#### BAB I

## **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang

Lansia dengan kelompok usia diatas 65 tahun setiap tahun dilaporkan mengalami jatuh. Lansia yang pernah mengalami jatuh besar kemungkinan dapat mengalami jatuh berulang. Kejadian jatuh pada lansia lebih banyak terjadi di panti wredha, karena lansia yang tinggal di panti wredha tiga kali lebih berisiko mengalami jatuh dibandingkan dengan lansia yang tinggal bersama keluarganya di rumah (Ambrose, Paul, & Hausdorff, 2013). Jatuh pada lansia dapat menyebabkan komplikasi berupa patah tulang pada bagian panggul maupun ekstremitas bagian bawah sehingga dapat meningkatkan angka imobilisasi pada lansia dan berkurangnya tingkat kemandirian (Muangpaisan & Suwanpatoomlerd, 2015). Indeks massa tubuh berhubungan dengan penurunan tekanan darah sistolik, sehingga mengakibatkan terjadinya hipotensi ortostatik. Indeks massa tubuh yang rendah atau underweight pada lansia penderita parkinson lebih berpotensi mengalami hipotensi ortostatik (Nakamura, Suzuki, Ueda, Hirayama, & Katsuno, 2017). Sedangkan hipotensi ortostatik merupakan salah satu faktor internal yang mempengaruhi terjadinya jatuh pada lansia (Juraschek et al., 2018). Menurut (Utami, 2015) pada karakteristik penelitiannya didapatkan distribusi lemak pada lansia merata bukan terpusat pada abdominal selain itu indeks massa tubuh yang tinggi tidak menunjukan adanya risiko jatuh, sehingga dapat ditarik kesimpulan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan risiko jatuh Sedangkan menurut hasil penelitian (Hita-contreras, Martı, Lomas-vega, & Ara, 2013) terdapat hubungan yang signifikan lansia yang memiliki indeks massa tubuh obesitas dan gangguan keseimbangan dengan meningkatnya risiko jatuh pada wanita yang sudah mengalami menopause. (Ifeadike, Ezeama, & Azuike, 2018) melaporkan bahwa faktor - faktor yang berhubungan dengan hipotensi ortostatik menunjukan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara malnutrisi pada indeks massa tubuh seseorang terhadap kejadian hipotensi ortostatik. Namun hasil penelitian (Nakamura et al., 2017) menjelaskan bahwa lansia yang berjenis kelamin laki-laki dengan indeks massa tubuh kurang dari 20,5 kg/m<sup>2</sup> memiliki risiko 6,79 kali lipat mengalami hipotensi ortostatik. Sedangkan lansia berjenis kelamin perempuan dengan indeks massa tubuh kurang dari 18,5 kg/m<sup>2</sup> memiliki risiko 5,11 kali lipat mengalami hipotensi ortostatik, hal ini menunjukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara underweight dengan kejadian hipotensi ortostatik. Menurut penelitian (Klein et al., 2013) penurunan tekanan darah sistolik ataupun diastolik dapat meningkatkan risiko terjadinya jatuh pada lansia. Sedangkan menurut (Arga, 2016) lansia yang mengalami hipotensi ortostatik dengan riwayat penyakit hipertensi memiliki hubungan yang signifikan dengan peningkatan risiko jatuh, sehingga hubungan antara indeks massa tubuh dengan hipotensi ortostatik dan risiko jatuh menarik untuk diteliti lebih lanjut.

Cakupan pusat pelayanan terpadu untuk lansia di jawa tengah mengalami penurunan pada tahun 2015 sebesar 46,75% bila dibandingkan pada tahun 2014 sebesar 53,70%. Penurunan cakupan pelayanan kesehatan menandakan bahwa

tidak semua lansia dapat menjangkau pelayanan kesehatan (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2015). Sedangkan penyebab terjadinya cidera di Indonesia 40,9% karena jatuh. Cidera pada lansia kelompok usia 65 tahun sampai usia lebih dari 75 tahun menempati angka kejadian cidera tertinggi ke dua setelah kelompok usia anak-anak. Kejadian cidera pada lansia paling banyak terjadi di dalam rumah, yaitu sebesar 52,2% pada kelompok usia 65 – 74 tahun dan 74,5% pada kelompok usia lebih dari 75 tahun. Sehingga mengakibatkan cidera pada lansia dengan kelompok usia 75 tahun keatas yaitu 10% patah tulang dan 3,8% jenis cidera lainnya, kemudian pada kelompok usia 65-74 tahun sebanyak 43,2% terkilir dan 0,9% gegar otak (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013).

Penelitian (Utami, 2015) menjelaskan bahwa risiko jatuh di pengaruhi oleh kekuatan otot, stabilitas postur, serta distribusi lemak dalam tubuh. Pada indeks massa tubuh yang tinggi berpengaruh besar terhadap risiko jatuh. Karakteristik sampel penelitian didapatkan indeks massa tubuh normal, setelah di telusuri yang menyebabkan risiko jatuh bukan indeks massa tubuh namun stabilitas postur, walaupun indeks massa tubuh yang tinggi ataupun rendah, jika posturnya stabil maka tidak dapat menyebabkan risiko jatuh pada lansia. Hal ini yang menyebabkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh terhadap risiko jatuh pada lansia. (Ifeadike, Ezeama, & Azuike, 2018) melaporkan bahwa faktor – faktor yang mempengaruhi terjadinya hipotensi ortostatik tidak menunjukan adanya hubungan terhadap indeks massa tubuh, tidak dijelaskan lebih lanjut bagaimana mekanisme secara

spesifik alasan tidak terdapat hubungan. Penelitian (Arga, 2016) menunjukan lansia dengan hipertensi berpotensi mengalami hipotensi ortostatik yang dapat menyebabkan risiko jatuh pada lansia, hal tersebut terjadi karena pada lansia yang mengalami hipertensi terdapat kegagalan baroreseptor untuk mendeteksi tekanan darah, sehingga terjadi penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolik secara mendadak.

Penelitian ini bertujuan untuk mengendalikan indeks massa tubuh pada lansia menjadi normal dengan dipengaruhi dari aspek gizi maupun kondisi psikologis agar tidak terjadi penurunan tekanan darah sistolik secara mendadak yang dapat menyebabkan kejadian hipotensi ortostatik, kemudian mengurangi kejadian hipotensi ortostatik yang disebabkan karena kurang sensitif baroreseptor dalam mendeteksi perubahan tekanan darah sehingga dapat menyebabkan jatuh. Pengendalian risiko jatuh merupakan upaya agar tidak terjadi imobilisasi yang dapat menyebabkan angka ketergantungan pada lansia meningkat, sehingga lansia dapat memiliki umur harapan hidup yang tinggi disertai produktivitas tinggi dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.

### 1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara indeks massa tubuh dengan hipotensi ortostatik dan risiko jatuh pada lansia di Panti Wredha Pucang Gading Kecamatan Pedurungan Kota Semarang?

# 1.3 Tujuan Penelitian

## 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dengan hipotensi ortostatik dan risiko jatuh pada lansia di Panti Wredha Pucang Gading Kecamatan Pedurungan Kota Semarang.

## 1.3.2 Tujuan Khusus

- 1.3.2.1 Untuk mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dengan hipotensi ortostatik pada lansia di Panti Wredha Pucang Gading Kecamatan Pedurungan Kota Semarang.
- 1.3.2.2 Untuk mengetahui hubungan antara indeks massa tubuh dengan risiko jatuh pada lansia di Panti Wredha Pucang Gading Kecamatan Pedurungan Kota Semarang.
- 1.3.2.3 Untuk mengetahui hubungan antara hipotensi ortostatik dengan risiko jatuh pada lansia di Panti Wredha Pucang Gading Kecamatan Pedurungan Kota Semarang.
- 1.3.2.4 Untuk mengetahui gambaran indeks massa tubuh pada lansia di Panti Wreda Pucang Gading Kecamatan Pedurungan Kota Semarang.
- 1.3.2.5 Untuk mengetahui gambaran hipotensi ortostatik pada lansia di Panti Wreda Pucang Gading Kecamatan Pedurungan Kota Semarang.

1.3.2.6 Untuk mengetahui gambaran risiko jatuh pada lansia di PantiWreda Pucang Gading Kecamatan Pedurungan KotaSemarang.

## 1.4 Manfaat Penelitian

## 1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber rujukan untuk pengembangan ilmiah dan sebagai landasan pengetahuan mengenai indeks massa tubuh berpengaruh terhadap kejadian hipotensi ortostatik yang dapat menyebabkan risiko jatuh pada lansia.

## 1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi suatu panduan dalam membuat kebijakan merawat lansia di Panti Wredha Pucang Gading Kecamatan Pedurungan Kota Semarang sehingga dapat menurunkan angka kejadian jatuh pada lansia.