

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gangguan kardiometa bolik merupakan penyebab morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia. Gangguan kardiometa bolik diindikasikan dengan karakteristik tekanan darah, indeks massa tubuh, dan profil lipid. Risiko kardiometa bolik berhubungan peningkatan lemak vire sal (Lek et al., 2015). Obesitas menjadi prediktor independen pada anak dan remaja terhadap gangguan kardiometa bolik, termasuk hipertensi, hiperlipidemia, resistensi insulin dan diabetes tipe 2, penyebab penyakit kardiometa bolisme selama masa dewasa (Mameli et al., 2018).

Pada 2015, total 107,7 juta anak-anak dengan dan 603,7 juta orang dewasa diklasifikasikan sebagai obesitas, sesuai dengan data seluruh dunia prevalensi kelebihan berat badan dan obesitas sebesar 23% (Forouzanfar et al., 2016). Prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 8,4%, pada anak obesitas ditemukan prevalensi hipertensi sebanyak 20-30% (Novianingsih & Kartini, 2012). Di Indonesia, diabetes menempati urutan ke-4 di tingkat Asia pada tahun 2007, akan meningkat menjadi 5.572 ribu kasus pada tahun 2025 (Afridah et al., 2014).

Dampak obesitas dapat secara nyata berisiko kanker kolorektum, endometrium, gangguan pada ginjal (sel ginjal), esofagus (adenokarsinoma) dan kanker payudara paska menopause (Engin, 2017). Studi prospektif kohort bisa

menunjukkan bahwa durasi obesitas adalah independen berhubungan dengan peningkatan risiko untuk diabetes tipe 2 di kemudian hari. Selain itu, setiap kenaikan durasi obesitas selama 2 tahun meningkatkan risiko diabetes tipe 2 sebanyak 14% (Freeman, 2018).

Kasus gangguan kardiometabolik terus meningkat diakibatkan gaya hidup yang kurang sehat, seperti mengkonsumsi makanan berlebihan, terutama berasal dari jenis makanan sumber karbohidrat dan lemak serta faktor genetik (Sumarni, 2018). Tingginya konsumsi makanan cepat saji kurangnya aktifitas fisik, dan stress merupakan faktor penyebab diabetes, adapun keturunan, usia, kelebihan berat badan merupakan faktor lain yang dapat meningkatkan risiko diabetes (Afridah et al., 2014).

A Body Shape Index (ABSI) merupakan indeks antropometri independen sebagai penanda risiko kardiometabolik dengan masalah berat badan dan obesitas (Mameli et al., 2018). ABSI adalah prediktor penyakit kardiometabolik diantaranya diabetes, sindrom metabolik, hipertensi, dan angka kematian yang lebih tinggi (Mirzababaei et al., 2018). Menurut Gomez-Peralta et al. (2018) ABSI dapat digunakan untuk mengidentifikasi organ dalam dan sarkopenia orang dewasa yang kelebihan berat badan atau obesitas dengan diabetes mellitus tipe 2 (T2DM). Bawadi et al. (2019) menyimpulkan ABSI adalah prediktor resiko diabetes yang lebih baik daripada IMT setelah disesuaikan dengan usia, jenis kelamin, pendidikan dan aktivitas fisik.

Peningkatan nilai ABSI merupakan indikasi peningkatan lingkaran pinggang semakin besar dari berat dan tinggi badan volume tubuh,

menunjukkan konsentrasi lemak perut lebih besar (Dhana et al., 2016). ABSI dibagi menjadi beberapa kategori berdasarkan z-skore, dibagi menjadi dua kelompok, risiko rendah peningkatan tekanan darah, jika <-0.272 , sedang-tinggi jika -0.272 hingga $>+0.229$ (Astuti et al., 2017).

Gomez-Peralta et al. (2018) menyimpulkan bahwa ABSI secara signifikan berhubungan dengan usia dan lingkar pinggang. Terdapat kekurangan pada penelitian tersebut salah satunya yaitu penelitian menggunakan desain cross sectional yang hanya melihat faktor risiko dengan efek dan pendekatan yang hanya sesaat, oleh karena itu tidak ada follow up pasien, yang penting untuk menjelaskan korelasi antara komposisi tubuh dan ABSI. Berdasarkan data dari survei populasi nasional yang mewakili skala besar, terlihat bahwa nilai eksponen untuk menghitung ABSI di Indonesia agak lebih kecil daripada yang diperoleh dari studi di Amerika (Cheung, 2014).

Penduduk Indonesia, penduduk terbesar keempat di dunia, memiliki ukuran tubuh yang relatif kurus. Hal ini semakin meragukan penerapan ABSI untuk memahami risiko penyakit penting pada populasi besar tersebut. Nilai eksponen penskalaan untuk ABSI kurang lebih sama antara populasi Amerika dan populasi Indonesia paruh baya dan lebih tua, meskipun perbedaan yang lebih besar ditemukan pada wanita. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ABSI kurang terkait dengan kejadian hipertensi dibandingkan dengan lingkar pinggang dan BMI. Hal ini dikarenakan peneliti hanya menggunakan satu bacaan mengenai hipertensi (Cheung, 2014).

Uraian di atas mengindikasikan bahwa penyakit kardiometaabolik masih terus bertambah dan masih dipermasalahkan sampai saat ini. Pengukuran menggunakan antropometri sudah banyak dilakukan salah satunya yang terbaru yaitu dengan menggunakan A body Shape Index (ABSI). Berdasarkan berbagai penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya, terdapat data hasil penelitian yang menyebutkan bahwa nilai eksponen untuk menghitung ABSI di Indonesia lebih kecil daripada yang diperoleh dari studi di Amerika, dan pengukuran menggunakan ABSI di Indonesia masih terbilang sedikit. Oleh sebab itu, penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan ABSI dengan gangguan kardiometaabolik di Indonesia dengan melihat nilai TDS, TDD, HDL, LDL, trigliserida, dan kolesterol total.

B. Rumusan Masalah

Penyakit kardiometaabolik merupakan salah satu penyebab utama kematian dan penyakit yang mampu menyebabkan adanya komplikasi penyakit. Kardiometaabolik berdampak pada kelangsungan hidup penderita obesitas sangat beresiko mengalami kanker kolorektum, endometrium, ginjal (sel ginjal), esofagus (adenokarsinoma) dan C kanker payudara pascamenopause serta peningkatan durasi obesitas selama 2 tahun beresiko diabetes tipe 2. ABSI merupakan alat ukur antropometri yang independen sebagai predictor dalam risiko kardiometaabolik dengan masalah berat badan dan obesitas. Penelitian dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian: Apakah *a body shape index (ABSI)* berhubungan dengan gangguan kardiometaabolik?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara *a body shape index* (ABSI) dengan gangguan kardiometabolik.

2. Tujuan khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara ABSI dan hipertensi, diabetes mellitus, dan kolesterol.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Diharapkan dengan adanya penelitian ini mampu menambah wawasan bagi peneliti tentang ilmu pengetahuan keperawatan mengenai hubungan antara *a body shape index* (ABSI) dengan kardiometabolik.

2. Bagi responden

Peneliti berharap bahwa dengan mengetahui adanya peningkatan nilai ABSI yang merupakan prediktor resiko berbagai penyakit termasuk terkait peningkatan tekanan darah, diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu dasar meningkatkan kewaspadaan terhadap kondisi kesehatan terkait peningkatan nilai ABSI.

3. Bagi instansi terkait

Diharapkan penelitian ini bermanfaat sebagai bahan informasi mengenai pengukuran kardiometabolik menggunakan metode pengukuran *A Body Shape Index* (ABSI) sehingga dapat dijadikan sebagai bahan pengambilan keputusan dan antisipasi dari masalah kesehatan yang ada.