

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Osteoporosis merupakan penyakit yang ditandai dengan kerusakan mikroarsitektur tulang dan penurunan densitas masa tulang (Lorentzon *et al.*, 2022). Kerusakan mikroarsitektur tulang dan penurunan densitas tulang berakibat pada kelemahan tulang yang dapat menyebabkan fraktur. Osteoporosis tidak diawali dan ditandai dengan gejala khusus (Cooper and Ferrari, 2019). Jumlah pasien osteoporosis di dunia sebesar 200 juta pada tahun 2016 (Sozen, Ozisik and Calik Basaran, 2017). Jumlah perempuan yang mengalami osteoporosis empat kali lebih banyak dibandingkan dengan jumlah laki-laki (Anthamatten and Parish, 2019). Setengah dari perempuan yang berusia lebih dari 45 tahun menderita osteoporosis dan 90% perempuan yang berusia lebih dari 75 tahun menderita osteoporosis (Davoudi-Kiakalayeh *et al.*, 2017). Menurut pusat data Kementerian Kesehatan Indonesia 2020 prevalensi perempuan usia 50 hingga 80 tahun yang menderita osteoporosis sebesar 23% pada tahun 2013 dan prevalensi osteoporosis pada perempuan usia 70-80 tahun sebesar 53% pada tahun 2013. Berdasarkan *International Osteoporosis Foundation* (IOF) terdapat lebih dari 43.000 kasus patah tulang panggul pada perempuan dan laki-laki dengan usia lebih dari 40 tahun di Indonesia pada tahun 2010.

Kejadian osteoporosis akan meningkat seiring bertambahnya usia dan gaya hidup yang kurang sehat seperti rendahnya aktivitas fisik. Faktor risiko osteoporosis terbagi menjadi yang dapat dimodifikasi dan yang tidak dapat dimodifikasi serta faktor sekunder. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu absorpsi nutrisi yang tidak adekuat, kuarangnya aktivitas fisik, penurunan berat badan, merokok, konsumsi alkohol, stress. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi antara lain usia lanjut, jenis kelamin, riwayat keluarga, riwayat jatuh, ras, penggunaan kortokosteroid, hiperparatiroid, penyakit liver kronik, penyakit inflamasi seperti rheumatoid arthritus, penyakit kardiovaskular,

diabetes, dan dementia (Pouresmaeili *et al.*, 2018). Usia menjadi salah satu faktor risiko osteoporosis karena usia lanjut akan menyebabkan peningkatan aktifitas osteoklast dan menurunkan aktifitas dari osteoblast. Hal tersebut mengakibatkan penurunan densitas tulang yang dimulai dengan keadaan osteopenia dan akan berlanjut menjadi osteoporosis (Supartono, 2022).

Menurut undang-undang no 13 tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia, lansia atau lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas. Berdasarkan PBB terdapat 702,9 juta lansia di seluruh dunia. Jumlah ini akan terus bertambah hingga 120% pada tahun 2050 yang diperkirakan 1548,9 juta lansia di dunia (Affairs, 2019). Menurut Badan Statistik Nasional jumlah lansia di Indonesia pada 2021 adalah 28.198.800 dan 14.599.600 merupakan lansia perempuan. Terdapat 11 provinsi di Indonesia yang memiliki penduduk lansia lebih dari 7%, salah satunya adalah Jawa Barat (Primasari, 2018). Terdapat 3.116.491 penduduk lansia yang berada di Jawa Barat (Badan Pusat Statistik Jawa Barat, 2022). Berdasarkan Badan Statistik Kota Depok pada 2021 terdapat 174.412 lansia dan 90.779 merupakan lansia perempuan (BPS Kota Depok, 2022). Kota Depok memiliki sebelas kecamatan salah satunya adalah Kecamatan Cimanggis yang merupakan kecamatan dengan tingkat kepadatan penduduk keempat di Kota Depok yaitu 16.022 per km² (BPS Kota Depok, 2020). Terdapat 234.134 penduduk Kecamatan Cimanggis pada tahun 2020. Penduduk lansia Kecamatan Cimanggis pada 2020 adalah 17.064 dan 8.264 merupakan penduduk lansia perempuan (Prayitno, 2020). Dan pada tahun 2022 terdapat 17.064 lansia di Kecamatan Cimanggis dan 8.264 dari jumlah tersebut merupakan perempuan lansia.

Bertambahnya jumlah lansia secara masif berbanding lurus dengan bertambahnya masalah fisik, sosial, dan Kesehatan (Davoudi-Kiakalayeh *et al.*, 2017). Hal tersebut dikarenakan terjadi penurunan secara fisiologis dalam tubuh lansia yang akan menimbulkan penyakit degeneratif, seperti kardiovaskular, hipertensi, kanker, osteoarthritis, diabetes mellitus, osteoporosis (Jaul and Barron, 2017).

Pada penelitian yang dilakukan Supartono didapatkan hasil 67% sampel penelitian memiliki faktor risiko osteoporosis dan 33% tidak memiliki faktor risiko. Faktor risiko yang ditemukan dalam penelitian tersebut adalah usia ≥ 60 tahun, pernah mengalami patah tulang pada usia > 50 tahun, *Body Mass Indeks* (IMT) *underweight*, penurunan tinggi badan 4 cm pada usia > 40 tahun, riwayat orang patah sendi panggul, memiliki komorbid, dan meminum obat tertentu secara rutin. Penelitian tersebut mendapatkan hasil bahwa sampel yang memiliki faktor risiko mengalami penurunan densitas dua kali lebih banyak (Supartono, 2022). Berdasarkan penelitian (Lo, 2021) menunjukkan usia ≥ 70 tahun, menopause ≤ 45 tahun, durasi menopause yang lebih lama, IMT rendah, riwayat fraktur panggul pada orang tua, konsumsi obat yang menyebabkan osteoporosis memiliki hubungan yang signifikan dengan osteoporosis. Faktor risiko umur, jenis kelamin, IMT, status merokok memiliki asosiasi dengan osteoporosis (Lin *et al.*, 2015).

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor risiko (riwayat patah tulang, IMT, penurunan tinggi badan, riwayat fraktur panggul pada orang tua, komorbid, konsumsi obat tertentu jangka panjang, kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol) osteoporosis pada lansia perempuan disebabkan tingginya angka kejadian osteoporosis dan tingginya kejadian fraktur tulang akibat osteoporosis yang dapat menyebabkan berkurangnya kualitas hidup. Diharapkan penelitian ini dapat mengetahui faktor risiko kejadian osteoporosis pada perempuan lansia dan dapat digunakan sebagai dasar bagi tindakan preventif osteoporosis.

I.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara faktor risiko osteoporosis (riwayat fraktur, IMT, penurunan tinggi badan, riwayat fraktur panggul pada orang tua, komorbid, konsumsi obat jangka panjang, kebiasaan merokok, dan konsumsi alkohol) dengan kejadian osteoporosis pada perempuan lansia?

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

1. Menganalisis faktor risiko osteoporosis pada lansia perempuan di Kecamatan Cimanggis Depok.

I.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis hubungan riwayat fraktur dengan kejadian osteoporosis
2. Menganalisis hubungan IMT dengan kejadian osteoporosis
3. Menganalisis hubungan penurunan tinggi badan dengan kejadian osteoporosis
4. Menganalisis hubungan riwayat fraktur panggul pada orang tua dengan kejadian osteoporosis
5. Menganalisis hubungan komorbid dengan kejadian osteoporosis
6. Menganalisis hubungan konsumsi obat jangka panjang dengan kejadian osteoporosis
7. Menganalisis hubungan kebiasaan merokok dengan kejadian osteoporosis
8. Menganalisis hubungan konsumsi alkohol dengan kejadian osteoporosis

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran faktor risiko dan insidensi osteoporosis pada perempuan lansia, sehingga dapat berguna untuk tindakan pencegahan osteoporosis. Peneliti ini juga diharapkan menghasilkan publikasi ilmiah pada jurnal internasional bereputasi.

I.4.2 Manfaat Praktis

Berdasarkan tujuan di atas, maka manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Responden
Manfaat bagi responden dari penelitian yang dilakukan adalah mendapatkan pengetahuan mengenai penyakit osteoporosis dan mendapatkan skrining

osteoporosis sehingga responden dapat mengetahui tindakan preventif dan pengobatan yang harus dilakukan.

2. Bagi Puskesmas Kecamatan Cimanggis

Manfaat bagi Puskesmas Cimanggis adalah mendapatkan data mengenai prevelensi osteoporosis pada perempuan lansia di Kecamatan Cimanggis.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Penulis berharap penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi dan acuan untuk penelitian mengenai faktor risiko osteoporosis pada perempuan lansia.

4. Bagi penulis

Manfaat bagi penulis adalah untuk meningkatkan pengetahuan mengenai faktor risiko osteoporosis pada perempuan lansia dan dapat mengukur densitas massa tulang menggunakan alat ultrasonografi kalkaneus (*Osteosys, Sonost 3000*).