

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Osteoarthritis (OA) adalah penyakit degeneratif pada sendi yang mempengaruhi kartilago dan jaringan ikat di sekitarnya. Perubahan yang terjadi akibat OA menyebabkan ketidakseimbangan dari perombakan dan perbaikan pada jaringan sendi. Gejala utama dari OA meliputi nyeri pada sendi, kekakuan dan keterbatasan gerak yang secara progresif dan perlahan mengakibatkan disabilitas.¹ OA dapat timbul pada berbagai usia, tetapi paling sering ditemukan pada orang dengan usia lebih dari 65 tahun². Ada berbagai faktor risiko di antaranya usia, obesitas, riwayat jejas pada sendi, sendi yang sering digunakan, otot paha yang lemah dan genetik. Satu dari dua dewasa mengalami gejala osteoarthritis lutut selama masa hidupnya. Satu dari empat dewasa mengalami gejala pada pinggang pada usia sekitar 85 tahun. Satu dari dua belas orang berusia 60 tahun atau lebih mengalami osteoarthritis tangan.³

Menurut NCBI (National Center for Biotechnology Information), OA termasuk salah satu penyakit yang menyebabkan disabilitas di dunia. Dalam perkiraan terbaru yang tercatat, penyakit yang berhubungan dengan sistem muskuloskeletal menduduki peringkat kedua, dengan nyeri punggung, nyeri leher, dan OA lutut menjadi tiga kondisi yang paling umum. Berdasarkan data NHANES III (*The Third National Health and Nutrition Examination Survey*), di antara penderita OA, sekitar 80% orang mengalami keterbatasan gerak dan 25% tidak dapat melakukan aktivitas mayor, 11% orang dewasa dengan OA pada lutut memerlukan bantuan dari perawat pribadi, dan 14% memerlukan bantuan dalam beraktivitas sehari-hari.⁴ OA tidak dapat disembuhkan dan pada umumnya makin memburuk dengan penambahan usia.⁵

Untuk meningkatkan kualitas hidup, banyak pasien dengan diagnosis klinis OA diberikan terapi kombinasi antara terapi non-farmakologis dan farmakologis. Pilihan terapi non-farmakologi OA meliputi *exercise* dan penurunan berat badan maupun penggunaan alat

seperti *Shortwave Diathermy (SWD)* dan *Transcutaneous Electrical Stimulation Nerve (TENS)*. Ada juga pemberian terapi farmakologi seperti pemberian obat anti nyeri golongan NSAID maupun Opioid.

Tidak semua pasien OA memberikan respon yang sama dengan pengobatan farmakologi dan non-farmakologi yang telah diberikan. Beberapa di antara pasien tidak mengalami perbaikan dalam nyeri yang dirasakan atau mengalami kegagalan terapi konservatif. Salah satu manajemen penanganan OA yang dapat diberikan pada kasus ini adalah dengan menggunakan injeksi asam hyaluronat. Injeksi Asam hyaluronat (HA) merupakan suatu viscosuplementasi digunakan untuk penanganan osteoarthritis. Injeksi HA memiliki banyak manfaat untuk pengobatan OA. Manfaat yang telah diketahui adalah mengurangi rasa nyeri dengan akibat OA dan menunda progresivitas OA.⁶

Injeksi HA sebagai viskosuplementasi telah digunakan sebagai salah satu manajemen penanganan nyeri OA di Amerika sejak tahun 1997. Beberapa kegunaan HA telah dijelaskan dalam penelitian adalah sebagai analgesik dan anti inflamasi.⁷ Terdapat perbedaan rekomendasi penggunaan injeksi HA di dunia medis. Pada *guidelines* tahun 2013 *American Academy of Orthopedics Surgeon (AAOS)*, injeksi HA tidak merekomendasikan digunakan pada pasien OA sedangkan pada *American Collage of Rheumatology*, injeksi HA dapat diberikan pada pasien dengan osteoarthritis lutut tidak memberikan respon adekuat pada terapi konservatif non-farmakologi dan *simple analgesik*.^{8,9} Pada *guideline Osteoarthritis Research Society International (OARSI)*, mengatakan bahwa efek dari Injeksi HA tidak pasti sedangkan pada *American Medical Society for Sport Medicine (AMSSM)* merekomendasikan injeksi HA pada pasien dengan osteoarthritis lutut.^{10,11}

Penggunaan injeksi HA yang diberikan sebagai salah satu penanganan OA derajat 2 dan 3 dapat diteliti mengenai dampak kepuasan penderita yang dapat diukur dengan menilai derajat nyeri salah satunya dengan menggunakan *Face Pain Scale Revised (FPS-R)*. FPS-R

merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat nyeri memiliki skala wajah yang terdiri dari 6 gambaran wajah. Skala dengan wajah ini merupakan suatu *self-report measurement* di mana pasien dapat melaporkan sendiri derajat nyeri yang dirasakan. *Face Pain Scale-Revised* terdahulu yang disebut *Face Pain Scale* memiliki tujuh skala wajah sekarang telah direvisi menjadi enam. *Face Pain Scale-Revised* lebih sering digunakan pada pasien pediatri, tetapi tidak menutup kemungkinan untuk digunakan pada orang dewasa. Pada penelitian yang dilakukan oleh Li (2007) FPS-R termasuk salah satu alat ukur yang memiliki realibilitas dan validitas baik dengan kesalahan minimum untuk pasien pasca operasi dan lebih diminati oleh sekitar 48,1% total dari responden.¹² FPS-R memiliki kelebihan karena dapat digunakan pada lanjut usia dan pada pasien yang mengalami gangguan kognitif.¹³

Berdasarkan data yang telah ada, peneliti melakukan penelitian terkait pengaruh pemberian terapi injeksi asam hyaluronat terhadap derajat nyeri yang dinilai dengan FPS-R pada pasien osteoarthritis lutut di RS PHC Surabaya.

1.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Penyakit sendi merupakan salah satu penyakit yang menyebabkan disabilitas dalam melakukan aktivitas. Menurut hasil RISKESDAS (Riset Kesehatan Dasar) Indonesia tahun 2013, prevalensi penyakit sendi berdasarkan pernah diagnosis tenaga kesehatan di Indonesia 11,9 persen dan berdasarkan diagnosis atau gejala 24,7 persen. Prevalensi penyakit sendi berdasarkan wawancara yang terdiagnosis meningkat seiring dengan penambahan umur, demikian juga yang didiagnosis. Prevalensi tertinggi pada umur ≥ 75 tahun (33% dan 54,8%). Prevalensi penyakit sendi yang didiagnosis tenaga kesehatan lebih tinggi pada perempuan (13,4%) dibanding laki-laki (10,3%)¹⁴.

OA merupakan bentuk penyakit degeneratif yang paling umum di antara beberapa jenis radang sendi. Angka kejadian OA meningkat seiring penambahan usia. Sekitar 80% orang yang berusia di atas 65 tahun terdiagnosis secara radiologis.¹⁵ OA pada lutut lebih sering dialami oleh

wanita dengan ratio antara pria dan wanita antara satu banding satu setengah.¹ Prevalensi dari OA lutut di Indonesia mencapai 15,5% pada pria dan 12.7% pada perempuan.¹⁶

Penggunaan HA memiliki banyak manfaat antara lain pada derajat yang lebih tinggi HA dapat menunda tindakan *total knee replacement* (TKA).¹⁷ Pada derajat yang lebih rendah HA dapat mengurangi nyeri sendi dan meningkatkan kualitas hidup seseorang sehingga dapat kembali menjalankan fungsi sosial dan ekonomi. Data pada RS PHC Surabaya untuk derajat nyeri hanya tercantum pada pasien rawat inap. Penanganan OA derajat 2 dan 3 dengan HA termasuk salah satu manajemen penanganan pada pasien OA tetapi dampak kepuasan pasien terhadap pemberian HA belum diteliti. Peneliti ingin melihat dampak kepuasan pasien dengan cara menilai derajat nyeri yang dapat diukur dengan *Face Pain Scale Revised* (FPS-R).

1.3 RUMUSAN MASALAH

- Apakah terdapat pengaruh pemberian terapi injeksi asam hyaluronat terhadap penurunan derajat nyeri sendi pada pasien osteoarthritis lutut derajat 2 dan 3 di RS PHC Surabaya?

1.4 TUJUAN PENELITIAN

1.4.1 Tujuan Umum

- Mengetahui pengaruh pemberian terapi injeksi asam hyaluronat terhadap penurunan derajat nyeri yang dinilai dengan *Face Pain Scale-Revised* pada pasien yang mengalami osteoarthritis lutut derajat 2 dan 3.

1.4.2 Tujuan Khusus

- Mengukur derajat nyeri pasien yang mengalami osteoarthritis lutut derajat 2 dan 3 di RS PHC Surabaya sebelum dan sesudah pemberian injeksi asam hyaluronat.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

1.5.1 Manfaat Teoritis

Memberi informasi terkait efek pemberian terapi injeksi asam hyaluronat terhadap penurunan derajat nyeri pasien osteoarthritis lutut derajat 2 dan 3.

1.5.2 Manfaat Praktis

1.5.2.1 Bagi Peneliti

Sebagai penerapan dari proses belajar peneliti di Fakultas Kedokteran Universitas Widya Mandala Surabaya.

1.5.2.2 Bagi Pasien

Mendapatkan informasi dan pengetahuan tentang manfaat pemberian injeksi asam hyaluronat sebagai salah satu alternatif untuk penanganan osteoarthritis.

1.5.2.3 Bagi Institusi

- **Rumah sakit PHC Surabaya**

Bahwa injeksi asam hyaluronat dapat digunakan sebagai salah satu manajemen terapi pada pasien osteoarthritis lutut derajat 2 dan 3 yang gagal di terapi konservatif.

- **Fakultas Kedokteran Universitas Widya Mandala Surabaya**

Penelitian ini dapat menjadi dokumentasi sebagai sumber data untuk menjadi referensi bagi civitas akademika untuk menambah pengetahuan.

- **Penelitian selanjutnya**

Penelitian ini dapat dijadikan referensi medis untuk penelitian lanjut mengenai perubahan derajat nyeri OA dengan pemberian injeksi HA.