

**PENGARUH *INTERMITTENT FASTING* TERHADAP
PENURUNAN BERAT BADAN DAN KONTROL
GLIKEMIK PADA INDIVIDU *OVERWEIGHT* DAN
OBESITAS**



SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Oleh:
Tesya Aprilia Kartika
NIM : 702022031

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2025

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH *INTERMITTENT FASTING* TERHADAP
PENURUNAN BERAT BADAN DAN KONTROL GLIKEMIK
PADA INDIVIDU *OVERWEIGHT* DAN *OBESITAS***

Dipersiapkan dan disusun oleh

Tesya Aprilia Kartika

NIM : 702022031

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran (S.Ked)

Pada, 18 Desember 2025

Menyetujui:

Dr.dr.R.A Tanzila.,M.Kes

Pembimbing pertama

Dr.drg. Putri Erlin., M.Kes

Pembimbing kedua

Dekan

Fakultas Kedokteran

dr. Liza Chairani, Sp.A, M.Kes
NBM/NIDN. 1129226/0217057601

ii

Universitas Muhammadiyah Palembang

ii

Universitas Muhammadiyah Palembang

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini Saya menerangkan bahwa:

1. Skripsi Saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang, maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 10 Desember 2025

Yang memnuat pernyataan



(Tesya Aprilia Kartika)

NIM: 702022031

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Dengan Penyerahan naskah artikel dan *softcopy* berjudul: Pengaruh *Intermittent Fasting* Terhadap Penurunan Berat Badan dan Kontrol Glikemik Pada Individu *Overweight* dan Obesitas. Kepada Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang (FK-UM Palembang), Saya :

Nama : Tesya Aprilia Kartika
NIM : 702022031
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju memberikan pengalihan Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti atas Karya Ilmiah, Naskah, dan *softcopy* di atas kepada FK-UM Palembang. Dengan hak tersebut, FK-UMP berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya, dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-UMP untuk menentukan salah satu Pembimbing sebagai Penulis Utama dalam Publikasi. 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: Palembang

Pada tanggal: 10 Desember 2025

Yang Menyetujui,



(Tesya Aprilia Kartika)

NIM: 702022031

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Dengan Penyerahan naskah artikel dan *softcopy* berjudul: Pengaruh *Intermittent Fasting* Terhadap Penurunan Berat Badan dan Kontrol Glikemik Pada Individu *Overweight* dan Obesitas. Kepada Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang (FK-UM Palembang), Saya :

Nama : Tesya Aprilia Kartika
NIM : 702022031
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju memberikan pengalihan Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti atas Karya Ilmiah, Naskah, dan *softcopy* di atas kepada FK-UM Palembang. Dengan hak tersebut, FK-UMP berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya, dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-UMP untuk menentukan salah satu Pembimbing sebagai Penulis Utama dalam Publikasi. 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: Palembang

Pada tanggal: 10 Desember 2025

Yang Menyetujui,



(Tesya Aprilia Kartika)

NIM: 702022031

ABSTRAK

Nama : Tesya Aprilia Kartika
Program Studi : Kedokteran
Judul : Pengaruh *Intermittent Fasting* Terhadap Penurunan Berat Badan dan Kontrol Glikemik Pada Individu *Overweight* dan Obesitas

Overweight dan obesitas merupakan masalah kesehatan yang terus meningkat dan berkontribusi terhadap berbagai penyakit metabolik, termasuk gangguan kontrol glikemik. *Intermittent fasting* (IF) menjadi salah satu metode diet yang banyak digunakan karena dianggap mampu menurunkan berat badan dan memperbaiki metabolisme glukosa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *intermittent fasting* metode *time-restricted feeding* 12:12 terhadap penurunan berat badan dan kontrol glikemik pada individu *overweight* dan obesitas. Penelitian ini menggunakan desain *quasi experimental* dengan model *pretest-posttest without control group* pada 36 responden (18 *overweight* dan 18 obesitas). Intervensi dilakukan selama empat minggu, dengan pengukuran berat badan dan gula darah puasa sebelum intervensi, minggu ke-2, dan minggu ke-4. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan berat badan yang signifikan baik pada kelompok *overweight* maupun obesitas, dengan nilai $p=0,000$. Rerata berat badan menurun dari 64,28 kg menjadi 61,00 kg pada kelompok *overweight*, dan dari 82,39 kg menjadi 78,83 kg pada kelompok obesitas. Selain itu, terjadi perbaikan kontrol glikemik yang ditunjukkan oleh penurunan signifikan gula darah puasa, yaitu dari 102,56 mg/dL menjadi 92,28 mg/dL pada kelompok *overweight* ($p=0,001$), serta dari 113,61 mg/dL menjadi 102,50 mg/dL pada kelompok obesitas ($p=0,000$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa *intermittent fasting* metode 12:12 berpengaruh signifikan terhadap penurunan berat badan dan peningkatan kontrol glikemik pada individu *overweight* dan obesitas. Metode ini dapat dipertimbangkan sebagai intervensi pola makan jangka pendek dan Panjang untuk meningkatkan kesehatan secara keseluruhan termasuk Kesehatan metabolik.

Kata kunci: *Intermittent fasting*, *overweight*, obesitas, berat badan, gula darah puasa, kontrol glikemik

ABSTRACT

Name : Tesya Aprilia Kartika
Study Program : Medicine
Title : The Effect of Intermittent Fasting on Weight Loss and Glycemic Control in Overweight and Obese Individuals

Overweight and obesity are escalating health problems that contribute to various metabolic diseases, including impaired glycemic control. Intermittent fasting (IF) has become a popular dietary method, believed to aid in weight loss and improve glucose metabolism. This study aims to determine the effect of the 12:12 time-restricted feeding intermittent fasting method on weight loss and glycemic control in overweight and obese individuals. This study employed a quasi-experimental design with a pretest–posttest without control group model involving 36 respondents (18 overweight and 18 obese). The intervention lasted four weeks, with measurements of body weight and fasting blood glucose taken before the intervention, at week 2, and at week 4. The results showed a significant decrease in body weight in both the overweight and obese groups, with a p-value of 0.000. The mean body weight decreased from 64.28 kg to 61.00 kg in the overweight group and from 82.39 kg to 78.83 kg in the obese group. Furthermore, an improvement in glycemic control was indicated by a significant decrease in fasting blood glucose, from 102.56 mg/dL to 92.28 mg/dL in the overweight group ($p=0.001$) and from 113.61 mg/dL to 102.50 mg/dL in the obese group ($p=0.000$). It can be concluded that the 12:12 intermittent fasting method significantly affects weight loss and improves glycemic control in overweight and obese individuals. This method can be considered as a short-term and long-term dietary intervention to improve overall health, including metabolic health.

Keywords : Intermittent fasting, overweight, obesity, body weight, fasting blood glucose, glycemic control

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan proposal skripsi ini. Penulisan proposal skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat waktu.
2. Dr. dr. R.A Tanzilla, M.Kes dan Dr.drg.Putri Erlyn,M.Kes. Selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Orang tua saya, Bapak N. Harsono dan Ibu Merry. Terima kasih atas cinta dan kasih sayang yang tak ada habisnya, doa tulus yang tak pernah terputus, dukungan secara material ataupun moral, semangat dan nasihat yang selalu membersamai setiap langkah saya.
4. Saudara saya, Tete Riescka Aglivia Sartika dan Aa Gilang Ari Febrian yang telah memberikan doa, cinta kasih yang tulus, dan dukungan untuk saya.
5. Teman dekat, teman seperjuangan dan kerabat yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah membersamai dan memberikan dukungan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, saya berdoa semoga Allah SWT. membalas segala kebaikan dan ketulusan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Palembang,

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Keaslian Peneliian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Landasan Teori	8
2.2 Kerangka Teori.....	18
2.3 Hipotesis.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Jenis Penelitian.....	20
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
3.3 Populasi dan Sampe Penelitian	20
3.4 Kriteria Inklusi dan Ekslusi.....	23
3.5 Variabel Penelitian	24
3.6 Definisi Operasional.....	24
3.7 Persiapan Penelitian	26
3.8 Cara pengolahan dan Analisis Data.....	28
3.9 Alur Penelitian.....	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Hasil	31
4.2 Pembahasan.....	37
4.3 Pandangan Islam	42
4.4 Keterbatasan Penelitian.....	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
BIODATA.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 2.1 Kelompok Usia Berdasarkan Kemenkes.....	8
Tabel 2.2 Indeks Massa Tubuh Standar Asia Pasifik	9
Tabel 2.3 Klasifikasi Kadar Gula Darah Menurut (ADA)	14
Tabel 3.1 Tabel Definisi Operasional	24
Tabel 4.1 Karakteristik Responden Penelitian	31
Tabel 4.2 Analisis Berat Badan Sebelum <i>Intermittent Fasting</i> dan Minggu Ke-2 Setelah <i>Intermittent Fasting</i>	32
Tabel 4.3 Analisis Gula Darah Puasa Sebelum <i>Intermittent Fasting</i> dan Minggu Ke-2 Setelah <i>Intermittent Fasting</i>	33
Tabel 4.4 Analisis Berat Badan Minggu Ke-2 Setelah <i>Intermittent Fasting</i> dan Minggu Ke-4 Setelah <i>Intermittent Fasting</i>	34
Tabel 4.5 Analisis Gula Darah Puasa Minggu Ke-2 Setelah <i>Intermittent Fasting</i> dan Minggu Ke-4 Setelah <i>Intermittent Fasting</i>	35
Tabel 4.6 Analisis Berat Badan Sebelum <i>Intermittent Fasting</i> dan Minggu Ke-4 Setelah <i>Intermittent Fasting</i>	35
Tabel 4.7 Analisis Gula Darah Puasa Sebelum <i>Intermittent Fasting</i> dan Minggu Ke-4 Setelah <i>Intermittent Fasting</i>	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	18
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan.....	52
Lampiran 2. Informed Consent	53
Lampiran 3. Data Hasil Analisis Spss	54
Lampiran 4. Dokumentasi	59
Lampiran 5. Kartu Bimbingan Proposal	61
Lampiran 6. Kartu Bimbingan Skripsi	62
Lampiran 7. Lembar Etik Penelitian	63
Lampiran 8. Surat Izin Penelitian.....	64
Lampiran 9. Surat Selesai Penelitian	65
Lampiran 10. Tabulasi Data Hasil Penelitian.....	66

DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
IF	: <i>Intermittent Fasting</i>
Riskesdas	: Riset Kesehatan Dasar
DM	: Diabetes Melitus
HbA1C	: Hemoglobin A1c
GDS	: Gula Darah Sewaktu
GDP	: Gula Darah Puasa
OGTT	: <i>Oral Glucose Tolerance Test</i>
LLA	: Lingkar Lengan Atas
RLPP	: Rasio Lingkar Pinggang-Pinggul
PTM	: Penyakit Tidak Menular
CO ₂	: Karbon Dioksida
H ₂ O	: Dihidrogen Monoksida
ADA	: <i>American Diabetes Association</i>
AMPK	: <i>Adenosine Monophosphate-Activated Protein Kinase</i>

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelebihan berat badan (*overweight*) disebabkan oleh penumpukan lemak yang berlebih akibat asupan energi (*energy intake*) dengan energi yang digunakan (*energy expenditure*) yang tidak seimbang dalam waktu yang lama. *Overweight* yang tidak di tangani secara cepat dan tepat dapat berkembang menjadi obesitas (WHO, 2024). Keadaan ini terjadi ketika jaringan lemak (*adiposa*) dalam tubuh mengalami peningkatan secara signifikan melebihi berat idealnya (Jeki dan Isnaini, 2022). Penentuan *overweight* dan obesitas dilakukan melalui perhitungan indeks massa tubuh (IMT). Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan ukuran yang sederhana untuk menilai hubungan antara berat badan dan tinggi badan yang digunakan sebagai alat untuk mengidentifikasi kelebihan berat badan dan obesitas pada orang dewasa (Fairuz, 2024). Seseorang dikategorikan *overweight* jika memiliki $IMT \geq 23$, sedangkan dikatakan obesitas jika memiliki $IMT \geq 25$ (Kaparang dkk., 2022).

Pada tahun 2022, tercatat bahwa 43% orang dewasa (usia >18 tahun) mengalami *overweight* dan 16% orang dewasa mengalami obesitas (WHO, 2024). Sementara itu, data di Indonesia pada tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi obesitas pada penduduk usia di atas 18 tahun mencapai 21,8% (Riskesdes, 2018). Disamping itu, data di Provinsi Sumatera Selatan pada tahun 2018 menunjukkan bahwa angka obesitas pada penduduk di atas 18 tahun mencapai 18,22% dan terkhusus untuk Kota Palembang menunjukkan angka 23,34% (Riskesdes, 2018). Secara global, *overweight* dan obesitas dipengaruhi oleh meningkatnya konsumsi makanan tinggi kalori yang kaya akan lemak dan gula, serta menurunnya aktivitas fisik, yang pada akhirnya membentuk pola hidup yang kurang sehat (Fairuz, 2024). Peningkatan *kasus overweight* dan obesitas menjadikannya sebagai salah satu faktor risiko utama munculnya penyakit metabolik, seperti penyakit kardiovaskular dan diabetes melitus tipe 2 (Yudhistina, 2021).

Diabetes Mellitus (DM) tipe 2 adalah suatu kondisi gangguan metabolisme yang sering terjadi dan ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah (hiperglikemia). Hiperglikemia ini dapat disebabkan oleh berbagai hal, seperti terganggunya produksi insulin, resistensi terhadap insulin, menurunnya kemampuan tubuh dalam memanfaatkan glukosa, dan peningkatan produksi glukosa oleh hati. DM tipe 2 umumnya berkaitan erat dengan pola hidup yang kurang sehat. Penanganan penyakit ini didasarkan pada empat pilar utama, yaitu pemberian edukasi, peningkatan aktivitas fisik, penggunaan obat sesuai kebutuhan, dan pengaturan pola makan atau pemberlakuan metode diet (Saputra dkk., 2023). Saat ini, telah berkembang beragam metode diet yang bertujuan untuk menurunkan berat badan agar mencapai IMT yang ideal. Salah satu metode diet yang cukup populer adalah puasa intermiten (*intermittent fasting*) yang dilakukan dengan pola dan aturan tertentu (Harahap, 2023).

Intermittent fasting merupakan pola makan yang membatasi waktu konsumsi makanan setiap harinya. Terdapat tiga metode *intermittent fasting* yang paling sering digunakan. Pertama, *time-restricted feeding*, yaitu membatasi waktu makan dalam jendela tertentu. Kedua, *modified fasting* atau metode 5:2, yaitu menjalani puasa selama dua hari dalam seminggu serta melakukan pembatasan kalori sekitar 500-600 kalori dan makan seperti biasa pada lima hari lainnya. Ketiga *alternate-day fasting*, yaitu puasa selang-seling dengan melakukan pembatasan kalori sekitar 500-600 kalori pada saat berpuasa (Ayudia dkk., 2021) (Nye dkk., 2024). *Intermittent fasting* memiliki tujuan untuk mengurangi asupan kalori sehingga dapat membantu menurunkan berat badan, terutama pada pasien dengan IMT yang tinggi. Metode *intermittent fasting* dapat dipilih oleh seseorang untuk menurunkan berat badan atau meningkatkan kesehatan secara keseluruhan. Namun, efektivitasnya tidak bersifat universal dan dalam beberapa kasus dapat memerlukan biaya tinggi bahkan menimbulkan risiko tertentu (Nye dkk., 2024).

Beberapa penelitian menunjukkan hasil yang berbeda terkait pengaruh *intermittent fasting* terhadap penurunan berat badan dan kontrol glikemik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pavlou dkk (2023) didapatkan

hasil bahwa *intermittent fasting* efektif dalam menurunkan berat badan dan kadar HbA1c. Selain itu, dalam penelitian Che dkk (2021) didapatkan hasil bahwa *intermittent fasting* selain berpengaruh pada penurunan berat badan secara signifikan juga berpengaruh terhadap penurunan kadar HbA1c dan kadar gula darah puasa. Namun disamping itu, hasil penelitian Lowe dkk (2020) mengemukakan bahwa *intermittent fasting* hanya berpengaruh pada penurunan berat badan tapi tidak memberikan pengaruh yang signifikan dalam menurunkan kadar gula darah puasa. Dari ketiga penelitian tersebut ditemukan perbedaan hasil terkait *intermittent fasting* yang dapat berpengaruh pada penurunan kadar gula darah puasa. Oleh karena itu, berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan sebuah studi penelitian dengan judul “Pengaruh *Intermittent Fasting* Terhadap Penurunan Berat Badan dan Kontrol Glikemik Pada Individu *Overweight* dan Obesitas” di Kota Palembang.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengaruh *intermittent fasting* terhadap penurunan berat badan dan kontrol glikemik pada individu dengan *overweight* dan obesitas?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *intermittent fasting* terhadap penurunan berat badan dan kontrol glikemik pada individu dengan *overweight* dan obesitas.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi berat badan sebelum melakukan *intermittent fasting*.
2. Mengidentifikasi berat badan setelah 2 minggu melakukan *intermittent fasting*.
3. Mengidentifikasi berat badan setelah 4 minggu melakukan *intermittent fasting*.

4. Mengidentifikasi kadar gula darah puasa sebelum melakukan *intermittent fasting*.
5. Mengidentifikasi kadar gula darah puasa setelah 2 minggu melakukan *intermittent fasting*.
6. Mengidentifikasi kadar gula darah puasa setelah 4 minggu melakukan *intermittent fasting*.
7. Menganalisis perbedaan berat badan sebelum dan sesudah *intermittent fasting*.
8. Menganalisis perbedaan gula darah puasa sebelum dan sesudah *intermittent fasting*.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan memberikan bukti tambahan dan dapat menjadi referensi tambahan untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh *intermittent fasting* terhadap penurunan berat badan dan kontrol glikemik pada individu dengan *overweight* dan obesitas.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi mahasiswa dan peneliti lainnya, diharapkan hasil penelitian ini dapat memperluas wawasan dan dapat menjadi rujukan untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh *intermittent fasting* terhadap penurunan berat badan dan kontrol glikemik pada individu dengan *overweight* dan obesitas.
2. Bagi masyarakat, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi yang aplikatif bagi masyarakat dalam menjalani pola hidup sehat. Dengan memahami berbagai metode *intermittent fasting* beserta pengaruhnya terhadap penurunan berat badan dan kontrol gula darah,
3. Bagi instansi, diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi, sehingga dapat mempermudah peneliti selanjutnya dalam melaksanakan penelitian yang berkaitan.

1.5 Keaslian Peneliiian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Desain Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
Fairuz dkk (2024)	“Pengaruh Diet Puasa (<i>Intermittent Fasting</i>) Terhadap Penurunan Berat Badan, Perubahan Metabolik, Dan Massa Otot” .	Scooping review	<i>Intermittent Fasting</i> (IF) bermanfaat dalam menurunkan berat badan dengan penurunan 4%-10% pada individu obesitas dalam waktu 4-24 minggu. Selain itu IF juga berpengaruh pada penurunan kadar insulin, lipid, dan mediator inflames. Namun, IF tidak menunjukkan perubahan pada massa otot. Efek samping yang ditimbulkan seperti pusing namun masih dalam batas normal karena tidak mengganggu aktivitas.	Perbedaan terletak pada desain penelitian.
Pavlou dkk (2023)	“Effect of Time-Restricted Eating on Weight Loss in Adults with Type 2 Diabetes: A Randomized Clinical Trial”.	Randomized Clinical Trial	<i>Intermittent fasting</i> (IF) yang dilakukan tanpa perhitungan kalori lebih efektif menurunkan berat badan daripada metode yang lain. Selain itu juga IF memberikan efek yang positif dalam menurunkan kadar HbA1c, serta tidak menimbulkan efek	Perbedaan terletak pada metode <i>intermittent fasting</i> yang digunakan pada masing-masing kelompok perlakuan, dan lama waktu

				samping yang penelitian. mengkhawatirkan.	
Chair (2022)	dkk “ <i>Intermittent fasting</i> in weight loss and cardiometabolic risk reduction: A randomized controlled trial”.	Randomized controlled trial	Intervensi <i>intermittent fasting</i> dilakukan penurunan berat badan dan gula darah yang signifikan, selain itu juga data menunjukkan bahwa IF juga berdampak mengurangi lingkaran pinggang dan profil lipid. Namun, IF juga memberikan efek samping berupa pusing ringan pada beberapa peserta	Perbedaan terletak pada metode <i>intermittent fasting</i> yang digunakan pada masing-masing kelompok perlakuan, dan lama waktu penelitian.	
Cheddick (2021)	“Time-restricted feeding improves blood glucose and insulin sensitivity in <i>overweight</i> patients with type 2 diabetes: a randomised controlled trial”.	Randomized controlled trial	Uji RCT pada kelompok TRF mengalami penurunan kadar HbA1c sebesar 1,54% sedangkan pada kelompok kontrol penurunan sebesar 0,66%. Disamping itu penurunan gula darah puasa pada kelompok TRF sebesar 15%(1,47mmol/L) dan pada kelompok kontrol sebesar 8%(0,78mmol/L).	Perbedaan terletak pada, subjek yang digunakan dalam penelitian, dan lama waktu penelitian.	

Lowe dkk (2020)	“Effects of Time-Restricted Eating on Weight Loss and Other Metabolic Parameters in Women and Men with Overweight and Obesity: The TREAT Randomized Clinical Trial”	Randomized Clinical Trial	Penurunan berat badan yang signifikan pada kelompok <i>intermittent fasting</i> (IF) namun tidak ada perbedaan signifikan dalam kadar gula puasa antara kelompok IF dan kelompok kontrol	Perbedaan terletak pada metode <i>Intermittent Fasting</i> yang digunakan, subjek dalam penelitian, dan lama waktu penelitian. 8 jam makan
----------------------------	---	---------------------------	--	--

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, G., & Kurniasari, R. (2025). *Efektivitas Media Gizi Terhadap Pengetahuan Dan Overweight Merupakan Suatu Kondisi Ketidakseimbangan Asupan Yang Dikonsumsi Akibat Asupan Makan Berlebih Dibanding Dengan Asupan Makan Yang Keluar . Overweight Terjadi Adiposa Serta Dapat Menyebabkan Terjadi*. 9(1), 51–60. <https://doi.org/10.21111/Dnj.V9i1.13179>
- Aqila, F., & Santoso, A. H. (2024). *Puasa Berjangka : Mengungkapkan Terapi Potensi Dalam Manajemen Kesehatan Metabolik - Tinjauan Pustaka Machine Translated By Google*. 8, 1188–1196.
- Association, A. D. (2024). 2. Diagnosis And Classification Of Diabetes: Standards Of Care In Diabetes—2025. *Diabetes Care*, 48(January), S27–S49. <https://doi.org/10.2337/Dc25-S002>
- Ayudia, E. I., Agustina, A., Harahap, H., Seta Septadina, I., & Irfannuddin, I. (2021). Pengaruh Diet Puasa Intermiten Terhadap Kadar Trigliserida Pada Tikus Putih Sprague Dawley. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan: Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 8(2). <https://doi.org/10.32539/Jkk.V8i2.13576>
- Balapadang, R. N., & Sudarjat, H. (2024). *Potensi Beta-Hydroxybutyrate (Bhb) Dalam Penanganan Diabetes Tipe 2 Dan Risiko Ketoasidosis Pada Pasien Diabetes*. 562–570.
- Chair, S. Y., Cai, H., Cao, X., Qin, Y., Cheng, H. Y., & Timothy, M. N. G. (2022). Intermittent Fasting In Weight Loss And Cardiometabolic Risk Reduction: A Randomized Controlled Trial. *Journal Of Nursing Research*, 30(1), E185. <https://doi.org/10.1097/Jnr.0000000000000469>
- Che, T., Yan, C., Tian, D., Zhang, X., Liu, X., & Wu, Z. (2021). Time-Restricted Feeding Improves Blood Glucose And Insulin Sensitivity In Overweight Patients With Type 2 Diabetes: A Randomised Controlled Trial. *Nutrition And Metabolism*, 18(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/S12986-021-00613-9>
- Damayanti, S. (2023). *Buah Naga Merah Efektif Menurunkan Kadar Gula Darah Puasa Remaja Overweight Dan Obesitas*. 6(4), 614–625.
- Dote-Montero, M., Sanchez-Delgado, G., & Ravussin, E. (2022). *Effects Of Intermittent Fasting On Cardiometabolic Health : An Energy Metabolism*

Perspective. 1–23.

- Fairuz, R. . (2024). *Pengaruh Diet Puasa (Intermittent Fasting) Terhadap Penurunan Berat Badan, Perubahan Metabolik, Dan Massa Otot.* 10(1), 40–47.
- Frisdiana, Y., & Anggondowati, T. (2024). *Literature Review : Pengaruh Intermittent Fasting Terhadap Penurunan Kadar Hba1c.* 8, 7552–7563.
- Harahap, H. (2023). Pengaruh Intermittent Fasting Terhadap Berat Badan Dan Kadar Hifile:///C:/Users/Hp 14s/Downloads/Article+0201-159-171.Pdfgh Density Lipoprotein Pada Individu Dengan Overweight. *Journal Of Medical Studies*, 3, 168–176.
- Izquierdo, A. G., Crujeiras, A. B., Casanueva, F. F., & Carreira, M. C. (2019). Leptin, Obesity, And Leptin Resistance: Where Are We 25 Years Later? *Nutrients*, 11(11), 1–11. <https://doi.org/10.3390/Nu11112704>
- Janssen, J. A. M. J. L. (2022). New Insights Into The Role Of Insulin And Hypothalamic-Pituitary-Adrenal (Hpa) Axis In The Metabolic Syndrome. *International Journal Of Molecular Sciences*, 23(15). <https://doi.org/10.3390/Ijms23158178>
- Jeki, A. G., & Isnaini, I. F. (2022). Aktivitas Fisik Pada Remaja Dengan Kegemukan; Sistematis Review. *Ikesma*, 18(2), 117. <https://doi.org/10.19184/Ikesma.V18i1.24902>
- Juliatin, & Hasniar. (2024). *Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Obesitas Pada Remaja.* 6.
- Junaid, N. M., Makmun, H. A., Ningsi, I. W., Julyani, S., & Rasfayanah, R. (2024). Pengaruh Puasa 12 Jam Terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa Dan Berat Badan Pada Mencit (Mus Musculus) Hiperglikemia Induksi Aloksan. *Mahesa : Malahayati Health Student Journal*, 4(7), 2986–2998. <https://doi.org/10.33024/Mahesa.V4i7.14787>
- Kaparang, D. R., Padaunan, E., & Kaparang, G. F. (2022). Indeks Massa Tubuh Dan Lemak Viseral Mahasiswa. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(3), 1579. <https://doi.org/10.37905/Aksara.8.3.1579-1586.2022>
- Kemenkes. (2022). *Obesitas.* <https://ayosehat.kemkes.go.id/Topik-Penyakit/Diabetes--Penyakit-Ginjal/Obesitas>

- Khair, Y., Safitri, A., Kanang, I. L. D., Latief, S., & Rasfayanah. (2023). *Hubungan Obesitas Dengan Kadar Gula Darah Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia Yaumul*. 3(6), 437–443.
- Lowe, D. A., Wu, N., Rohdin-Bibby, L., Moore, A. H., Kelly, N., Liu, Y. E., Philip, E., Vittinghoff, E., Heymsfield, S. B., Olgin, J. E., Shepherd, J. A., & Weiss, E. J. (2020). Effects Of Time-Restricted Eating On Weight Loss And Other Metabolic Parameters In Women And Men With Overweight And Obesity: The Treat Randomized Clinical Trial. *Jama Internal Medicine*, 180(11), 1491–1499. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2020.4153>
- Madeira, A. M. F. S., Putri, D. W. B., Hita, I. P. G. A. P., & Bakta, I. M. (2024). *Pengaruh Puasa Ramadhan Terhadap Kadar Gula Darah Masyarakat Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Denpasar Selatan*. 8(1), 84–92.
- Manoogian, E. N. C., Chow, L. S., Taub, P. R., & Laferrère, B. (2022). *Time-Restricted Eating For The Prevention And Management Of Metabolic Diseases*. 43(2), 405–436.
- Mardhotillah, H. (2024). Intermittent Fasting Effect In Obesity: Health Management In Obesity. *Bulletin Of The Royal College Of Psychiatrists*, 1. <https://doi.org/10.1192/Pb.2.6.119>
- Martafari, C. A., & Julinar. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Dan Diet Terhadap Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe-Ii Di Rsud Meuraxa Kota Banda Aceh. *Jurnal Sains Riset* |, 11(November), 670. <http://journal.unigha.ac.id/index.php/jsr>
- Natassha, F. A., & Bustamam, N. (2022). Pengaruh Puasa Intermiten Terhadap Fungsi Kognitif Mahasiswa Kedokteran Dengan Tingkat Stres Sedang. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 18(1), 16. <https://doi.org/10.24853/jkk.18.1.16-24>
- Nurhasanah, Pardede, I. T., & Ulfah. (2022). *Hubungan Antara Polimorfisme Gen Fat Mass Obesity Associated (Fto) Rs9939609 Dengan Persentase Lemak Tubuh Pada Dewasa Muda Dengan Obesitas Sentral*. 22(4), 241–248. <https://doi.org/10.24815/jks.v22i4.23391>
- Nurhayani, Y. (2022). Literature Review: Pengaruh Senam Kaki Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus. *Journal Of*

- Health Research Science*, 2(01), 9–20.
<https://doi.org/10.34305/Jhrs.V2i1.486>
- Nursalam, R. B., Malkan, I., Ilmi, B., & Marjan, A. Q. (2025). *Analysis Of Physical Activity Factors, Food Intake, And Knowledges On The Incidence Of Obesity Among Adult Woman In Kedaung Sub District*.
- Nye, K., Cherrin, C., & Meires, J. (2024). Intermittent Fasting: Exploring Approaches, Benefits, And Implications For Health And Weight Management. *Journal For Nurse Practitioners*, 20(3), 104893.
<https://doi.org/10.1016/J.Nurpra.2023.104893>
- Ohira, M., Kawagoe, N., Kameyama, C., Kondou, Y., Igarashi, M., & Ueshiba, H. (2025). Association Of Serum Cortisol With Insulin Secretion And Plasma Aldosterone With Insulin Resistance In Untreated Type 2 Diabetes: A Cross-Sectional Study. *Diabetology And Metabolic Syndrome*, 17(1).
<https://doi.org/10.1186/S13098-025-01706-8>
- Pavlou, V., Cienfuegos, S., Lin, S., Ezpeleta, M., Ready, K., Corapi, S., Wu, J., Lopez, J., Gabel, K., Tussing-Humphreys, L., Oddo, V. M., Alexandria, S. J., Sanchez, J., Unterman, T., Chow, L. S., Vidmar, A. P., & Varady, K. A. (2023). Effect Of Time-Restricted Eating On Weight Loss In Adults With Type 2 Diabetes: A Randomized Clinical Trial. *Jama Network Open*, 6(10), E2339337. <https://doi.org/10.1001/Jamanetworkopen.2023.39337>
- Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. (2021). Pedoman Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Dewasa Di Indonesia 2021. *Global Initiative For Asthma*, 46. www.ginasthma.org.
- Ratumanan, S. P., Achadiyahani, & Khairani, A. F. (2023). Metode Antropometri Untuk Menilai Status Gizi : Sebuah Studi Literatur. *Health Information Jurnal Penelitian*, 15, 1–10. <https://myjurnal.poltekkes-kdi.ac.id/index.php/Hijp>
- Ridwanto, M., Astuti, D., & Hayudanti, D. (2021). Hubungan Latihan Jasmani Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Medika Indonesia*, 8(2), 8–12.
- Riskesdes Nasional. (2018). *Status Gizi Pada Dewasa (Imt Dan Obesitas Sentral)*.
- Riskesdes Sumatera Selatan. (2018). *Status Gizi Pada Dewasa (Imt Dan Obesitas Sentral)*.

<https://Repository.Badankebijakan.Kemkes.Go.Id/Id/Eprint/3877/1/LaporanRiskasdasSumsel2018.Pdf>

- Safitri, M., Harliansyah, & Wuryanti, S. (2024). Effect Of Intermittent Fasting On Fasting Blood Glucose, Sirtuin 1, And Total Antioxidant Capacity In Rat Models Of Diabetes Mellitus. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Indonesia*, 27–36. <https://doi.org/10.20885/jkki.vol15.iss1.art5>
- Salim, B. R. K., Wihandani, D. M., & Dewi, N. N. A. (2021). Obesitas Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Peningkatan Kadar Trigliserida Dalam Darah: Tinjauan Pustaka. *Intisari Sains Medis*, 12(2), 519–523. <https://doi.org/10.15562/ism.v12i2.1031>
- Saputra, I. G., Harahap, H., Tarawifa, S., Syauqy, A., & Justitia, B. (2023). Pengaruh Diet Puasa Intermittent Terhadap Ureum Kreatinin Pada Tikus Putih Model Diabetes Melitus. 4(2).
- Sarah, D. O., Yudhistina, K., Prafiantini, E., Octovia, L. I., & Hardiany, N. S. (2023). The Effect Of Intermittent Fasting 5:2 On Il-6 Levels In Obese Male Employees In Jakarta. *World Nutrition Journal*, 7(01), 53–61. <https://doi.org/10.25220/10.25220/wnj.v07.i1.0009>
- Swari, K. G. Y., Mulyantari, N. K., & Yasa, I. W. P. S. (2022). Hubungan Melewatkan Sarapan Terhadap Kejadian Overweight Dan Obesitas Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *E-Jurnal Medika Udayana*, 11(3), 116. <https://doi.org/10.24843/mu.2022.v11.i03.p18>
- Tjakradidjaja, F. A. (2024). *Puasa Intermiten Dan Transformasi Tubuh: Sains Di Balik Penurunan Lemak, Pemeliharaan Otot, Dan Optimalisasi Energi*. 1(4), 157–170.
- WHO. (2024). *Obesity And Overweight*.
- Yoga, W. A., Defi, R. S., Kedokteran, F., & Katolik, U. (2025). Hubungan Stres Akademik Dengan Emotional Eating Mahasiswa Tingkat Akhir Di Universitas Katolik Soegijapranata. 7(2), 98–107.
- Yudhistina, K. (2021). Pengaruh Puasa Intermiten 5:2 Terhadap Kadar Malondialdehida Pada Karyawan Pria Dewasa Dengan Obesitas. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 17(4), 184. <https://doi.org/10.22146/ijcn.61765>
- Yusuf, B., Nafisah, S., & Inayah, N. N. (2023). Literatur Review : Gula Darah

Puasa Pada Penyakit Diabetes Melitus. *Jurnal Farmasi Medica/Pharmacy Medical Journal (Pmj)*, 6(1), 28–33.

<https://doi.org/10.35799/Pmj.V6i1.47617>