

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas (Kemenkes RI, 2017). Proses menua terjadi secara alamiah dan berkesinambungan yang akan menyebabkan perubahan anatomi, fisiologi, dan biokimia pada jaringan tubuh yang akan berpengaruh pada fungsi dan kemampuan badan secara keseluruhan (Nugroho, 2008).

Proporsi penduduk usia lanjut (lansia) meningkat secara signifikan selama 30 tahun terakhir (Komnas Lansia, 2010). Populasi lansia diprediksi terus meningkat baik secara global, Asia dan Indonesia. Menurut data proyeksi penduduk, pada tahun 2017 terdapat 23,66 juta jiwa penduduk lansia di Indonesia (9,03 %) dan diprediksi jumlah lansia di Indonesia tahun 2025 sebesar 11,1 % dan terus mengalami peningkatan pada tahun 2030 sebesar 12,9 %. Dengan demikian Indonesia merupakan negara berstruktur tua karena memiliki populasi lansia di atas tujuh persen (Kemenkes RI, 2017).

Peningkatan jumlah penduduk usia lanjut harus diiringi dengan adanya peningkatan kesehatan, dimana tingkat kesehatan berhubungan dengan penilaian status gizi (Supriasa dkk, 2012). Status gizi dapat diukur dengan menghitung indeks massa tubuh (IMT) yang menggambarkan hubungan antara berat badan (BB) dan tinggi badan (TB) (Budianto dan Azizi, 2005). Status gizi yang diperoleh dari pengukuran antropometri juga digunakan sebagai dasar perhitungan kebutuhan gizi (Mayer dkk, 2007). Tetapi, untuk

menghitung tinggi badan lansia cukup sulit dan banyak ditemukan bias dikarenakan masalah postur tubuh, kerusakan spinal, atau kelumpuhan yang dapat menyebabkan harus duduk di kursi roda atau tempat tidur dan imobilitas (Barceló *et al.*, 2013). Jika tinggi badan lansia tidak dapat diukur secara akurat, maka dapat berakibat pada kesalahan klasifikasi status gizi (Cape *et al.*, 2007).

Estimasi tinggi badan dapat diperoleh melalui prediksi dari rentang lengan, tinggi lutut dan panjang ulna. Tinggi lutut dapat digunakan untuk melakukan estimasi pada tinggi badan lansia dan orang cacat. Proses penuaan tidak mempengaruhi panjang tulang pada tangan, kaki (lutut) dan tinggi vertebral (Fatmah, 2008).

Tinggi lutut merupakan salah satu pengukuran yang dapat digunakan untuk memprediksi tinggi badan yang dapat menghasilkan nilai relasi yang tinggi (Kuiti dan Bose, 2016), dan juga menghasilkan korelasi yang sangat kuat dengan tinggi badan serta rendahnya tingkat eror (Chumpathat *et al.*, 2016). Estimasi pengukuran tinggi badan berdasarkan tinggi lutut mudah dilakukan pada lansia (Fogal *et al.*, 2015).

Menurut penelitian yang dilakukan pada lansia perempuan, menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tinggi lutut dengan tinggi badan (Astriana, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian di Kabupaten Wonogiri yang menyatakan tinggi lutut dapat digunakan sebagai prediktor tinggi badan pada lansia (Pertiwi dkk, 2018).

Estimasi tinggi lutut berdasarkan tinggi badan diperoleh dengan memasukkan hasil pengukuran tinggi lutut kedalam persamaan tertentu. *World Health Organization Expert Committee on Physical Status* telah

memberi penekanan tentang pentingnya model referensi untuk setiap negara dalam memprediksi tinggi badan lansia berdasarkan jenis kelamin dan usia. Selama ini, estimasi tinggi badan berdasarkan tinggi lutut paling banyak dihitung menggunakan persamaan Chumlea. Namun, berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan khususnya di Indonesia, persamaan Chumlea tidak valid untuk menggambarkan tinggi badan (Fatmah, 2008; Azkiyah 2016; Pertiwi, 2018). Di Indonesia, beberapa studi mengenai persamaan tinggi lutut telah dilakukan, namun penerapannya belum banyak dilakukan untuk keakuratan hasil persamaan pada suatu daerah (Azkiyah dkk, 2016).

Menurut data Dinas Kesehatan Kota Surakarta tahun 2017 menunjukkan jumlah lansia tertinggi terdapat pada wilayah Puskesmas Gambirsari, Kecamatan Banjarsari, Kota Surakarta yaitu sebesar 4.873 jiwa (9,68 %) (Dinkes Kota Surakarta, 2018).

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Validitas Estimasi Tinggi Badan Berdasarkan Tinggi Lutut Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Gambirsari, Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta”. Hal tersebut sesuai dengan bidang ilmu gizi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. “Apakah Ada Hubungan Antara Tinggi Lutut dengan Tinggi Badan Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Gambirsari, Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta?”

2. “Apakah Ada Perbedaan Antara Estimasi Tinggi Badan Berdasarkan Tinggi Lutut dengan Tinggi Badan Aktual Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Gambirsari, Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara tinggi lutut dengan tinggi badan serta perbedaan antara estimasi tinggi badan berdasarkan tinggi lutut dengan tinggi badan aktual pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Gambirsari, Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta.

2. Tujuan Khusus

- a. Mendiskripsikan tinggi lutut pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Gambirsari, Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta
- b. Mendiskripsikan tinggi badan aktual pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Gambirsari, Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta
- c. Menganalisis hubungan tinggi lutut dengan tinggi badan aktual pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Gambirsari, Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta
- d. Menganalisis perbedaan estimasi tinggi badan berdasarkan tinggi lutut dengan tinggi badan aktual pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Gambirsari, Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta
- e. Menginternalisasi nilai – nilai keislaman tentang estimasi tinggi badan berdasarkan tinggi lutut pada lansia.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Puskesmas Gambirsari

Dapat diaplikasikan kepada masyarakat dalam menentukan estimasi tinggi badan berdasarkan tinggi lutut sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam penilaian status gizi dan perhitungan kebutuhan gizi, terutama pada lansia yang tidak dapat dilakukan pengukuran tinggi badan secara aktual.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai referensi peneliti selanjutnya mengenai hubungan tinggi badan dengan tinggi lutut serta perbedaan estimasi tinggi badan berdasarkan tinggi lutut dengan tinggi badan aktual pada lansia, dan dapat mendorong adanya penelitian yang akan datang pada kelompok rawan gizi lainnya.