

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Genu varum maupun genu valgum dapat menjadi fisiologis maupun patologis bergantung pada besar sudut tibiofemoral atau jarak intermaleolar/interkondilar subjek dibandingkan dengan rata-rata populasi normal. Beberapa penelitian sebelumnya telah mengevaluasi sudut tibiofemoral baik secara klinis (1-4) maupun radiologis (5-7). Sedangkan jarak intermaleolar/interkondilar diukur dengan pita pengukur, bersamaan dengan sudut tibiofemoral klinis sebagai indikator tambahan (1-4). Selain untuk penentuan diagnosa, pengetahuan mengenai sudut tibiofemoral dan jarak intermaleolar/interkondilar juga penting untuk penentuan rekonstruksi dan manajemen deformitas angular (7).

Pengukuran sudut tibiofemoral radiologis cenderung lebih akurat dan dapat membuat diagnosis pasti namun metode klinis merupakan alternatif yang baik digunakan untuk *screening* karena tidak memaparkan pasien kepada radiasi, murah, mudah, dan *reliable* (1). Metode klinis terutama sangat berguna di daerah terpencil yang tidak memiliki peralatan radiologis.

Berdasar hasil penelitian sebelumnya, ditemukan bahwa sudut tibiofemoral dan jarak intermaleolar/interkondilar bervariasi antar ras dan negara. Perbedaan besar ditemukan antara penelitian oleh Arazi M, *et al* (7) di Turki pada individu berumur 15-17 tahun yang menemukan rata-rata sudut tibiofemoral klinis berkisar diantara 7° sedangkan Matthew SE, *et al* (6) di India Selatan pada individu berumur 14-18 tahun menemukan rata-rata sudut tibiofemoral klinisnya

berkisar diantara 4° . Hal ini membuat peneliti tertarik untuk mengetahui rata-rata sudut tibiofemoral dan jarak intermaleolar/interkondilar pada populasi penduduk Indonesia. Se jauh pengetahuan peneliti, penelitian mengenai nilai rata-rata sudut tibiofemoral klinis dan jarak intermaleolar/interkondilar belum dilakukan di Indonesia sehingga penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran dari skala kecil rata-rata sudut tibiofemoral dan jarak intermaleolar/interkondilar di Indonesia dan menjadi acuan untuk penelitian lebih lanjut secara radiologis atau skala lebih besar.

1.2 Rumusan Masalah

1. Berapakah rata-rata sudut tibiofemoral klinis pada mahasiswa Pendidikan Dokter (PD) Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga (FK UNAIR)?
2. Berapakah rata-rata jarak intermaleolar/interkondilar pada mahasiswa PD FK UNAIR?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui nilai rata-rata sudut tibiofemoral dan jarak intermaleolar/interkondilar dari populasi sehat berumur antara 18-22 tahun untuk mendapatkan gambaran nilai normal dari indikator tersebut.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui rata-rata sudut tibiofemoral klinis pada mahasiswa PD FK UNAIR
- b. Mengetahui rata-rata jarak intermaleolar/interkondilar pada mahasiswa PD FK UNAIR

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Untuk Pengembangan Ilmu Pengetahuan

- Sebagai referensi untuk nilai normal sudut tibiofemoral klinis dan jarak intermaleolar/interkondilar di Indonesia.
- Mengetahui ada/tidaknya perbedaan nilai normal sudut tibiofemoral klinis dan jarak intermaleolar/interkondilar di Indonesia dengan hasil penelitian di luar Indonesia

1.4.2 Manfaat Untuk Masyarakat

- Mempermudah diagnosa dan *screening* genu varum/genu valgus yang patologis.
- Membantu klinisi menentukan perencanaan manajemen dan rekonstruksi lutut dimana diperlukan

1.4.3 Manfaat Untuk Subjek

Melalui pengukuran yang dilakukan pada penelitian ini, subjek dapat mengetahui sudut tibiofemoral dan jarak intermaleolar/interkondilarnya. Nilai ini dapat digunakan sebagai bentuk *screening* untuk mengetahui apakah ada deformitas angular dari kaki subjek.

1.5 Resiko Penelitian

Penelitian ini hanya melakukan pengukuran pada pasien yang sehat dengan pita pengukur, jangka sorong, dan goniometer tanpa adanya tindakan invasif apapun sehingga tidak membawa resiko apapun pada subjek.