

SKRIPSI

POLA KONSUMSI DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KEJADIAN OBESITAS PADA PEGAWAI YAYASAN ISLAM TERPADU ROBBANI OGAN ILIR



OLEH

NAMA : DIAN PALUPI

NIM : 10011281823085

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SKRIPSI

POLA KONSUMSI DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KEJADIAN OBESITAS PADA PEGAWAI YAYASAN ISLAM TERPADU ROBBANI OGAN ILIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1)
Sarjana Kesehatan Masyarakat pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : DIAN PALUPI
NIM : 10011281823085

**PROGRAM STUDI ILMU KESEHATAN MASYARAKAT
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

EPIDEMIOLOGI

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Skripsi, 30 Juni 2025

Dian Palupi; Dibimbing oleh Rini Anggraini, S.K.M., M.P.H.

**Pola Konsumsi dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas pada Pegawai
Yayasan Islam Terpadu Robbani Ogan Ilir**
xvii+98 halaman, 30 tabel, 2 lampiran

ABSTRAK

Obesitas merupakan masalah kesehatan yang terus meningkat pada kelompok usia produktif, termasuk pegawai. Gaya hidup tidak sehat, seperti pola makan yang tidak seimbang dan kurangnya aktivitas fisik, menjadi faktor utama penyebab obesitas. Pegawai dengan pekerjaan sedentari lebih berisiko mengalami ketidakseimbangan energi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pola konsumsi dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada pegawai Yayasan Islam Terpadu Robbani Ogan Ilir. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain deskriptif analitik dan pendekatan *cross sectional*. Sebanyak 36 responden dipilih melalui teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat Universitas Sriwijaya 2023 dan dianalisis dengan uji *chi-square* (uji *fisher's exact*) untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel independen (konsumsi makanan berisiko, aktivitas fisik, kadar gula darah, dan kadar kolesterol) dengan kejadian obesitas sebagai variabel dependen. Hasil analisis menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi makanan berisiko, aktivitas fisik, kadar gula darah, dan kadar kolesterol dengan kejadian obesitas ($p > 0,05$). Meskipun demikian, penerapan gaya hidup sehat seperti pola makan seimbang dan aktivitas fisik teratur tetap penting sebagai upaya pencegahan obesitas.

Kata Kunci: Obesitas, pola konsumsi, aktivitas fisik, gaya hidup sehat, pegawai

Kepustakaan: 200 (1992-2025)

EPIDEMIOLOGY

FACULTY OF PUBLIC HEALTH SRIWIJAYA UNIVERSITY

Thesis, June 30, 2025

Dian Palupi; Mentored by Rini Anggraini, S.K.M., M.P.H.

Consumption Patterns and Physical Activity on Obesity Incidents in Employees of the Robbani Integrated Islamic Foundation

xv+98 pages, 30 tables, 2 attachments

ABSTRACT

Obesity is an increasingly prevalent health issue among the productive age group, including employees. Unhealthy lifestyles, such as unbalanced diets and lack of physical activity, are major contributing factors. Employees in sedentary jobs are at higher risk of experiencing energy imbalance. This study aims to analyze the relationship between dietary patterns and physical activity with the incidence of obesity among employees at Robbani Integrated Islamic Foundation, Ogan Ilir. The study employed a quantitative method with a descriptive analytic design and a cross-sectional approach. A total of 36 respondents were selected using purposive sampling based on predefined inclusion criteria. This study utilized secondary data derived from the 2023 Community Service Program conducted by Sriwijaya University. Data were analyzed using the chi-square test (fisher's exact test) to examine the association between independent variables (consumption of high-risk foods, physical activity, blood glucose levels, and cholesterol levels) and the incidence of obesity as the dependent variable. The analysis results showed no significant relationship between high-risk food consumption, physical activity, blood glucose levels, and cholesterol levels with the incidence of obesity ($p > 0.05$). Nonetheless, adopting a healthy lifestyle such as a balanced diet and regular physical activity, remains essential in preventing obesity.

Keywords: *Obesity, dietary pattern, physical activity, healthy lifestyle, employees*

Literature: 200 (1992-2025)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas Plagiarisme. Bila kemudian hari saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 10 Juli 2025

Yang bersangkutan,



Dian Palupi

NIM. 10011281823085

HALAMAN PENGESAHAN

POLA KONSUMSI DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KEJADIAN OBESITAS PADA PEGAWAI YAYASAN ISLAM TERPADU ROBBANI OGAN ILIR

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat

Oleh:

DIAN PALUPI

10011281823085

Indralaya, 10 Juli 2025

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat

Universitas Sriwijaya



Prof. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M.

NIP. 197606092002122001

Pembimbing

Rini Anggraini, S.K.M., M.P.H.

NIP. 199001312023212041

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Skripsi ini dengan judul “Pola Konsumsi dan Aktivitas Fisik terhadap Kejadian Obesitas pada Pegawai Yayasan Islam Terpadu Robbani Ogan Ilir” telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada tanggal 30 Juni 2025.

Indralaya, 10 Juli 2025

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. Najmah, S.K.M., M.P.H., Ph.D.
NIP. 198307242006042003

Anggota :

1. Widya Lionita, S.K.M., M.P.H.
NIP. 199004192020122014
2. Rini Anggraini, S.K.M., M.P.H
NIP. 199001312023212041

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Koordinator Program Studi
Kesehatan Masyarakat

Prof. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M.
NIP. 197606092002122001

Asmaripa Ainy, S.Si., M.Kes.
NIP. 197909152006042005

RIWAYAT HIDUP

Nama	: Dian Palupi
Tempat, Tanggal Lahir	: Palembang, 07 September 2001
Jenis Kelamin	: Perempuan
Agama	: Islam
Alamat	: Jl. S. Suparman Lt. Tukiman No. 4862, Palembang
Nomor HP	: 0831-3609-2073
Email	: ddian5702@gmail.com
Riwayat Pendidikan	: SD Negeri 128 Palembang (2006– 2012) SMP Negeri 26 Palembang (2012– 2015) MA Negeri 2 Palembang (2015– 2018) Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya (2018 – sekarang)
Pengalaman Organisasi	: Anggota Divisi Kesejahteraan Mushola, LDF BKM Adz-Dzikra FKM Universitas Sriwijaya (2018 – 2019) Ketua Kelana Book Club Palembang2023 – sekarang

KATA PENGANTAR

Segala puji dan rasa syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, karunia, serta petunjuk-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Skripsi yang berjudul “Pola Konsumsi dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Obesitas pada Pegawai Yayasan Robbani Ogan Ilir” disusun sebagai salah satu bentuk pemenuhan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sriwijaya.

Dalam proses penyusunan hingga tahap penyelesaian skripsi ini, penulis menghadapi berbagai tantangan dan hambatan. Namun, berkat doa, dukungan, serta bantuan dari banyak pihak, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik mungkin. Untuk itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada:

1. Penulis sangat berterima kasih kepada kedua orang tua tersayang, bapak dan mamak, Jemino Nugroho dan Saptarina, atas doa, dukungan, serta kasih sayang yang terus mengalir tanpa henti. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada saudara-saudara tercinta, Riza Arini dan Puji Lestari, yang telah menjadi sumber semangat selama penulisan skripsi ini.
2. Ibu Prof. Dr. Misnaniarti, S.K.M., M.K.M. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Rini Anggraini, S.K.M., M.P.H. selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar membimbing, memberikan masukan, arahan, serta motivasi hingga dukungan emosional selama proses penulisan skripsi ini hingga terselesaikan dengan baik.
4. Ibu Najmah, S.K.M., M.P.H., P.HD. selaku dosen penguji 1 dan Ibu Widya Lionita, SKM., M.P.H. selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan masukan, saran, dan evaluasi yang sangat berarti dalam menyempurnakan skripsi ini.
5. Seluruh dosen, staf, dan pegawai di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan bantuan selama proses penyusunan skripsi ini, baik dalam aspek akademik maupun administrasi.

6. Agung, terima kasih banyak telah berteman selama satu dekade, memberikan semangat, dukungan moral, serta doa yang tulus selama dari dahulu hingga sekarang, proses penulisan skripsi ini. Kehadiran dan dukungan yang telah diberikan menjadi bentuk motivasi penulis dalam untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Anggota Kelana Book Club, terkhususnya Vin, Adila, Kak Husna, Kak Ian, Kak Tengku, dan Kak Sonia, terima kasih atas segala bentuk dukungan dan doanya yang diberikan. Terima kasih pula atas kebersamaan dan kenangan berharga yang telah kita ciptakan selama masa pertemanan. Segala bentuk perhatian dan dukungan yang diberikan sangat berarti bagi penulis.
8. Puji, Anggi, Azmi, Rani, dan Della, terima kasih banyak atas pelbagai kenangan baiknya dari awal perkuliahan sampai sekarang. Dukungan dan doa yang telah kalian berikan akan terus penulis ingat.
9. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam proses penyusunan skripsi ini dan yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Segala bentuk bantuan dan perhatian yang diberikan sangat penulis hargai.

Namun demikian, penulis menyadari bahwa penelitian skripsi ini masih memiliki berbagai kekurangan, baik dalam penggunaan bahasa maupun dalam penyusunan kalimat. Untuk itu, penulis menyampaikan permohonan maaf atas segala keterbatasan yang ada. Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam menyusun dan menuliskan skripsi ini, dengan harapan karya ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Penulis juga sangat mengharapkan adanya masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun sebagai bahan perbaikan bagi penulisan karya ilmiah di masa mendatang.

Indralaya, 10 Juli 2025



Dian Palupi

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai civitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Dian Palupi
NIM : 10011281823085
Program Studi : Kesehatan Masyarakat (S1)
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Dengan ini menyatakan menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

POLA KONSUMSI DAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP KEJADIAN OBESITAS PADA PEGAWAI YAYASAN ISLAM TERPADU ROBBANI OGAN ILIR

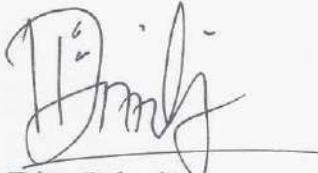
Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : di Indralaya

Pada Tanggal : 14 Juli 2025

Yang menyatakan,


(Dian Palupi)

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRAC</i>	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.3.1. Tujuan Umum	5
1.3.2. Tujuan Khusus	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
1.5.1. Lingkup Tempat	6
1.5.2. Lingkup Waktu.....	6
1.5.3. Lingkup Materi	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Obesitas	7

2.1.1. Definisi	7
2.1.2. Klasifikasi	7
2.1.3. Etiologi	8
2.1.4. Patofisiologis.....	8
2.1.5. Epidemiologi.....	10
2.1.6. Faktor Risiko Obesitas	11
2.2. Pola Konsumsi	15
2.2.1. Definisi.....	15
2.2.2. Faktor yang Mempengaruhi Pola Konsumsi.....	15
2.2.3. Pengukuran Pola Konsumsi	16
2.2.4. Pola Konsumsi pada Pegawai	17
2.3. Aktivitas Fisik	18
2.3.1. Definisi.....	18
2.3.2. Faktor yang Mempengaruhi Pola Aktivitas Fisik	18
2.3.3. Pengukuran Aktivitas Fisik.....	18
2.3.4. Aktivitas Fisik pada Pegawai	19
2.4. Kadar Gula Darah	19
2.5.1. Definisi.....	19
2.5.2. Hiperglikemia.....	19
2.5.3. Klasifikasi	20
2.5.4. Epidemiologi Hiperglikemia.....	20
2.5. Kadar Kolesterol	20
2.6.1. Definisi.....	20
2.6.2. Hiperkolesterolemia	21
2.6.3. Klasifikasi	21
2.6.4. Epidemiologi Hiperkolesterolemia	21

2.6.	Penelitian Terdahulu	23
2.7.	Kerangka Teori.....	28
2.8.	Kerangka Konsep	29
2.9.	Definisi Operasional.....	31
2.10.	Hipotesis.....	34
	BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	35
3.1.	Desain Penelitian.....	35
3.2.	Populasi dan Sampel	35
3.2.1.	Populasi.....	35
3.2.2.	Sampel.....	35
3.2.3.	Besar Sampel Penelitian.....	36
3.2.4.	Teknik Pengambilan Sampel.....	36
3.3.	Jenis, Cara, dan Alat Pengumpulan Data	37
3.3.1.	Jenis Data	37
3.3.2.	Cara Pengumpulan Data.....	37
3.3.3.	Alat Pengumpulan Data	37
3.4.	Pengolahan Data.....	37
3.5.	Analisis dan Penyajian Data	38
3.5.1.	Analisis Data	38
3.5.2.	Penyajian Data	39
	BAB IV HASIL	35
4.1.	Gambaran Umum Yayasan Islam Terpadu Robbani Ogan Ilir.....	35
4.2.	Hasil Penelitian	36
4.2.1.	Analisis Univariat.....	36
4.2.2.	Analisis Bivariat.....	48
	BAB V PEMBAHASAN	53

5.1.	Keterbatasan Penelitian	53
5.2.	Pembahasan.....	53
5.2.1.	Prevalensi Obesitas pada Pegawai	54
5.2.2.	Hubungan Konsumsi Makanan Berisiko dengan Kejadian Obesitas	55
5.2.3.	Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas.....	58
5.2.4.	Hubungan Kadar Gula Darah dengan Kejadian Obesitas	60
5.2.5.	Hubungan Kadar Kolesterol Total dengan Kejadian Obesitas	61
	BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	63
6.1.	Kesimpulan	63
6.2.	Saran.....	64
	DAFTAR PUSTAKA	66
	LAMPIRAN	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Berat Badan Berlebih dan Obesitas pada Orang Dewasa Berdasarkan IMT Menurut WHO	7
Tabel 2. 2 Klasifikasi Berat Badan Berlebih dan Obesitas pada Orang Dewasa Berdasarkan IMT Menurut Kemenkes RI	8
Tabel 2. 3 Klasifikasi Kadar Gula Darah	20
Tabel 2. 4 Klasifikasi Kadar Kolesterol	21
Tabel 2. 5 Penelitian Terdahulu	23
Tabel 2. 6 Definisi Operasional	31
Tabel 4. 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur	36
Tabel 4. 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis kelamin	37
Tabel 4. 3. Distribusi Responden Berdasarkan Status Gizi	37
Tabel 4. 4. Distribusi Responden Berdasarkan Status Gizi yang Dikategorikan.	38
Tabel 4. 5. Distribusi Konsumsi Makanan Manis.....	38
Tabel 4. 6. Distribusi Konsumsi Minuman Manis	39
Tabel 4. 7. Distribusi Konsumsi Makanan Asin	40
Tabel 4. 8. Distribusi Konsumsi Makanan Berlemak/Berkolesterol/Gorengan...	40
Tabel 4. 9. Distribusi Konsumsi Responden Berdasarkan Makanan yang Dibakar	41
Tabel 4. 10. Distribusi Konsumsi Responden Berdasarkan Makanan Daging/Ayam/Ikan Olahan dengan Pengawet	42
Tabel 4. 11. Distribusi Konsumsi Responden Berdasarkan Bumbu Penyedap...	43
Tabel 4. 12. Distribusi Konsumsi <i>Softdrink</i> atau Minuman Berkarbonasi	43
Tabel 4. 13. Distribusi Konsumsi Minuman Berenergi	44
Tabel 4. 14. Distribusi Konsumsi Mi Instan/Makanan Instan Lainnya	45
Tabel 4. 15. Distribusi Konsumsi Makanan Berisiko	45
Tabel 4. 16. Distribusi Aktivitas Fisik	48
Tabel 4. 17. Distribusi Kadar Gula Darah Sewaktu.....	46
Tabel 4. 18. Distribusi Frekuensi Kadar Gula Darah Sewaktu.....	47
Tabel 4. 19. Distribusi Kadar Kolesterol Total.....	47
Tabel 4. 20. Distribusi Frekuensi Kadar Kolesterol Total	47

Tabel 4. 21. Hubungan Konsumsi Makanan Berisiko dengan Kejadian Obesitas	48
Tabel 4. 22. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas.....	49
Tabel 4. 23. Hubungan Kadar Gula Darah dengan Kejadian Obesitas.....	50
Tabel 4. 24. Hubungan Kadar Kolesterol dengan Kejadian Obesitas.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Gambaran umum hipotesis mekanisme biologis FTO untuk meningkatkan adipositas.....	9
Gambar 2. 2. Kerangka Teori.....	28
Gambar 2. 3. Kerangka Konsep	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisioner Pengabdian Masyarakat	100
Lampiran 2. <i>Output</i> SPSS	102

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyakit Tidak Menular (PTM), atau yang biasa dikenal sebagai penyakit kronis, merupakan penyakit yang berlangsung lama dan hasil dari berbagai faktor genetik, fisiologis, lingkungan dan perilaku. World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa Penyakit Tidak Menular (PTM) menyebabkan 41 juta kematian setiap tahunnya, yaitu setara dengan 71% dari semua kematian secara global. Lebih dari 15 juta orang meninggal karena PTM berusia diantara 30 dan 69 tahun, serta 77% dari semua kematian PTM terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah (World Health Organization, 2021a). Menurut data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, sebagian besar PTM seperti kanker, stroke, penyakit ginjal, penyakit sendi, diabetes melitus, penyakit jantung, hipertensi, dan kelebihan berat badan/obesitas, menunjukkan peningkatan tren dibandingkan dengan laporan sebelumnya pada Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 (Kementerian Kesehatan RI, 2018b, 2023). Penyakit tidak menular yang sebelumnya sering terjadi pada usia lanjut, kini mengalami pergeseran karena adanya perubahan pola hidup tidak sehat pada kelompok usia dewasa (Setyonaluri F., 2019). Sebagian besar peneliti juga setuju bahwa faktor gaya hidup tidak sehat, seperti rendahnya tingkat aktivitas fisik dan makan berlebihan secara kronis bisa meningkatkan kejadian obesitas meskipun ada pengaruh genetik dan epigenetik. Para peneliti juga mencatat bahwa obesitas berkaitan dengan peningkatan risiko PTM, yang meliputi asma, kanker, diabetes, hipercolesterolemia, hiperlipidemia, hipertensi, dan penyakit kardiovaskular (Hu *et al.*, 2017; Young *et al.*, 2018; Tiwari and Balasundaram, 2025).

Obesitas pada orang dewasa di seluruh dunia meningkat lebih dari dua kali lipat sejak tahun 1990 (World Health Organization, 2021b). Indeks Massa Tubuh (IMT) digunakan untuk mendefinisikan dan mendiagnosis obesitas menurut pedoman World Health Organization (WHO) (WHO, 2000). Pada tahun 2022, 2,5 miliar orang dewasa (berusia 18 tahun ke atas) mengalami kelebihan berat badan ($IMT \geq 25 - 29,9$). Dari jumlah tersebut, 890 juta orang mengalami obesitas (IMT

≥ 30). Sebanyak 43% orang dewasa berusia 18 tahun ke atas mengalami kelebihan berat badan dan 16% mengalami obesitas (World Health Organization, 2024a). Menurut data Riskesdas tahun 2018 dan data SKI tahun 2023, prevalensi obesitas (IMT ≥ 27) di Indonesia pada penduduk umur >18 tahun mengalami meningkat dari 21,8% pada tahun 2018 menjadi 23,4% pada tahun 2023. Prevalensi obesitas di Ogan Ilir pada penduduk umur >18 tahun pada tahun 2018 sebesar 24,94% lebih tinggi dari prevalensi pada penduduk umur >18 tahun di Provinsi Sumatera Selatan sebesar 25%. Prevalensi obesitas (IMT ≥ 27) pada penduduk dewasa (>18 Tahun) pada pegawai swasta mengalami peningkatan dari 21,8% pada tahun 2018 menjadi 23,6% pada tahun 2023 (Kementerian Kesehatan RI, 2018b, 2023).

Pekerja, terutama di sektor formal, rentan mengalami obesitas akibat gaya hidup sedentary, pola makan tidak sehat, dan stress kerja. Penelitian oleh Djaali et al. (2024) menemukan bahwa 80,4% pekerja mengalami kelebihan berat badan dan obesitas (Djaali and Prahastuti, 2024). Studi menunjukkan hubungan signifikan antara aktivitas fisik dan pola makan dengan status obesitas setelah intervensi program kesehatan (Lestady, Prawiradilaga and Feriandi, 2024). Gaya hidup pekerja kantoran atau pekerja formal, yang sebagian besar didominasi oleh aktivitas duduk dalam waktu lama, konsumsi makanan cepat saji, serta kurangnya aktivitas fisik, berkontribusi besar terhadap peningkatan risiko obesitas. Studi oleh Annurullah et al. (2021) juga mengungkapkan bahwa faktor risiko paling dominan terhadap kejadian obesitas pada pekerja kantoran adalah rendahnya tingkat aktivitas fisik. Obesitas yang tidak dikendalikan dapat meningkatkan risiko terhadap berbagai penyakit kronis lainnya, termasuk diabetes tipe 2, penyakit jantung, hipertensi, dan dislipidemia (Hu et al., 2017; Young et al., 2018; Tiwari & Balasundaram, 2025).

Beberapa faktor risiko utama obesitas pada pekerja meliputi kebiasaan konsumsi makanan tinggi lemak dan rendah serat, jarangnya aktivitas fisik atau olahraga, tingginya perilaku sedentari (duduk lebih dari 6 jam sehari), stres kerja, pola tidur tidak teratur, dan kurangnya pengetahuan serta kesadaran mengenai gizi seimbang (Apriningsih et al., 2023; Djaali & Prahastuti, 2024; Papertu Englardi & Cleodora, 2022). Sementara itu, aktivitas fisik yang rendah juga menjadi penyumbang utama. Aktivitas fisik terbukti merupakan faktor risiko signifikan

terhadap obesitas ($p < 0,001$) (Burhan et al., 2023). Selain itu, perilaku sedentari yang semakin umum di lingkungan kerja modern, seperti duduk di depan komputer sepanjang hari turut menurunkan pengeluaran energi dan meningkatkan risiko penambahan berat badan (Papertu Englardi & Cleodora, 2022). Sebuah tinjauan sistematis oleh Nabila et al. (2023) menegaskan bahwa perilaku diet dan aktivitas fisik memiliki peran penting dalam perkembangan dan pencegahan obesitas. Diet seimbang dan sehat, yang dipadukan dengan aktivitas fisik secara teratur, menjadi kunci untuk menjaga berat badan yang sehat dan kesejahteraan secara keseluruhan (Nabila et al., 2024).

Selain faktor pola konsumsi dan aktivitas fisik, variabel klinis seperti kadar gula darah, kolesterol juga dapat berperan sebagai faktor risiko terhadap kejadian obesitas. Penelitian cross-sectional pada data NHANES 2017–2020 menemukan bahwa *Visceral Adiposity Index* (VAI), indikator distribusi lemak visceral, berkorelasi positif dengan kadar gula darah puasa (FPG), meskipun desainnya tidak langsung mengukur obesitas sebagai *outcome*, hasil ini mendukung hipotesis bahwa peningkatan kadar gula dapat mendorong akumulasi lemak *visceral* (Qin et al., 2023). Pada lansia di Padang, kadar trigliserida >200 mg/dL meningkatkan risiko obesitas sentral hingga 8,5 kali lipat, sementara rasio total/HDL ≥ 5 meningkatkan risiko 3,08 kali lipat (Kamso, 2007). Dalam studi kohort pada populasi Afrika-Amerika, baik obesitas maupun hipertensi secara independen meningkatkan risiko gangguan toleransi glukosa sekitar 1,8 hingga 2,2 kali lipat, dan risiko meningkat hingga empat kali lipat bila keduanya hadir secara bersamaan (Huan et al., 2011). Sementara itu, studi pada remaja Korea menunjukkan bahwa anak-anak dengan berat badan berlebih atau obesitas memiliki nilai tekanan darah, kadar kolesterol total, LDL, trigliserida, serta kadar glukosa puasa yang lebih tinggi dibanding anak dengan berat badan normal (Lee et al., 2023). Karina et al. (2017) melaporkan bahwa aktivitas fisik berat berhubungan signifikan dengan penurunan indeks massa tubuh ($r = -0,277$; $p = 0,041$) dan lingkar pinggang ($r = -0,298$; $p = 0,027$), serta pola konsumsi makanan asin dan awetan juga memengaruhi status gizi. Di sisi lain, variabel klinis seperti kadar gula darah, kolesterol, dan lingkar pinggang juga memainkan peran penting dalam mengindikasikan obesitas sentral dan risiko metabolismik. Studi oleh Nurhayati (2024) pada pegawai institusi pendidikan

menunjukkan prevalensi hiperglikemia 7,9%, obesitas sentral 14,3%, dan hiperkolesterolemia mencapai lebih dari 55%. Data ini menunjukkan bahwa parameter klinis dan perilaku gaya hidup saling terkait dalam mempengaruhi kejadian obesitas, sehingga penting untuk dilakukan penelitian yang menelaah hubungan antara variabel-variabel tersebut secara komprehensif pada populasi pegawai yang berisiko tinggi mengalami obesitas. Meskipun dalam banyak kasus ketiga variabel ini merupakan konsekuensi dari obesitas, beberapa studi menemukan bahwa kondisi-kondisi tersebut dapat hadir secara bersamaan dan saling memengaruhi. Oleh karena itu, dalam konteks penelitian asosiatif, penting untuk mengeksplorasi apakah terdapat hubungan antara keduanya dengan kejadian obesitas.

Melihat tingginya prevalensi obesitas pada pekerja sektor formal dan dampaknya terhadap produktivitas serta kesehatan, pentingnya untuk memahami lebih dalam hubungan antara pola konsumsi dan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas. Jika berbagai faktor risiko ini tidak diperhatikan, maka obesitas pada kelompok pekerja akan terus meningkat dan menjadi beban kesehatan baru di usia produktif. Terlebih lagi, obesitas tidak hanya ditemukan pada lansia, tetapi juga mulai muncul di usia dewasa muda akibat gaya hidup modern. Oleh karena itu, diperlukan pemahaman mendalam mengenai pola konsumsi, aktivitas fisik pekerja sebagai upaya preventif. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan antara pola konsumsi, aktivitas fisik, kadar gula darah, dan kadar kolesterol terhadap kejadian obesitas pada pegawai di lingkungan Yayasan Islam Terpadu Robbani Ogan Ilir. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar ilmiah untuk penyusunan strategi pencegahan obesitas di lingkungan kerja.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan antara konsumsi makanan berisiko, , aktivitas fisik, kadar gula darah dan kadar kolesterol dengan kejadian obesitas pada pegawai Yayasan Islam Terpadu Robbani Ogan Ilir?”

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan pola konsumsi, aktifitas fisik, kadar gula darah, dan kadar kolesterol terhadap kejadian obesitas pada Pegawai Yayasan Islam Terpadu Robbani Ogan Ilir.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi gambaran kejadian obesitas pada pegawai Yayasan Islam Terpadu Robbani Ogan Ilir.
2. Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, konsumsi makanan berisiko, aktivitas fisik, kadar gula darah, dan kadar kolesterol pada pegawai Yayasan Islam Terpadu Robbani Ogan Ilir.
3. Mengidentifikasi hubungan kebiasaan konsumsi makanan berisiko dengan kejadian obesitas pada pegawai Yayasan Islam Terpadu Robbani Ogan Ilir.
4. Mengidentifikasi hubungan aktivitas fisik dengan kejadian obesitas pada pegawai Yayasan Islam Terpadu Robbani Ogan Ilir.
5. Mengidentifikasi hubungan kadar gula darah dengan kejadian obesitas pada pegawai Yayasan Islam Terpadu Robbani Ogan Ilir.
6. Mengidentifikasi hubungan kadar kolesterol dengan kejadian obesitas pada pegawai Yayasan Islam Terpadu Robbani Ogan Ilir.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Kesehatan dan Pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan memberikan informasi bagi institusi kesehatan sebagai pertimbangan untuk pencegahan obesitas di kalangan dewasa. Selain itu, juga dapat dijadikan sebagai bahan kajian atau dasar dalam pengambilan kebijakan untuk penentuan program pencegahan dan penanggulangan obesitas.

2. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan kapasitas sumber daya manusia melalui riset serta dapat menambah referensi bagi civitas akademik fakultas kesehatan masyarakat sehingga bisa mengembangkan ilmu promotif maupun preventif di bidang kesehatan masyarakat, khususnya mengenai pencegahan obesitas pada kalangan dewasa.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman, pengetahuan, serta wawasan khususnya mengenai pencegahan obesitas. Selain itu, dapat dijadikan sebagai bahan kajian untuk penelitian yang lebih mendalam.

4. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat menjadi salah satu sumber informasi yang tepat mengenai cara pencegahan penyakit obesitas. Sehingga harapannya masyarakat menjadi tau, mau dan mampu dalam upaya pencegahan obesitas pada usia dewasa.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1. Lingkup Tempat

Pada penelitian ini menggunakan data sekunder dari Kegiatan Pengabdian Masyarakat Universitas Sriwijaya tahun 2023.

1.5.2. Lingkup Waktu

Pengambilan data penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei 2025.

1.5.3. Lingkup Materi

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana hubungan pola konsumsi, serta aktivitas fisik terhadap kejadian obesitas di Yayasan Islam Terpadu Robbani Ogan Ilir. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross sectional* yang menggunakan data sekunder dari Kuisoner Kegiatan Pengabdian Masyarakat UNSRI Tahun 2023. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian obesitas. Sedangkan untuk variabel independen dalam penelitian ini adalah konsumsi makanan berisiko, aktivitas fisik, kadar gula darah, serta kadar kolesterol.

DAFTAR PUSTAKA

- Abarca-Gómez, L. *et al.* (2017) ‘Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128·9 million children, adolescents, and adults’, *The lancet*, 390(10113), pp. 2627–2642.
- Agustina, W., Lestari, R. M. and Prasida, D. W. (2023) ‘Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Obesitas pada Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Marina Permai Kota Palangka Raya: Relationship of Physical Activity with Obesity in Productive Age in the Working Area of the Marina Permai Puskesmas City Pal’, *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 9(1 SE-Articles), pp. 1–8. doi: 10.33084/jsm.v9i1.5125.
- Ai, Y. and Jiang, M. (2024) ‘Effects of busy mindset on preference for high-calorie foods.’, *Scientific reports*, 14(1), p. 16838. doi: 10.1038/s41598-024-68075-6.
- Al-Jawaldeh, A. and Abbass, M. M. S. (2022) ‘Unhealthy dietary habits and obesity: the major risk factors beyond non-communicable diseases in the eastern mediterranean region’, *Frontiers in nutrition*, 9, p. 817808.
- Alemi, S. *et al.* (2023) ‘Prevalence, determinants, and association of overweight/obesity with non-communicable disease-related biomedical indicators: A cross-sectional study in schoolteachers in Kabul, Afghanistan.’, *PLOS global public health*, 3(3), p. e0001676. doi: 10.1371/journal.pgph.0001676.
- Alinia, S. *et al.* (2011) ‘A workplace feasibility study of the effect of a minimal fruit intervention on fruit intake.’, *Public health nutrition*, 14(8), pp. 1382–1387. doi: 10.1017/S1368980010002569.
- Almatsier, S. (2019) *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. 3rd edn. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Almoraie, N. M. *et al.* (2023) ‘Associations between dietary intake, physical activity, and obesity among public school teachers in Jeddah, Saudi Arabia.’, *Frontiers in nutrition*, 10, p. 1081928. doi: 10.3389/fnut.2023.1081928.
- Alsulami, S. *et al.* (2023) ‘Obesity prevalence, physical activity, and dietary

- practices among adults in Saudi Arabia', *Frontiers in Public Health*, 11, p. 1124051.
- American Diabetes Association (2020) '2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2021', *Diabetes Care*, 44(Supplement_1), pp. S15–S33. doi: 10.2337/dc21-S002.
- Arifani, S. and Setiyaningrum, Z. (2021) 'Faktor Perilaku Berisiko yang Berhubungan Dengan Kejadian Obesitas Pada Usia Dewasa di Provinsi Banten Tahun 2018', *Jurnal Kesehatan*, 14(2), pp. 160–168. doi: 10.23917/jk.v14i2.13738.
- Arne, A. et al. (2020) 'Saturated Fats and Health: A Reassessment and Proposal for Food-Based Recommendations', *JACC*, 76(7), pp. 844–857. doi: 10.1016/j.jacc.2020.05.077.
- Ataey, A. et al. (2020) 'The Relationship Between Obesity, Overweight, and the Human Development Index in World Health Organization Eastern Mediterranean Region Countries.', *Journal of preventive medicine and public health = Yebang Uihakhoe chi*, 53(2), pp. 98–105. doi: 10.3961/jpmph.19.100.
- Bantas, K. et al. (2012) 'Risiko Hiperkolesterolemia pada Pekerja di Kawasan Industri Hypercholesterolemia Risk on Workers in Industrial Estate', 6(5). doi: 10.21109/kesmas.v6i5.87.
- Beheshti, S. O. et al. (2020) 'Worldwide Prevalence of Familial Hypercholesterolemia: Meta-Analyses of 11 Million Subjects.', *Journal of the American College of Cardiology*, 75(20), pp. 2553–2566. doi: 10.1016/j.jacc.2020.03.057.
- Biró, G. et al. (2002) 'Selection of methodology to assess food intake', *European Journal of Clinical Nutrition*, 56(2), pp. S25–S32. doi: 10.1038/sj.ejcn.1601426.
- Bonora, E. et al. (2007) 'Insulin resistance as estimated by homeostasis model assessment predicts incident symptomatic cardiovascular disease in caucasian subjects from the general population: the Bruneck study.', *Diabetes care*, 30(2), pp. 318–324. doi: 10.2337/dc06-0919.
- Boyland, E. J. and Halford, J. C. G. (2013) 'Television advertising and branding.

- Effects on eating behaviour and food preferences in children', *Appetite*, 62, pp. 236–241. doi: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2012.01.032>.
- Bull, F. C. *et al.* (2020) 'World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour', *British journal of sports medicine*, 54(24), pp. 1451–1462.
- Carroll, B. T. *et al.* (2024) 'Identifying the barriers and facilitators to fruit and vegetable consumption in rural Australian adults: a mixed methods analysis', *Nutrition Journal*, 23(1), p. 69. doi: 10.1186/s12937-024-00972-y.
- Caspersen, C. J., Powell, K. E. and Christenson, G. M. (1985) 'Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research', *Public health reports*, 100(2), p. 126.
- Cena, H., Chiovato, L. and Nappi, R. E. (2020) 'Obesity, polycystic ovary syndrome, and infertility: a new avenue for GLP-1 receptor agonists', *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 105(8), pp. e2695–e2709.
- Chen, Y. *et al.* (2019) 'The prevalence and increasing trends of overweight, general obesity, and abdominal obesity among Chinese adults: a repeated cross-sectional study', *BMC public health*, 19, pp. 1–18.
- Chiolero, A. *et al.* (2007) 'Association of cigarettes smoked daily with obesity in a general adult population', *Obesity*, 15(5), pp. 1311–1318. doi: 10.1038/oby.2007.153.
- Cunha, M. *et al.* (2013) 'Genetic heritage as a risk factor enabling childhood obesity', *Atención Primaria*, 45, pp. 201–207.
- Czajkowski, P. *et al.* (2020) 'The impact of FTO genetic variants on obesity and its metabolic consequences is dependent on daily macronutrient intake', *Nutrients*, 12(11), p. 3255.
- D' Angelo, C. S. and Koiffmann, C. P. (2012) 'Copy number variants in obesity-related syndromes: review and perspectives on novel molecular approaches', *Journal of obesity*, 2012(1), p. 845480.
- Dariush, M. *et al.* (2025) 'Changes in Diet and Lifestyle and Long-Term Weight Gain in Women and Men', *New England Journal of Medicine*, 364(25), pp. 2392–2404. doi: 10.1056/NEJMoa1014296.
- Djaali, N. A. and Prahastuti, B. S. (2024) 'Hubungan Aktivitas Fisik dan Pola

- Makan Terhadap Status Obesitas pada Pekerja Perusahaan Minyak dan Gas Di Bojonegoro Diabetes Mellitus (DM) atau penyakit Kardiovaskular merupakan Penyakit Tidak Menular’, 4(2), pp. 57–68.
- Ekaningrum, A. Y. (2022) ‘Perbedaan Faktor Risiko Obesitas di Pedesaan dan Perkotaan pada Orang Dewasa di Indonesia; Analisis Data Riskesdas 2018’, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 14(4), pp. 185–192.
- Emmerich, S. D. et al. (2024) ‘Obesity and Severe Obesity Prevalence in Adults: United States, August 2021-August 2023’, *NCHS data brief*, (508). doi: 10.15620/cdc/159281.
- Erion, K. A. and Corkey, B. E. (2017) ‘Hyperinsulinemia: a Cause of Obesity?’, *Current obesity reports*, 6(2), pp. 178–186. doi: 10.1007/s13679-017-0261-z.
- Escoto, K. H. et al. (2012) ‘Work hours and perceived time barriers to healthful eating among young adults.’, *American journal of health behavior*, 36(6), pp. 786–796. doi: 10.5993/AJHB.36.6.6.
- Fauziyyah, H., Diana, F. M. and Femelia, W. (2022) ‘Relationship of Ultraprocessed Food Consumption, Sleep Habits, and Online Food Ordering Practices With Obesity in Adults’, *JGMI: The Journal of Indonesian Community Nutrition*, 11(2).
- Ferrante, A. W. J. (2007) ‘Obesity-induced inflammation: a metabolic dialogue in the language of inflammation.’, *Journal of internal medicine*, 262(4), pp. 408–414. doi: 10.1111/j.1365-2796.2007.01852.x.
- French, S. A. et al. (2019) ‘Nutrition quality of food purchases varies by household income: the SHoPPER study’, *BMC Public Health*, 19(1), p. 231. doi: 10.1186/s12889-019-6546-2.
- Ganeff, I. M. M. et al. (2019) ‘BMI-associated gene variants in FTO and cardiometabolic and brain disease: obesity or pleiotropy?’, *Physiological Genomics*, 51(8), pp. 311–322. doi: 10.1152/physiolgenomics.00040.2019.
- Gibson, R. S. (2005) *Principles of nutritional assessment*. Oxford university press.
- Gupta, N. and Jain, V. (2017) ‘Prader Willi Syndrome—A Common Epigenetic Cause of Syndromic Obesity’, *The Indian Journal of Pediatrics*, 84, pp. 809–

- 810.
- Guthold, R. *et al.* (2018) ‘Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1·9 million participants’, *The lancet global health*, 6(10), pp. e1077–e1086.
- Guyton, A. C. and Hall, J. E. (2011) *Guyton and Hall textbook of medical physiology*. Elsevier.
- Haffner, S. M. *et al.* (1992) ‘Prospective analysis of the insulin-resistance syndrome (syndrome X).’, *Diabetes*, 41(6), pp. 715–722. doi: 10.2337/diab.41.6.715.
- Hanjaya, U. W. (2021) ‘Hubungan Konsumsi Sayur Buah Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Gizi Lebih Penduduk Dewasa (26-45 Tahun) Di Provinsi Kepulauan Riau (Analisis Riskesdas 2018)’, *Etheses Uin Malang*, (November 2021). doi: 10.13140/RG.2.2.30979.41760.
- He, F. J., Marrero, N. M. and MacGregor, G. A. (2008) ‘Salt intake is related to soft drink consumption in children and adolescents: a link to obesity?’, *Hypertension (Dallas, Tex. : 1979)*, 51(3), pp. 629–634. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.107.100990.
- Hikmawati, F. (2020) ‘Metodologi penelitian’. Rajawali Press.
- Hu, L. *et al.* (2017) ‘Prevalence of overweight, obesity, abdominal obesity and obesity-related risk factors in southern China’, *PLOS ONE*, 12(9), p. e0183934. Available at: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0183934>.
- Huan, Y. *et al.* (2011) ‘High blood pressure and obesity increase the risk of abnormal glucose tolerance in young adult african americans.’, *Journal of clinical hypertension (Greenwich, Conn.)*, 13(6), pp. 397–403. doi: 10.1111/j.1751-7176.2010.00421.x.
- Huvenne, H. *et al.* (2016) ‘Rare genetic forms of obesity: clinical approach and current treatments in 2016’, *Obesity facts*, 9(3), pp. 158–173.
- Ibrahim, I., Oenzil, F. and Amir, A. (2015) ‘Hubungan Obesitas dengan Hormon Testosteron pada Mahasiswa STIKes Indonesia Padang’, *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(3), pp. 772–776. doi: 10.25077/jka.v4i3.361.
- Irmawartini and Nurhaedah (2017) *Metodologi Penelitian*. Edisi Pert. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Janssen, J. A. M. J. L. (2021) ‘Hyperinsulinemia and Its Pivotal Role in Aging,

- Obesity, Type 2 Diabetes, Cardiovascular Disease and Cancer', *International Journal of Molecular Sciences*. doi: 10.3390/ijms22157797.
- Jantrisa Maria Magdalena, Derang, I. and Ginting, F. (2024) 'Relationship Between Risky Food Consumption Behavior And The Incidence Of Obesity In The Community Tanjung Anom', *Indonesian Journal of Health Sciences Research and Development (Ijhsrd)*, 6(1), pp. 122–130. doi: 10.36566/ijhsrd/vol6.iss1/206.
- Jia, W. (2015) 'Obesity in China: its characteristics, diagnostic criteria, and implications', *Frontiers of medicine*, 9(2), pp. 129–133.
- Kalra, S. et al. (2021) 'Familial Hypercholesterolemia in Asia Pacific: A Review of Epidemiology, Diagnosis, and Management in the Region.', *Journal of atherosclerosis and thrombosis*, 28(5), pp. 417–434. doi: 10.5551/jat.56762.
- Kalyani, R. R. et al. (2014) 'Hyperglycemia is associated with relatively lower lean body mass in older adults', *The journal of nutrition, health & aging*, 18(8), pp. 737–743. doi: 10.1007/s12603-014-0538-9.
- Kamso, S. (2007) 'Dislipidemia dan Obesitas Sentral pada Lanjut Usia di Kota Padang', *Kesmas: National Public Health Journal*, 2(2), p. 73. doi: 10.21109/kesmas.v2i2.274.
- Karelis, A. D. et al. (2004) 'Metabolic and body composition factors in subgroups of obesity: what do we know?', *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*, 89(6), pp. 2569–2575. doi: 10.1210/jc.2004-0165.
- Kementerian Kesehatan RI (2018a) *Klasifikasi Obesitas setelah Pengukuran IMT, P2PTM Kemenkes RI*.
- Kementerian Kesehatan RI (2018b) *Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI (2018c) *Laporan Nasional Riskesdas 2018, Lembaga Penerbit Balitbangkes*. Available at: https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan_Riskesdas_2018_Nasional.pdf.
- Kementerian Kesehatan RI (2019) *Kurang Aktivitas Fisik Berpotensi Alami Penyakit Tidak Menular*. Available at: <https://kemkes.go.id/id/rilis-kesehatan/kurang-aktivitas-fisik-berpotensi-alami-penyakit-tidak-menular>.

- Kementerian Kesehatan RI (2023) *Survei Kesehatan Indonesia (SKI)*. Jakarta.
- Khomsan, A. (2003) ‘Pangan dan Gizi untuk Kesehatan’, *Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada*.
- Koochakpour, G. *et al.* (2019) ‘Evaluating the interaction of common FTO genetic variants, added sugar, and trans-fatty acid intakes in altering obesity phenotypes’, *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 29(5), pp. 474–480.
- Kusteviani, F. (2015) ‘Factors Associated with Abdominal Obesity in the Productive Age in Surabaya’, *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 3(1), p. 45. doi: 10.20473/jbe.v3i12015.45-56.
- Lara-Castor, L. *et al.* (2025) ‘Burdens of type 2 diabetes and cardiovascular disease attributable to sugar-sweetened beverages in 184 countries’, *Nature Medicine*, 31(2), pp. 552–564. doi: 10.1038/s41591-024-03345-4.
- Lee, J. *et al.* (2023) ‘Association between Obesity and Cardiovascular Disease Risk Factors in Different Age Groups of Adolescents: An Analysis of Data from the Korean National Health and Nutritional Examination Survey.’, *Children (Basel, Switzerland)*, 10(5). doi: 10.3390/children10050827.
- Lela, N. *et al.* (2022) ‘Hubungan Aktivitas Fisik Dan Pola Makan Dengan Kejadian Obesitas Pada Karyawan Pt. Jasa Armada Indonesia Tbk Pusat (Jakarta) Tahun 2021’, *JCA Health Science*, 2(1), pp. 27–30.
- Lestady, T., Prawiradilaga, R. S. and Feriandi, Y. (2024) ‘Hubungan antara Kebiasaan Olahraga, Pola Makan, dan Stres Kerja dengan Obesitas Pekerja’, *Jurnal Riset Kedokteran*, pp. 101–108.
- Liu, T., Zhao, D. and Qi, Y. (2022) ‘Global Trends in the Epidemiology and Management of Dyslipidemia.’, *Journal of clinical medicine*, 11(21). doi: 10.3390/jcm11216377.
- Lopez-Pedrosa, J. M. *et al.* (2024) ‘The Vicious Cycle of Type 2 Diabetes Mellitus and Skeletal Muscle Atrophy: Clinical, Biochemical, and Nutritional Bases’, *Nutrients*. doi: 10.3390/nu16010172.
- Magliano, D. J. and Boyko, E. J. (2021) *IDF Diabetes Atlas*. 10th edn. Brussels.
- Magno, F. C. C. M. *et al.* (2021) ‘Association of the MC4R rs17782313 polymorphism with plasma ghrelin, leptin, IL6 and TNF α concentrations,

- food intake and eating behaviors in morbidly obese women', *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 26, pp. 1079–1087.
- Maire, B. *et al.* (2002) 'Nutritional transition and non-communicable diet-related chronic diseases in developing countries', *Sante (Montrouge, France)*, 12(1), pp. 45–55.
- Martins, M. C. *et al.* (2018) 'Associations between obesity candidate gene polymorphisms (fat mass and obesity-associated (FTO), melanocortin-4 receptor (MC4R), leptin (LEP) and leptin receptor (LEPR)) and dietary intake in pregnant women', *British Journal of Nutrition*, 120(4), pp. 454–463.
- Monteiro, C. *et al.* (2019) 'FAO. Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system'.
- Moradi, S. *et al.* (2023) 'Ultra-processed food consumption and adult obesity risk: a systematic review and dose-response meta-analysis.', *Critical reviews in food science and nutrition*, 63(2), pp. 249–260. doi: 10.1080/10408398.2021.1946005.
- Murmu, J. *et al.* (2025) 'Sex and gender differentials in the prevalence of obesity and its association with multimorbidity among reproductive-aged individuals in India', *Frontiers in Public Health*, Volume 12. doi: 10.3389/fpubh.2024.1496522.
- Murray, R. K. *et al.* (1996) *Harper's Biochemistry*. Prentice-Hall International (A Lange medical book). Available at: <https://books.google.co.id/books?id=K4zWAZyLjyEC>.
- Muscogiuri, G. *et al.* (2024) 'Obesity: a gender-view', *Journal of Endocrinological Investigation*, 47(2), pp. 299–306. doi: 10.1007/s40618-023-02196-z.
- Nabila, S. A. *et al.* (2024) 'Perilaku Pola Makan dan Aktivitas Fisik terhadap Masalah Obesitas: Systematic Review', *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(3), pp. 498–505.
- Najmah (2011) *Manajemen dan Analisis Data: Kombinasi Teori dan Aplikasi SPSS di Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Najmah (2017) *Statistika Kesehatan: Aplikasi Stata dan SPSS*. Jakarta: Salemba Medika.

- National Cholesterol Education Program (2002) ‘Third Report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III) Final Report’, *Circulation*, 106(25), p. 3143. doi: 10.1161/circ.106.25.3143.
- National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Disease (2023) *Health Risks of Overweight & Obesity*. Available at: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/weight-management/adult-overweight-obesity/health-risks>.
- Neels, J. G. and Olefsky, J. M. (2006) ‘Inflamed fat: what starts the fire?’, *The Journal of clinical investigation*, 116(1), pp. 33–35. doi: 10.1172/JCI27280.
- Newby, P. K. (2018) *Food and Nutrition: What Everyone Needs to Know®*. Oxford University Press.
- Nguyen, M. et al. (2023) ‘Sugar-sweetened beverage consumption and weight gain in children and adults: a systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies and randomized controlled trials’, *The American Journal of Clinical Nutrition*, 117(1), pp. 160–174. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajcnut.2022.11.008>.
- Nisrina, Fahdhienie, F. and Rahmadhaniah (2023) ‘Hubungan Aktivitas Fisik, Umur dan Jenis Kelamin Terhadap Obesitas Pekerja Kantor Bupati Aceh Besar’, *Jurnal Promotif Preventif*, 6(5), pp. 746–752. Available at: <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>.
- Notoatmodjo, P. D. S. (2022) ‘Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Derajat Kesehatan Masyarakat Menurut Hendrik L. Blum’, *Prinsip-Aparinsip Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat, D*, pp. 1–6.
- Notoatmodjo, S. (2012) ‘Metodologi penelitian kesehatan tahun 2012’.
- Nugraha, G. I. (2009) *Etiologi dan Patofisiologi Obesitas. Di dalam: Obesitas, Permasalahan dan Terapi Praktis, Cetakan I*. Jakarta: Sagung Seto.
- Nugroho, P. S. (2020) ‘Jenis Kelamin Dan Umur Berisiko Terhadap Obesitas Pada Remaja Di Indonesia’, *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(2), p. 110. doi: 10.31602/ann.v7i2.3581.
- Pakaya, R. et al. (2020) ‘Jurnal Olahraga & Kesehatan Indonesia available online

- at <https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/jok> HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DAN POLA KONSUMSI', 1, pp. 68–74.
- Panuganti, K. K., Nguyen, M. and Kshirsagar, R. K. (2025) *Obesity*, In: *StatPearls [Internet]*. Treasure Island (FL). Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459357/>.
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (2021) *Pedoman pengelolaan dan pencegahan Diabetes melitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia*, PB PERKENI. Jakarta.
- Purwaningsih, N., Suhartono, S. and Saputro, S. H. (2025) ‘Faktor Risiko Hiperkolesterolemia pada Tenaga Kesehatan di Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Semarang’, *MEDIA KESEHATAN MASYARAKAT INDONESIA; Vol 24, No 2 (2025): JuniDO - 10.14710/mkmi.24.2.201-209*. Available at: <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mkmi/article/view/68030>.
- Purwaningtyas, D. R. and Tanjung, N. P. (2023) ‘Analisis Faktor yang Terkait dengan Kejadian Obesitas Sentral pada Wanita Dewasa’, *Nutri-Sains: Jurnal Gizi, Pangan dan Aplikasinya*, 7(1), pp. 25–38. doi: 10.21580/ns.2023.7.1.10771.
- Qin, Y. et al. (2023) ‘Visceral adiposity index is positively associated with fasting plasma glucose: a cross-sectional study from National Health and Nutrition Examination Survey 2017–2020’, *BMC Public Health*, 23(1), p. 313. doi: 10.1186/s12889-023-15231-8.
- RISKESDAS (2018) ‘Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018’. Available at: https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf.
- Rupprecht, L. E., Donny, E. C. and Sveda, A. F. (2015) ‘Obese smokers as a potential subpopulation of risk in tobacco reduction policy’, *Yale Journal of Biology and Medicine*, 88(3), pp. 289–294.
- Sallis, J. F., Owen, N. and Fisher, E. (2015) ‘Ecological models of health behavior’, *Health behavior: Theory, research, and practice*, 5(43–64).
- Saraswati, S. K. et al. (2021) ‘Literature Review : Faktor Risiko Penyebab

- Obesitas', *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(1), pp. 70–74. doi: 10.14710/mkmi.20.1.70-74.
- Sari, F. P. and Nugroho, P. S. (2021) 'Risiko Perilaku Konsumsi Makanan Cepat Saji dan Minuman Berkarbonasi Terhadap Obesitas pada Remaja di Indonesia', *Borneo Student Research*, 3(1), pp. 707–713.
- Septiyanti, S. and Seniwati, S. (2020) 'Obesity and Central Obesity in Indonesian Urban Communities', *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 2(3), pp. 118–127. doi: 10.36590/jika.v2i3.74.
- Setyonaluri F., D. & A. (2019) *Transisi demografi dan epidemiologi : permintaan pelayanan kesehatan di indonesia*, Kementerian PPN/Bappenas. doi: 10.13140/RG.2.2.23355.44325.
- Soekidjo, N. (2012) 'Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan', *Jakarta: Rineka Cipta*, pp. 131–132.
- Song, N. et al. (2019) 'Prevalence of overweight and obesity and associated risk factors among adult residents of northwest China: a cross-sectional study', *BMJ open*, 9(9), p. e028131.
- Story, M. et al. (2008) 'Creating Healthy Food and Eating Environments : Policy and Environmental Approaches'. doi: 10.1146/annurev.publhealth.29.020907.090926.
- Suha, G. R. and Rosyada, A. (2022) 'Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja umur 13–15 tahun di Indonesia (analisis lanjut data Riskesdas 2018)', *Ilmu Gizi Indonesia*, 6(1), p. 43. doi: 10.35842/ilgi.v6i1.339.
- Suryadinata, R. V. and Lorensia, A. (2024) 'Pengaruh Pola Konsumsi Terhadap Dewasa Obesitas Dan Non Obesitas (The Relationship Of Consumption Patterns To Obesity And Non-Obesity Adults)', *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 12(2), pp. 144–149.
- Tang, T. et al. (2025) 'The Association Between Egg and Egg-Derived Cholesterol Consumption, and Their Change Trajectories, with Obesity Among Chinese Adults: Results from the China Health and Nutrition Survey.', *Nutrients*, 17(2). doi: 10.3390/nu17020333.
- Tarisshania, R. and Setyaningsih, A. (2024) 'HUBUNGAN KONSUMSI

- PANGAN TINGGI INDEKS GLIKEMIK DENGAN KEJADIAN OBESITAS SENTRAL PADA DEWASA MUDA’, *Jurnal Gizi dan Pangan Soedirman*, 8(1), pp. 83–95.
- Templeman, N. M. et al. (2017) ‘A causal role for hyperinsulinemia in obesity’, *Journal of Endocrinology*, 232(3), pp. R173–R183. doi: 10.1530/JOE-16-0449.
- Teymoori, F. et al. (2022) ‘Dietary and lifestyle indices for hyperinsulinemia with the risk of obesity phenotypes: a prospective cohort study among Iranian adult population.’, *BMC public health*, 22(1), p. 990. doi: 10.1186/s12889-022-13401-8.
- Thaker, V. V (2017) ‘Genetic and epigenetic causes of obesity’, *Adolescent medicine: state of the art reviews*, 28(2), p. 379.
- Thompson, F. E. and Subar, A. F. (2017) ‘Chapter 1 - Dietary Assessment Methodology’, in Coulston, A. M. et al. (eds). Academic Press, pp. 5–48. doi: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802928-2.00001-1>.
- Tiwari, A. and Balasundaram, P. (2025) ‘Public Health Considerations Regarding Obesity.’, in. Treasure Island (FL).
- Tydeman-Edwards, R., Van Rooyen, F. C. and Walsh, C. M. (2018) ‘Obesity, undernutrition and the double burden of malnutrition in the urban and rural southern Free State, South Africa’, *Helijon*, 4(12).
- Ul Badriyah, L. ’ et al. (2022) ‘Perbedaan Faktor Risiko Obesitas di Pedesaan dan Perkotaan pada Orang Dewasa di Indonesia; Analisis Data Riskesdas 2018’, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 14, pp. 185–192.
- Unicef (2019) *Landscape analysis of overweight and obesity in Indonesia*. Available at: <https://www.unicef.org/indonesia/nutrition/reports/landscape-analysis-overweight-and-obesity-indonesia>.
- Vasiljeva, D. et al. (2023) ‘Daily Work Stressors and Unhealthy Snacking: The Moderating Role of Trait Mindfulness’, *Occupational Health Science*, 7(3), pp. 603–630. doi: 10.1007/s41542-023-00146-y.
- Wakasa, H. et al. (2025) ‘Relationship of work-related and leisure-based screen time with obesity: a cross-sectional study on adults including older adults’, *Endocrine*, 87(1), pp. 170–177. doi: 10.1007/s12020-024-04014-9.

- Walker, R. E., Keane, C. R. and Burke, J. G. (2010) 'Disparities and access to healthy food in the United States: A review of food deserts literature', *Health & Place*, 16(5), pp. 876–884. doi: <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2010.04.013>.
- Wang, L. *et al.* (2020) 'Elevated fat intake increases body weight and the risk of overweight and obesity among chinese adults: 1991–2015 trends', *Nutrients*, 12(11), pp. 1–13. doi: 10.3390/nu12113272.
- Wardani, Z., Sari, E. M. and Suganda, W. (2023) 'Jenis Kelamin , Kebiasaan Jajanan dan Usia sebagai Prediktor Obesitas Sentral Pegawai di Bangka Belitung', 2(2), pp. 28–32.
- Wariri, O. *et al.* (2021) 'Trends in obesity by socioeconomic status among non-pregnant women aged 15–49 y: a cross-sectional, multi-dimensional equity analysis of demographic and health surveys in 11 sub-Saharan Africa countries, 1994–2015', *International health*, 13(5), pp. 436–445.
- WHO (2000) 'Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation'.
- WHO (2020) *Healthy diet*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>.
- Widiantini, W. and Tafal, Z. (2014a) 'Aktivitas Fisik, Stres, dan Obesitas pada Pegawai Negeri Sipil', *Kesmas: National Public Health Journal*, 8(7), p. 325. doi: 10.21109/kesmas.v0i0.374.
- Widiantini, W. and Tafal, Z. (2014b) 'Aktivitas Fisik, Stres, dan Obesitas pada Pegawai Negeri Sipil', *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 0, p. 325. doi: 10.21109/kesmas.v0i0.374.
- Willett, W. (2013) 'Nutritional epidemiology'. 3rd edn Oxford University Press'. Oxford, New York.
- World Health Organization (2021a) *Non-communicable disease*, *World Health Organization*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
- World Health Organization (2021b) *Obesity and Over Weight*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
- World Health Organization (2022) *Obesity*. Available at:

- <https://www.who.int/health-topics/obesity> (Accessed: 5 March 2024).
- World Health Organization (2024a) *Obesity and Overweight*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
- World Health Organization (2024b) *Physical activity*. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>.
- Wu, P.-W. *et al.* (2021) ‘Contribution of insulin resistance to the relationship between sugar-sweetened beverage intake and a constellation of cardiometabolic abnormalities in adolescents’, *International Journal of Obesity*, 45(4), pp. 828–839. doi: 10.1038/s41366-021-00745-1.
- Wu, Q. *et al.* (2023) ‘The role of dietary salt in metabolism and energy balance: Insights beyond cardiovascular disease.’, *Diabetes, obesity & metabolism*, 25(5), pp. 1147–1161. doi: 10.1111/dom.14980.
- Wulandari, S., Lestari, H. and Fachlevy, A. F. (2016) ‘Faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada remaja di SMA Negeri 4 Kendari tahun 2016’. Haluoleo University.
- Yang, Y. S. *et al.* (2022) ‘Obesity fact sheet in Korea, 2021: trends in obesity prevalence and obesity-related comorbidity incidence stratified by age from 2009 to 2019’, *Journal of obesity & metabolic syndrome*, 31(2), p. 169.
- Young, N. *et al.* (2018) ‘Obesity: how much does it matter for female pelvic organ prolapse?’, *International Urogynecology Journal*, 29(8), pp. 1129–1134. doi: 10.1007/s00192-017-3455-8.
- Yu, H. *et al.* (2020) ‘Hypothalamic POMC deficiency increases circulating adiponectin despite obesity’, *Molecular metabolism*, 35, p. 100957.
- Yupanqui-Lozno, H. *et al.* (2019) ‘Congenital leptin deficiency and leptin gene missense mutation found in two Colombian sisters with severe obesity’, *Genes*, 10(5), p. 342.
- Zulkarnain, A. and Alvina, A. (2020) ‘Hubungan kebiasaan berolahraga dan merokok dengan obesitas abdominal pada karyawan usia produktif’, *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 3(1), pp. 21–27.