

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Osteoarthritis (OA) adalah penyakit degeneratif yang disebabkan oleh kerusakan tulang rawan sendi (Supartono 2016, hlm. 7). Osteoarthritis biasanya mengenai sendi penopang berat badan misalnya pada lutut, panggul, vertebra, tetapi dapat juga mengenai bahu, sendi-sendi jari tangan, dan pergelangan kaki (Koenjtoro 2010, hlm. 3).

Terdapat lebih dari 100 jenis artritis dan OA adalah yang paling banyak ditemukan. Di Amerika Serikat (AS), OA mempengaruhi lebih dari 20 juta orang. Sebelum usia 45 tahun, OA lebih sering terjadi pada laki-laki, namun setelah 55 tahun, OA lebih sering terjadi pada wanita. Di AS, OA muncul sama banyak pada semua ras. Kejadian OA pada populasi Jepang lebih tinggi dibandingkan dengan populasi Afrika Selatan, India Timur, dan Selatan Cina (Inawati 2010, hlm. 1).

Prevalensi OA di Indonesia mencapai 15,5% pada pria dan 12,7% pada wanita. Menurut World Health Organization (WHO), prevalensi penderita OA di dunia tahun 2004 mencapai 151,4 juta jiwa dan 27,4 juta jiwa berada di Asia Tenggara (Yusriati 2016, hlm. 5). Menurut Soenarto, pada usia ≥ 15 tahun rata-rata prevalensi penyakit sendi/rematik sebesar 24,7% (Soenarto 2010, hlm. 433). Propinsi Nusa Tenggara Timur merupakan propinsi dengan prevalensi OA tertinggi yaitu sekitar 33,1% dan propinsi dengan prevalensi terendah adalah Riau yaitu sekitar 9% sedangkan DKI Jakarta menempati urutan keempat prevalensi OA sebesar 21,8% (Soeroso 2014, hlm. 3197).

Keluhan utama yang sering dirasakan oleh penderita OA adalah rasa nyeri yang menyebabkan terganggunya aktivitas. Nyeri yang dirasakan pada penderita OA akibat proses patologik pada persendian adalah artralgia. Menurut WHO, lokasi nyeri yang sering dikeluhkan oleh penderita OA adalah nyeri pada persendian lutut. Proses terjadinya nyeri pada persendian dapat disebabkan karena inflamasi, imunologik, non-infeksi, perdarahan dan proses maligna (Mardjono 2010, hlm. 56).

Tulang rawan sendi lutut merupakan lapisan rawan hialin setebal 5 mm yang melapisi tulang serta melaksanakan fungsi dan kebutuhan pergerakan sendi. Tulang rawan tersebut tidak mempunyai pembuluh darah, saraf, limfatik dan perikondrium. Nutrisi berlangsung secara difusi dengan metabolisme sel rendah, terbatas dan bersifat anaerobic. Struktur dan fungsi tersebut menyebabkan rendahnya kemampuan penyembuhan sehingga menghasilkan jaringan parut (Supartono 2013, hlm. 76).

Berdasarkan WHO, diagnosis OA dapat ditegakkan dengan pemeriksaan fisik dan juga pemeriksaan penunjang yaitu, artroskopi, MRI dan X-Ray. Sampai saat ini, pemeriksaan bagian dalam sendi (Artroskopi) masih menjadi pemeriksaan baku emas (*gold standar*) dalam mendiagnosis penyakit OA. Salah satu pemeriksaan radiologis dalam mendiagnosis OA adalah X-Ray. Pemeriksaan X-Ray dapat melihat kerusakan tulang tetapi tidak dengan tulang rawan. Gambaran OA dalam pemeriksaan radiologis X-ray diklasifikasikan menurut Kellgren dan Lawrence dan dikelompokkan menjadi lima derajat (0-4). Gambaran tersebut dapat berupa osteofit, penyempitan celah sendi, dan sklerosis (Supartono 2013, hlm. 77).

Dalam salah satu literatur disebutkan bahwa pemeriksaan yang dapat menjadi alternatif dalam mendiagnosis OA lutut adalah ultrasonografi (USG) (Jacobson 2013, hlm. 88). Pemeriksaan USG mempunyai beberapa kelebihan yaitu dapat mendeteksi osteofit, degenerasi tulang rawan, dan menjadi acuan dalam injeksi sendi yang tidak dapat ditentukan oleh pemeriksaan lain (Mortada 2016, hlm. 5). Penelitian Jonathan K. Kazam, dkk, di Rumah Sakit Universitas Thomas Jefferson, mengatakan bahwa USG dapat menjadi pemeriksaan rutin untuk mendeteksi abnormalitas pada tulang rawan (Kazam 2011, hlm. 798).

Selama ini klasifikasi OA hanya didasarkan pada pemeriksaan X-Ray saja, sedangkan X-Ray adalah pencitraan untuk melihat tulang bukan jaringan. Oleh karena itu, peneliti ingin melakukan penelitian terhadap hubungan antara derajat OA dengan gambaran USG tulang rawan pada pasien OA lutut.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan informasi bagi dunia kedokteran khususnya dalam bidang ortopedi sehingga dapat menjadi alternatif untuk diagnosis dan juga pemeriksaan penunjang OA lutut.

I.2 Perumusan Masalah

Selama ini klasifikasi OA hanya didasarkan pada pemeriksaan X-Ray saja, sedangkan X-Ray adalah pencitraan untuk melihat tulang bukan jaringan. Berdasarkan penelitian Jonathan K. Kazam (Kazam 2011, hlm. 798), di Rumah Sakit Universitas Thomas Jefferson, mengatakan bahwa USG dapat menjadi pemeriksaan rutin dalam mendeteksi abnormalitas pada tulang rawan, untuk itu peneliti berminat melakukan penelitian mengenai adakah hubungan antara derajat OA dengan gambaran USG tulang rawan pada pasien OA lutut.

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara derajat OA dengan gambaran USG tulang rawan pada pasien OA lutut.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui karakteristik usia, jenis kelamin dan presentase derajat OA pada pasien OA lutut di RSUD Al Fauzan.
- b. Mengetahui hubungan antara derajat OA dengan gambaran USG tulang rawan pada pasien OA lutut di RSUD Al Fauzan.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu ortopedi khususnya mengenai diagnosis OA Lutut.

I.4.2 Manfaat Praktis

- a. Manfaat Bagi Responden
Memberikan tambahan informasi mengenai pemeriksaan penunjang untuk OA Lutut.
- b. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan
Menambah wawasan serta bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut mengenai diagnosis OA Lutut.

c. Manfaat Bagi Masyarakat Umum

Sebagai sumber informasi dan pengetahuan mengenai OA Lutut beserta gambaran tulang rawan dan juga derajatnya.

d. Manfaat Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan tentang metodologi penelitian beserta aplikasinya dalam penelitian seputar ortopedi.

