

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Obesitas dapat diartikan sebagai terjadinya akumulasi lemak yang lebih dari normal di dalam tubuh. Obesitas termasuk faktor risiko dari berbagai penyakit degeneratif seperti penyakit jantung dan stroke, yang menjadi penyebab kematian terbesar penduduk dunia, terutama pada kelompok usia lanjut (Sofa, 2018). Masalah kesehatan pada obesitas ini penting karena berhubungan erat dengan metabolisme. Prevalensi pada obesitas meningkat di sebagian besar negara di dunia akhir-akhir ini, sehingga menjadikan obesitas sebagai masalah kesehatan global dan WHO mendefinisikan sebagai “epidemi global.” (Wijyaningrum et al, 2019). Pada tahun 2014 *World Health Organization* (WHO) mencatat jika sebanyak 1.9 miliar orang dewasa mengalami kelebihan berat badan dengan prevalensi 39% mengalami overweight dan 13% mengalami obesitas, serta 41 juta anak balita mengalami overweight dan obesitas. Obesitas paling banyak terjadi pada wanita dengan prevalensi 15% dan laki-laki 11%. Di Indonesia menurut data tahun 2007 dan 2013 oleh Riset Kesehatan Dasar (Riskedas) menjelaskan jika terjadi penambahan prevalensi obesitas pada orang dewasa dari 13.7% menjadi 15.4% (Kandinasti & Farapti, 2018). Prevalensi obesitas sentral tingkat nasional sebesar 18,8%, dimana masih terdapat kecenderungan tetap tinggi saat memasuki lansia yaitu sebesar 23,1% (kelompok umur 55-64), 18,9% (kelompok umur 65-74) dan 5,8% (kelompok 75 tahun keatas) (Indrawangsa et al, 2019).

Menurut data Riskesdas, obesitas sentral pada lansia terbanyak pada usia 55-64 (23,1 %), diikuti usia 65-74 (18,9 %) dan diatas 75 tahun (15,8 %). Prevalensi Status Gizi (IMT) pada Penduduk Laki-laki dan Perempuan Dewasa Umur >18 Tahun Provinsi Bali 15,29% untuk laki-laki dan 26,37% untuk perempuan. Sedangkan di Kabupaten Buleleng tercatat yaitu sebanyak 18,75% untuk laki-laki dan 24,13% untuk perempuan (Riskesdas, 2018).

Obesitas sentral juga sering dikaitkan dengan adanya pertambahan risiko penyakit degeneratif, obesitas sentral tersebut adalah penimbunan lemak pada abdomen yang menggunakan indikator lingkaran perut sebagai pengukurannya. Lemak viseral merupakan lemak tubuh yang tergabung pada organ internal di bagian sentral tubuh. Jika terdapat adanya peningkatan lemak viseral yang berlebih maka akan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskuler, sindrom metabolik (hipertensi, dislipidemia, dan diabetes tipe II), dan resistensi insulin. Penelitian lainnya menjelaskan bahwa lemak viseral pada tubuh yang berlebih biasanya diderita pada seseorang yang obesitas. (Sofa, 2018). Hipertensi pada obesitas dapat terjadi melalui mekanisme secara langsung maupun dan tidak langsung. Jika mekanisme secara langsung obesitas dapat menyebabkan peningkatan *cardiac output* karena semakin besar masa tubuh makin banyak pula jumlah darah yang beredar sehingga curah jantung ikut meningkat. Namun jika secara tidak langsung yaitu melalui perangsangan aktivitas sistem saraf simpatis dan Renin Angiotensin Aldosteron System (RAAS) oleh mediator-mediator seperti hormon, sitokin, adipokin, dan lainnya. Salah satunya adalah hormon

aldosteron yang berkaitan erat dengan retensi air serta natrium yang menjadikan volume darah meningkat (Sulastri, Elmatris, & Ramadhani, 2012).

Estimasi risiko dari Framingham Heart Study menunjukkan bahwa, pada laki-laki didapatkan mengalami hipertensi sebanyak 78% sedangkan pada wanita sebanyak 65% hipertensi sehingga secara langsung berhubungan dengan obesitas. Kejadian hipertensi bisa mengalami peningkatan hingga 2,6kali pada subyek laki-laki yang menderita obesitas serta mengalami peningkatan sebanyak 2,2 kali pada subyek wanita yang menderita obesitas dibanding dengan berat badan normal (Hasanah, Widodo & Widiani. 2016). Kelainan metabolisme dapat disebabkan oleh *overweight* dan obesitas sehingga dapat mempengaruhi tekanan darah, kolesterol, trigliserid, dan resistensi hormon insulin. Menurut (Cameron, 2003 dalam Oviyanti, 2010) screening obesitas yang digunakan untuk mengidentifikasi penyakit kardiovaskular serta sindrom metabolik adalah beberapa pengukuran antropometri yaitu seperti pengukuran Indeks Massa Tubuh, Rasio Lingkar Pinggang Pinggul, Lingkar Lengan, Lingkar Pinggang, dan Lingkar Panggul. Pengukuran antropometri digunakan dalam memprediksi lemak visceral karena pengukurannya yang mudah, cepat, murah, noninvasif, dan cukup akurat (Muharni, 2016).

Pengukuran lingkar pinggang merupakan jumlah keseluruhan akumulasi lemak perut dan erat kaitannya dengan kelainan homeostatik penderita obesitas abdominal. Lemak visceral erat kaitannya dengan lingkar pinggang yang telah terbukti lebih aktif secara metabolisme dibandingkan jaringan adiposa lainnya. Jika ukuran lingkar pinggang pada pria lebih dari 102 cm serta pada wanita lebih dari 88 cm dapat menambahkan terjadinya risiko penyakit yang berhubungan dengan

berat badan. Indikator klinis terbaik untuk pengukuran obesitas abdominal merupakan lingkaran pinggang, jika dibandingkan dengan Indeks Massa Tubuh yang biasanya digunakan untuk mengetahui obesitas keseluruhan (Wijayaningrum et al, 2019). Tinjauan literatur menyarankan bahwa rasio lingkaran pinggang dan pinggul merupakan ukuran yang lebih baik untuk lemak sentral dan *visceral* dibandingkan Indeks Massa Tubuh (Gadekar et al, 2020). Prediktor kuat seperti pengukuran rasio lingkaran pinggang-pinggul juga dapat mengetahui jika terdapat adanya peningkatan lemak visceral tubuh yang dapat dipengaruhi oleh jenis kelamin dan usia manusia. Hal ini didukung oleh hasil penelitian lainnya yang menjelaskan bahwa pada pria lebih besar terjadinya peningkatan lemak visceral dibandingkan dengan wanita. Namun, akumulasi lemak visceral pada wanita akan meningkat pesat setelah masa siklus menstruasi berakhir secara alami (menopause) (Muharni, 2016).

Berdasarkan uraian di atas dimana hipertensi menjadi salah satu faktor obesitas sentral yang dapat diukur dengan cara mengetahui lingkaran pinggang dan rasio lingkaran pinggang pinggul oleh karena itu penulis tertarik melakukan penelitian mengenai “Hubungan antara lingkaran pinggang dan rasio lingkaran pinggang pinggul terhadap tekanan darah pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Jara Mara Pati” karena memiliki implikasi yang menarik dalam bidang kesehatan serta masih minimnya penelitian sejenis.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apakah terdapat hubungan antara lingkaran pinggang dan rasio lingkarpinggul dengan tekanan darah pada Lansia?

### 1.3 Tujuan Penelitian

#### 1. Umum

Mengetahui hubungan antara lingkaran pinggang dan rasio lingkaran pinggang panggul terhadap tekanan darah pada lansia.

#### 2. Khusus

- a. Mengetahui hubungan lingkaran pinggang dengan tekanan darah pada Lansia.
- b. Mengetahui hubungan rasio lingkaran pinggang panggul dengan tekanan darah pada Lansia.

### 1.4 Manfaat Penelitian

#### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, yaitu:

- 1) Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmiah berupa hubungan antara lingkaran pinggang dan rasio lingkaran pinggang panggul terhadap tekanan darah pada lansia.
- 2) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan untuk penelitian yang serupa.



### 1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut:

1) Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan dan pengalaman langsung dalam melakukan penelitian hubungan hubungan antara lingkaran pinggang dan rasio lingkaran pinggang panggul terhadap tekanan darah pada lansia.

2) Bagi Pemerintah

Dapat menambah informasi dan menjadi sumber promosi kesehatan untuk langkah pencegahan kejadian obesitas, hipertensi dan komplikasi dari hipertensi.

3) Bagi Masyarakat Umum

Dapat menambah pengetahuan masyarakat luas terhadap berupa hubungan antara lingkaran pinggang dan rasio lingkaran pinggang panggul terhadap tekanan darah pada lansia serta diharapkan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat untuk selalu menjaga kesehatan agar dapat mencegah penambahan lingkaran pinggang dan rasio lingkaran pinggang sebagai faktor risiko terjadinya peningkatan tekanan darah.

