EV	47	SMA/SLTA	IRT	63.3	153.6	26.83	2	1	2	1	17	1	560.0	3	1
2	A05022	NSL	15	SMP	Siswa	41.2	160.8	15.93	1	1	1	3	20	1	453.0	3	2
3	A05023	F	48	AK/PT	PNS	74.4	162.0	28.35	1	2	2	1	10	2	280.0	3	1
4	A05024	NH	39	SMA/SLTA	IRT	62.4	153.0	26.66	1	2	2	1	20	1	560.0	3	2
5	A05025	V	26	AK/PT	Honoror	66.6	154.0	28.08	2	2	2	0	18	1	560.0	3	1
6	A07026	DM	22	SMA/SLTA	IRT	44.3	168.8	15.55	1	1	1	3	20	1	560.0	3	2
7	A07027	E	43	SMP	IRT	75.1	153.6	31.38	2	2	2	0	20	1	560.0	3	1
8	A07028	D	45	AK/PT	Konsultan Perencanaan	84.6	151.9	36.67	2	2	2	0	20	1	560.0	3	1
9	A07029	S	47	SMA/SLTA	IRT	60.0	154.0	25.30	1	2	2	1	14	1	953.0	2	1
10	A070210	P	27	SMA/SLTA	Karyawan Asrama Haji	79.6	154.6	33.30	2	2	2	0	20	1	840.0	2	1
11	A070211	SJ	20	SMA/SLTA	Pengusaha Salon	94.8	157.3	38.31	2	2	2	0	20	1	486.0	3	1
12	A070212	R	47	SMP	IRT	63.6	154.0	26.82	2	2	2	0	20	1	780.0	2	1
13	A070213	STC	15	SMP	Siswa	83.2	154.0	35.08	2	2	2	0	10	2	1000.0	2	1
14	A070214	FS	44	SMA/SLTA	IRT	62.9	156.1	25.81	2	1	2	1	20	1	700.0	2	1
15	A070215	M	31	AK/PT	swasta	47.4	150.5	20.93	1	1	1	3	20	1	593.0	3	1
16	A070216	S	45	SMA/SLTA	IRT	73.1	150.4	32.32	2	2	2	0	14	2	560.0	3	2
17	A070217	ZNA	19	SMA/SLTA	Mahasiswa	75.3	160.0	29.41	2	2	2	0	20	1	420.0	3	2
18	A070218	N	41	SMA/SLTA	IRT	59.4	148.6	26.90	1	2	2	1	20	1	560.0	3	2
19	A060319	FYR	35	SMA/SLTA	IRT	73.6	150.0	32.71	2	2	2	0	15	1	700.0	2	1

20	A060320	S	18	SMA/SLTA	Mahasiswa	45.5	153.3	19.36	1	1	1	3	20	1	280.0	3	1
21	A060321	D	29	AK/PT	swasta	38.7	162.0	14.75	1	2	2	1	20	1	280.0	3	1
22	A060322	HWA	38	SMA/SLTA	IRT	67.3	147.3	31.02	2	2	22	0	11	2	560.0	3	2
23	A060323	NA	43	SMA/SLTA	IRT	63.2	151.6	27.50	2	1	2	1	20	1	906.0	2	1
24	A060324	Y	31	SMA/SLTA	IRT	90.7	163.0	34.14	2	2	2	0	20	1	873.0	2	1
25	A060325	N	47	SMA/SLTA	IRT	64.3	155.3	26.66	1	2	2	1	20	1	700.0	2	1
26	A060326	NM	37	AK/PT	IRT	57.3	146.0	26.88	1	1	2	1	20	1	560.0	3	1
27	A060327	P	36	SMA/SLTA	IRT	45.8	148.0	20.91	1	1	1	3	16	1	609.5	2	1
28	A060328	P	42	SMA/SLTA	IRT	61.5	149.9	27.37	1	2	2	1	19	1	420.0	3	2
29	A060329	T	30	SMP	IRT	55.1	151.5	24.01	2	2	2	0	20	1	560.0	3	2
30	A060330	W	25	AK/PT	swasta	48.0	156.4	19.62	2	2	2	0	20	1	280.0	3	1
31	A060331	C	16	SMA/SLTA	Siswa	49.6	160.5	19.25	1	1	1	3	20	1	600.0	2	1
32	A060232	AH	31	SMA/SLTA	IRT	73.2	152.5	31.48	1	2	2	1	18	1	700.0	2	1
33	A060233	A	15	SMP	Siswa	47.1	156.6	19.21	2	2	2	0	13	2	280.0	3	2
34	A060234	NF	22	AK/PT	swasta	43.9	157.5	17.70	2	1	2	1	13	2	889.5	2	1
35	A060235	M	42	SMA/SLTA	IRT	84.2	161.2	32.40	1	1	1	3	19	1	240.0	3	1
36	A060236	FN	39	SMA/SLTA	IRT	61.7	153.0	26.36	1	2	2	1	19	1	420.0	3	1
37	A060237	RA	27	SMA/SLTA	IRT	37.5	149.6	16.76	1	2	2	1	19	1	420.0	3	2
38	A060238	Y	31	SMP	IRT	56.4	148.5	25.58	2	1	2	1	13	2	906.0	2	1
39	A060239	ZNA	33	AK/PT	IRT	61.7	152.0	26.71	2	2	2	0	20	1	240.0	3	2
40	A060240	R	45	AK/PT	IRT	73.4	146.0	34.43	2	2	2	0	19	1	420.0	3	1
41	A060241	FF	21	SMA/SLTA	Mahasiswa	41.0	164.5	15.15	2	2	2	0	20	1	200.0	3	2
42	A060242	M	49	AK/PT	PNS	71.6	149.6	31.99	1	1	1	3	20	1	889.5	2	1
43	A060243	FF	17	SMA/SLTA	Tidak Bekerja	60.5	163.6	22.60	2	2	2	0	20	1	420.0	3	1

44	A060244	M	28	AK/PT	swasta	48.9	145.3	23.16	2	2	2	0	20	1	420.0	3	2
45	C010445	A	20	SMA/SLTA	Guru honorer	32.9	150.0	14.62	2	2	2	0	20	1	60.0	3	2
46	C010446	YY	37	AK/PT	Guru honorer	68.1	150.0	30.27	1	2	2	1	13	2	420.0	3	1
47	C010447	R	36	SMP	IRT	58.2	150.0	25.87	2	2	2	0	20	1	766.0	2	1
48	C010448	D	31	SMA/SLTA	IRT	62.3	159.0	24.64	2	2	2	0	20	1	420.0	3	2
49	C010449	Y	32	AK/PT	Honoror	57.0	160.0	22.27	1	2	2	1	20	1	420.0	3	1
50	C010450	SH	46	SMA/SLTA	IRT	71.9	148.4	32.65	2	2	2	0	20	1	420.0	3	2
51	C010451	HS	16	SMP	Siswa	43.3	155.0	18.02	2	2	2	0	20	1	700.0	2	2
52	C010452	MW	39	SMA/SLTA	IRT	60.0	155.0	24.97	2	2	2	0	20	1	906.0	2	1
53	C010453	RJ	37	SMA/SLTA	IRT	52.5	150.0	23.33	2	1	2	1	20	1	700.0	2	2
54	C010454	M	34	SMA/SLTA	IRT	63.3	155.0	26.35	2	2	2	0	13	2	700.0	2	1
55	C010455	YRD	30	SMA/SLTA	IRT	75.8	158.0	30.36	2	2	2	0	15	1	313.0	3	2
56	C010456	DY	43	SMA/SLTA	Penjahit	61.7	147.0	28.55	2	2	2	0	19	1	420.0	3	2
57	C010457	F	17	SMP	Siswa	47.9	168.0	16.97	1	2	2	1	11	2	280.0	3	2
58	C020258	E	34	AK/PT	IRT	78.4	155.2	32.55	1	2	2	1	20	1	780.0	2	2
59	C020259	E	34	SMA/SLTA	IRT	52.2	165.0	19.17	1	2	2	1	12	2	1153.0	2	2
60	C020260	L	21	SMA/SLTA	Mahasiswa	38.8	145.8	18.25	2	2	2	0	19	1	280.0	3	2
61	C020261	N	19	SMA/SLTA	Mahasiswa	72.7	157.0	29.49	2	2	2	0	18	1	400.0	3	2
62	C020262	G	25	AK/PT	PNS	40.0	150.0	17.78	2	2	2	0	19	1	420.0	3	1
63	C020263	SA	20	SMA/SLTA	Mahasiswa	46.9	145.0	22.31	2	2	2	0	20	1	593.0	3	1
64	C020264	SSA	17	SMP	Siswa	38.1	151.0	16.71	2	2	2	0	12	2	280.0	3	1
65	C020265	N	34	AK/PT	IRT	46.2	156.0	18.98	2	2	2	1	10	2	939.0	2	2
66	C020266	N	31	AK/PT	IRT	62.0	156.0	25.48	1	1	1	3	14	1	1260.0	2	2
67	C020267	S	35	AK/PT	TNI/POLRI	45.5	155.0	18.94	2	1	2	1	20	1	766.0	2	2

68	C020268	Y	31	SMA/SLTA	IRT	64.0	149.0	28.83	2	2	2	0	20	1	560.0	3	1
69	C020269	N	36	SMA/SLTA	IRT	63.3	144.0	30.53	2	2	2	0	11	2	1400.0	2	1
70	A050270	A	29	AK/PT	PNS	66.9	154.0	28.21	2	2	2	0	20	1	560.0	3	2
71	A050271	MZ	34	AK/PT	PNS	64.9	152.3	27.98	1	2	2	1	20	1	486.0	3	1
72	A050272	SA	24	AK/PT	Honoror	62.0	155.0	25.81	1	2	2	1	20	1	840.0	2	2
73	A050273	D	20	SMA/SLTA	Mahasiswa	57.8	148.0	26.39	2	2	2	0	19	1	420.0	3	1
74	A050274	N	26	AK/PT	swasta	53.1	154.0	22.39	2	2	2	0	10	2	640.0	2	2
75	A050275	R	30	AK/PT	Honoror	69.4	150.0	30.84	1	2	2	1	20	1	560.0	3	1
76	A050276	A	20	SMA/SLTA	Mahasiswa	58.4	153.0	24.95	2	2	2	0	20	1	749.5	2	2
77	C010577	S	41	SMA/SLTA	IRT	59.7	153.3	25.40	2	2	2	0	13	2	733.0	2	2
78	C010578	TA	39	AK/PT	Honoror	58.9	153.0	25.16	1	2	2	1	20	1	700.0	2	2
79	C010579	TS	25	AK/PT	swasta	55.8	153.0	23.84	1	2	2	1	20	1	840.0	2	1
80	C010580	RA	21	SMA/SLTA	Mahasiswa	47.9	157.3	19.36	1	2	2	1	20	1	240.0	3	2
81	C010581	AP	22	SMA/SLTA	Mahasiswa	54.6	155.3	22.64	1	2	2	1	20	1	560.0	3	2
82	C010582	AS	17	SMP	Siswa	47.0	154.9	19.59	2	2	2	0	20	1	193.0	3	2
83	C010583	V	48	AK/PT	PNS	66.4	155.0	27.64	1	2	2	0	20	1	700.0	2	1
84	C010584	YA	34	AK/PT	PNS	59.7	158.2	23.85	1	1	1	3	20	1	840.0	2	2
85	C010585	N	24	AK/PT	Tidak Bekerja	49.9	153.4	21.21	1	2	2	1	20	1	873.0	2	1
86	C010586	U	20	SMA/SLTA	Tidak Bekerja	67.4	155.6	27.84	2	2	2	0	20	1	240.0	3	1
87	C010587	MH	37	SMP	IRT	60.3	157.8	24.22	2	1	2	0	20	1	840.0	2	2
88	C010588	AK	24	AK/PT	Tidak Bekerja	49.0	158.3	19.55	2	2	2	0	20	1	780.0	2	2
89	C030289	AL	37	SMA/SLTA	IRT	59.3	154.1	24.97	1	2	2	1	14	1	840.0	2	2
90	C030290	M	41	SMP	IRT	68.4	156.3	28.00	1	2	2	1	10	2	840.0	2	1

91	C030291	T	48	SMA/SLTA	IRT	77.6	163.4	29.06	2	2	2	0	20	1	840.0	2	1
92	C030292	AW	38	SMA/SLTA	IRT	64.7	154.7	27.03	2	2	2	0	20	1	420.0	3	2
93	C030293	SM	31	AK/PT	IRT	58.6	142.3	28.94	2	2	2	0	20	1	560.0	3	1
94	C030294	MA	21	SMA/SLTA	Mahasiswa	57.4	149.1	25.82	1	2	2	1	20	1	840.0	2	2
95	C030295	M	48	SMA/SLTA	IRT	64.3	149.2	28.89	2	2	2	0	20	1	840.0	2	2
96	C030296	JS	33	SMA/SLTA	swasta	60.4	153.5	25.63	1	2	2	1	18	1	840.0	2	1
97	C030297	VA	25	AK/PT	swasta	48.3	154.1	20.34	2	2	2	0	19	1	840.0	2	2
98	C030298	FAS	28	AK/PT	swasta	52.0	156.3	21.29	2	2	2	0	20	1	420.0	3	1
99	C030299	S	46	SMA/SLTA	IRT	63.0	152.6	27.05	2	2	2	0	20	1	593.0	3	2
100	C0302100	AM	33	AK/PT	pegawai honorar	54.4	158.1	21.76	1	1	1	3	20	1	560.0	3	2
101	B0301101	NP	38	AK/PT	PNS	61.2	158.9	24.24	2	2	2	0	20	1	593.0	3	1
102	B0301102	HA	27	SMA/SLTA	Honorar	50.0	154.1	21.06	1	2	2	1	20	1	1293.0	2	1
103	B0301103	R	43	SMA/SLTA	IRT	63.1	155.0	26.26	1	2	2	1	20	1	560.0	3	1
104	B0301104	M	36	AK/PT	IRT	55.5	156.4	22.69	1	2	2	1	11	2	840.0	2	2
105	B0301105	LM	22	SMA/SLTA	Mahasiswa	49.7	155.4	20.58	1	1	1	3	20	1	240.0	3	1
106	B0301106	KP	27	SMA/SLTA	IRT	52.6	155.0	21.89	2	2	2	0	12	2	840.0	2	1
107	B0301107	KWR	28	AK/PT	Tidak Bekerja	67.4	154.9	28.09	2	2	2	0	20	1	889.5	2	2
108	B0301108	NS	43	AK/PT	PNS	74.3	155.4	30.77	1	1	1	3	20	1	420.0	3	2
109	B0301109	RP	43	SMA/SLTA	IRT	69.9	154.1	29.44	1	2	2	1	10	2	560.0	3	1
110	B0301110	AB	23	SMA/SLTA	Tidak Bekerja	52.1	157.6	20.98	2	2	2	0	20	1	840.0	2	2
111	B0301111	S	46	SMA/SLTA	IRT	59.2	148.9	26.70	1	2	2	1	10	2	906.0	2	2
112	B0301112	EW	47	SMP	IRT	53.7	150.8	23.61	1	2	2	1	15	1	700.0	2	1
113	B0403113	S	24	SMA/SLTA	IRT	74.0	157.3	29.91	2	2	2	0	20	1	840.0	2	2

114	B0403114	R	27	AK/PT	Honorer	60.0	158.0	24.03	2	2	2	0	13	2	840.0	2	1
115	B0403115	M	19	SMA/SLTA	Tidak Bekerja	52.0	158.0	20.83	2	2	2	0	13	2	659.0	2	2
116	B0403116	N	30	AK/PT	PNS	70.0	155.0	29.14	2	1	2	1	19	1	840.0	2	1
117	B0403117	U	23	AK/PT	Honorer	50.0	155.0	20.81	1	1	1	3	19	1	593.0	3	1
118	B0403118	V	26	AK/PT	pedagang	67.5	155.0	28.10	2	2	2	0	18	1	840.0	2	2
119	B0403119	ASR	38	AK/PT	Honorer	58.4	151.8	25.34	1	2	2	1	12	2	640.0	2	1
120	B0403120	YA	26	SMA/SLTA	IRT	64.8	156.3	26.53	2	2	2	0	11	2	560.0	3	2
121	B0403121	W	43	SMA/SLTA	IRT	59.1	153.2	25.18	1	2	2	1	20	1	840.0	2	1
122	B0403122	AW	36	AK/PT	PNS	64.3	150.4	28.43	1	2	2	1	18	1	840.0	2	1
123	B0403123	VLA	27	AK/PT	pengusaha	63.4	148.3	28.83	1	2	2	1	20	1	873.0	2	1
124	B0403124	VAK	36	AK/PT	IRT	62.4	145.2	29.60	1	2	2	1	11	2	840.0	2	1

Lampiran C (Analisa Output Penelitian)

HASIL OUTPUT ANALISA UNIVARIAT DAN BIVARIAT PENELITIAN

A. Hasil Analisa Univariat

1. Kharakteristik Umur

Statistics

kategori umur responden

N	Valid	124
	Missing	0
Mean		3.48
Std. Error of Mean		.064
Median		4.00
Mode		4
Std. Deviation		.715
Variance		.512
Range		3
Minimum		1
Maximum		4
Sum		431

kategori umur responden

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

2. Kharakteristik Pendidikan

Statistics

Pnddkan

N	Valid	124
	Missing	0
Mean		5.25
Std. Error of Mean		.059
Median		5.00
Mode		5
Std. Deviation		.658
Variance		.433
Range		2
Minimum		4
Maximum		6
Sum		651

Pnddkan

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

3. Karakteristik Pekerjaan Statistics

Pekerjaan

N	Valid	124
	Missing	0
Mean		6.62
Std. Error of Mean		.164
Median		7.00
Mode		7
Std. Deviation		1.828
Variance		3.343
Range		6
Minimum		2
Maximum		8
Sum		821

Pekerjaan

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

4. Indeks Massa Tubuh Responden Statistics

kategori IMT responden

N	Valid	124
	Missing	0
Mean		2.85
Std. Error of Mean		.093
Median		3.00
Mode		4
Std. Deviation		1.036
Variance		1.074
Range		3
Minimum		1

Maximum	4
Sum	353

kategori IMT responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid kurus/kurang	12	9.7	9.7	9.7
normal	41	33.1	33.1	42.7
overweight	25	20.2	20.2	62.9
obesitas	46	37.1	37.1	100.0
Total	124	100.0	100.0	

5. Keberagaman Konsumsi Pangan
Statistics

kategori skor beragam dan seimbang

N	Valid	124
	Missing	0
Mean		1.89
Std. Error of Mean		.029
Median		2.00
Mode		2
Std. Deviation		.318
Variance		.101
Range		1
Minimum		1
Maximum		2
Sum		234

kategori skor beragam dan seimbang

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid beragam dan seimbang	14	11.3	11.3	11.3
tidak beragam dan seimbang	110	88.7	88.7	100.0
Total	124	100.0	100.0	

Konsumsi Makanan Berisiko

Statistics

	makanan asin (makanan berisiko)	makanan manis (makanan berisiko)	minuman manis (minuman berisiko)
N	Valid	124	124
	Missing	0	0
Mean		1.50	1.79
Std. Error of Mean		.045	.037
Median		1.50	2.00
Mode		1 ^a	2
Std. Deviation		.502	.409
Variance		.252	.167
Range		1	1

Minimum	1	1	1
Maximum	2	2	2
Sum	186	222	181

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

makanan asin (makanan berisiko)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid mengonsumsi	62	50.0	50.0	50.0
tidak mengonsumsi	62	50.0	50.0	100.0
Total	124	100.0	100.0	

makanan manis (makanan berisiko)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid mengonsumsi	26	21.0	21.0	21.0
tidak mengonsumsi	98	79.0	79.0	100.0
Total	124	100.0	100.0	

minuman manis (minuman berisiko)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid mengonsumsi	67	54.0	54.0	54.0
tidak mengonsumsi	57	46.0	46.0	100.0
Total	124	100.0	100.0	

**6. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat
Statistics**

kategori skor PHBS

N	Valid	124
	Missing	0
Mean		1.21
Std. Error of Mean		.037
Median		1.00
Mode		1
Std. Deviation		.409
Variance		.167
Range		1
Minimum		1
Maximum		2
Sum		150

kategori skor PHBS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	98	79.0	79.0	79.0
cukup	26	21.0	21.0	100.0
Total	124	100.0	100.0	

7. Aktivitas Fisik

Statistics

kategori total aktivitas fisik

N	Valid	124
	Missing	0
Mean		2.51
Std. Error of Mean		.045
Median		3.00
Mode		3
Std. Deviation		.502
Variance		.252
Range		1
Minimum		2
Maximum		3
Sum		311

kategori total aktivitas fisik

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid aktivitas sedang	61	49.2	49.2	49.2
aktivitas ringan	63	50.8	50.8	100.0
Total	124	100.0	100.0	

8. Pemantauan Berat Badan Ideal

Statistics

pemantauan berat badan ideal

N	Valid	124
	Missing	0
Mean		1.46
Std. Error of Mean		.045
Median		1.00
Mode		1
Std. Deviation		.500
Variance		.250
Range		1
Minimum		1
Maximum		2
Sum		181

pemantauan berat badan ideal

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid baik	67	54.0	54.0	54.0
kurang baik	57	46.0	46.0	100.0
Total	124	100.0	100.0	

B. Hasil Analisa Bivariat

1. Hubungan Antara Keberagaman Konsumsi Pangan dengan Kejadian Obesitas

kategori skor keberagaman konsumsi pangan * kategori IMT responden Crosstabulation

			kategori IMT responden		Total
			ya pada kejadian obesitas	tidak pada kejadian obesitas	
kategori skor beragam pangan	beragam	Count	4	10	14
		Expected Count	8.0	6.0	14.0
		% within kategori skor beragam dan seimbang	28.6%	71.4%	100.0%
	tidak beragam	Count	67	43	110
		Expected Count	63.0	47.0	110.0
		% within kategori skor beragam dan seimbang	60.9%	39.1%	100.0%
Total		Count	71	53	124
		Expected Count	71.0	53.0	124.0
		% within kategori skor beragam dan seimbang	57.3%	42.7%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.307 ^a	1	.021		
Continuity Correction ^b	4.068	1	.044		
Likelihood Ratio	5.313	1	.021		
Fisher's Exact Test				.041	.022
Linear-by-Linear Association	5.264	1	.022		
N of Valid Cases ^b	124				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 5,98.

b. Computed only for a 2x2 table

2. Hubungan Antara Perilaku Hidup Bersih dan Sehat dengan Kejadian Obesitas

kategori skor PHBS * kategori IMT responden untuk hubungan Crosstabulation

			kategori IMT responden untuk hubungan		Total
			ya pada kejadian obesitas	tidak pada kejadian obesitas	
kategori skor PHBS	baik	Count	56	42	98
		Expected Count	56.1	41.9	98.0
		% within kategori skor PHBS	57.1%	42.9%	100.0%
	cukup	Count	15	11	26
		Expected Count	14.9	11.1	26.0
		% within kategori skor PHBS	57.7%	42.3%	100.0%
Total	Count	71	53	124	
	Expected Count	71.0	53.0	124.0	
	% within kategori skor PHBS	57.3%	42.7%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.003 ^a	1	.960		
Continuity Correction ^b	.000	1	1.000		
Likelihood Ratio	.003	1	.960		
Fisher's Exact Test				1.000	.571
Linear-by-Linear Association	.003	1	.960		
N of Valid Cases ^b	124				

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

b. Computed only for a 2x2 table

3. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas

kategori total aktivitas fisik * kategori IMT responden untuk hubungan Crosstabulation

			kategori IMT responden untuk hubungan		Total
			ya pada kejadian obesitas	tidak pada kejadian obesitas	
kategori total aktivitas fisik	aktivitas sedang	Count	36	25	61
		Expected Count	34.9	26.1	61.0
		% within kategori total aktivitas fisik	59.0%	41.0%	100.0%
	aktivitas ringan	Count	35	28	63
		Expected Count	36.1	26.9	63.0
		% within kategori total aktivitas fisik	55.6%	44.4%	100.0%
Total	Count	71	53	124	
	Expected Count	71.0	53.0	124.0	
	% within kategori total aktivitas fisik	57.3%	42.7%	100.0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.152 ^a	1	.697		
Continuity Correction ^b	.043	1	.835		
Likelihood Ratio	.152	1	.697		
Fisher's Exact Test				.720	.418
Linear-by-Linear Association	.150	1	.698		
N of Valid Cases ^b	124				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 26,07.

b. Computed only for a 2x2 table

4. Hubungan Pemantauan Berat Badan Ideal dengan Kejadian Obesitas pemantauan berat badan ideal * kategori IMT responden Crosstabulation

			kategori IMT responden		Total
			ya pada kejadian obesitas	tidak pada kejadian obesitas	
pemantauan berat badan ideal	baik	Count	44	23	67
		Expected Count	38.4	28.6	67.0
		% within pemantauan berat badan ideal	65.7%	34.3%	100.0%
	kurang baik	Count	27	30	57
		Expected Count	32.6	24.4	57.0
		% within pemantauan berat badan ideal	47.4%	52.6%	100.0%
Total		Count	71	53	124
		Expected Count	71.0	53.0	124.0
		% within pemantauan berat badan ideal	57.3%	42.7%	100.0%

Chi-Square Tests

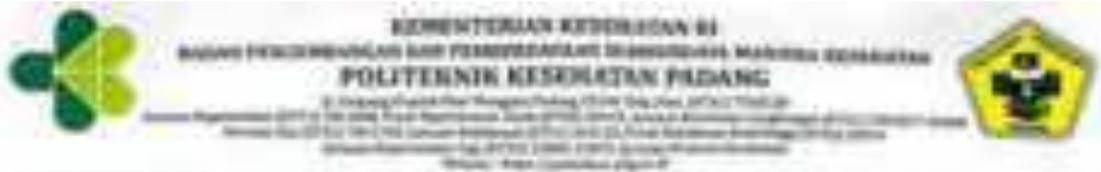
	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	4.216 ^a	1	.040		
Continuity Correction ^b	3.501	1	.061		
Likelihood Ratio	4.230	1	.040		
Fisher's Exact Test				.047	.031
Linear-by-Linear Association	4.182	1	.041		
N of Valid Cases ^b	124				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 24,36.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran D (Surat Izin Penelitian)

 PEMERINTAH KOTA PADANG KECAMATAN NANGGALO <small>Jalan Raya Padang - Nanggalo, Kecamatan Padang, Padang, Telp: (0751) 2227014 www.kemad.kabupatertanjab.go.id</small>																						
Nomor	DU / 171/2021/PA-CK/12021	Padang, 18 Januari 2022																				
Lampiran	-	18 Januari 2022																				
Perihal	Rekomendasi Penelitian																					
		Kepada Yth: Ketunah Karang Lapa D - Jember																				
<p>Dengan hormat,</p> <p>Berdasarkan surat dari Kepala Dinas Perencanaan Modal dan Pelayanan Terpadu Kota Padang nomor : DP/1210/PN/PTSP-PPV/02022 perihal yang sama seperti terlampir surat di atas dengan judul Penelitian sebagai berikut:</p> <table border="0"> <tr> <td>Nama</td> <td>: Manda Tattia Mahendra Tuffani</td> </tr> <tr> <td>Tanggal/Tanggal Lahir</td> <td>: Bandung 17 Agustus 2001</td> </tr> <tr> <td>Pendidikan / Alamat</td> <td>: Mahasiswa</td> </tr> <tr> <td>Alamat / Hp</td> <td>: Rump. Gria Medan No. 8 B gerbang</td> </tr> <tr> <td>Nomor Hp</td> <td>: 085156171871</td> </tr> <tr> <td>Maksud Penelitian</td> <td>: Penyusunan Skripsi</td> </tr> <tr> <td>Waktu / Lama penelitian</td> <td>: 6 (enam) Bulan</td> </tr> <tr> <td>Judul Penelitian / Survei</td> <td>: Kelangkaan Asupan Zat Gizi (Protein, Lemak dan Fosfor) Zat Gizi Makro Serta Praktek Diet Seimbang Dengan Kelangkaan Obat-obatan Pada Warga Usia Suku di Desa Kaya Puskormas Lapa Padang</td> </tr> <tr> <td>Tempat Penelitian</td> <td>: Wilayah Kerja Puskesmas Lapa Kota Padang</td> </tr> <tr> <td>Anggota Rombongan</td> <td>: 02 orang (samaran)</td> </tr> </table> <p>Akan melakukan Penelitian/Survei/ Pengujian/ Masyarakat di wilayah Kecamatan Nanggalo</p> <p>Berkas dengan hal tersebut di atas, diminta bantuan Bapak/Ibu untuk dapat membantu ataupun yang terkandung di atas mematuhi hal sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak dibenarkan menyebarkan dan menyalah gunakan serta maksud penelitian 2. Dapat menyerahkan Surat Rekomendasi ini sebagai melampirkan melampirkan kelengkapan data-data seperti Kepala Kantor yang ditunjuk dan buku jaga sebelum penelitian 3. Mematuhi segala peraturan yang berlaku dan menghormati akan adanya serta kelengkapan masyarakat setempat 4. Setelah penelitian harus melaporkan hasilnya kepada Kepala Wilayah Padang Di Kepala Kantor Kesehatan Bangsa dan Perik Kesehatan Tata Ustha 5. Bila terjadi penyimpangan atau ketiduran di atas, maka surat rekomendasi ini akan ditarik kembali. <p>Demiikian diucapkan, atas perhatian dan bantuan Bapak diucapkan terima kasih.</p>			Nama	: Manda Tattia Mahendra Tuffani	Tanggal/Tanggal Lahir	: Bandung 17 Agustus 2001	Pendidikan / Alamat	: Mahasiswa	Alamat / Hp	: Rump. Gria Medan No. 8 B gerbang	Nomor Hp	: 085156171871	Maksud Penelitian	: Penyusunan Skripsi	Waktu / Lama penelitian	: 6 (enam) Bulan	Judul Penelitian / Survei	: Kelangkaan Asupan Zat Gizi (Protein, Lemak dan Fosfor) Zat Gizi Makro Serta Praktek Diet Seimbang Dengan Kelangkaan Obat-obatan Pada Warga Usia Suku di Desa Kaya Puskormas Lapa Padang	Tempat Penelitian	: Wilayah Kerja Puskesmas Lapa Kota Padang	Anggota Rombongan	: 02 orang (samaran)
Nama	: Manda Tattia Mahendra Tuffani																					
Tanggal/Tanggal Lahir	: Bandung 17 Agustus 2001																					
Pendidikan / Alamat	: Mahasiswa																					
Alamat / Hp	: Rump. Gria Medan No. 8 B gerbang																					
Nomor Hp	: 085156171871																					
Maksud Penelitian	: Penyusunan Skripsi																					
Waktu / Lama penelitian	: 6 (enam) Bulan																					
Judul Penelitian / Survei	: Kelangkaan Asupan Zat Gizi (Protein, Lemak dan Fosfor) Zat Gizi Makro Serta Praktek Diet Seimbang Dengan Kelangkaan Obat-obatan Pada Warga Usia Suku di Desa Kaya Puskormas Lapa Padang																					
Tempat Penelitian	: Wilayah Kerja Puskesmas Lapa Kota Padang																					
Anggota Rombongan	: 02 orang (samaran)																					
<p>Demikian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Yang ditandatangani 2. Lembar Surat Rekomendasi 3. - 4. - 																						



Nomor : KEP/01/2021/73/2021

Padang, 11 Januari 2021

Lampiran :-

Perihal : Mutasi Ijazah Pendidikan

Kepada Yth:

Kepala Dinas Kesehatan Madya dan Pelayanan Terpadu Kota Padang

di

Tempat

Dengan hormat,

Kebahagiaan dengan permohonan Mutasi sebagai persyaratan bagi pelaksanaan Program Sertifikasi Tempus Gizi untuk menyelesaikan pendidikannya, maka permohonan tersebut perlu dibekukan terlebih yang dibekukan dengan Mutasi. Adapun nama mahasiswa kami :

No	Nama/NIM	Judul
1	Agatha Lisa Fawati NIM: 182110091	Hubungan Praktek Gizi Nutrisi dengan Kualitas Obesitas Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lingsi Kota Padang
2	Mauli Yulita Mahandika Yulham NIM: 182110109	Hubungan Kualitas Diet dengan Kualitas Obesitas Sental Pada Wanita Usia Subur di Wilayah Kerja Puskesmas Lingsi Kota Padang
3	Julia Fauziah Ghazali NIM: 182110105	Hubungan Program Asupan Zat Gizi Makro dengan Kualitas Obesitas Sental Pada Wanita Usia Subur (WUS) di Wilayah Kerja Puskesmas Lingsi Kecamatan Tanggalo Kota Padang

Tempat Pendidikan : Wilayah Kerja Puskesmas Lingsi Kota Padang

Waktu Pendidikan : Januari - Mei 2021

Hal-hal yang di atas sudah sesuai dengan prosedur yang berlaku untuk pelaksanaan mutasi ini untuk melanjutkan pendidikan di tempat yang dipelajari Pagi.

Ditandatangani dan capretakan, dan perijinan dan keijmansannya kami sampaikan terima kasih.

Dr. Rochan Wulandari, SKM, M. G.
NIP. 19650113194010002

Ditujukan:

1. Puskesmas Lingsi Kota Padang
2. Kantor Jamb. Karang Lingsi Kota Padang
3. Kantor Jamb. Karang Ifo Kota Padang
4. Kantor Jamb. Telang Dunda Galang Kota Padang
5. Kantor RW dan Lingsi K2
6. Anya



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

R. Jendral Sudirman No. 1 Padang Telp/Fax 07512881114
Email: padang@padang.go.id Website: www.kotapadang.go.id

REKOMENDASI

Nomor: 001/100/PTSP/0000000

Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Padang sebagai penerima dan mengesampingkan:

1. Dasar:
 - a. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2014 tentang Peraturan dan Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Peraturan Pemerintah Rekomendasi Penelitian
 - b. Peraturan Walikota Padang Nomor 75 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Wewenang Penyelenggaraan Pelayanan Penelitian Menzabah Barbara Niska dan Non Penelitian Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Padang
 - c. Surat dari Fakultas Kesehatan Padang Nomor : 001.02.02001770002 tanggal 17 Januari 2022
2. Surat Penelitian Berhimpung Jember penelitian yang beresngkutan tanggal 12 Januari 2022

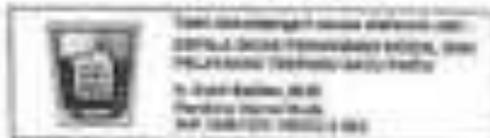
Dengan ini memberikan rekomendasi Penelitian Survey/ Penelitian PKL/ PKL (Pengalaman Belajar Lapangan) di wilayah Kota Padang sesuai dengan permohonan yang bersangkutan.

Nama	Henka Tellya Mahandika Yudianti
Tempat Tanggal Lahir	Kuning 17 Agustus 2001
Pendidikan Akhir	Matematika
Alamat	Renta: Dnye Madani No. 27 komplek
Nomor Handphone	08510671471
Maksud Penelitian	Penelitian Survei
Lama Penelitian	Januari - 31 Mei 2022
Judul Penelitian Survey/ PKL	Kelompok Asupan Zat Gizi (Kualitas Diet dan Proporsi Zat Gizi Makro) Suku Puhak (Dak Kuning) Dengan Kebijakan Kesehatan Kota Waku Dasa Sektor Di Wilayah Kerja Puskesmas Lapa Padang
Tempat Penelitian	Wilayah Kota Padang Lapa Kota Padang
Anggota Tim/peneliti	-

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Berkas/revisi permohonan dan surat Penelitian dan Tesis Tesis di Daerah setempat tidak diperlukan.
2. Pelaksanaan penelitian agar bisa dilaksanakan untuk lebih yang dapat mengoptimalkan kualitas penelitian dan keefektifan di daerah setempat/luar penelitian.
3. Harap melaksanakan protokol kesehatan Covid-19 selama beraktifitas di lokasi penelitian.
4. Melakukan hasil penelitian dan sampaikan kepada Wakil Wali Kota Padang melalui Kantor Keluaran dan Perik Kota Padang.
5. Kita harap penyempurnaan dan melanjutkan penelitian ini, untuk Rekomendasi ini tetap berlaku dengan sendiri.

Padang, 19 Januari 2022



Tembusan Kepada:

1. Kepala Fakultas Kesehatan Padang
2. Dinas Kesehatan Kota Padang
3. Dinas Kerja Masyarakat Padang
4. Kantor Keluaran

Lampiran E (Dokumentasi)