

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara global obesitas atau gizi berlebih saat ini masih menjadi epidemi kesehatan masyarakat yang telah terjadi selama hampir satu dekade dan menjadi perhatian publik, hal ini dikarenakan kaitannya dengan berbagai gangguan kesehatan kronis. Obesitas merupakan suatu keadaan terjadinya penumpukan lemak dalam tubuh yang telah melebihi batas normal. Adapun faktor risiko yang menyebabkan terjadinya berat badan berlebih atau obesitas terutama di tempat kerja diantaranya pekerjaan yang memiliki aktivitas atau gerakan yang sedikit atau yang dikenal dengan *sedentary life style*, desain tempat kerja yang menyebabkan minimnya gerakan, terbatasnya kesempatan untuk melakukan aktivitas fisik, perubahan pola makan yang tidak sehat, serta gaya hidup yang tidak sehat (Kit et al., 2020).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan pada Pasal 1 Angka 4 menjelaskan bahwa pengertian dari Pekerja/ Buruh adalah setiap orang yang bekerja dengan menerima upah atau imbalan dalam bentuk apapun. Dalam menjalankan pekerjaannya, seorang pekerja sangat membutuhkan sumber gizi yang optimal sebagai upaya peningkatan produktivitas kerjanya. Pekerjaan yang memerlukan aktivitas berat memerlukan konsumsi kalori yang lebih banyak, hal ini dikarenakan sebagai upaya dalam mencapai keseimbangan antara asupan zat gizi dan status gizi individu. Pekerja yang memiliki status gizi berlebih atau obesitas akan berisiko mengalami penurunan dalam produktivitas kerja (Maulana et al., 2019).

Lemak visceral adalah lemak yang disimpan dalam jaringan adiposa tubuh bagian perut (area rongga perut) sering disebut sebagai lemak organ atau lemak intra-abdominal. Lemak visceral yang terakumulasi menempel pada organ-organ vital di dalam rongga perut. Lemak yang disimpan dalam jaringan adiposa (kumpulan sel adiposit atau jaringan yang berfungsi untuk menimbun lemak) biasanya berwujud sebagai trigliserida. Penumpukan lemak visceral dalam jumlah yang tinggi menimbulkan obesitas sentral dan terjadinya sindrom metabolik yang menjadi risiko terjadi penyakit degeneratif (Wahyuni, 2018).

Berdasarkan data yang diperoleh dari World Health Organization (WHO) didapatkan bahwa hampir 1,1 miliar orang dewasa memiliki kelebihan berat badan dan 312 juta diantaranya mengalami obesitas (WHO, 2020). Indonesia merupakan salah satu Negara berkembang di Asia yang mengalami peningkatan pada angka kelebihan berat badan setiap tahunnya. Hal ini dibuktikan dengan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan bahwa prevalensi obesitas pada tahun 2013 sebesar 26,6%, dan pada tahun 2018 tercatat mengalami peningkatan sebesar 31% (Riskesdas, 2018). Sedangkan di Provinsi Banten menunjukkan bahwa prevalensi obesitas pada tahun 2018 sebesar 22,5% dan pada tahun 2020 sebesar 25,2% (Dinkes Provinsi Banten, 2020). Hal ini menunjukkan selama 2 tahun belakang prevalensi obesitas di Provinsi Banten mengalami kenaikan hingga 2,7%.

Beban Glikemik (BG) merupakan gambaran yang menunjukkan tentang respon kadar glukosa darah terhadap makanan yang dikonsumsi, terutama pada jumlah dan jenis karbohidrat yang terkandung dalam makanan. Jumlah konsumsi karbohidrat pada makan utama atau makanan selingan akan mempengaruhi terjadinya peningkatan kadar gula darah. peningkatan kadar gula darah. (Soviana & Maenasari, 2019). Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Purbowati & Afiatna (2018) menyatakan bahwa terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi respon kadar glukosa darah terhadap beban glikemik meliputi resistensi insulin, akumulasi lemak tubuh, kurangnya aktivitas fisik, dan adanya faktor genetik.

Pada individu dengan berat badan yang lebih atau obesitas menunjukkan bahwa kadar asam lemak bebas yang terkandung dalam tubuh juga tinggi. Kondisi tersebut disebabkan oleh trigliserida yang mengalami proses pemecahan atau dikenal dengan proses lipolisis pada jaringan lemak sehingga menyebabkan terjadinya resistensi insulin. Resistensi insulin dapat menyebabkan terjadinya penurunan pengikatan kadar glukosa oleh jaringan otot dan lemak terhadap penurunan proses glukoneogenesis yang terjadi pada organ hepar (Lintong, 2006).

Aktivitas fisik merupakan salah satu upaya dalam penyeimbangan antara *output* (pengeluaran) dan *input* (pemasukan) yang akan meningkatkan penggunaan energi dalam tubuh. Individu yang melakukan aktivitas secara intens akan menggunakan tenaga yang lebih banyak sehingga membutuhkan kadar

oksigen lebih besar, hal tersebut akan memacu jantung untuk mempompa lebih cepat agar aliran darah yang kaya akan oksigen dapat didistribusikan ke seluruh tubuh dengan baik. Adapun manfaat dari melakukan aktivitas fisik salah satunya yaitu mengatur berat badan serta melancarkan sistem metabolisme di dalam tubuh agar tidak terjadi akumulasi lemak secara berlebihan (Trisnadewi et al., 2019).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Koryaningsih (2019) menjelaskan bahwa aktivitas fisik atau yang disebut dengan *Physical Activity Level* (PAL) terdiri dari 3 (tiga) kategori antara lain aktivitas ringan, sedang, dan berat. Tercatat bahwa pekerja buruh dewasa yang memiliki penumpukan lemak visceral mengalami peningkatan dari 13,9% menjadi 19,3%. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh kurangnya aktivitas fisik dan terdapat gejala stres yang memicu timbulnya obesitas, pengukuran obesitas tersebut mengacu pada hasil IMT ≥ 25 kg/m². Individu yang melakukan aktivitas fisik secara terjadwal pada kategori sedang maupun berat memiliki risiko 0,4 - 0,6 kali lebih rendah untuk mengalami penumpukan lemak visceral.

Stres dapat mendukung kejadian obesitas yang disebabkan oleh perilaku. Penelitian di Kanada, menemukan hubungan yang signifikan antara obesitas dengan pekerjaan yang mempunyai tekanan kerja yang tinggi. Hal tersebut merupakan hasil dari keadaan biologis dan perilaku individu yang mengalami stres kerja. Obesitas pekerja dapat disebabkan oleh tekanan pekerjaan yang tinggi dan mereka tidak dapat menahan pikiran yang dihasilkan dari stres kerja. Stres kerja dapat mendukung obesitas yang disebabkan perilaku dan merupakan dampak lingkungan psikososial yang merugikan (Widiantini dan Tafal, 2014).

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Masri et al., (2019) menyatakan bahwa terjadi peningkatan lemak visceral pada responden yang mengalami gejala stres. Individu yang mengalami stres memiliki risiko yang tinggi terhadap lemak visceral sebesar 1,2% lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak mengalami gejala stres. Adanya lemak visceral yang disebabkan emosional yang negatif tersebut merupakan suatu komponen sindrom metabolik yang akan meningkatkan terjadinya risiko penyakit kardiovaskular, gangguan profil lipid, diabetes mellitus tipe II, hipertensi, serta gangguan metabolisme lainnya (Kurniati, 2018).

Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi provinsi Banten adalah dinas yang memiliki kewenangan dibidang pembinaan dan penempatan tenaga kerja juga perlindungan tenaga kerja pada wilayah provinsi Banten. Tugas utama Disnakertrans adalah sebagai instansi pemerintah bidang tenaga kerja dan transmigrasi pada daerah wilayah kerjanya. Untuk fungsi dari Disnakertrans diantaranya merumuskan kebijakan ketenaga kerjaan dan transmigrasi, pelaksana kebijakan tenaga kerja dan transmigrasi, administrasi ketenaga kerjaan, pengawasan tenaga kerja dan transmigrasi, pelaporan dan evaluasi bidang tenaga kerja dan transmigrasi. Terkait dengan tugas dan fungsinya, maka Disnakertrans daerah ini memiliki beberapa wewenang perizinan seperti Izin Mempekerjakan Tenaga Asing (IMTA), Izin Operasional Perusahaan Penyedia Jasa Pekerja/Buruh, Kartu dan Izin Ketenagakerjaan, Izin kerja, hingga Izin Lembaga Pelatihan Kerja (LPK) (Disnakertrans Banten, 2021).

Berdasar pada uraian diatas menjelaskan bahwa beban glikemik, kurangnya aktivitas fisik, dan stres merupakan faktor yang dapat mempengaruhi lemak visceral, sehingga hal inilah yang menjadi dasar penulis untuk melakukan penelitian perlu dilakukan penelitian mengenai Hubungan Beban Glikemik, Aktivitas Fisik, Stres dengan Lemak Visceral pada Pekerja di Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Banten.

1.2 Identifikasi Masalah

Lemak visceral merupakan lemak yang menumpuk di ruang antara organ seperti lambung, hati dan usus. Lemak ini berfungsi untuk melindungi organ-organ penting dalam perut seseorang. Akan tetapi jika terlalu banyak penumpukan lemak visceral dapat menyebabkan berbagai penyakit degeneratif. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan bahwa prevalensi obesitas pada tahun 2013 sebesar 26,6%, dan pada tahun 2018 tercatat mengalami peningkatan sebesar 31% (Riskesdas, 2018). Salah satu provinsi di Indonesia di Provinsi Banten menunjukkan bahwa prevalensi obesitas pada tahun 2018 sebesar 22,5% dan pada tahun 2020 sebesar 25,2% (Dinkes Provinsi Banten, 2020). Hal ini menunjukkan selama 2 tahun belakang prevalensi obesitas di Provinsi Banten mengalami kenaikan hingga 2,7%.

Peningkatan prevalensi obesitas di Provinsi Banten menunjukkan bahwa banyaknya masyarakat yang memiliki penumpukan lemak visceral dikarenakan masih minimnya masyarakat dalam menjalani pola hidup yang sehat. Penumpukan lemak yang berlebihan dapat menimbulkan terjadinya gangguan kesehatan kronik seperti, diabetes mellitus tipe II, dislipidemia, penyakit kardiovaskular, serta dapat menyebabkan terjadinya resistensi insulin (Trisnadewi et al., 2019). Faktor risiko yang menyebabkan terjadinya berat badan berlebih atau obesitas khususnya di tempat kerja yaitu kurangnya aktivitas atau gerakan saat bekerja atau *sedentary life style*, terbatasnya melakukan aktivitas fisik, pola makan yang tidak sehat, dan gaya hidup yang tidak sehat (Kit et al., 2020). Perubahan pola makan terutama dalam mengonsumsi makanan manis dan tinggi lemak secara berlebihan akan menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan zat gizi pada pekerja. Pekerja yang memiliki status gizi berlebih atau obesitas akan berisiko mengalami penurunan dalam produktivitas kerja (Maulana et al., 2019)

1.3 Pembatasan Masalah

Agar tidak terjadi perluasan objek dalam penelitian, dengan segala keterbatasan maka peneliti membatasi masalah penelitian dengan dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai hubungan beban glikemik, aktivitas fisik, dan stres dengan lemak visceral pada pekerja buruh, serta mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, lama bekerja.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan beban glikemik, aktivitas fisik, stres dengan lemak visceral pada pekerja di Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Banten?

1.5 Tujuan Penelitian

1.5.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan beban glikemik,

aktivitas fisik, stres kerja dengan lemak visceral pada pekerja di Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Banten.

1.5.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan lama bekerja pada pekerja Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Banten.
- b. Mengidentifikasi beban glikemik pada pekerja Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Banten.
- c. Mengidentifikasi aktivitas fisik pada pekerja Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Banten.
- d. Mengidentifikasi stres pada pekerja Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Banten.
- e. Menganalisis hubungan beban glikemik dengan lemak visceral pada pekerja Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Banten.
- f. Menganalisis hubungan aktivitas fisik dengan lemak visceral pada pekerja Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Banten.
- g. Menganalisis hubungan stress dengan lemak visceral pada pekerja Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Banten.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Bagi Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Banten

Penelitian ini dapat memberi masukan terhadap pekerja untuk meningkatkan aktivitas fisik, menjalani pola makan sehat, dan mengurangi gejala stres sehingga dapat dijadikan masukan untuk meningkatkan produktivitas kerja pada pekerja di Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Banten.

1.6.2 Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dalam penerapan dan ilmu pengetahuan tentang hubungan beban glikemik, aktivitas fisik, stress kerja pada pekerja di Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Banten.

1.6.3 Bagi Responden

Penelitian ini dapat memberikan informasi tentang hubungan beban glikemik, aktivitas fisik, stress kerja pada pekerja di Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Provinsi Banten.

1.7 Keterbaruan Penelitian

Keterbaruan penelitian adalah unsur kebaruan atau temuan dari sebuah penelitian. Penelitian dikatakan baik jika menemukan unsur temuan baru sehingga memiliki kontribusi baik bagi keilmuan maupun bagi kehidupan. Keterbaruan penelitian bisa diartikan sebagai informasi baru dimana peneliti merupakan orang pertama yang melakukannya. Berikut tabel keterbaruan penelitian:

Tabel 1.1 Keterbaruan Penelitian

No	Nama	Judul	Desain Penelitian	Hasil
1	Riska Eka Putri	Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Massa Lemak Visceral dan Massa Lemak Total Dosen dan Karyawan Usia 30 - 60 Tahun di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bengkulu	Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan desain potong lintang.	Ditemukan hubungan yang tidak signifikan antara aktivitas fisik terhadap massa lemak viseral dengan korelasi negatif lemah ($r = -0,117$, $p = 0,551$) dan ditemukan adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik terhadap massa lemak total dengan korelasi positif sedang ($r = 0,428$, $p = 0,031$).
2	Helle Hare-Brum, Anne Flint, dan Berit L. Heitmann	<i>Glycemic index and glycemc load in relation to changes in body weight, body fat distribution, and body composition in adult Danes</i>	Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain kohort prospektif.	Hasil penelitian mendapatkan bahwa terdapat hubungan positif antara beban glikemik dengan perubahan berat badan, persentase lemak tubuh, dan lingkar pinggang diamati pada wanita setelah penyesuaian untuk kovariat.
3	Diva Cynthia Putr	Asupan Energi, Asupan Lemak, dan Beban Glikemik Berhubungan dengan Persen Lemak Visceral pada Pasien	Penelitian ini menggunakan desain cross sectional dan	Kesimpulan hasil penelitian didapatkan adanya hubungan signifikan antara total dari asupan energi, asupan lemak dan beban glikemik untuk meningkatkan

No	Nama	Judul	Desain Penelitian	Hasil
		Rawat Jalan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Kebon Jeruk	penelitian deskriptif korelasi.	kejadian tingginya persen lemak visceral.
4	Garcia Sanchez A, Gamez Nava JI, Diaz-de la Cruz EN, Cardona-Munoz EG, Becerra-Alvarado IN, Aceves-Aceves JA, Sanchez-Rodriguez EN, dan Miranda-Diaz AG.	<i>The Effect of Visceral Abdominal Fat Volume on Oxidative Stress and Proinflammatory Cytokines in Subjects with Normal Weight, Overweight and Obesity.</i>	<i>Cross sectional study</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara penanda stress pada subjek dengan lemak visceral yang tinggi.
5	Rini Erlina Putri	Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Massa Lemak Tubuh dan Lingkar Pinggang Pada Karyawan	Penelitian dilakukan menggunakan rancangan observasional dengan pendekatan cross section	Aktivitas fisik mampu menurunkan ukuran lingkar pinggang karena berkaitan dengan penurunan presentase lemak tubuh terutama lemak visceral. Terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan massa lemak tubuh ($p = 0,000$) dan lingkar pinggang ($p = 0,000$).

No	Nama	Judul	Desain Penelitian	Hasil
6	Rachmanida Nuzrina	Analisis Faktor yang Mempengaruhi Nilai Lemak Visceral Wanita Peserta Majelis Ta'lim Nurul Hidayah Cipulir Kebayoran Lama	Penelitian ini bersifat cross sectional	Terdapat hubungan yang signifikan antara Indeks Massa Tubuh dan Persen Lemak Tubuh terhadap nilai lemak visceral wanita peserta majlis talim Nurul Hidayah. Terdapat perbedaan yang signifikan nilai lemak visceral responden yang memiliki aktifitas fisik sangat ringan, ringan dan berat ($p < 0.05$)