# HUBUNGAN KUALITAS DIET DAN GANGGUAN TIDUR DENGAN OBESITAS ORANG DEWASA PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI WILAYAH PUSKESMAS KELURAHAN TEGAL PARANG

# **SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Gizi



# INDIRA SYIFA MAHESA 041811019

PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINAWAN
JAKARTA
2022

# HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

HUBUNGAN KUALITAS DIET DAN GANGGUAN TIDUR DENGAN OBESITAS ORANG DEWASA PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI WILAYAH PUSKESMAS KELURAHAN TEGAL PARANG

Oleh:

# INDIRA SYIFA MAHESA

041811019

Telah berhasil dibahas dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi (S.Gz) pada Program Studi Gizi Universitas Binawan.

# TIM DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji

(Tri Ardianti Khasanah, S.Gz., M.Gizi)

Tanggal 16 Agustus 2022

Penguji I

(Angga Rizqiawan, S.Gz., M.Si)

Tanggal 16 Agustus 2022

Penguji II

(Adhila Fayasari, S.Gz., MPH)

Tanggal 16 Agustus 2022

Diketahui oleh:

Tanggal: 16 Agustus 2022

Ketua Program Studi Gizi

(Isti Istianah, Amd.Gz., S.Gz., MKM)

NIDN: 0307058701

# KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Hubungan Kualitas Diet Dan Gangguan Tidur Dengan Obesitas Orang Dewasa Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang".

Penyusun skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana Program studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Dan Teknologi Universitas Binawan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan orang lain. Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini sangatlah sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Ibu Mia Srimiati, S.Gz., M.Si selaku Ketua Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi Universitas Binawan
- 2. Ibu Isti Istianah, S.Gz., MKM selaku Ketua Program Studi Gizi Universitas Binawan.
- 3. Angga Rizqiawan, S.Gz, M.Si selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan tenaga, waktu dan pikiran untuk memberikan arahan serta dukungan selama penyusunan skripsi.
- 4. Ahli Gizi Puskesmas Tegal Parang yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk pengambilan data penelitian.
- 5. Kedua orang tua tercinta dan keluarga yang telah mendoakan, memberi nasehat, dukungan dan kasih sayang kepada peneliti.
- 6. Teman-teman Program Studi Gizi A 2018 yang berjuang dari awal perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini.
- 7. Sahabat ceriwis (Aya, Alda, Elsa, Oca, Indah, Fela, Dinya, Febry, Jihan dan Supa) yang selalu mendukung, menghibur, mendoakan, menemani dan mempercayakan peneliti bisa melewati pengerjaan skripsi sampai akhir.
- 8. Sahabat tercinta saya saat SMP hingga sekarang, Asti Anggiyani yang telah menemani dan memberi dukungan kepada peneliti.

- 9. Sahabat kecil saya yang tercinta, Aliza Sukma Afifah terima kasih telah mendengarkan segala cerita-certia peneliti, memberi nasehat dan dukungan.
- 10. Semua pihak yang peneliti sayangi dan cintai yang telah membantu memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini hingga selesai.

Dengan bantuan tersebut maka penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Gizi pada Program Studi Gizi Universitas Binawan.

Akhir kata, semoga Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan saudara-saudara semua. Dan semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca dan terutama bagi peneliti sendiri.

Jakarta, 25 Juli 2022



# LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

(Hasil Karya Perorangan)

Sebagai sivitas akademik Universitas Binawan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: INDIRA SYIFA MAHESA

NIM

: 041811019

Program Studi

: S-1 Gizi

Fakultas

: Ilmu Kesehatan dan Teknologi

Jenis Karva

: Skrips

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Binawan Hak Bebas Royalti Non- Eksklusif (Non-exclusive Royalty – FreeRight) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

# HUBUNGAN KUALITAS DIET DAN GANGGUAN TIDUR DENGAN OBESITAS ORANG DEWASA PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI WILAYAH PUSKESMAS KELURAHAN TEGAL PARANG

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini, Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan & Teknologi Universitas Binawan mempunyai hak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 25 Juli 2022

Yang menyatakan

(Indira Syifa Mahesa)

# LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

: Indira Syifa Mahesa

NIM

: 041811019

Program studi: S-1 Gizi

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul:

# HUBUNGAN KUALITAS DIET DAN GANGGUAN TIDUR DENGAN OBESITAS ORANG DEWASA PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI WILAYAH PUSKESMAS KELURAHAN TEGAL PARANG

adalah hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Institusi/Sekolah Tinggi/Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Jakarta, 25 Juli 2022



(Indira Syifa Mahesa)

# **DAFTAR ISI**

HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	X
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACTA UNIVERSITAS	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	
1.2 Identifikasi Masalah	
1.3 Pertanyaan Penelitian	
1.4 Tujuan Penelitian	
1.5 Hipotesis	
1.6 Manfaat Penelitian	
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Dewasa	7
2.2 Obesitas	8
2.3 Kualitas Diet	13
2.4 Gangguan Tidur	16
2.5 Penelitian Terkait	21
2.6 Kerangka Teori	24
2.7 Kerangka Konsep	24
RAR III METODE PENELITIAN	25

3.1	Desain, Waktu dan Tempat Penelitian	. 25
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian	. 25
3.3	Instrumen Penelitian	. 26
3.4	Jenis dan Pengumpulan Data	. 28
3.5	Definisi Operasional	. 30
3.6	Alur Penelitian	. 31
3.7	Analisis Data	. 32
3.8	Persetujuan Etik	. 33
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	. 34
4.1	Hasil Penelitian	. 34
4.2	Pembahasan	. 37
4.3	Keterbatasan Penelitian	. 40
BAB V	KESIMPULAN	. 41
5.1	Kesimpulan	
5.2	Saran	. 41
DAFTA	R PUSTAKA	. 42
LAMPI	RAN	. 46

# DAFTAR TABEL

Tabel 1. Angka Kecukupan Gizi Pada Dewasa	8
Tabel 2. Klasifikasi Status Gizi	9
Tabel 3. Skor HEI	15
Tabel 4. Penelitian Terkait	21
Tabel 5. Uji Validasi	27
Tabel 6. Definisi Operasional	30
Tabel 7. Distribusi Karakteristik Orang Dewasa	34
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Kualitas Diet	35
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Gangguan Tidur	36
Tabel 10. Hubungan Kualitas Diet dengan Obesitas Orang Dewasa	
Tabel 11. Hubungan Gangguan Tidur dengan Obesitas Orang Dewasa	



# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Rumus IMT	9
Gambar 2. Kerangka Teori	24
Gambar 3. Kerangka Konsep	
Gambar 4 Alur Penelitian	31



# **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Penelitian	47
Lampiran 2. Informed Consent	49
Lampiran 3. Kuesioner Karakteristik	50
Lampiran 4. Formulir Recall 24 jam	51
Lampiran 5. Kuesioner HEI	54
Lampiran 6. Kuesioner Gangguan Tidur	55
Lampiran 7. Surat Persetujuan Etik	57
Lampiran 8. Lampiran Dokumentasi	58



# HUBUNGAN KUALITAS DIET DAN GANGGUAN TIDUR DENGAN OBESITAS ORANG DEWASA PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI WILAYAH PUSKESMAS KELURAHAN TEGAL PARANG

Indira Syifa Mahesa<sup>1</sup>, Angga Rizqiawan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan

Korespondensi: <sup>1</sup>indira.syifamahesa@student.binawan.ac.id <sup>2</sup>angga.rizqiawan@binawan.ac.id

# **ABSTRAK**

Salah satu masalah kesehatan yang berdampak pada masa pandemi covid-19 yakni obesitas. Faktor obesitas yaitu ada pemenuhan zat gizi yang tidak sesuai seperti asupan energi berlebih tetapi tidak hanya berpengaruh pada status gizinya berpengaruh juga pada kualitas dietnya Adapun faktor lainnya yang dapat menyebabkan obesitas yaitu gangguan tidur. Penyebab gangguan tidur banyak macamnya dan termasuk masalah medis kronis atau akut, kebiasaan jam tidur yang buruk, stress dan lingkungan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan kualitas diet dan gangguan tidur dengan obesitas di wilayah puskesmas Tegal Parang. Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain cross sectional, yang melibatkan sampel sebanyak 110 orang. Pengumpulan data kualitas diet dilakukan dengan metode HEI yang melakukan skoring hasil Recall 1x 24 jam. Data gangguan tidur dikumpulkan melalui kuesioner gangguan tidur melalui g-form. Data dianalisis menggunakan Uji Chi-Square. Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden (50%) memiliki kualitas diet yang buruk, sedangkan yang butuh perbaikan (50%) memiliki hasil yang sama. Hampir semua responden (97,3%) juga mengalami gangguan tidur sedang. Tidak terdapat hubungan kualitas diet (p > 0.05) dengan obesitas maupun gangguan tidur dengan obesitas (p > 0.05) orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah Puskesmas Tegal Parang. Kesimpulannya kualitas diet dan gangguan tidur tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan obesitas pada masa pandemi covid-19.

Kata kunci: gangguan tidur, kualitas diet, obesitas, pandemic covid-19

# RELATIONSHIP OF DIET QUALITY AND SLEEP DISORDERS WITH OBESITY ADULTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN THE AREA OF THE PUSKESMAS KELURAHAN TEGAL PARANG

Indira Syifa Mahesa<sup>1</sup>, Angga Rizqiawan<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan

Korespondensi: <sup>1</sup>indira.syifamahesa@student.binawan.ac.id <sup>2</sup>angga.rizqiawan@binawan.ac.id

#### **ABSTRACT**

One of the health problems that have an impact on the Covid-19 pandemic is obesity. Obesity factor is that there is an inappropriate fulfillment of nutrients such as excessive energy intake but not only affects the nutritional status but also affects the quality of the diet. Other factors that can cause obesity are sleep disorders. Causes of sleep disorders are many and include chronic or acute medical problems, poor sleep habits, stress and the environment. This study was conducted to determine the relationship between diet quality and sleep disorders with obesity in the Tegal Parang Health Center area. This study used an analytic observational method with a cross sectional design, which involved a sample of 110 people. The collection of diet quality data was carried out using the HEI method which scored the results of 1x 24 hour recall. Sleep disturbance data were collected through a sleep disturbance questionnaire via a g-form. Data were analyzed using Chi-Square Test. The results of this study showed that most of the respondents (50%) had poor diet quality, while those who needed improvement (50%) had the same results. Almost all respondents (97.3%) also experienced moderate sleep disturbances. There was no relationship between diet quality (p > 0.05) with obesity and sleep disorders with obesity (p > 0.05) in adults during the COVID-19 pandemic in the Tegal Parang Health Center area. In conclusion, diet quality and sleep disturbances did not have a significant relationship with obesity during the COVID-19 pandemic.

Kata kunci: sleep disorder, diet quality, obesity, Covid-19

# **BAB I PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Coronavirus adalah virus baru yang telah menginfeksi banyak orang di dunia dalam waktu singkat (Li et al., 2020). Virus covid-19 berasal dari Cina ke seluruh dunia, selama lebih dua tahun dan mengakibatkan dampak disegala kegiatan menjadi terhambat terutama seperti kegiatan pendidikan di sekolah/kampus dan masalah kesehatan (Nugraha et al., 2020). Virus tersebut menyerang sistem pernapasan yang menyebabkan sistem pernapasan akut parah (SARS-CoV) (Hanoatubun, 2020).

Pandemi covid-19 menyebabkan banyak aspek terganggu dalam kehidupan. Hal tersebut terlihat dari kegiatan pembatasan morbilitas. Menurut Chen (2020) pembatasan yang dilakukan dapat menganggu kegiatan sehari-hari jutaan orang. Seseorang tinggal di rumah untuk waktu lama bisa meningkatkan aktifitas sedentary seperti rebahan, bermain game, menonton TV, duduk terus menerus dan menggunakan perangkat seluler mengakibatkan pengeluaran energi menjadi berkurang dan terjadinya perubahan asupan makan juga yang dimana menghabiskan waktu luang dengan mengkonsumsi makanan ringan mengakibatan peningkatan resiko obesitas (Rukmana et al., 2020).

Salah satu masalah kesehatan yang berdampak pada masa pandemi covid-19 yakni obesitas. Obesitas bisa memperparah kasus kalau tidak ditangani. Obesitas di masa dewasa mempunyai dampak bagi kesehatan, di antaranya kenaikkan berat badan dan obesitas termasuk faktor resiko yang dapat meningkatkan kejadian penyakit tidak menular seperti kanker, diabetes mellitus tipe 2 serta penyakit lainnya dan bisa mengakibatkan kematian (Hruby et al, 2016).

Obesitas telah menjadi isu mendunia dan ditetapkan oleh WHO sebagai masalah kesehatan yang terus-menerus berlangsung. Obesitas dikenal juga sebagai masalah yang cukup mencemaskan (Susanti, 2016). Secara umum obesitas merupakan kondisi kompleks ditandai dengan penumpukan lemak berlebih yang tertimbun di jaringan adiposa (WHO,

2014). Metode untuk memantau status gizi orang dewasa yaitu indeks massa tubuh. Mengetahui obesitas dengan mengukur dan menghitung indeks massa tubuh (IMT). Menurut Depkes RI (2012) seseorang dikatakan berat badan berlebih jika memiliki IMT > 25 dan obesitas memiliki IMT > 27. Sebanyak 28,7% yang mengalami obesitas usia 18 tahun keatas di Indonesia. Menurut Riskesdas (2018) di Provinsi DKI Jakarta prevalensi obesitas dewasa (umur > 18 tahun) sebanyak 29,8%. Jakarta Selatan memiliki prevalensi obesitas dewasa (umur > 18 tahun) sebanyak 30,0%. Prevalensi status obesitas dewasa di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang sebanyak 39,38% (Laporan Puskesmas Tegal Parang, 2020).

Faktor obesitas yaitu ada pemenuhan zat gizi yang tidak sesuai seperti asupan energi berlebih tetapi tidak hanya berpengaruh pada status gizinya berpengaruh juga pada kualitas dietnya. Penelitian Amrin, et al (2013) mengatakan healthy eating index adalah metode yang sesuai untuk menilai mutu gizi konsumsi pangan. Ada hubungan positif antara pengukuran kualitas makanan menggunakan metode HEI dengan status gizi (Azkia 2014). Kualitas diet menunjukkan apakah asupan makan memenuhi rekomendasi. Sebuah penelitian di Inggris menyatakan apabila seseorang yang mempunyai status gizi lebih dan obesitas memiliki kualitas diet lebih rendah dibandingkan dengan seseorang berstatus gizi normal (Wolongevicz et al, 2010). Digambarkan dengan konsumsi energi, lemak, gula dan lemak jenuh yang tinggi termasuk kualitas diet yang tidak baik, sedangkan digambarkan dengan konsumsi sayuran dan buah-buahan yang tinggi serta kebutuhan mikronutriennya terpenuhi termasuk kualitas diet yang baik.

Adapun faktor lainnya yang mempengaruhi obesitas yaitu gangguan tidur. Apabila seseorang yang memiliki waktu tidur yang tidak cukup cenderung memiliki keinginan makan berlebih yang dapat menyebabkan obesitas, tetapi bagi orang dewasa waktu tidur harus mencukupi yaitu 7-8 jam (Ramadhaniah, 2014). Orang yang kurang tidur akan meningkatkan hormon ghrelin dan menyebabkan menurunnya hormon leptin sehingga terjadi obesitas (Nurmalina, 2011). Tidur malam yang benar sesuai jam sangat penting bagi tubuh untuk meningkatkan konsentrasi, pembentukan

memori serta memperbaiki sel tubuh yang rusak terjadi pada siang hari dan mengembalikan sistem kekebalan tubuh yang dapat mencegah penyakit (Sheth & Thomas, 2019). Penyebab gangguan tidur banyak macamnya dan termasuk masalah medis kronis atau akut, kebiasaan jam tidur yang buruk, stress dan lingkungan. Kebutuhan tidur setiap seseorang berbeda-beda sesuai dengan umurnya dan awal perbedaan tersebut dimulai dari balita sampai lansia. Selama masa dewasa, perubahan hormon pada akhir pubertas bisa membuat durasi tidur berubah. Gangguan tidur akut berpengaruh pada fungsi endokrin dan metabolisme glukosa sedangkan gangguan tidur kronik sangat berpengaruh dan memberikan efek negatif jangka panjang bagi kesehatan (Putra, 2011).

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui tentang "Hubungan Kualitas Diet Dan Gangguan Tidur Dengan Kejadian Obesitas Orang Dewasa Pada Masa Pandemi Covid-19 di Wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang".

# 1.2 Identifikasi Masalah

Obesitas telah menjadi isu mendunia dan dikenal juga sebagai masalah kesehatan yang cukup mencemaskan sampai saat ini. Menurut Riskesdas (2018) di Provinsi DKI Jakarta prevalensi obesitas dewasa (umur > 18 tahun) sebanyak 29,8%. Jakarta Selatan memiliki prevalensi obesitas dewasa (umur > 18 tahun) sebanyak 30,0%. Prevalensi status obesitas dewasa di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang sebanyak 39,38% (Laporan Puskesmas Tegal Parang, 2020). Obesitas di masa dewasa mempunyai dampak bagi kesehatan, diantaranya dapat meningkatkan risiko penyakit tidak menular serta bisa mengakibatkan kematian. Kualitas diet yang rendah dan gangguan tidur merupakan faktor yang dapat mengakibatkan terjadinya obesitas juga terutama pada dewasa, dengan adanya masalah tersebut peneliti ingin mengetahui Hubungan Kualitas Diet Dan Gangguan Tidur Dengan Obesitas Orang Dewasa Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang.

# 1.3 Pertanyaan Penelitian

# 1.3.1 Pertanyan Umum

Bagaimana hubungan kualitas diet dan gangguan tidur dengan obesitas orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang?

# 1.3.2 Pertanyaan Khusus

- 1. Bagaimana karakteristik orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayaah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang?
- 2. Bagaimana gambaran kualitas diet orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang?
- 3. Bagaimana gambaran gangguan tidur orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang?
- 4. Bagaimana hubungan kualitas diet dengan obesitas orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang?

Bagaimana hubungan gangguan tidur dengan obesitas orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di Puskesmas Kelurahan Tegal Parang?

# 1.4 Tujuan Penelitian

# 1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan kualitas diet dan gangguan tidur dengan obesitas orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang.

# 1.4.2 Tujuan Khusus

 Mengidentifikasi karakteristik orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang.

- Mengidentifikasi gambaran kualitas diet orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang.
- Mengidentifikasi gambaran gangguan tidur orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang.
- Menganalisis hubungan kualitas diet dengan obesitas orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang.
- Menganalisis hubungan gangguan tidur dengan obesitas orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang.

# 1.5 Hipotesis

H0: Tidak ada hubungan kualitas diet dan gangguan tidur dengan obesitas orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang.

H1: Adanya hubungan kualitas diet dan gangguan tidur dengan obesitas orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang.

# 1.6 Manfaat Penelitian

# 1.6.1 Bagi Peneliti

- Untuk menerapkan ilmu dan pengetahuan yang telah diajarkan selama perkuliahan dan dapat diaplikasikan kepada masyarakat.
- Peneliti memperoleh pengalaman dalam penelitian tentang hubungan kualitas diet dan gangguan tidur dengan obesitas orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang.

# 1.6.2 Bagi Institusi

Sebagai sumber pembelajaran untuk mahasiswa/i prodi gizi Universitas Binawan dengan obesitas pada masa pandemi covid-19 dan juga diharapkan penelitian ini dijadikan sebagai salah satu sumber informasi dalam kajian bidang gizi masyarakat.

# 1.6.3 Bagi Masyarakat

Diharapkan hasil penelitian memberikan informasi kepada masyarakat sehingga dapat meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat dalam mencegah obesitas.



# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

# 2.1 Dewasa

# 2.1.1 Pengertian Dewasa

Usia dewasa adalah usia produktif yang membutuhkan zat gizi yang baik bagi kehidupan dan aktifitas. Dewasa merupakan seseorang yang bukan lagi anak-anak dan telah menjadi pria atau wanita seutuhnya. Setelah melewati masa kanak-kanak dan remaja, seseorang akan mengalami masa di mana dirinya harus bergabung dengan masyarakat lainnya. Pada masa-masa sebelumnya, usia dewasa merupakan usia yang paling lama dilewati oleh setiap manusia, karena lebih dari setengah kehidupan manusia akan dijalani pada usia dewasa. Masa dewasa dimulai saat usia 18 tahun sampai 40 tahun dengan ditandai selesainya pertumbuhan pubertas, organ kelamin yang mulai berkembang dan bisa untuk berproduksi. Hal tersebut seseorang sudah dianggap dewasa dan sudah mempunyai tanggung jawab terhadap perbuatannya. Masa dewasa ini seseorang juga akan mengalami perubahan pada fisik dan psikologisnya (Jahja, 2011).

# 2.1.2 Pembagian Masa Dewasa

Menurut Badan Pusat Statistik (2022) angka yang menyatakan perbandingan antara penduduk usia tidak produktif (dibawah 15 tahun dan 65 tahun keatas) dengan usia produktif (antara 15 tahun sampai 64 tahun).

#### 2.1.3 Ciri-ciri Manusia Dewasa

Menurut Jahja (2011) masa dewasa merupakan awal seseorang menyesuaikan diri tentang pola kehidupan baru dan harapanharapan yang baru. Masa dewasa disebut sebagai masa sulit bagi seseorang karena masa ini diharuskan untuk tidak ketergantungan lagi dengan orangtua dan bisa untuk mandiri. Berikut ciri-ciri dewasa awal, yaitu:

# a. Masa Pengaturan

Masa ini dimana seseorang masih goyah, sebelum menentukan mana yang cocok, sesuai dan memberi kepuasan permanen. Ketika seseorang telah menentukan pola hidupnya yang diyakini dan ini akan menjadi kekhasan selama hidupnya.

# b. Masa Usia Produktif

Masa usia tersebut merupakan masa yang sangat pas dalam menentukan pasangan hidup, menikah dan berproduksi, karena organ reproduksi sangat produktif untuk menghasilkan keturunan.

#### c. Masa Bermasalah

Masa dewasa adalah masa sulit dan masa bermasalah dimana seseorang menyesuaikan dirinya dengan melakukan hal yang tidak pernah dilakukan sebelumnya, apabila seseorang tidak bisa mengatasinya akan menimbulkan masalah.

# 2.1.4 Kebutuhan Gizi Dewasa

Tabel 1. Angka Kecukupan Gizi Pada Dewasa

	0	1				
Kelompok	Berat	Tinggi	Energi	Protein	Lemak	KH (g)
Umur	badan	Badan	(kkal)	(g)	(g)	
	(kg)	(cm)				
Pria						
19-29 tahun	60	168	2650	65	75	430
30-49 tahun	60	166	2550	65	70	415
Perempuan						
19-29 tahun	55	159	2250	60	65	360
30-49 tahun	56	158	2150	60	60	340

Sumber: Kemenkes RI, 2019.

# 2.2 Obesitas

# 2.2.1 Pengertian Obesitas

Salah satu permasalahan gizi yang masih sering dijumpai pada kalangan masyarakat yaitu obesitas. Obesitas sudah menjadi masalah kesehatan yang harus segera ditangani (Nugraha, 2019). Obesitas merupakan kondisi yang ditandai dengan penumpukan

jaringan lemak tubuh yang berlebih dan dapat mengganggu kesehatan (Nelm et.al, 2011).

#### 2.2.2 Klasifikasi Status Gizi

Banyak cara yang digunakan untuk mengukur penumpukan lemak pada tubuh atau menentukan status obesitas yang dialami seseorang. Mengukur status obesitas pada dewasa ditentukan secara antropometri dengan menghitung indeks massa tubuh (IMT), pengukuran lingkar pinggang dan pengukuran lemak tubuh (Wiardani, 2017). Rumus untuk menghitung IMT:

Gambar 1. Rumus IMT

IMT	Berat Badan (kg)		
Tinggi Badan (m			

Tabel 2. Klasifikasi Status Gizi Klasifikasi Kategori  $IMT (kg/m^2)$ Kurus Tingkat berat <17.0 Tingkat ringan 17,0-18,4 Normal 18,5-25,0 Gemuk Tingkat ringan 25,1-27,0 Tingkat berat >27,0

Sumber: Kemenkes RI, 2019.

# 2.2.3 Klasifikasi Obesitas

Klasifikasi obesitas menurut Masrul (2018) terbagi menjadi dua, yaitu:

# a. Obesitas sentral

Obesitas android atau abdominal ialah tipe obesitas yang dapat diketahui melalui IMT, persentase lemak tinggi dan lingkar perut. Obesitas sentral adalah faktor resiko mayor bagi penyakit diabetes mellitus tipe 2.

#### b. Obesitas Periferal

Obesitas ginekoid ialah tipe obesitas yang dapat diketahui dengan IMT dan persentase lemak tinggi tetapi lingkar perut normal. Penumpukan lemak pada obesitas periferal terdapat pada bagian subkutaneus.

# 2.2.4 Patofisiologi Obesitas

Tubuh manusia memiliki sekitar 30-40 juta sel lemak yang bisa menyimpan lemak dalam jumlah besar. Apabila seseorang kelebihan berat badan atau obesitas, sel-sel lemak akan bertambah besar dan bertambah jumlahnya. Perkembangan sel-sel lemak umumnya mengikuti pola pertumbuhan dan perkembangan seiring bertambahnya usia, sehingga jika obesitas telah terjadi pada masa kanak-kanak, sel-sel lemak akan tumbuh dengan cepat dan biasanya dalam jangka waktu yang lama hingga dewasa.

Leptin adalah hormon peptida yang disekresikan oleh jaringan adiposa yang mengirimkan sinyal ke otak mengenai jumlah energi yang disimpan dalam sel-sel lemak. Peran utama leptin adalah mengatur keseimbangan energi jangka panjang melalui pengaturan keluar masuknya energi, mengatur nafsu makan, dan mencegah resistensi insulin. Pada orang obesitas yang memiliki terlalu banyak sel lemak akan memiliki leptin yang banyak. Pada kondisi kelebihan berat badan tingkat berat, akan terjadi resistensi leptin dan kesulitan menurunkan berat badan. Resistensi leptin dirasakan sebagai kelaparan artinya setiap makanan yang masuk ditangkap otak sebagai rasa lapar dan memberi sinyal untuk semakin meningkatkan nafsu makan, sehingga membuat berat badan berlebih sulit dikendalikan (Wiardani, 2017).

# 2.2.5 Etiologi Obesitas

Obesitas keadaan ketidakseimbangan energi akibat Keseimbangan energi positif ditandai dengan asupan energi yang berlebih dan penurunan pengeluaran. Obesitas merupakan masalah kesehatan yang kompleks dan multifaktorial. Berbagai faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya obesitas adalah faktor genetik, perilaku, dan lingkungan (Wiardani, 2017).

# 2.2.6 Faktor-faktor Obesitas

# a. Faktor genetik

Faktor genetik sangat berperan terhadap terjadinya obesitas. Obesitas adalah suatu kondisi yang diturunkan, tetapi pengetahuan tentang faktor genetik penyebab obesitas bersifat kompleks dengan kenyataan bahwa obesitas tidak semua diwariskan dalam keluarga pada pola yang dapat di perkirakan akibat penyakit lain. Peran faktor genetik terhadap berat badan dan komposisi tubuh dilakukan dengan cara mempengaruhi beberapa faktor seperti nafsu makan, asupan energi, termogenesis makanan dan aktivitas tanpa latihan serta penyimpanan energi dalam tubuh yang sesuai. Meskipun terdapat berbagai variasi pemasukan dan pengeluaran energi sehari-hari, Beberapa orang mempertahankan berat badannya dengan mudah dalam waktu singkat. Hal tersebut dapat diartikan kalau setiap tubuh seseorang memiliki sebuah genetik yang menentukan metabolic "set point" yang dapat mempertahankan berat badan sesuai keinginan (Wiardani, 2017).

# b. Faktor perilaku

# 1. Pola makan

Adanya perubahan gaya hidup dan pola makan masyarakat dari makanan tradisonal hingga makanan barat (western). Perubahan perilaku makan dikarenakan kesibukan dengan pekerjaannya dan lebih memilih makanan cepat saji. seseorang yang obesitas 2-3 kali lebih sering mengkonsumsi makanan cepat saji daripada bukan seseorang yang obesitas.

# 2. Aktivitas fisik

Faktor resiko dari tingginya obesitas juga ada kurang gerak. Kemajuan teknologi yang bisa memanjakan masyarakat dengan berbagai fasilitas yang dapat mengurangi aktivitas fisiknya. Tersedianya berbagai kebutuhan yang sifatnya pesan antar membuat masyarakat

semakin malas bergerak. Kondisi tersebut sangat mengurangi pengeluaran energi untuk aktivitas fisiknya.

# c. Faktor lingkungan

Faktor lingkungan termasuk juga faktor perilaku dikarenakan berkontribusi besar terhadap meningkatnya obesitas. Faktor lingkungan memegang peranan pada perkembangan dan prevalensi obesitas, yaitu faktor demografi (umur dan jenis kelamin) dan sosiokultural (sosial ekonomi, pendidikan, fasilitas tempat makan dan media massa).

# 2.2.7 Dampak Obesitas

Obesitas adalah masalah kesehatan yang kronis. Obesitas bisa menimbulkan berbagai masalah kesehatan yang serius dan menyebabkan beberapa penyakit yang tidak menular seperti:

# a. DM Tipe 2

Peningkatan prevalensi obesitas diikuti juga dengan peningkatan penyakit DM tipe 2. Peningkatan DM tipe 2 bisa terjadi pada orang obesitas dengan usia >20 tahun dengan IMT >25 kg/m² sekitar 35% dan 12% pada orang yang memiliki IMT >30 kg/m². Pada beberapa negara Asia, DM bisa meningkat selama dekade terakhir seperti di negara barat. Tetapi ada hal yang berlawanan, negara dengan prevalensi obesitas tinggi memiliki tingkat DM rendah (Wiardani, 2017).

# b. Kardiovaskuler

Penyakit kardiovaskuler terdapat lima komponen sindrom metabolik yang menyebabkan penyakit kardiovaskuler adalah kegemukan dengan lingkar pinggang >90 cm pada laki-laki dan 80 pada perempuan, kegagalan toleransi glukosa puasa, tekanan darah meningkat, dan penurunan kadar LDL (Wiardani, 2017).

#### c. Kanker

Obesitas meningkatkan beberapa jenis kanker seperti, kanker kolon, kanker endometrium dan kanker payudara. Beberapa penelitian menunjukkan adanya resiko kanker kolon pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan. Hubungan kegemukan dan kanker payudara menunjukkan adanya peningkatan IMT 5 kg/m² yang beresiko kanker payudara dan kanker endrometri (Wiardani, 2017).

# d. Resiko Kematian

Resiko penyakit juga bisa meningkatkan resiko kematian, maka dari itu penyakit kematian akibat komplikasi kegemukan yaitu stroke (Wiardani, 2017).

# e. Sosial ekonomi

Kegemukan memberikan beban bagi ekonomi keluarga, terutama yang memiliki komplikasi penyakit serius. Sehingga menjadi tidak produktif melakukan kegiatannya dan pendapatannya menjadi lebih rendah. Dikarenakan biaya yang dikeluarkan sangat besar untuk biaya pengobatan (Wiardani, 2017).

# 2.2.8 Pencegahan Obesitas

Kegemukan adalah masalah yang sangat kompleks dan terus mengalami peningkatan. Peningkatan ini berdampak munculnya berbagai penyakit dan kematian. Oleh sebab itu, kegemukan harus dicegah. Upaya pencegahannya difokuskan pada penyebab faktor utama seperti perubahan gaya hidup dengan pola makan yang sehat dan benar serta melakukan aktifitas fisik yang cukup agar menjadi hidup yang sehat (Wiardani, 2017).

#### 2.3 Kualitas Diet

# 2.3.1 Pengertian Kualitas Diet

Kualitas diet memungkinkan untuk menilai apakah nutrisi yang dikonsumsi sesuai dengan rekomendasi diet. Terdapat empat kategori utama kualitas diet, yaitu variasi, kecukupan, moderasi dan keseimbangan keseluruhan diet. Kualitas diet yang tinggi dikaitkan dengan konsumsi makanan yang mencukupi kebutuhan

makronutrien secara tepat dan asupan mikronutrien yang mencukupi kebutuhan, sedangkan kualitas diet yang rendah dikaitkan dengan konsumsi makanan yang tinggi energi dan lemak, serta rendah serat dan mikronutrien. Kualitas diet berkaitan juga dengan usia, jenis kelamin, pendapatan dan kondisi sosial ekonomi (Retnaningrum dan Dieny, 2015).

#### 2.3.2 Penilaian kualitas Diet

Kualitas diet penting bagi kesehatan. Kualitas diet dapat diukur berdasarkan kepatuhan dalam pedoman gizi seimbang atau rekomendasi untuk kesehatan seperti pencegahan penyakit kronis yang berhubungan dengan makanan. Indeks kualitas diet berdasarkan keragaman makanan, kecukupan zat gizi mikro, dan pemenuhan rekomendasi WHO untuk pencegahan penyakit kardiovaskular (Muslihah et al., 2013). Indeks penilaian kualitas diet yang berbeda sudah dikembangkan berdasarkan pola diet yang dibenarkan sehat atau bertujuan untuk mencegah penyakit yang berhubungan dengan diet. Parameter yang biasa digunakan seperti distribusi makronutrien dan keseimbangan antar kelompok makanan (Carvalho et al., 2014).

# 2.3.3 Jenis-jenis Indeks Penilaian Kualitas Diet

# a. HEI (Healthy Eating Index)

Komponen pangan yang dapat dihitung porsinya dalam penentuan HEI yaitu konsumsi grain, sayuran, buah-buahan, susu, daging, intake lemak, intake lemak jenuh, intake kolesterol, intake garam, dan keragamannya. Modifikasi dalam penelitian ini menggunakan komponen sumber karbohidrat, sayuran, buah-buahan, protein hewani, protein nabati, total lemak, dan keragamannya dalam perhitungan HEI (Kennedy, 2008). Penelitian Amrin et al. (2013) menunjukkan metode healthy eating index adalah alat ukur yang sesuai untuk menilai mutu gizi konsumsi pangan. Terdapat hubungan positif antara pengukuran kualitas makan menggunakan metode HEI dengan status gizi

(Azkia, 2014). Skor HEI didapat dengan pengisian form recall 24 jam. Pemberian skor 10 menunjukkan skor maksimum dan skor 0 menunjukkan skor maksimum. Penetapan kategori skor HEI yaitu buruk bila skor ≤ 50, kategori membutuhkan perbaikan pada jumlah skor 51-80, dan kategori baik dengan jumlah skor > 80. Skor maksimum (10), skor 5 dan skor minimum (0) didasarkan pada modifikasi Kennedy *et al.* (2011); Nurdiani (2011); dan Maya (2015).

Tabel 3. Skor HEI

Komponen		Skor	
	0	5	10
Karbohidrat	<3 porsi	3-4 porsi	≥5 porsi
Sayuran	<1 porsi	1-3 porsi	≥3 porsi
Buah	<0,5 porsi	1,5-2 porsi	≥2 porsi
Lauk hewani	<1,5 porsi	1,5-4 porsi	≥4 porsi
Lauk nabati	<1 porsi	1-3 porsi	≥3 porsi
Lemak total	>30%TKE atau	20-30%TKE	10-20%TKE
	<10%TKE		
Gula	>20%TKE	5-20%TKE	<5%TKE
Zat besi	<10 mg	10-26 mg	26 mg
Garam	>10 g	>3 g	6 g
Keragaman	<3 jenis	3-5 jenis	≥8 jenis

Keterangan: TKE = tingkat kecukupan energi

Sumber: modifikasi Kemenkes (2015), Nurdiani (2011) dan Amrin et al (2013)

# b. DQI-I (Diet Quality Index International)

DQI-I mencakup 4 komponen dalam kualitas diet, yang terdiri dari variasi, kecukupan, ukuran, dan keseimbangan keseluruhan. Setiap kategori memiliki komponen yang lebih spesifik lagi terkait makanan yang dinilai. Pengelompokkan menjadi beberapa kategori akan berguna untuk mempermudah dalam mengidentifikasi aspek makanan yang perlu untuk

diperbaiki asupannya dan ditujukan untuk memudahkan identifikasi aspek diet yang paling bermasalah. Total skor DQI-I bervariasi mulai dari 0-100 (0 adalah skor terendah dan 100 merupakan skor tertinggi) (Debby dkk, 2019).

#### c. Diet Mediterania

Pola makan tradisional penduduk di sekitar Laut Mediterania di Eropa Selatan. Hal ini ditandai dengan tingginya konsumsi buah-buahan, sayuran, kacang-kacangan, sereal, ikan, dan minyak zaitun, konsumsi susu dan daging yang rendah, dan asupan alkohol yang moderat. Mediterranean diet score (MDS), indikator kepatuhan terhadap diet Mediterania, Berdasarkan konsumsi makanan tertentu. Kerugian penting dari MDS yang digunakan sebelumnya, yaitu skor komponen untuk komposisi diet didasarkan pada nilai batas spesifik sampel (biasanya median spesifik jenis kelamin) (Stefler, 2015).

# d. Overall Nutritional Quality Index (ONQI)

Sistem perangkat gizi yang dikembangkan di Pusat Penelitian Pencegahan Yale-Griffin pada tahun 2008. Sebuah algoritme berpemilik memberi makanan skor antara 1 dan 100 yang di artikan untuk mencerminkan nilai gizi keseluruhan sebagian dari makanan yang diberikan.

# 2.4 Gangguan Tidur

# 2.4.1 Pengertian Gangguan Tidur

Tidur adalah suatu keadaan bawah sadar seseorang yang dapat dibangunkan dengan rangsang sensorik atau dengan rangsangan lainnya. Gangguan tidur adalah keadaan dimana seseorang mengalami atau memiliki resiko perubahan jumlah, kualitas dan waktu tidur yang mengakibatkan gangguan atau menghambat gaya hidup yang diinginkan. Gangguan tidur dapat dirasakan oleh semua golongan masyarakat. Pada orang normal gangguan tidur yang berkepanjangan bisa mengakibatkan perubahan

pada siklus tidurnya, daya tubuhnya menurun, mudah tersinggung dan depresi serta berpengaruh pada keselamatan diri sendiri maupun orang lain (Hidayat, 2008).

# 2.4.2 Fungsi tidur

Tidur memiliki fungsi sebagai cadangan energi dan juga Membantu dalam Menjaga kondisi fisiologis dan psikologis. Menurut Mc Cance dan Huether (2006) tidur NREM (tidur dengan gerakan mata tidak cepat) membantu dalam perbaikan jaringan tubuh. Denyut jantung normal orang dewasa sehat sepanjang harinya rata-rata 70-80/menit, tetapi selama tidur denyut jantung turun sampai 60/menit atau kurang. Dapat diartikan bahwa selama tidur jantung berdetak 10-20 kali lebih lambat setiap menit. Maka dari itu tidur pulas sangat bermanfaat untuk jantung, fungsi lainnya yang menurun saat tidur yaitu pernapasan, tekanan darah dan otot (Potter dan Perry, 2010).

# 2.4.3 Tahapan Tidur

Tahapan tidur diklasifikasikan dalam dua kategori (Kozier, 2010), yaitu:

# 1. Tidur NREM (Non-Rapid Eye Movement)

Tidur memperlambat pernapasan dan denyut jantung tetapi tetap teratur. Tidur NREM dibagi menjadi 4 bagian, yaitu:

- a. Tahap I adanya perlambatan dari frekuensi EEG (electro encephalo gram), tetapi terlihat adanya lonjakan gelombang terlihat gerakan perlahan pada mata dari sisi ke sisi dan otot tidak tegang kecuali pada otot wajah dan leher. Orang dewasa dengan tidur normal, NREM tahap 1 berlangsung sekitar 10 menit atau lebih. NREM tahap I tidur dengan sangat ringan sehingga mudah terbangun.
- b. Tahap 2 cukup ringan, adanya perlambatan lebih lanjut dari EEG dan hilangnya gerakan lambat dari mata. Setelah 20 menit atau lebih dari NREM tah 1 dan 2 tidur dalam dimulai.

- c. Tahap 3 dan 4 NREM, tahap 3 tidur dengan tingkat kedalaman sedang hingga dalam.
- d. Tahap 4 adalah tanda tidur paling dalam. Selama tahap ini terlihat bahwa gelombang EEG rendah. NREM tahap 3 dan 4 membuat seseorang sulit bangun dan tahap ini memiliki nilai restorative dan penting untuk pemulihan fisik.

#### 2. Tidur REM

Setelah 90 menit atau lebih dari tahap NREM akan melalui Rapid Eye Movement (REM). Pola EEG menyerupai keadaan terjaga, Terdapat gerakan mata yang cepat, pernapasan dan denyut jantung tidak teratur dan lebih tinggi dari terjaga, penurunan kontraksi otot termasuk otot wajah dan leher yang lembek dan tubuh bergerak. Pada tidur REM mimpi menjadi lebih lama malam hari (Koizer, 2010).

# 2.4.4 Faktor Gangguan Tidur

Menurut Harsono (2010) gangguan tidur adalah kondisi yang ditandai dengan adanya gangguan pada jumlah dan kualitas waktu tidur pada seseorang. Gangguan tidur dibagi menjadi empat, yaitu:

# a. Insomnia

Ketidakmampuan untuk mencukupi kebutuhan tidur baik kuantitas maupun kualitas.

# b. Hipersomnia

Hipersomnia merupakan kebalikan insomnia. Hipersomnia adalah kelebihan tidur dari 9 jam di malam hari dan berkaitan dengan gangguan psikologis seperti depresei atau gelisah.

# c. Parasomnia

Suatu rangkaian gangguan yang mempengaruhi tidur dan dapat menghilang sendiri dalam masa dewasa dan selanjutnya.

# d. Narkolepsia

Serangan mengantuk mendadak dalam Beberapa kali sehari. Sering disebut serangan tidur, tetapi penyebabnya belum diketahui dan tidak dapat diperkirakan akibat kerusakan genetik sistem saraf pusat.

# 2.4.5 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tidur

Berikut beberapa faktor yang mempengaruhi tidur seseorang, menurut (Al-Maqassary, Ardi, 2014), yaitu:

# 1. Lingkungan

Lingkungan dapat menghambat tidur. Temperatur, ventilasi, penerangan ruangan, dan kondisi serta kebisingan sangat berpengaruh terhadap tidur seseorang.

# 2. Kelelahan

Kelelahan sangat berpengaruh terhadap tidur seseorang. Semakin lelah seseorang, maka akan semakin kurang kualitas tidurnya.

# 3. Penyakit

Seseorang yang sedang sakit membutuhkan waktu tidur lebih lama dari biasanya. Sering sekali pada orang sakit terjadi gangguan tidur karena penyakitnya seperti rasa nyeri yang ditimbulkan oleh luka.

# 4. Gaya Hidup

Orang yang bekerja shift dan sering berubah shiftnya harus bisa mengatur kegiatannya agar dapat tidur pada waktu yang tepat. Keadaan rileks sebelum istirahat merupakan faktor yang berpengaruh terhadap seseorang untuk dapat tidur.

# 5. Obat-Obatan Dan Alkohol

Orang yang meminum alkohol terlalu sering bisa menyebabkan gangguan tidur. Sedangkan obat-obatan yang mengandung diuretik dapat menyebabkan insomnia, anti depresan akan memsupresi kualitas tidur.

#### 6. Merokok

Bagi seseorang yang merokok seringkali kesulitan untuk tidur, dikarena adanya kandungan nikotin di dalam rokok yang berefek pada tubuh. Sedangkan bagi yang tidak merokok memiliki pola tidur yang lebih baik.



# 2.5 Penelitian Terkait

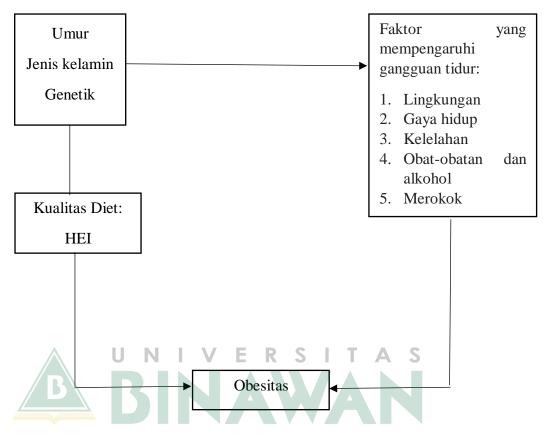
Tabel 4. Penelitian Terkait

No.	Penulis dan tahun	Judul	Metode	Hasil	Kesimpulan
1.	Sekar Ratry Nurramadhani,	Status Besi dan	Penelitian ini	Sebanyak 20% WUS obesitas	Status besi WUS obesitas
	Fillah Fithra Dieny, Etisa Adi	Kualitas Diet	menggunakan	memiliki status besi rendah dan	signifikan lebih rendah
	Murbawani, A Fahmy Arif	berdasarkan	desain cross-	mayoritas subjek (94%) memiliki	dibandingkan WUS non-obesitas.
	Tsani, Deny Yudi Fitranti,	Status Obesitas	sectional	kualitas diet rendah (52,04±5,2).	Kelompok WUS obesitas dengan
	Nurmasari Widyastuti (2019).	pada Wanita Usia		Status besi WUS obesitas	status besi rendah memiliki
		Subur di		$(83,9\pm20,7\mu g/dl)$ berbeda	kualitas diet yang rendah
		Semarang		signifikan dibandingkan WUS non-	dibandingkan kelompok lainnya.
				obesitas (99,2 $\pm$ 26,1 $\mu$ g/dl), p=0,027.	Sebaiknya WUS pranikah
				Kelompok WUS obesitas dengan	terutama mahasiswi sebagai calon
				status besi rendah memiliki skor	ibu menyadari pentingnya
				kualitas diet dan komponen	mempersiapkan periode 1000
				moderasi lebih rendah, namun	HPK dengan cara mencapai status
				memiliki skor kecukupan lebih tinggi dibandingkan kelompok	gizi yang optimal melalui kontrol berat badan secara teratur,
				lainnya, p<0,05. Komponen variasi	-
				dan Keseimbangan keseluruhan	kualitas diet.
				pada Semua kelompok tidak	Ruantas dict.
	. ■ U	NIVE	RSITA		
				p0,05.	
2.	Juliana, Harna, Erry Yudhya	Hubungan	Rancangan	Hasil penelitian adanya hubungan	Kualitas diet dan durasi tidur pada
	Mulyani, Khairizka Citra	Kualitas Diet,	penelitian ini	kualitas diet dengan produktivitas	pekerja dapat mempengaruhi
	Palupi (2022).	Durasi Tidur, dan	adalah cross	kerja dimasa pandemi covid-19,	
	• • •	Kelelahan Kerja	sectional	adanya hubungan durasi tidur	kelelahan kerja tidak
		Terhadap		dengan produktivitas kerja, dan	mempengaruhi produktivitas kerja
		Produktivitas		tidak terdapat hubungan yang	dimasa pandemi covid-19.
		Kerja di Masa		signifikan kelelahan kerja dengan	-
				produktivitas kerja.	

		Pandemi Covid- 19			
3.	Ira Mulyani, Fillah Fithra	Efek Motivational	Desain penelitian	Terdapat perbedaan signifikan pada	
	Dieny, Ayu Rahadiyanti, Deny	Interviewing Dan	quasi-	peningkatan pengetahuan healthy	kelas edukasi gizi berbasis
	Yudi Fitranti, A. Fahmy Arif	Kelas Edukasi	experimental	weight loss (p=0,001) di antara	instagram dapat meningkatkan
	Tsani, Etisa AdiMurbawani	Gizi Berbasis	dengan pre-post	ketiga kelompok setelah intervensi.	pengetahuan healthy weight loss
		Instagram	test control group	Terdapat pula perbedaan signifikan	dan menurunkan asupan makanan
		Terhadap		pada kecukupan makanan pokok	pokok, asupan total lemak, lemak
		Perubahan		(p=0,026); kecukupan serat (0,026);	jenuh, natrium serta asupan energi
		Pengetahuan		kecukupan protein (p=0,006);	dan karbohidrat pada wanita usia subur obesitas.
		Healthy Weight Loss Dan Kualitas		asupan total lemak (p=0,009); asupan lemak jenuh (p=0,024);	subur obesitas.
		Diet Mahasiswi		asupan natrium (p=0,016); asupan	
		Obesitas		energi (p= $0.000$ ); dan asupan	
		Obesitus		karbohidrat (p=0,002) di antara	
				ketiga kelompok.	
4.	Umi Faridah, Rusnoto.Dewi	Hubungan	Penelitian	Kebiasaan minum kopi responden	Ada hubungan kebiasaan
	Kusumawati, Sri Rahayu,	Kebiasaan	analitik dengan	sebagian besar adalah tidak pernah	konsumsi kopi dengan gejala
	Darto Wahab (2021)	Mengkonsumsi	studi	(60%) dan gejala gangguan tidur	gangguan tidur pada lansia di Desa
		Kopi	korelasional	yang dialami oleh responden	Tempuran Demak 2018.
		Dengan Gejala	menggunakan	sebagian besar pada kategori sedang	
		Gangguan Tidur	pendekatan waktu	(72,9%). Hipotesis menunjukkan	
	U	Pada Lansia	cross sectional.	Ha diterima dan Ho ditolak menurut	
		Di Desa		hasil uji Spearman Rho yaitu (ρ	
		Tempuran Demak		(Rho) = $0.267$ dan p value = $0.013$ ).	
~		2018	D IV	TT '1 1'-1'	0.1
5.	I Nyoman Andika Kumara, Luh Nyoman Alit Aryani, Ni	Proporsi gangguan tidur	Penelitian cross sectional	Hasil penelitian menemukan bahwa 81 siswa mengalami gangguan	Sebagian besar mahasiswa semester satu mengalami
	Ketut Sri Diniari (2019)	gangguan tidur pada mahasiswa	sectional	tidur, dan lebih banyak ditemukan	semester satu mengalami gangguan tidur dimana angka
	Ketut 511 Dilliall (2017)	program studi		pada mahasiswa semester satu	tertinggi adalah pada usia 18 tahun
		pendidikan dokter		sekitar 33,5% dibandingkan pada	dan berjenis kelamin perempuan.
		semester satu dan		mahasiswa semester tujuh yang	dan berjems ketammi perempuan.
		semester tujuh		hanya sekitar 24,2%.	

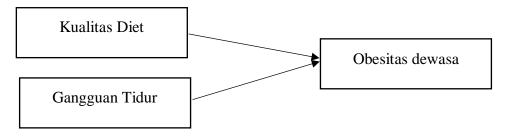
		Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, Bali, Indonesia			
6.	Maimun Tharida, Nanda Desreza, Thursina (2020)	Hubungan Perilaku Merokok Dengan Gangguan Pola Tidur (Insomnia) Pada Dewasa Di Wilayah Kecamatan Ulee Kareng Kotamadya Banda Aceh	Penelitian deskriptif korelatif dengan pendekatan cross sectional study	Hasil analisa data diperoleh p-value untuk perilaku merokok yang meliputi fungsi rokok (0,001), intensitas merokok (0,009), tempat merokok (0,007) , waktu merokokok (0,015) dan insomnia (0,007).	Penelitian ini terdapat hubungan antara perilaku merokok berupa fungsi rokok, intensitas merokok, tempat merokok, waktu merokok dengan insomnia. Disarankan lakilaki dewasa untuk mengurangi intensitas merokok dengan cara mengurangi asupan kafein dan secara sugesti, ketika akan tergoda untuk merokok.
7.	Firda Intan Nursyifa, Efri Widianti, Yusshy Kurnia Herliani (2020)	Gangguan Tidur Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Padjadjaran Yang Mengalami Kecanduan Game Online	Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif  R S I A	Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden mengalami narkolepsi (91,4%), hipersomnia (88,6%) dan insomnia (74,3%). Responden yang mengalami empat jenis gangguan tidur (27,1%), 5 jenis gangguan tidur (20,0%), 6 jenis gangguan tidur (18,6%), 7 jenis gangguan tidur (11,4), 3 jenis gangguan tidur (10,0%). 2 jenis gangguan tidur 8,6%), dan 1 jenis gangguan tidur (4,3%).	penelitian sebagian besar mengalami gangguan tidur dan narkolepsi merupakan jenis yang paling sering dialami. Peneliti merekomendasikan kepada peneliti selanjutnya untuk menganalisis faktor-faktor lain yang mungkin menjadi penyebab

### 2.6 Kerangka Teori



Gambar 2. Kerangka Teori Sumber: Modifikasi dari Unicef (1990), Tur, *et al* (2005) dan Jumadin (2018)

### 2.7 Kerangka Konsep



Gambar 3. Kerangka Konsep

### **BAB III METODE PENELITIAN**

### 3.1 Desain, Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain cross sectional. Dalam penelitian cross sectional ini peneliti mengamati atau mengukur variabel pada suatu saat. Suatu saat disini bukan berarti semua subjek diamati pada saat yang sama, tetapi hanya diobservasi satu kali saja dan pengukuran variabel subjek dilakukan pada saat pemeriksaan tersebut. Jadi pada penelitian cross sectional peneliti tidak melakukan tindak lanjut. Variabel bebas pada penelitian ini yaitu kualitas diet dan gangguan tidur, sedangkan variabel terikatnya yaitu obesitas orang dewasa. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2022 di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang.

## 3.2 Populasi dan Sampel Penelitian E R S

### 3.2.1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini yaitu orang dewasa di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang dengan jumlah 13.824 orang.

### 3.2.2. Sampel Penelitian

Sampel pada penelitian ini adalah sebagian dari populasi yang dipilih berdasarkan warga wilayah Tegal Parang. Teknik pengambilan sampel ini menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan secara acak dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut.

- 1. Kriteria Inklusi
  - a. Orang dewasa berusia 20 40 tahun
  - b. Hadir saat penelitian
  - c. Bersedia menjadi responden dalam penelitian
  - d. Memiliki IMT > 25
- 2. Kriteria Eksklusi
  - a. Sedang dalam keadaan sakit
  - b. Memiliki cacat bawaan

### 3.2.3. Perhitungan Sampel

Penelitian ini berdasarkan sampel diambil dari rumus slovin, sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

keterangan:

N = Besarnya populasi

n = Besarnya sampel

e = kesalahan sampling yang masih dapat ditoleransi

sebesar 10%

Dalam penelitian ini jumlah populasinya sebanyak 13.824 orang dengan kesalahan sampling yang masih dapat ditoleransi sebesar 10%, maka:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$n = \frac{13,824}{1+13,824 (0,1^2)}$$

$$n = \frac{13,824}{13,825 (0,01)}$$

$$n = \frac{13,824}{138,25} = 99,9 => 100$$

Berdasarkan perhitungan di atas, jumlah sampel pada penelitian ini didapatkan sebanyak 100 warga dan untuk menghindari dropout ditambahkan dari jumlah sampel sebanyak 10%. Jadi keseluruhan dari jumlah sampel penelitian ini menjadi  $100 + (100 \times 10\%) = 110$ .

### 3.3 Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunaan beberapa instrumen, yaitu:

a. Kuesioner Karakteristik Responden

Kuesioner identitas responden dirancang untuk mengumpulkan informasi karakteristik responden, seperti nama, usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, pendapatan dan alamat.

### b. Kuesioner Kualitas Diet

Kuesioner kualitas diet menggunakan HEI (Healthy Eating Index). Sebelum dioleh ke HEI, responden diwawancarai oleh peneliti menggunakan recall 24 jam untuk mengetahui asupan yang dimakan.

### c. Kuesioner Gangguan Tidur

Gangguan tidur menggunakan kuesioner gangguan tidur yang diacu pada penelitian Cahyanti (2017).

Tabel 5. Uji Validasi

Item	R hitung	R tabel	Keterangan
Pengetahı	uan		
P1	0,551	0,4227	Valid
P2	0,204	0,4227	Tidak valid
P3	0,700	0,4227	Valid
P4	0,427	0,4227	Valid
P5	0,534	0,4227	Valid
P6	0,103	<b>P</b> 0,4227	▲ Tidak valid
P7	0,102	0,4227	Tidak valid
P8	0,578	0,4227	Valid
P9	0,516	0,4227	Valid
P10	0,473	0,4227	Valid

### d. Pengukuran Obesitas, yaitu:

### - Pengukuran Berat Badan

Pengukuran berat badan menggunakan timbangan injak yang memiliki ketelitian 0,1 kg.

### - Pengukuran Tinggi Badan

Pengukuran tinggi badan menggunakan microtoise yang memiliki ketelitian 0,1 cm. Penentuan status kegemukan responden menggunakan metode antropometri dengan indikator IMT.

### 3.4 Jenis dan Pengumpulan Data

### 3.4.1 Data Primer

### 1. Data Identitas Responden

Identitas responden untuk mengetahui informasi karakteristik responden yang terdiri dari nama lengkap, usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, pendapatan dan alamat.

### 2. Data Obesitas

Responden yang terpilih akan dikumpulkan disuatu tempat dan mengantri untuk menimbang berat dan tinggi badan. Berikut beberapa langkah menimbang berat badan menggunakan menggunakan timbangan digital, yaitu:

- a. Timbangan digital diletakkan dalam posisi datar
- b. Timbangan di injak sekali sampai menunjukkan angka 0
- c. Orang yang menimbang tidak memakai alas kaki dan barang yang berada dibagian tubuh.
- d. Berdiri tegap mengarah ke depan.
- e. Peneliti mencatat hasil

Langkah-lagkah mengukur tinggi badan, yaitu:

- a. Siapkan alat mengukur (microtoise)
- Seseorang yang diukur mengarah kedepan, kepala, bahu, badan, dan tumit dirapatkan pada dinding.
- c. Lalu, mengukur dengan menurunkan alat microtoise sampai atas kepala.
- d. Peneliti mencatat hasil

Lalu dikonversikan dengan indeks massa tubuh (IMT).

### 3. Data Kualitas diet

Responden diwawancarai oleh peneliti menggunakan recall untuk mengetahui asupan yang dimakan dan setelah itu dihitung sesuai kategori HEI.

### 4. Data Gangguan Tidur

Gangguan tidur menggunakan kuesioner gangguan tidur.

### 3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder didapatkan dari Puskesmas Kelurahan Tegal Parang, meliputi jumlah penduduk obesitas dan gambaran lokasi penelitian.

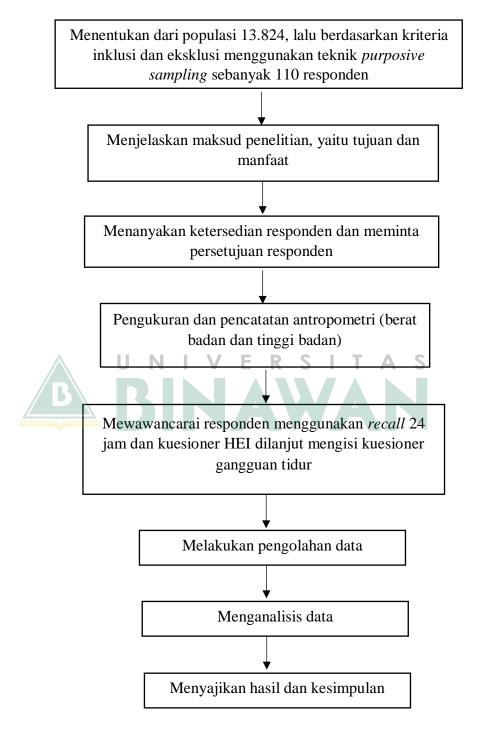


# 3.5 Definisi Operasional

Tabel 6. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
-			Vari	abel Independen		
1.	Kualitas diet	Kualitas diet adalah penilaian konsumsi makanan berdasarkan pedoman gizi yang	wawancara recall 1x24 jam	Mewawancarai responden	<ol> <li>Buruk (≤ 50)</li> <li>Butuh perbaikan (51-80)</li> <li>Baik (&gt;80)</li> </ol>	Ordinal
		sudah ditetapkan (Dieny, 2014).	kuesioner HEI		(Kennedy, 2008)	
2.	Gangguan tidur	Gangguan tidur adalah kombinasi yang ditandai dengan jumlah, kualitas, atau waktu tidur pada individu (Cahyanti, 2017).	Kuesioner gangguan tidur	Mengisi kuesioner	a. Tidak ada gangguan tidur/normal (0-15) b. Gangguan tidur sedang (16-30) c. Gangguan tidur berat	Ordinal
		UNIVER	SITA	A S	(>30) (Cahyanti, 2017)	
	R	DINIA	Var	riabel Dependen		
3.	Obesitas	Status gizi obesitas diketahui melalui IMT menurut umur (Sembiring, et al, 2022).	Timbingan digital, dan microtoise	Mengukur berat badan dan tinggi badan lalu dikonversikan dengan IMT	b. Obesitas: >27,0	Ordinal

### 3.6 Alur Penelitian



Gambar 4. Alur Penelitian

### 3.7 Analisis Data

### a. Analisis Univariat

Analisis univariat menggambarkan karakteristik variabel-variabel penelitian disajikan secara deskriptif dalam tabel distribusi frekuensi dan presentase masing-masing kelompok. Variabel yang disajikan dalam deskriptif ini adalah variabel bebas yaitu kualitas diet dan gangguan tidur, sedangkan variabel terikatnya yaitu obesitas.

### 1. Kualitas Diet

Reponden awal diwawancarai oleh peneliti menggunakan recal 1x 24 jam. Kemudian dikelompokkan ke kuesioner HEI (*Health Eating Index*) oleh peniliti. Perhitungan HEI dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

- Pengelompokan pangan ke dalam golongan pangan sesuai dengan komponen.
- Perhitungan jumlah porsi makan per hari untuk setiap golongan pangan.
- Keragaman dihitung berdasarkan jumlah jenis makanan yang dikonsumsi dalam satu hari (jenis makanan yang sama dihitung 1 kali).
- Perhitungan skor HEI dari penjumlahan total pada setiap kompenen dengan ketentuan setiap komponen HEI memiliki nilai minimal 0 dan maksimal 10. Skor 0 diberikan jika konsumsi kurang dari batas minimal atau lebih dari batas maksimal dan skor 10 jika konsumsi sesuai anjuran. Pada penelitian ini dilakukan modifikasi pemberian nilai skor dengan cara pembobotan jika konsumsi berada kisaran yang ditetapkan.
- Skor tertinggi HEI adalah 100. Penentuan kategori skor healthy eating index yaitu buruk apabila skor ≤50%, dikategorikan membutuhkan perbaikan apabila skor 51-80 dan dikategorikan baik apabila skor >80.

### 2. Gangguan Tidur

Data gangguan tidur didapat dengan cara responden mengisi kuesioner tersebut yang terdiri dari 10 pertanyaan. Setelah data didapat Semua nilai skor dijumlahkan, lalu dibagi sesuai jumlah soal. Jika dijumlahkan mendapatkan skor (0-15) berarti tidak ada gangguan tidur/normal, mendapatkan skor (16-30) gangguan tidur sedang dan mendapatkan skor (> 30) gangguan tidur berat.

### b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat mengetahui hubungan kualitas diet dan gangguan tidur dengan obesitas orang dewasa pada masa pandemi covid-19 diwilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang menggunakan uji Chi-Square. Dasar pengambilan keputusan dengan tingkat kepercayaan 95%, yaitu jika p-value ( $\leq 0.05$ ) maka H0 ditolak artinya terdapat hubungan dan jika p-value ( $\geq 0.05$ ) maka artinya tidak terdapat hubungan.

## 3.8 Persetujuan Etik

Dalam melakukan penelitian, peneliti melakukan tahapan dalam etika penelitian, salah satunya yaitu melakukan izin kelayakan etik. Penelitian tersebut sudah mendapatkan izin dari Komite Etik FKM Universitas Muhammadiyah Jakarta dengan nomor etik No.10.553.B/KEPK-FKMUMJ/VI/2022.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil Penelitian

### 4.1.1 Gambaran Umum

Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas Kelurahan Tegal Parang yang terdiri dari 7 RW dan 66 RT. Kelurahan Tegal Parang memiliki luas wilayah kerja sebesar 105,60 Ha dan jumlah penduduk sebesar 20.135 jiwa. Perbatasan Kelurahan Tegal Parang di sebelah utara yaitu Kelurahan Mampang Prapatan, di sebelah barat Kelurahan pancoran, di sebelah selatan Kelurahan Duren tiga dan di sebelah timur Kelurahan Pela Mampang.

### 4.1.2 Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk distribusi karakteristik dari variabel dependen penelitian, diantaranya informasi demografi (usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir, pekerjaan, pendapatan dan status gizi). Analisis tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Distribusi Karakteristik Orang Dewasa di Wilayah Puskesmas

Tegal Parang

Variabel	n	%		
Usia				
20-34	83	75.5		
35-40	27	24.5		
Jenis Kelamin				
Perempuan	62	56.4		
Laki-laki	48	43.6		
Pendidikan Terakhi	Pendidikan Terakhir			
Menengah	78	70.9		
(SMP/SMA)				
Tinggi	32	29.1		
(D3/D4/S1/S2)				
Pekerjaan				
Mahasiswa	25	22.7		

Karyawan Swasta	29	26.4
Wirausaha	21	19.1
Ibu Rumah Tangga	21	19.1
Lainnya	14	12.7
Pendapatan		
<1.000.000	47	42.7
1.000.000-3.000.000	13	11.8
>3.000.000	50	45.5
Status Gizi		
Overweight	55	50
Obesitas	55	50

Sumber: Data Primer (2022)

Distribusi karakteristik tentang responden disajikan dalam tabel 7. Hasil analisis pada tabel 7. menunjukkan sebanyak 110 responden yang terdapat pada penelitian tersebut, mayoritas responden berusia 20-34 tahun. Berdasarkan karakteristik responden paling banyak berpendidikan menegah (70.9%). Pekerjaan mayoritas responden bekerja sebagai karyawan swasta (26.4%). Pendapatan responden memiliki pendapatan yang berada dikelas tinggi (45%). Status gizi (overweight dan obesitas) responden tersebut seimbang (50%).

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Kualitas Diet

Kategori	n	%
Buruk (≤ 50)	55	50
Butuh Perbaikan (51-	55	50
80)		

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan tabel 8. diatas, kategori buruk dan butuh perbaikan kualitas konsumsi berdasarkan HEI sama (50%).

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Gangguan Tidur

Kategori	n	%
Tidur normal	3	2.7
(0-15)		
Tidur sedang	107	97.3
(16-30)		

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan tabel 9. diatas, dapat diketahui orang dewasa memiliki gangguan tidur normal sangat sedikit sebanyak 3 orang (2.7%), sedangkan gangguan tidur sedang lebih banyak, yaitu 107 orang (97.3%).

### 4.1.3 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk menguji hubungan variabel independen (kualitas diet dan gangguan tidur) terhadap variabel dependen (obesitas) pada orang dewasa di wilayah Puskesmas Tegal Parang. Hasil analisis bivariat dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 10. Hubungan Kualitas Diet dengan Obesitas Orang Dewasa di Wilayah Puskesmas Tegal Parang

Kualitas Diet	Status Gizi			Total	P-value	
-	Overweight		Obesitas			
-	n	%	n	%		
Buruk	29	52.7	26	47.3	55	0.567
Butuh	26	47.3	29	52.7	55	
Perbaikan						

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan tabel 10. Hasil analisis data dengan uji *Chi-Square* Hubungan Kualitas Diet dan Status Gizi (Overweight dan Obesitas) diperoleh nilai p-value > 0.05. Maka didapatkan kesimpulan bahwa H0 diterima, yang diartikan tidak adanya Hubungan Kualitas Diet dan Status Gizi (Overweight dan Obesitas).

Gangguan Status Gizi Total P-value Tidur Overweight Obesitas % % n n Tidur normal 2 3.6 3 1 1.8 0.558

96.4

Tabel 11. Hubungan Gangguan Tidur dengan Obesitas Orang Dewasa di Wilayah Puskesmas Tegal parang

Sumber: Data Primer (2022)

53

Tidur sedang

Berdasarkan tabel 11. Hasil analisis data dengan uji *Chi-square* Hubungan Gangguan Tidur dan Status Gizi (Overweight dan Obesitas) diperoleh nilai p-value > 0.05. Maka didapatkan kesimpulan bahwa H0 diterima, yang diartikan tidak adanya Hubungan Gangguan Tidur dan Status Gizi (Overweight dan Obesitas).

54

98.2

107

### 4.2 Pembahasan

# 4.2.1 Hubungan Kualitas Diet (HEI) dengan Obesitas di wilayah Puskesmas Tegal Parang

Kualitas diet adalah makanan yang dikonsumsi oleh seseorang sesuai dengan rekomendasi yang ditetapkan (Retnaningrum, 2015). Kualitas diet pada penelitian tersebut menggunakan kuesioner *Healthy Eating Index* (HEI) yang terbagi menjadi sepuluh kategori. Informasi mengenai jumlah dan keanekaragaman makanan serta kepatuhan rekomendasi diet tertentu untuk komponen makanan yang harus dikonsumsi dalam jumlah terbatas merupakan pengertian dari *Healthy Eating Index* (HEI) (Asmoro, dkk, 2017).

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chisquare* didapatkan hasil tidak ada hubungan kualitas diet dengan obesitas yang ditandai berdasarkan nilai *p-value* >0.05, yaitu 0.567. Berdasarkan uji *Chi-Square* didapatkan tidak ada hubungan kualitas diet dengan obesitas ditandai dengan nilai p-value >0,05 yaitu 1,000,

penelitian ini sejalan dengan penelitian Dahlan, dkk (2017). Dari total 25 responden mengalami obesitas, yang memiliki kualitas diet rendah sebanyak 21 responden (25,9%) dan kualitas diet tinggi sebanyak 4 responden (30,8%).

Tidak ada hubungan yang ditentukan berdasarkan uji *Chi-Square* kualitas diet dengan obesitas, dimana nilai p-value > 0.05. sesuai dengan penelitian Alifah (2015) tidak ada hubungan kualitas diet dan status gizi, yaitu indeks massa tubuh mahasiswa IPB.

Danty (2019) dalam penelitiannya ditemukan berkorelasi positif antara kualitas konsumsi pangan seseorang dengan faktor pendapatan dan pendidikan. Artinya masyarakat dengan pendapatan lebih besar atau pendidikan lebih tinggi cenderung lebih banyak menerima informasi gizi untuk meningkatkan kualitas konsumsi pangannya.

Coelho (2012) mengatakan tidak ada hubungan kualitas diet dengan status gizi. Tidak ada hubungan tersebut disebabkan responden penelitian lebih banyak mengkonsumsi makanan cepat saji seperti *soft drink*, es krim dan permen serta jarang mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan. Usia dan aktivitas fisik termasuk faktor lain yang mempengaruhi status gizi (Nurcahyo, 2011).

Data pada penelitian tersebut rata-rata responden lebih banyak berusia 20-34 tahun yang dimana sudah mengalami penurunan metabolisme sehingga dapat meningkatkan kadar lemak tubuh (Novitasary, 2014).

# 4.2.2 Hubungan Ganggaun Tidur dengan Obesitas Orang Dewasa di wilayah Puskesmas Tegal Parang

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square* didapatkan tidak ada hubungan gangguan tidur dengan obesitas yang ditandai berdasarkan nilai p-value > 0.05. Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Rahman, dkk (2019) Dilihat dari hasil

menggunakan *Chi-Square* didapatkan nilai p-value sebesar 0.54 > 0.005 dengan nilai OR sebesar 1.05 dengan hasil tidak ada hubungan yang bermakna gangguan tidur sedang dengan obesitas.

Penelitian ini tidak ada hubungan gangguan tidur dengan obesitas. Gangguan tidur menjadi perhatian karena banyak responden yang mengalaminya, khawatir gangguan tidur akan mengurangi durasi tidur yang cukup sehingga meningkatkan *stress*. *Stress* yang timbul mempengaruhi perilaku makan, ada kekhawatiran bahwa hal tersebut dapat menaikkan berat badan. Oleh karena itu, untuk melindungi individu dari resiko obesitas perlu mengubah kualitas tidur.

Tidak semua subjek dengan gangguan tidur dapat diklasifikasikan mengalami sindrom makan malam, ditemukan sangat sedikit subjek yang mengalaminya. Dikatakan sindrom makan malam apabila memenuhi tiga kriteria, yaitu tidak sarapan, banyak makan di malam hari atau terbangun dari tidur disertai dengan makan dan tidur larut malam. Ini mungkin disebabkan oleh faktor lain, selain sindrom makan malam seperti gangguan tidur yang berhubungan dengan perkembangan obesitas. Asupan makan dan aktivitas fisik termasuk faktor utama tidur yang berkaitan dengan obesitas. Kurang tidur meningkatkan asupan energi dan menurunkan energi. Peningkatan asupan energi dan penurunan energi karena durasi tidur yang pendek di malam hari berhubungan dengan berbagai perubahan kadar hormon.

Salah satunya adalah hormon leptin yang berperan dalam mengatur keseimbangan energi sehingga perubahan kadar leptin dalam tubuh memiliki efek mendalam pada asupan dan keluaran energi. Meningkatnya nafsu makan dan asupan kalori yang berlebih dapat meningkatkan kadar ghrelin plasma setelah seseorang menghabiskan malam tanpa tidur yang cukup. Hormon metabolik lainnya adalah peningkatan kadar kortisol pada sore dan malam hari. Kadar insulin dalam darah dapat meningkatkan lemak penyimpanan

merupakan pengaruh dari kartisol. Kadar hormon pertumbuhan menurun, jika seseorang tidak cukup tidur. Hal ini dapat merangsang pengambilan glukosa, glukoneogenesis dan lipogenesis oleh sel serta menyebabkan obesitas (Safitri, 2015).

Hasil penelitian Utami (2017) tidak ada hubungan waktu tidur dengan obesitas, tetapi penelitian tersebut menemukan bahwa obesitas lebih ditentukan oleh asupan energi, kecemasan, waktu menonton dan aktivitas fisik.

### 4.3 Keterbatasan Penelitian

Penelitian tersebut sudah sesuai prosedur ilmiah, tetapi masih memiliki beberapa keterbatasan, yaitu:

- Penelitian dilakukan secara hybrid (luring dan daring) karena kondisi pandemi, sehingga tidak semua data merupakan pengukuran secara langsung.
   N I V E R S I T A S
- 2. Hubungan gangguan tidur dan obesitas masih belum jelas. Meskipun penelitian lain yang telah dipublikasikan, sebagian besar bersifat (*cross sectional*), menjadi salah satu faktor yang sulit dipastikan.

### **BAB V KESIMPULAN**

### 5.1 Kesimpulan

- 1. Sebanyak 110 responden yang terdapat pada penelitian tersebut, mayoritas responden berusia 18-34 tahun. Sebagian besar responden berpendidikan SMP/SMA/K (70.9%). Pekerjaan mayoritas responden bekerja sebagai karyawan swasta (26.4). Pendapatan responden memiliki pendapatan yang berada dikelas tinggi (45%). Status gizi (overweight dan obesitas) responden tersebut seimbang (50%).
- 2. Hasil hubungan kualitas diet dengan obesitas termasuk dalam kategori buruk dan butuh perbaikan kualitas konsumsi berdasarkan HEI yang sama (50%).
- 3. Hasil hubungan gangguan tidur dengan obesitas sebagian responden terbanyak termasuk kategori gangguan tidur sedang (97.3%).
- 4. Berdasarkan hasil uji *Chi-Square* didapatkan bahwa tidak ada hubungan kualitas diet dengan obesitas ditandai dengan nilai *p-value* >0.05.
- 5. Berdasarkan hasil uji *Chi-square* didapatkan bahwa tidak ada hubungan gangguan tidur dengan obesitas ditandai nilai *p-value* >0.05.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti memberikan beberapa saran untuk peneliti selanjutnya, yaitu:

- Perlu dilakukan peningkatan kualitas konsumsi pangannya, diantaranya peningkatan konsumsi sayur, buah dan lauk nabatinya.
- 2. Kepada peneliti selanjutnya, disarankan untuk mencari tahu lebih lanjut mengenai faktor dari gangguan tidur.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adjoian, T. K., Firestone, M. J., Eisenhower, D., & Yi, S. S. (2016). *Validation of self-rated overall diet quality by Healthy Eating Index-2010 score among New York City adults*, 2013. Preventive Medicine Reports, 3, 127–131.
- Alfiah E. (2015). Analisis Kualitas Diet serta Hubungannya dengan Densitas Energi Konsumsi dan Pengetahuan Gizi Mahasiswa IPB. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Al Maqassary, A. (2014). Pengertian Pengendalian Kualitas. Diambil dari: http://www. e-jurnal. com/2014/02/pengertian-pengendalian-kualitas. html.(29 Maret 2018).
- Amrin AP, *et al.* (2013). Alternatif Indeks Gizi Seimbang Untuk Penilaian Mutu Gizi Konsumsi Pangan Pria Dewasa Indonesia. *JGP*. Vol 8(3):167-174.
- AN AM, N. N. C. (2017). Hubungan Depresi Dengan Gangguan Tidur Pada Lansia Di Posyandu Mawar Desa Kledokan Kec. Bendo Kab. Magetan (Doctoral dissertation, STIKES Bhakti Husada Mulia).
- Asmoro, N. W., & Tari, A. N. (2017). Prevalensi Status Gizi pada Siswa-siswi Smk N Pringkuku Kabupaten Pacitan. *Pro Food*, *3*(2), 230-234.
- Azkia FI. (2014). Analisis Kualitas Makan Siswa Sekolah Dasar di Bogor serta Hubungannya dengan Status Gizi [skripsi] Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Biahimo, N. U. I., & Gobel, I. A. (2021). Faktor Yang Mempengaruhi Gangguan Tidur (Insomnia) Pada Lansia Di Desa Kaidundu Kecamatan Bulawa Kabupaten Bone Bolango. *Zaitun (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 9(1), 916-924.
- Badan Pusat Statistik. (2022). https://www.bps.go.id/istilah/index.html?Istilah\_page=4. (Diakses 1 Agustus 2022.).
- Cahyanti, An Am Nofi. (2017). Hubungan Depresi dengan Gangguan Tidur Pada Lansia di Posyandu Mawar Desa Kledokan Kec. Bendo Kab. Magetan [Skripsi]. Fakultas Keperawatan. STIKES Bhakti Husada mulia Madiun: Madiun.
- Carvalho, K. M. B. D., Dutra, E. S., Pizato, N., Gruezo, N. D. & Ito, M. K. (2014). Diet quality assessment indexes. *Revista de Nutrição*, 27, 605-617.
- Chang J-H, Huang P-T, Lin Y-K, Lin C-E, Lin C-M, Shieh Y-H, et al. (2015). Association between sleep duration and sleep quality, and metabolic syndrome in Taiwanese police officers. Int J Occup Med Environ Health, 28: 1011–1023.
- Chen, P., Mao, L., Nassis, G. P., Harmer P., Ainsworth, B. E., Li, F. (2020). Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions. Journal of Sport and Health Science 9: 103-104.
- Coelho L.G., Candido A.PC.., Machado Coelho GLL., Freitas S.N. (2012) Association between nutritional status, food habits and physical activity level in schoolchildren. Jornal de Pediatria, 88 (5): 406-412.
- Dahlan, F., Arundhana, A. I., & Virani, D. (2017). Hubungan Kualitas Diet Dengan Indeks Massa Tubuh Pegawai Kantor Bupati Soppeng.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2012). Profil Kesehatan Indonesia. http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil kesehatanindonesia/profil-kesehatanindonesia-2012.pdf.

- Dewi UP, Dieny FF. (2013). Hubungan Antara Densitas Energi Dan Kualitas Diet Dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Remaja. *Journal Nutrition College*, 2(4), 447–457.
- Dieny, F. F. (2014). Permasalahan Gizi Pada Remaja Putri. Graha Ilmu.
- Hanoatubun, S. (2020). Dampak Pandemi COVID-19 terhadap Perekonomian Indonesia. *Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(2716–4446), 146–153.
- Harsono. (2010). Statistik kesehatan. Jakarta: Rajawali Press.
- Hruby, A., Manson, J. E., Qi, L., et al. (2016). Determinants and Consequences of Obesity. *American journal of public health*, 106(9), 1656–1662.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). Pedoman gizi seimbang. Jakarta, Indonesia: Kemenkes RI.
- \_\_\_\_\_\_. (2017). Penilaian Status Gizi. Badan Pengembangan Dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Edisi Tahun 2017. http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2017/11/PENILAIAN-STATUS-GIZI-FINAL-SC.pdf. (Diakses pada 9 Januari 2022).
- \_\_\_\_\_\_. (2018). Laporan Provinsi DKI Jakarta.

  Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

  \_\_\_\_\_\_. (2018). Laporan Nasional Riskesdas 2018.

  Kementrian Kesehatan RI. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- \_\_\_\_\_\_. (2019). Batas Ambang Indeks Massa Tubuh.

  Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
  - . (2019). *Angka Kecukupan Gizi 2019*. Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kennedy E. (2008). Putting the pyramida into action: the healthy eating index and food quality score. *Asia Pac J Clin Nutr.* 17 (S1):70-4.
- Kennedy G, Ballard T, Dop MC. (2011). Guidelines for measuring household and individual dietary diversity. Roma (IT): FAO.
- Laporan Puskesmas Tegal Parang. (2020). Data Obesitas Umur 20-40 tahun.
- Li, S., Wang, Y., Xue, J., Zhao, N., & Zhu, T. (2020). The impact of covid-19 epidemic declaration on psychological consequences: A study on active weibo users. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 1–9. https://doi.org/10.3390/ijerph17062032.
- López-Sobaler AM, Rodríguez-Rodríguez E, ArancetaBartrina J, Gil Á, González-Gross M, Serra-Majem L, et al. (2016). General and Abdominal Obesity Is Related to Physical Activity, Smoking and Sleeping Behaviours and Mediated by the Educational Level: Findings from the ANIBES Study in Spain [Internet]. PLOS ONE. p. e0169027. doi:10.1371/journal.pone.0169027.
- Masrul, M. (2018). Epidemi obesitas dan dampaknya terhadap status kesehatan masyarakat serta sosial ekonomi bangsa. *Majalah Kedokteran Andalas*, 41(3), 152-162.
- Maya S. 2015. Kualitas Konsumsi Pangan Berdasarkan Healthy Eating Index Kaitannya Dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar Di Kabupaten Kerinci Jambi [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

- Muslihah, N., Winarsih, S., Soemardini, S., Zakaria, A. & Zainudiin, Z. (2013). Kualitas Diet Dan Hubungannya Dengan Pengetahuan Gizi, Status Sosial Ekonomi, Dan Status Gizi. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 8, 71-76.
- Mustafa, M. (2016). Perkembangan jiwa beragama pada masa dewasa. *JURNAL EDUKASI: Jurnal Bimbingan Konseling*, 2(1), 77-90.
- Nelm. M, Kathryn. S, Karen. L, Sara Long. R. (2011). *Nutrition therapy and Pathophysiology*. 2 nd Edition. USA. Wadwordth.p.238-255.
- Novitasary, M. D. (2014). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Obesitas Pada Wanita Usia Subur Peserta Jamkesmas Di Puskesmas Wawonasa Kecamatan Singkil Manado. *eBiomedik*, 1(2).
- Nugraha, A. W., Sartono, A., & Handarsari, E. (2019). Konsumsi Fast Food dan Kuantitas Tidur Sebagai Faktor Risiko Obesitas Siswa SMA Institut Indonesia Semarang. *Jurnal Gizi*, 8(1), 10–17.
- Nugraha, P. D., Utama, M. B. R., S, A., & Sulaiman, A. (2020). Survey Of Students Sport Activity During Covid-19 Pandemic. *Jp.Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 4(1), 11–24.
- Nurcahyo, F. (2011). Kaitan antara obesitas dan aktivitas fisik. *Medikora*, (1).
- Nurdiani, R. 2011. Analisis Penyelenggaraan Makan Di Sekolah Dan Kualitas Menu Bagi Siswa Sekolah Dasar Di Bogor [thesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Palupi, K. C., Anggraini, A., Sa'pang, M., & Kuswari, M. (2022). Pengaruh Edukasi Gizi "Empire" Terhadap Kualitas Diet Dan Aktivitas Fisik Pada Wanita Dengan Gizi Lebih. *Journal of Nutrition College*, 11(1), 62-73.
- Potter PA, Perry AG. (2010). Fundamental Keperawatan Edisi 7. Jakarta: Salemba Medika
- Putra SR. (2011). Tips Sehat Dengan Pola Tidur Tepat Dan Cerdas. Yogyakarta: Penerbit Buku Biru.
- Ramadhaniah, R., Julia, M., & Huriyati, E. (2014). Durasi tidur, asupan energi, dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada tenaga kesehatan puskesmas. Jurnal Gizi Klinik Indonesia, 11(2), 85-96.
- Retnaningrum, G. & Dieny, F. F. (2015). *Kualitas Diet dan Aktivitas Fisik pada Remaja Obesitas dan Non Obesitas*. Diponegoro University.
- Rukmana, E., Permatasari, T., & Emilia, E. (2020). Original Article Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Status Gizi Pada Remaja Selama Pandemi Covid-19 Di Kota Medan The Association Between Physical Activity with Nutritional Status of Adolescents During the COVID-19 Pandemic in Medan City. *Original Article*, 3(2), 88–93.
- Sembiring, B. A., Rosdewi, N. N., & Yuningrum, H. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Remaja di SMA Swasta Cerdas Bangsa, Kecamatan Deli Tua, Kabupaten Deli Serdang, Medan. In *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 7(1), 87-95.
- Sheth, M. &Thomas, H. (2019). Managing Sleep Deprivation in Older Adults: A Role for Occupational Therapy. https://www.aota.org/~/media/Corporate/Files/Publications/CE-Articles/CE-Article-March-2019-Managing-Sleep-Deprivation-Older Adults.pdf
- Stefler, D., Malyutina, S., Kubinova, R., Pajak, A., Peasey, A., Pikhart, H. Bobak, M. (2015). Mediterranean diet score and total and cardiovascular mortality

- in Eastern Europe: the HAPIEE study. *European Journal of Nutrition*, 56(1), 421–429.
- Susanti, T. (2016). Hubungan Pola Konsumsi Fast Food Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta. *Kesehatan*, 1–16. http://elibrary.almaata.ac.id.
- Utami, N. P., Purba, M. B., & Huriyati, E. (2017). Hubungan durasi tidur terhadap asupan energi dan obesitas pada remaja SMP di Kota Yogyakarta. Seminar Nasional Gizi 2017 Program Studi Ilmu Gizi UMS 29 "Strategi Optimasi Tumbuh Kembang Anak".
- WHO. (2014). Facts Related to Chronic Disease: Non Communicable Disease Prevention and Health Promotion. Onlinwe. (site 2015 Sept). http://www.who.int.
- Wiardani, Ni Komang. (2017). *Penatalaksanaan Diet Obesitas*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Wolongevicz, D. M., Zhu, L., Pencina, M. J., Kimokoti, R. W., Newby, P. K., D'Agostino, R. B., & Millen, B. E. (2010). Diet quality and obesity in women: the Framingham Nutrition Studies. *British journal of nutrition*, 103(8), 1223-1229.





### Lampiran 1. Lembar Penjelasan Penelitian

### LEMBAR PENJELASAN PENELITIAN

Dengan Hormat,

Perkenalkan saya Indira Syifa Mahesa, mahasiswa Program Studi S1 Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi Universitas Binawan. Saat ini saya akan melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Kualitas Diet Dan Gangguan Tidur Dengan Obesitas Orang Dewasa Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Wilayah Puskesmas Kecamatan Mampang Prapatan" memohon kesediaan saudara/i untuk menjadi responden penelitian tersebut dan bersedia mengisi kuesioner yang terlampir.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kualitas diet dan gangguan tidur dengan obesitas orang dewasa pada masa pandemi covid-19 di wilayah puskesmas kecamatan mampang prapatan. Penelitian ini membutuhkan 110 orang yang berada diwilayah Puskesmas Kecamatan Mampang Prapatan dengan metode *cross sectional*. Penelitian ini sudah dapat izin dari pihak puskesmas.

### A. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian sebagai berikut:

- Subjek akan diberikan penjelasan mengenai penelitian terlebih dahulu secara tertulis. Penelitian ini membutuhkan persetujuan dari pihak subjek. Subjek akan diberikan lembar persetujuan yang menyatakan bahwa subjek dapat ikut dalam penelitian ini. Lembar persetujuan kemudian dikembalikan kepada peneliti.
- 2. Tahap berikutnya, Saudara/i akan diukur data antropometri berupa berat badan dan tinggi badan. Dalam pelaksanaan penelitian ini dalam pengukuran antropometri akan dibantu oleh 2-3 orang enumerator.

- 3. Kemudian, Saudara/i akan mengisi kuesioner yang diberikan oleh peneliti. Kuesioner tersebut berisikan pertanyaan seputar gangguan tidur.
- 4. Lalu, setelah mengisi kuesioner saudara/i akan diwawancarai seputar asupan makan oleh peneliti menggunakan food recall 24 jam.

### B. Kewaiiban Subiek Penelitian

Sebagi subjek penelitian, Saudara/i berkewajiban mengikuti aturan atau petunjuk penelitian seperti yang tertulis diatas. Bila ada yang belum jelas Saudara/i bertanya lebih lanjut kepada peneliti.

### C. Resiko. Efek Samping dan Penanganannya

Pengukuran antropmetri yang akan dilakukan tidak akan memberikan efek samping secara kesehatan. Namun kuesioner yang harus diisi sendiri oleh responden dapat menimbulkan kejenuhan dalam proses pengisiannya.

### D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan didapatkan baik subjek maupun pihak puskesmas, yaitu mendapatkan pemeriksaan antropometri secara gratis serta informasi yang berhubunga dengan kualitas diet dan gangguan tidur yang berakibatkan obesitas.

### E. Kerahasiaan

Informasi yang berkaitan dengan identitas subyek dan hasil yang didapatkan dalam penelitian ini bersifat rahasia dan data hanya digunakan untuk tujuan penelitian dan analisis data.

### F. Pembiayaan

Semua pembiayaan terkait dengan penelitian akan ditanggung oleh peneliti.

### G. Informasi Tambahan

Jika ada informasi yang kurang jelas mengenai penelitian ini, Bapak/Ibu/Saudara/Saudari dapat mengehubungi penanggung jawab penelitian Indira Syifa Mahesa dengan nomor 083895245434.

### Lampiran 2. Informed Consent

### PERNYATAAN KESEDIAAN MENJADI RESPONDEN

"Hubungan Kualitas Diet Dan Gangguan Tidur Dengan Obesitas Orang Dewasa Pada Masa Pandemi Covid-19 di Wilayah Puskesmas Kecamatan Mampang Prapatan"

Setelah mendapatkan cukup informasi dan mengetahui pentingnya penelitian ini, maka dengan ini saya menyatakan <u>bersedia/tidak bersedia\*</u> untuk mengizinkan menjadi responden dalam penelitian tersebut di atas. Saya mengerti bahwa saya dapat menolak untuk ikut dalam penelitian. Saya sadar bahwa saya dapat mengundurkan diri dari penelitian ini kapan saja saya mau.

Saya yang bertanda tangan di bawah ini: Nama Jenis kelamin Laki-laki/Perempuan\* Tempat/Tgl lahir thn No.Telp/Hp Alamat Demikian pernyataan ini dibuat, tanpa adanya paksaan dari pihak manapun dan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya. Jakarta,.....20..... Saksi, Yang mengetujui, (.....) (.....) \*coret yang tidak perlu

Program Studi Gizi Universitas Binawan

# Lampiran 3. Kuesioner Karakteristik

# **Kuesioner Identitas Responden**

Nama	
Usia	
Berat badan	kg
Tinggi badan	cm
Jenis Kelamin	Laki-laki/Perempuan
Pendidikan Terakhir	a. Tidak sekolah
	b. SD c. SMP
	d. SMA
	e. D3
	f. D4/Strata 1(S1)
U	g. Pasca Sarjana (S2)
Pekerjaan	
Pendapatan	a. < Rp.1.000.000,-
·	b. Rp. 1.000.000 – 3.000.000,-
Alamat	c. > Rp. 3.000.000
Maiilat	

# Lampiran 4. Formulir Recall 24 jam

### Recall 24 Jam

Hari, Tanggal	:
Nama	:
Usia	:
Jenis Kelamin	:
Berat Badan	:
Tinggi Badan	:
Ceklis frekuens	si makanan di bawah ini sesuai jenis bahan yang Anda makan!

### Contoh

	∧Nama U	N    \/ E	D C	Jumlah konsumsi		
Waktu	Masakan	Bahan	Merk	URT	Mentah	Matang
	Iviasakaii				(g)	(g)
01.00	Keripik	Jagung pipil	Happytos	1 bgks	-	160
	Happytos	kuning				
		Minyak/Mentega				
		Bumbu				

### FORM SURVEY 1x24 HOUR FOOD RECALL

Nama subyek	BB subyek
Jenis kelamin	TB subyek
Tgl lahir	Nama pendamping*)
Tgl wawancara	Hub. dgn pendamping
Nama pewawancara	

<sup>\*)</sup> Jika didampingi

# BANYAK HIDANGAN \_\_\_\_\_

No.	Nama Masakan/Hidangan/Minuman
1.	
2.	
3.	

No.	Nama Masakan/Hidangan/Minuman
4.	
5.	
6.	
7.	

<sup>\*</sup>Notes. Jika hidangan disebut 2 kali, tuliskan satu saja.

	Waktu Nama Masakan Bahan			Jumlah konsumsi			
Waktu			Merk	URT	Mentah	Matang	
					(g)	(g)	
	_ U	NIV	E R S	I T A	5		
	B		AN				

	Nome			Jumlah konsumsi			
Waktu	Nama Masakan	Bahan	Merk	URT	Mentah	Matang	
	Wiasakaii				(g)	(g)	



Lampiran 5. Kuesioner HEI

# **Kuesioner Healthy Eating Index (HEI)**

Komponen	Skor				
	0	5	10		
Karbohidrat	<3 porsi	3-4 porsi	≥5 porsi		
Sayuran	<1 porsi	1-3 porsi	≥3 porsi		
Buah	<0,5 porsi	1,5-2 porsi	≥2 porsi		
Lauk hewani	<1,5 porsi	1,5-4 porsi	≥4 porsi		
Lauk nabati	<1 porsi	1-3 porsi	≥3 porsi		
Lemak total	>30%TKE atau >10%TKE	20-30%TKE	10-20%TKE		
Gula	>20%TKE	5-20%TKE	<5%TKE		
Zat besi	<10 mg	10-26 mg	26 mg		
Garam	>10 g	>3 g	6 g		
Keragaman	<3 jenis	3-5 jenis	≥8 jenis		

Keterangan: TKE = tingkat kecukupan energi

Sumber: modifikasi Kemenkes (2015), Nurdiani (2011) dan Amrin et al (2013)

- Buruk ( $\leq 50$ )
- Membutuhkan perbaikan (51-80)
- Baik (>80)

# Lampiran 6. Kuesioner Gangguan Tidur

# **Kuesioner Gangguan Tidur**

Petunjuk Pengisian: Isilah pertanyaan dibawah ini dengan memberikan tanda cek list  $(\sqrt{})$  pada kolom yang tersedia.

Hari, Tanggal	:
Nama	:
Usia	:

Jenis Kelamin:

No	Kejadian Selama Satu Bulan	Cek list $()$ jawaban yang sesuai				
	Terakhir					
		Tidak	Jarang	Kadang-	Hampir	Selalu
	A UNIV	pernah	SI	kadang	selalu	
1	Apakah Anda tidur selama -8 jam perhari?	A	W	Ah		
2	Apakah Anda menghabiskan					
	banyak waktu ditempat tidur?					
3	Apakah Anda sering terbangun					
	dimalam hari?					
4	Apakah Anda sering tidur pada					
	siang hari?					
5	Apakah Anda mengalami					
	mimpi buruk saat tidur malam					
	hari?					
6	Apakah Anda mengalami					
	kesulitan bernafas saat tidur?					
7	Apakah Anda merasa nyaman saat tidur?					

8	Apakah Anda merasakan			
	tubuh Anda dalam kondisi			
	tidak baik?			
9	Apakah waktu tidur siang			
	Anda lebih banyak			
	dibandingkan malam hari?			
10	Apakah Anda sulit			
	dibangunkan dari tidur?			

Skor:

gangguan tidur normal : 0-15

gangguan tidur sedang: 16-30

gangguan tidur berat :>30



### Lampiran 7. Surat Persetujuan Etik

# KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA

#### KETERANGAN LAYAK ETIK

DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.10.553.B/KEPK-FKMUMJ/VI/2022

Protokol penelitian yang dismilkan oleh : The research protocol proposed by

Peneliti utama : Indira Syifa Mahesa

Principal In Inventigator

Nama Inglitusi : Universitas Birawan

Name of the Institution

Dengan judul: Title

> "HUBUNGAN KUALITAS DIET DAN GANGGUAN TIDER DENGAN OBESITAS ORANG DEWASA PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI WILAYAH PUSKESMAS KECAMATAN MAMPANG PRAPATAN"

Dinyatakan biyak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaita 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Hmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfast, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetajuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditanjukkan oleh terpenahinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Rinks, 3) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Concest, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kuran waktu tanggal 23 Juni 2022 sampai dengan tanggal 23 Juni 2023.

This declaration of ethics applies during the period June 23, 2022 until June 23, 2023.

Program Studi Gizi Universitas Binawan

ine 23, 2022

Lampiran 8. Lampiran Dokumentasi











