

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kelebihan berat badan (*Overweight*) dan Obesitas menjadi tantangan serta ancaman Kesehatan Masyarakat dunia pada saat ini, jika tidak segera ditangani akan menjadi permasalahan yang serius baik dimasa sekarang dan dimasa yang akan datang. Secara umum, *Overweight* adalah kondisi ketika berat badan berlebih dapat disebabkan oleh penumpukan lemak tubuh, kelebihan otot, tulang, atau retensi cairan, begitupun Obesitas juga merupakan kondisi dimana terjadinya penumpukan lemak yang berlebihan di dalam tubuh yang berasal dari kalori yang dikonsumsi yang melebihi jumlah kalori yang digunakan.¹ Tubuh membutuhkan kalori untuk daya tahan tubuh serta untuk bekerja, tetapi pemasukan dan pengeluaran energi harus seimbang untuk mengimbangi berat badan. Ketidakseimbangan energi berikut dapat menyebabkan kegemukan dan kelebihan berat badan.² Hal tersebut dikhawatirkan sebab obesitas sering kali dikaitkan dengan terjadinya peningkatan kematian dini dan meningkatnya angka kejadian penyakit *degenerative* yang terdiri dari, Diabetes Tipe II, penyakit kardiovaskular, hipertensi, hiperlipidemia, serta beberapa jenis kanker.³

Obesitas dan *Overweight* telah menjadi permasalahan di berbagai negara di dunia dengan prevalensi yang meningkat dengan cepat.¹ Berdasarkan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa 21,8% orang dewasa di Indonesia yang lebih dari 18 tahun mengalami obesitas. Meningkatnya prevalensi *overweight* dan obesitas sebesar 14,8% selama 5 tahun, dimana pravelensi obesitas di Tahun 2013 sebesar 15,4%. Peningkatan *overweight* dan obesitas di seluruh dunia, terutama di Indonesia, jelas berdampak negatif pada kesehatan dan kualitas hidup. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa obesitas dan *overweight* merupakan faktor risiko kelima yang menyebabkan kematian di seluruh dunia.¹

Penelitian terbaru melaporkan bahwa obesitas mungkin berhubungan dengan penyakit hati dan perkembangan disfungsi hati, dan obesitas dapat mengganggu fungsi hati melalui berbagai mekanisme. Kadar Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (SGPT), Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase (SGOT), dan Gamma-glutamyl transferase (GGT) serum yang lebih tinggi dilaporkan terjadi pada beberapa penyakit dan peningkatan kadar enzim ini sering dilaporkan pada orang dengan obesitas dan *overweight*. Obesitas menyebabkan gangguan metabolisme seperti tingginya glukosa darah puasa dan resistensi insulin melalui peningkatan kadar enzim SGPT dan GGT.⁴ Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode pemeriksaan kadar SGOT dan SGPT, yang merupakan salah satu jenis pemeriksaan fungsi hati yang membantu menilai perkembangan disfungsi hati pada kelompok *overweight* dan obesitas.

Untuk mengatasi ketidakseimbangan antara kalori yang dikonsumsi dan kalori yang digunakan adalah melalui aktivitas fisik yang sangat penting untuk membakar kalori dalam tubuh. Dengan demikian, kita dapat mencegah terjadinya *overweight* dan obesitas. Jika melakukan aktivitas fisik secara teratur, baik itu aktivitas fisik ringan, sedang, atau berat, dapat meningkatkan kesehatan tubuh. Aktivitas apapun yang membuat tetap bergerak dapat meningkatkan stamina dan membakar kalori. Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) menyatakan bahwa setiap orang seharusnya berolahraga 30 menit setiap hari, tetapi banyak orang yang tidak bisa melakukannya karena alasan tertentu. Olahraga yang tidak seimbang menyebabkan obesitas dengan resiko meningkatnya penyakit tidak menular (PTM) dan kematian.⁵

Salah satu pendekatan yang telah banyak digunakan selama 10-20 tahun terakhir ini sebagai upaya menurunkan berat badan yaitu puasa intermittent atau *Intermittent fasting* (IF).⁶ *Intermittent fasting* adalah periode tidak makan dan minum, atau salah satu dari keduanya, yang aturannya berbeda-beda, bergantung pada metode puasanya.⁶ *Intermittent fasting* memiliki banyak metode dalam pelaksanaannya, salah satunya adalah penerapan *intermittent fasting tipe 5:2*.⁷ Metode *Intermittent fasting* tipe 5:2 yaitu melakukan pembatasan asupan hingga 20-25% dari energi dasar yang dilakukan sebanyak 2 hari dalam seminggu dan 5

hari lainnya tidak berpuasa. Metode puasa ini diketahui memiliki efek anti-inflamasi, meningkatkan sensitivitas insulin, dan mencegah penyakit kardiovaskular.⁸

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Universitas Jambi pada tahun 2020 pada tikus putih Galur Sprague Dawley jantan, yang diteliti oleh Huntari Harahap dan Kusdiyah Erny, dengan hasil yang diperoleh yaitu Diet Alternate Day Fasting dapat menurunkan berat badan, namun tidak menyebabkan penurunan glukosa darah, serta tidak mengakibatkan peningkatan Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase dan Serum Glutamic Pyruvic Transaminase.⁹ Namun, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengaruh *intermittent fasting* yang dimodifikasi pada Individu *overweight* dan obesitas, dengan mengukur kadar SGOT dan SGPT dikarenakan *overweight* dan obesitas merupakan salah satu Kondisi medis dengan penderita yang sering dijumpai di lingkungan sekitar peneliti. Selain karena merupakan salah satu kondisi medis yang harus diperhatikan, peneliti juga ingin memberikan suatu penelitian yang nantinya dapat berguna bagi masyarakat sebagai penanggulangan untuk mengatasi kenaikan kadar gula darah puasa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh *Intermittent Fasting* Tipe 5 : 2 dan Aktivitas Fisik terhadap Kadar SGOT dan SGPT pada Individu *Overweight* dan Obesitas”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah yang dijadikan bahan penelitian yaitu sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimana pengaruh dari *intermittent fasting* terhadap kadar SGOT dan SGPT pada individu *overweight* dan obesitas
- 1.2.2 Bagaimana pengaruh dari aktivitas fisik terhadap kadar SGOT dan SGPT pada individu *overweight* dan obesitas

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh *Intermittent Fasting Tipe 5:2* dan Aktivitas fisik terhadap kadar SGOT dan SGPT pada Individu *overweight* dan obesitas

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui pengaruh *intermittent fasting tipe 5:2* dan Aktivitas Fisik dengan kadar SGOT dan SGPT individu *overweight* dan obesitas
2. Untuk mengetahui pengaruh *intermittent fasting tipe 5:2* dan Aktivitas Fisik dengan Berat Badan individu *overweight* dan obesitas
3. Untuk mengetahui pengaruh *intermittent fasting tipe 5:2* dan Aktivitas Fisik dengan IMT individu *overweight* dan obesitas

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini, peneliti bisa memperluas basis pengetahuan mengenai Pengaruh *intermittent fasting* tipe 5 : 2 dan aktivitas fisik terhadap kadar SGOT dan SGPT pada individu *overweight* dan obesitas.

1.4.2 Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan nantinya bisa menjadi sumber informasi bagi responden tidak hanya mengenai kadar SGOT dan SGPT, tetapi dapat mengenal juga tentang *intermittent fasting* dan manfaat yang dapat didapatkan dari pelaksanaan puasa ini.

1.4.3 Bagi Instansi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi, sehingga nantinya dapat memudahkan peneliti mendatang untuk melakukan penelitian selanjutnya. Selain itu, diharapkan penelitian ini dapat memicu minat mahasiswa atau peneliti lain untuk melengkapi atau memperbaiki hasil penelitian ini.