

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Istilah Osteoarthritis (OA) atau Osteoartrosis digunakan pada penyakit sendi degeneratif yang melibatkan artikulasi sinovial. Proses degeneratif ditandai dengan adanya penyempitan celah sendi, pembentukan osteofit, sklerosis tulang, dan kista subkondral tanpa adanya perubahan inflamatorik. OA seringkali disebabkan oleh kerusakan kartilago artikuler dan mikrotrauma berulang yang terjadi sepanjang hidup (Jacobson et al, 2008).

Data dari klinik rehabilitasi Universitas Indonesia menunjukkan bahwa dari 394 pasien dengan OA, ada 207 (52,54%) pasien yang didiagnosa dengan OA lutut. 78 diantaranya adalah wanita berusia lebih dari 50 tahun. Prevalensi OA kurang lebih sama pada pria dan wanita di bawah usia 50 tahun, namun untuk usia di atas 50 tahun, prevalensi lebih tinggi pada wanita (Widjanantie, 2011).

Foto X-ray polos merupakan modalitas yang berguna dan dapat menunjukkan satu atau lebih gambaran tipikal dari OA. Fungsi utama X-ray adalah untuk mengetahui tingkat perubahan struktural, sehingga dapat menentukan tindakan operasi bila dibutuhkan. Foto AP dari lutut dibutuhkan untuk melihat hilangnya kartilago tibio-femoral dan posisi skyline fleksi adalah yang terbaik untuk OA patello-femoral (Boon et al, 2007 : 1100).

Obesitas merupakan faktor resiko yang kuat untuk insiden OA lutut tibiofemoral. Namun, pada lutut yang sudah terbukti OA, temuan tentang hubungan antara *Body Mass Index* (BMI) dan progresi OA tidak konsisten.

Beberapa studi telah menunjukkan bahwa BMI yang tinggi dikaitkan dengan resiko tinggi perburukan OA lutut, tetapi penelitian lain telah gagal mengkonfirmasi hubungan ini (Niu et al, 2009).

Obesitas adalah keadaan akumulasi lemak (adiposa) dalam tubuh yang abnormal atau berlebihan yang dapat mengganggu kesehatan. Angka obesitas penduduk Indonesia terus meningkat. Data Risesdas tahun 2007 menunjukkan prevalensi obesitas dan gizi lebih pada penduduk usia 15 tahun keatas secara nasional adalah 19,1%. Di Jawa Timur, prevalensi obesitas dan gizi lebih telah melampaui angka nasional, yaitu 20,4% (Suryaputra K., Nadhiroh S.R., 2012).

Jaringan adiposa dapat bertindak sebagai organ endokrin, merilis beberapa mediator pro-inflamasi dan adipokin dalam darah yang dapat berpartisipasi dalam perubahan kartilago pada pasien obesitas. Dengan pembesaran jumlah lemak, sel inflamasi terakumulasi di jaringan adiposa, khususnya makrofag, dan mengeluarkan sitokin inflamasi seperti interleukin 6 (IL-6), *Tumor Necrosis Factor α* (TNF α), serum amiloid A; kadar leptin yang tinggi, resistin dan visfatin, serta kadar adiponektin yang rendah. Penelitian in vitro dan in vivo telah menunjukkan bahwa semua adipokin tersebut dapat mempengaruhi homeostasis kartilago (Richette P., et al, 2010).

Adipositokin seperti adiponektin, resistin, dan visfatin, diketahui berhubungan dengan patogenesis dari RA dan OA. Adipositokin diproduksi secara lokal pada sendi oleh osteoblas, osteoklas, dan kondrosit. Ekspresi adiponektin dan visfatin dalam jaringan ikat osteofit dan kartilago menunjukkan keterlibatannya dalam perkembangan awal osteofit. Resistin dan visfatin pada osteoblas dan osteoklas di osteofit terosifikasi menunjukkan peran dalam formasi

osteofit tahap lanjut. Stimulasi osteoblas oleh adiponektin menginduksi pelepasan mediator inflamasi (Junker et al, 2013).

Melihat pernyataan di atas sebaiknya dilakukan studi observasi mengenai obesitas dan hubungannya dengan osteofit pada osteoarthritis lutut. Oleh karena itu diambillah judul Hubungan Obesitas dengan Osteofit pada Pasien Osteoarthritis Lutut.

1.2 Rumusan Masalah

Adakah hubungan antara obesitas dengan osteofit pada pasien osteoarthritis lutut?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara obesitas dengan osteofit pada pasien osteoarthritis lutut.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengklasifikasi derajat obesitas berdasarkan kriteria BMI, WC dan WHR.
- b. Mengklasifikasi derajat osteofit berdasarkan Skala OARSI.
- c. Mengamati hubungan antara osteofit dan BMI pasien OA.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Sebagai tambahan pustaka dalam pengembangan di bidang kesehatan serta penelitian lebih lanjut.

1.4.2 Manfaat Praktis

- a. Sebagai salah satu sumber informasi bagi masyarakat mengenai masalah OA lutut.
- b. Sebagai masukan dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan serta meningkatkan produktivitas masyarakat.

