

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Proses penuaan tentu saja merupakan realitas biologis yang memiliki dinamikanya sendiri, sebagian besar di luar kendali manusia. Namun juga tunduk pada konstruksi setiap masyarakat memahami usia tua. Di negara maju, waktu biologis memainkan peran penting. Usia 59-65, kira-kira setara dengan usia pensiun di sebagian negara besar yang maju, dikatakan sebagai awal dari usia tua. Di banyak bagian negara berkembang, waktu kronologis memiliki sedikit atau tidak penting dalam arti usia tua. Makna usia yang dibangun secara sosial lainnya lebih signifikan seperti peran yang diberikan kepada orang yang lebih tua, dalam beberapa kasus adalah hilangnya peran yang menyertai penurunan fisik yang signifikan dalam penentuan usia tua (World Health Organization, 2016).

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2004, lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun ke atas. Komposisi penduduk lanjut usia bertambah dengan pesat baik di negara maju maupun berkembang, hal ini disebabkan adanya penurunan angka fertilitas (kelahiran) dan mortalitas (kematian), serta peningkatan *life expectancy* (angka harapan hidup), yang mengubah struktur penduduk secara keseluruhan. Proses terjadinya penuaan penduduk dipengaruhi oleh beberapa faktor, misalnya; peningkatan gizi, sanitasi, pelayanan kesehatan, hingga kemajuan tingkat pendidikan dan sosial ekonomi yang semakin baik dan maju. Secara global populasi lansia diprediksi akan terus mengalami peningkatan (Kemenkes RI, 2017).

Besarnya jumlah penduduk lansia di Indonesia di masa depan memiliki dampak positif ataupun negatif. Berdampak positif, apabila penduduk lansia berada dalam kondisi yang sehat, aktif dan produktif. Adapula sisi lain dari dampak negatif yaitu apabila penduduk lansia memiliki masalah penurunan kesehatan yang berakibat pada peningkatan biaya pelayanan kesehatan, peningkatan disabilitas serta tidak adanya dukungan sosial dari lingkungan yang tidak ramah terhadap penduduk lansia (Kemenkes RI, 2017). Peningkatan populasi lansia di Indonesia

yang dapat menimbulkan permasalahan terkait aspek medis, psikologis, ekonomi, dan sosial sehingga diperlukan peningkatan pelayanan kesehatan terhadap lanjut usia tersebut yang mulai diberikan pada pra lanjut usia (usia 45-59 tahun) (Kemenkes RI, 2016).

Pada proses penuaan, manusia akan mengalami perubahan pada semua sistem tubuh, salah satunya adalah perubahan pada muskuloskeletal. Perubahan pada sistem muskuloskeletal akan berpengaruh terhadap penurunan fungsi tulang, perubahan pada struktur otot, penurunan pada fungsi kartilago, penurunan kekuatan otot serta fleksibilitas otot (Pudjiastuti & Utomo, 2003). Penurunan fungsi pada lansia adalah penurunan masa otot atau yang biasa disebut dengan atrofi. Penurunan masa otot ini merupakan salah satu faktor penting yang biasanya mengakibatkan penurunan kekuatan otot serta daya tahan pada otot (Lauretani et al., 2003).

Penurunan kekuatan otot pada lansia menyebabkan keterbatasan gerak sendi, penurunan fleksibilitas, hingga menyebabkan abnormalitas *alignment* pada lutut. Abnormalitas *alignment* pada lutut sering terjadi oleh karena adanya perubahan *Q Angle* dari posisi normal dan menimbulkan abnormalitas fungsi dari salah satu stabilitas yang dihasilkan *Q Angle* (Ekim et al., 2017). *Q Angle* adalah sudut yang dibentuk oleh diantara otot *Quadriceps* dan tendon patella yang memperlihatkan sudut dari tekanan otot *Quadriceps*. Peningkatan *Q Angle* diakibatkan dari adanya ketidakseimbangan antara otot *hip* dan otot *knee* yang meningkatkan sudut *Quadriceps*, peningkatan ini akan mendistribusikan tekanan yang tidak sama dan akan lebih tinggi (Kumari et al., 2018).

Manusia akan mengalami perubahan pada diri nya seiring dengan berjalannya usia, pada wanita memiliki ciri khusus pada saat mulai memasuki remaja, dari suara, bentuk badan, seperti *pelvic* melebar, payudara mulai muncul, hingga mengalami menstruasi, sedangkan pada laki-laki memiliki ciri khusus suara yang berat, bentuk bahu yang melebar hingga mengalami emisi nocturnal. Melebarnya pelvis pada wanita tidak terjadi pada laki-laki yang mengakibatkan *Q Angle* pada wanita mulai membesar pada saat remaja daripada laki-laki. Melebar *pelvic* akan membawa lutut ke arah dalam, yang akan membuat *Q Angle* semakin besar. *Q Angle* yang berlebihan bisa menyebabkan masalah pada saat berolahraga, terutama cedera pada lutut (Surya Adhitya et al., 2017). Sudut *Q Angle* adalah sudut yang

dibentuk antara tarikan otot-otot *Quadriceps superior* dan patella yang *inferior*, dan itu merupakan resultan yang memberikan gaya *lateral* pada patella. Di dalam penelitian telah dilaporkan bahwa peningkatan sudut *Q Angle* akan meningkatkan stress pada sendi patellafemoral. Jika tekanan terjadi terus menerus akan menimbulkan kelemahan yang dapat memicu perubahan pada bentuk lutut, dan dapat memicu gerakan rotasi dari *femur* ke arah dalam yang akan meningkatkan *Q Angle* (Juriansari, Naufal, et al., 2020).

Selain itu, *Q Angle* telah diterima sebagai faktor penting dalam menilai fungsi sendi lutut. Ketika dinilai dengan benar, itu akan memberikan informasi yang sangat penting tentang keselarasan panggul dan kaki. Tidak diragukan lagi bahwa *misalignment* akan menyebabkan masalah pada fungsi lutut. Oleh karena itu, penentuan *Q Angle* sangat penting (Hahn & Foldspang, 1997). Literatur tentang *Q Angle* yang didokumentasikan oleh berbagai peneliti bervariasi. Diketahui bahwa *Q Angle* normal harus turun 12 dan 20 derajat, laki-laki biasanya di bawah kisaran ini, sedangkan perempuan cenderung memiliki ukuran yang lebih tinggi. Pengukuran *Q Angle* biasanya dianggap berlebihan ketika itu meningkatkan tarikan lateral otot paha depan *femoris* pada patella dan mempotensiasi gangguan patella femoralis (Khasawneh et al., 2019).

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran *Q Angle* Terhadap Lansia Di Panti Werdha Bogor”.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan bahwa terdapat masalah mengenai “Bagaimana gambaran *Q Angle* Terhadap Lansia Di Panti Werdha Bogor?”

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Gambaran *Q Angle* Terhadap Lansia Di Panti Werdha Bogo

I.4 Manfaat

I.4.1 Bagi Peneliti

- a. Untuk mengkaji Gambaran *Q Angle* Terhadap Lansia Di Panti Werdha Bogor.
- b. Untuk mengkaji nilai normal *Q Angle* Terhadap Lansia Di Panti Werdha Bogor.
- c. Sebagai bahan penelitian menggunakan metode *Cross Sectional* dalam mengetahui Gambaran *Q Angle* Terhadap Lansia Di Panti Werdha Bogor.
- d. Untuk melengkapi syarat kelulusan di Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Fisioterapi Program Diploma Tiga.

I.4.2 Bagi Institusi

- a. Memperoleh informasi mengenai Gambaran *Q Angle* Terhadap Lansia Di Panti Werdha Bogor.
- b. Memperoleh informasi mengenai nilai normal *Q Angle* Terhadap Lansia Di Panti Werdha Bogor.

I.4.3 Bagi Masyarakat

- a. Memberikan informasi kepada masyarakat luas mengenai Gambaran *Q Angle* Terhadap Lansia Di Panti Werdha Bogor.
- b. Memberikan informasi kepada masyarakat luas mengenai nilai normal *Q Angle* Terhadap Lansia Di Panti Werdha Bogor.