

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Osteoarthritis adalah penyakit kronik dan degeneratif yang ditandai dengan nyeri dan kerusakan kartilago sendi (Silva, 2012). Osteoarthritis adalah penyakit yang bersifat kronik, progresif lambat, dan ditandai dengan adanya deteriorasi dan abrasi rawan sendi serta pembentukan tulang baru pada permukaan sendi. Osteoarthritis biasanya mengenai sendi penopang berat badan misalnya vertebrae, panggul, lutut, dan pergelangan kaki (Circuttini, 2005).

Osteoarthritis (OA) umumnya menyerang penderita berusia lanjut pada sendi-sendi penopang berat badan, terutama sendi genu, panggul (koksa), lumbal dan servikal. Pada OA primer / generalisata yang pada umumnya bersifat familial, dapat pula menyerang sendi-sendi tangan, terutama sendi interfalang distal (DIP) dan interfalang proksimal (PIP) (Setiyohadi Bambang, 2003). Dari sekian banyak sendi yang dikenai oleh OA, genu merupakan sendi yang paling sering dijumpai terserang OA dan penyebab nyeri serta kecacatan pada usia lanjut dibandingkan dengan penyakit lain. OA genu lebih banyak pada wanita setelah usia 50 tahun (Brandt KD, Doherty M, Lohmander LS, 2003).

OA merupakan tipe arthritis yang paling sering dijumpai. Prevalensinya cukup tinggi, terutama pada usia lanjut dan merupakan penyebab disabilitas utama yang berhubungan dengan penyakit pada individu usia lanjut (Kenneth DB, 2005). Menurut World Health Organization (WHO), prevalensi penderita osteoarthritis di dunia tahun 2004 mencapai 151,4 juta jiwa dan 27,4 juta jiwa berada di Asia

Tenggara (Masyhurrosyidi, 2013).

Sebagai tambahan pada beban disabilitas yang ada, pengeluaran yang besar pada masyarakat akan cenderung meningkat seiring meningkatnya harapan hidup (Sarzi-Putini P, 2005).

OA juga mempengaruhi hampir 27 juta orang di Amerika Serikat. Diperkirakan bahwa 80% penduduk telah terbukti menderita OA (berdasar temuan radiografi) pada usia 65 tahun, walaupun hanya 60% dari mereka yang memiliki gejala. Di Amerika Serikat, pasien yang dirawat di rumah sakit untuk osteoarthritis meningkat dari 322.000 pada tahun 1993 menjadi 735.000 pada 2006 (Wiken, 2009). Di Inggris dan Wales, sekitar 1,3 hingga 1,75 juta orang mengalami simtom OA. OA menempati urutan kedua setelah penyakit kardiovaskuler sebagai penyebab ketidakmampuan fisik (seperti berjalan dan menaiki tangga) di dunia barat. Secara keseluruhan, sekitar 10 – 15% orang dewasa lebih dari 60 tahun menderita OA (Reginster J.Y,2002).

Angka kematian akibat OA sekitar 6% dari semua kematian akibat arthritis. Hampir 500 kematian per tahun disebabkan OA dan angka tersebut meningkat selama 10 tahun terakhir (Lawrence, 2008; Dillon, 2006). Angka mortalitas pasien OA genu adalah 0,4% , meskipun penyebab kematian tidak tersedia untuk dilakukan analisis. Enampuluh sampai enampuluh tiga persen pasien OA genu melakukan operasi lutut dan 98% diantaranya dilakukan penggantian sendi lutut total. (*American Academy of Orthopedic Surgeons*, 2004).

Di Indonesia, pada tahun 2009, penderita osteoarthritis mencapai 5% pada usia < 40 tahun, 30% pada usia 40 – 60 tahun, dan 65% pada usia > 60 tahun. Untuk

osteoarthritis genu prevalensinya di Indonesia juga cukup tinggi yaitu mencapai 15,5% pada laki – laki dan 12,7% pada perempuan dari seluruh penderita osteoarthritis (Soeroso dkk, 2009).

Penelitian yang dilakukan di Malang menemukan secara radiologis cukup tinggi, yaitu pada usia 49-60 tahun mencapai 21,7%, yang terdiri dari 6,2% laki-laki dan 15,5% perempuan (Helwi, 2009). Penelitian lain juga menyebutkan bahwa pada perempuan OA tersering ditemukan secara radiologis adalah genu sebanyak 71% atau sebanyak 140 pasien, sedangkan pada pasien osteoarthritis berjenis kelamin laki-laki juga sering ditemukan pada genu yaitu 29% atau sebanyak 56 pasien (Maria, 2012). Pasien OA biasanya mengeluh nyeri pada waktu melakukan aktivitas atau juga ada pembebanan pada sendi yang terkena. Pada derajat yang lebih berat, nyeri dapat dirasakan terus menerus sehingga sangat mengganggu aktifitas pasien (Reni H. Masduchi, 2005).

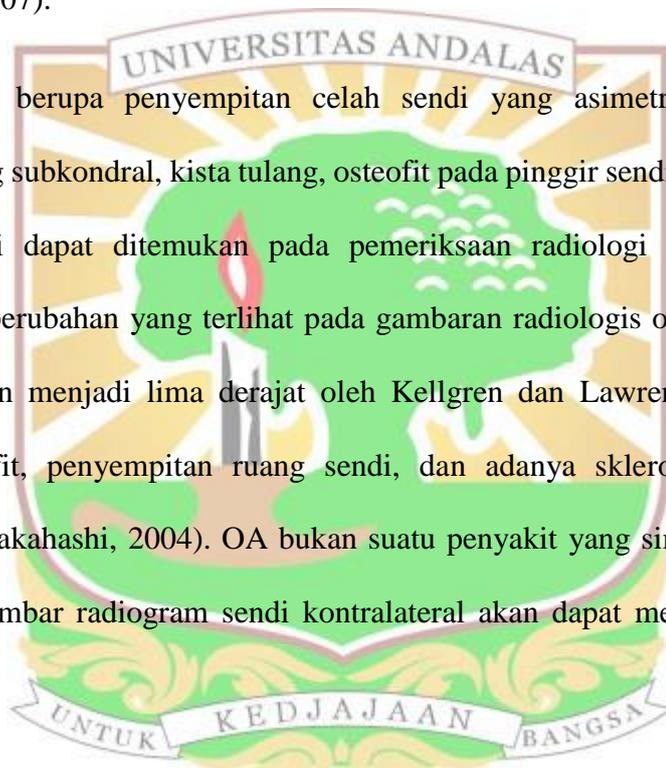
Berdasarkan data Badan Kesehatan Dunia (WHO), penduduk yang mengalami gangguan osteoarthritis di Indonesia tercatat 8,1% dari total penduduk. Sebanyak 29% di antaranya melakukan pemeriksaan dokter, dan sisanya atau 71% mengonsumsi obat bebas pereda nyeri. Di Jawa Tengah, kejadian penyakit osteoarthritis sebesar 5,1% dari semua penduduk (Kongres Nasional Ikatan Reumatologi Indonesia VI, 2004).

Di Bandung, khusus untuk angka kejadian OA, telah dilakukan penelitian di poli Reumatologi Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung antara bulan Juli 2003 sampai dengan Juli 2005. Ternyata kasus OA didapatkan pada 69% dari 3025 kunjungan pasien ke poliklinik Reumatologi Rumah Sakit Hasan Sadikin Bandung.

Lokasi anatomis OA tersering pada penelitian ini adalah pada genue sebanyak 62,86% kasus. (Wachjudi R, 2007).

Sumatra Barat merupakan salah satu provinsi yang memiliki angka kejadian penyakit osteoarthritis yang cukup tinggi. Data dari Riskesdas pada tahun 2007, prevalensi penderita osteoarthritis di Sumatra Barat menduduki peringkat ketujuh di Indonesia dan berada diatas rata – rata prevalensi nasional yakni mencapai 33% (Riskesdas, 2007).

Gambaran berupa penyempitan celah sendi yang asimetris, peningkatan densitas tulang subkondral, kista tulang, osteofit pada pinggir sendi, dan perubahan anatomi sendi dapat ditemukan pada pemeriksaan radiologi (Brandt, 2002). Perubahan – perubahan yang terlihat pada gambaran radiologis osteoarthritis genu dikelompokkan menjadi lima derajat oleh Kellgren dan Lawrence berdasarkan adanya osteofit, penyempitan ruang sendi, dan adanya sklerosis dari tulang subkondral (Takahashi, 2004). OA bukan suatu penyakit yang simetris, sehingga pembuatan gambar radiogram sendi kontralateral akan dapat membantu. (Price, 2006).



Prevalensi osteoarthritis genu di Indonesia yang cukup tinggi dan juga belum ada penelitian sebelumnya terutama di RSUP M. Djamil, sehingga penulis ingin mengetahui apakah ada hubungan antara kelainan radiologis dengan aktivitas penyakit pada penderita osteoarthritis genu. Untuk aktivitas penyakit peneliti menggunakan Indeks Lequesne's untuk menentukan derajat keparahan dari osteoarthritis genu tersebut.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan permasalahan dari penelitian ini adalah :

- a) Apakah terdapat hubungan kelainan radiologis dengan aktivitas penyakit Osteoarthritis genu

## 1.3 Tujuan penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan kelainan radiologis dengan aktivitas penyakit Osteoarthritis genu.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui umur rerata penderita osteoarthritis genu.
2. Mengetahui jenis kelamin terbanyak menderita osteoarthritis genu.
3. Mengetahui hubungan antara kelainan radiologis dengan aktivitas penyakit pada pasien osteoarthritis genu.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Bagi Institusi

Sebagai informasi tambahan bagi institusi terkait.

### 1.4.2 Bagi Penelitian Selanjutnya

Dengan penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangsih bagi pengembangan ilmu pengetahuan tentang masalah osteoarthritis.

### 1.4.3 Bagi Masyarakat

Dapat memberikan pengetahuan tentang kelainan radiologis dengan aktivitas penyakit pada penderita osteoarthritis genu.