

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

Osteoarthritis (OA) lutut adalah gangguan yang disebabkan oleh perubahan cairan sendi dan struktur jaringan tulang rawan sendi lutut. OA lutut menimbulkan berbagai manifestasi klinis berupa gangguan gerak, penurunan fungsi sendi, hingga kecacatan (Supartono, 2016).

Penderita OA lutut di seluruh dunia sekitar 350 juta individu (15% dari populasi) (Callahan *et al*, 2021). Sedangkan, prevalensi OA lutut di Indonesia pada usia 40-60 tahun mencapai 15,5% pada laki-laki dan 12,7% pada perempuan (Indonesian Rheumatology Association, 2014). Oleh karena itu, tantangan terhadap penyakit OA lutut ini akan semakin besar karena seiring bertambahnya usia maka semakin tinggi persentase terhadap penyakit tersebut.

Inflamasi kronis dan berkepanjangan pada penderita OA lutut dapat menimbulkan defek pada tulang rawan sendi lutut. Semakin luas defek tersebut, maka semakin luas proses degenerasi tulang rawan sendi lutut dan OA lutut akan semakin parah. Derajat penyakit OA lutut dapat dilihat dengan pemeriksaan radiologi ultrasonografi (USG). Pemeriksaan USG dapat melihat gambaran ketebalan, permukaan, kerusakan (defek) pada tulang rawan sendi lutut. Selain itu, pemeriksaan USG dapat melihat gambaran akibat proses patologis OA lutut seperti, cairan sendi yang berlebihan, osteofit (pengapuran) dan penyempitan celah sendi (Supartono, 2016).

Inflamasi kronis dan berkepanjangan pada penderita OA lutut menyebabkan infiltrasi sel mononuklear (monosit, makrofag dan limfosit) dan produksi mediator

proinflamasi (IL-6, IL-8, IL-15, IL-17, IL-21, IL-1 β , TNF- α , metalloproteinase, PGE₂ dan NO) yang akan menyebabkan degenerasi kartilago dan memperburuk gejala (Hira, S & Tamam, 2017). Limfosit mewakili sekitar 18%-42% dari jumlah total leukosit. Penurunan jumlah limfosit terkait dengan akumulasinya pada lokasi inflamasi (Du *et al*, 2017). Jumlah limfosit absolut dapat dihitung dengan mengalikan jumlah sel leukosit dengan persentase limfosit (Hussein *et al*, 2020). Dalam suatu penelitian Ashraf *et al* (2015) menunjukkan bahwa, ditemukan perubahan pada jumlah limfosit absolut/*Absolute Lymphocyte Count* (ALC) yang merupakan penanda terjadinya inflamasi pada penderita OA lutut. Sampai saat ini, terutama di Indonesia, jumlah limfosit absolut belum menjadi marker derajat penyakit OA lutut. Kelebihan pada pemeriksaan jumlah limfosit absolut yaitu murah dan terjangkau. Oleh karena itu, penulis ingin melakukan uji penelitian kuantitatif menggunakan data sekunder di Rumah Sakit Umum (RSU) Al-Fauzan untuk mengetahui hubungan antara derajat penyakit dengan jumlah limfosit absolut pada penderita OA lutut periode tahun 2019-2021. Dengan menemukan hasil penelitian ini, penulis berharap jumlah limfosit absolut dapat menjadi marker derajat penyakit OA lutut.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis menetapkan rumusan masalah sebagai berikut : “Bagaimana hubungan antara derajat penyakit dengan jumlah limfosit absolut pada penderita OA lutut di RSU Al-Fauzan periode tahun 2019-2021?”

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Fahira Shafira Qori Mufida, 2022

HUBUNGAN ANTARA DERAJAT PENYAKIT DENGAN JUMLAH LIMFOSIT ABSOLUT PADA PENDERITA OSTEOARTRITIS LUTUT DI RUMAH SAKIT UMUM AL-FAUZAN PERIODE TAHUN 2019-2021

UPN Veteran Jakarta, Fakultas Kedokteran, Program Studi Kedokteran Program Sarjana
[www.upnvj.ac.id – www.library.upnvj.ac.id – www.repository.upnvj.ac.id]

Tujuan umum penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara derajat penyakit dengan jumlah limfosit absolut pada penderita OA lutut.

I.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus uji penelitian kuantitatif menggunakan data sekunder di RSUD Al-Fauzan, yaitu :

1. Mengetahui karakteristik usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), lama menderita OA lutut, derajat penyakit ringan-berat dan jumlah limfosit absolut pada penderita OA lutut di RSUD Al-Fauzan periode tahun 2019-2021.
2. Mengetahui hubungan antara derajat penyakit dengan jumlah limfosit absolut pada penderita OA lutut di RSUD Al-Fauzan periode tahun 2019-2021.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Teoritis

Meningkatkan pengetahuan dan menemukan hubungan antara derajat penyakit dengan jumlah limfosit absolut pada penderita OA lutut periode tahun 2019-2021 dengan melakukan uji penelitian kuantitatif menggunakan data sekunder di RSUD Al-Fauzan.

I.4.2 Manfaat Praktis

1. Manfaat Untuk Masyarakat, Bangsa dan Negara

Mengetahui hubungan antara derajat penyakit dengan jumlah limfosit absolut pada penderita OA lutut, sehingga dapat memperbaiki prognosis penderita OA lutut di Indonesia. Selain itu juga dapat mengurangi prevalensi OA lutut dan menurunkan angka mortalitas penyakit OA lutut di Indonesia, sehingga mampu meningkatkan derajat kesehatan masyarakat setinggi-tingginya.

2. Manfaat Untuk Rumah Sakit

Mengetahui dan memahami hubungan antara derajat penyakit dengan jumlah limfosit absolut pada penderita OA lutut di RSUD Al-Fauzan. Selain itu, penelitian ini bermanfaat untuk memperbaiki prognosis penderita OA lutut di RSUD Al-Fauzan.

3. Manfaat Untuk Universitas

Hasil uji penelitian kuantitatif menggunakan data sekunder di RSUD Al-Fauzan ini diharapkan dapat menambah kepustakaan penelitian dan referensi karya tulis ilmiah di bidang ilmu ortopedi.

4. Manfaat Untuk Peneliti

Mengetahui dan memahami tata cara melakukan uji penelitian kuantitatif menggunakan data sekunder, serta dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama masa kuliah.