

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang didapat merupakan hasil pengolahan data rekam medis pasien osteoarthritis lutut primer di Rumah Sakit Al-Islam Bandung tahun 2014. Rekam medis yang diambil sebanyak 487 pasien.

Data yang dilihat di rekam medis pasien adalah usia pasien, jenis kelamin pasien dan keluhan pasien.

##### 4.1.1. Gambaran Usia Pasien Osteoarthritis Lutut Primer Di Rumah Sakit Al-Islam Bandung Tahun 2014.

Proporsi osteoarthritis lutut primer menurut usia dapat dilihat pada tabel

4.1.

**Tabel 4.1. Proporsi Usia Pasien Osteoarthritis Lutut Primer Di Rumah Sakit Al-Islam Bandung tahun 2014**

Usia	Frekuensi	Persentase
56 – 65	222	45,58%
66 – 75	195	40,04%
>75	70	14,37%
Total	487	100%

Berdasarkan tabel 4.1. dapat dilihat bahwa kelompok usia 56 – 65 tahun merupakan kelompok usia dengan kejadian osteoarthritis lutut primer paling banyak, yaitu 222 pasien atau setara dengan 45,58%.

#### 4.1.2 Gambaran Jenis Kelamin Pasien Osteoarthritis Lutut Primer Di Rumah Sakit Al-Islam Bandung Tahun 2014

Proporsi osteoarthritis lutut primer menurut jenis kelamin dilihat pada tabel 4.2.

**Tabel 4.2. Proporsi Jenis Kelamin Pasien Osteoarthritis Lutut Primer Di Rumah Sakit Al-Islam Bandung Tahun 2014**

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki laki	85	18,59%
Perempuan	402	82,54%
Total	487	100%

Berdasarkan tabel 4.2. dapat dilihat bahwa pasien dengan jenis kelamin perempuan merupakan angka kejadian paling banyak, yaitu 402 pasien atau setara dengan 82,54%, sedangkan pada kelompok pasien dengan jenis kelamin laki laki hanya terdapat 85 pasien atau setara dengan 18,59% dari total keseluruhan pasien osteoarthritis lutut primer di Rumah Sakit Al-Islam Bandung pada tahun 2014.

#### 4.1.3 Gambaran Usia dan Jenis Kelamin Pasien Osteoarthritis Lutut Primer Di Rumah Sakit Al-Islam Bandung Tahun 2014

Proporsi osteoarthritis lutut primer menurut usia dan jenis kelamin sesuai rekam medis yang ada dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.2. Proporsi usia dan Jenis Kelamin Pasien Osteoarthritis Lutut Primer Di Rumah Sakit Al-Islam Bandung Tahun 2014**

Jenis kelamin	56 – 65	66 – 75	>75
	n(%)	n(%)	n(%)
Laki laki	32(37,64%)	26(23,58%)	27(31,76%)
Perempuan	190(47,26%)	169(42,03%)	43(10,69%)
Total	222(45,58%)	195(40,04%)	70(14,37%)

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat kejadian osteoarthritis lutut primer terbanyak pada pasien perempuan berusia 56 – 65 tahun yaitu 190 pasien (47,26%), sedangkan kejadian osteoarthritis lutut primer pada pasien jenis kelamin laki laki terbanyak pada usia 56 – 65 yaitu 32 pasien (37,64%).

#### 4.1.4. Gambaran Klinis Pasien Osteoarthritis Lutut Primer Di Rumah Sakit Al-Islam Bandung Tahun 2014

Data rekam medis pasien osteoarthritis lutut primer di Rumah Sakit Al-Islam Bandung Tahun 2014 dengan kelengkapan gambaran klinis sebanyak 199 dari 487 pasien osteoarthritis lutut primer. Proporsi pasien yang didiagnosis osteoarthritis lutut primer menurut gambaran klinis dapat dilihat pada tabel 4.4 :

**Tabel 4.4 Proporsi Gambaran klinis Pasien Osteoarthritis Lutut Primer Di Rumah Sakit Al-Islam Bandung Tahun 2014**

Gambaran klinis	Frekuensi	Persentase
Nyeri lutut	106	53,26%
Edema	22	11,05%
Nyeri lutut dan edema	49	24,62%
Nyeri lutut dan Varus	9	4,52%
Nyeri lutut dan Hambatan pergerakan	8	4,02%
Nyeri lutut dan krepitasi	5	2,51%
Total	199	100%

Berdasarkan tabel 4.3 dapat dilihat bahwa proporsi terbanyak terdapat pada pasien osteoarthritis lutut primer dengan gambaran klinis nyeri lutut sebanyak 106 pasien atau setara dengan 53,26% dari keseluruhan pasien osteoarthritis lutut primer. Proporsi terkecil terdapat pada pasien osteoarthritis lutut primer dengan gambaran klinis nyeri lutut dan krepitasi yaitu sebanyak 5 pasien ( 2,51%) dari seluruh pasien osteoarthritis lutut primer.

## 4.2 Pembahasan

Osteoarthritis adalah penyakit sendi degeneratif yang paling umum terjadi. Lutut merupakan sendi yang paling sering terserang osteoarthritis dari sekian banyak sendi, lutut merupakan penopang dari berat badan tubuh.<sup>5</sup>

### 4.2.1 Gambaran Usia Pasien Osteoarthritis Lutut Primer Di Poliklinik Ortopedi Rumah Sakit Al-Islam Bandung Tahun 2014

Mayoritas kelompok usia yang mengalami kejadian *osteoarthritis* lutut primer adalah kelompok usia 56 – 65 tahun (45,58%). Penelitian ini sesuai dengan penelitian *Zhang* 2010 dan *Guccione et al* 2001 yang menyatakan bahwa 80% penderita *osteoarthritis* lutut primer adalah berusia diatas 56 tahun.<sup>6</sup>

Proses penuaan dianggap sebagai penyebab peningkatan kelemahan di sekitar sendi, penurunan kelenturan sendi, kalsifikasi tulang rawan dan menurunnya fungsi kondrosit yang mendukung terjadinya *osteoarthritis* lutut primer. Kartilago pada pasien yang mengalami penuaan kurang sensitif terhadap adanya beban pada sendi. Pada keadaan normal, beban pada sendi menstimulasi pembentukan matriks kartilago sebagai respon protektif. Proses penuaan juga menyebabkan otot-otot di sekitar sendi menjadi lebih lemah, input saraf sensoris dari reseptor mekanik pada otot dan tendon untuk mempertahankan tekanan dan posisi sendi menurun.<sup>6</sup>

#### 4.2.2. Gambaran Jenis Kelamin Pasien Osteoarthritis Lutut Primer Di Poliklinik Ortopedi Rumah Sakit Al-Islam Bandung Tahun 2014

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian *osteoarthritis* lutut primer lebih tinggi pada perempuan (82,54%) dibandingkan pada laki-laki (18,59%). Hasil tersebut hampir serupa dengan *Hassan et al* tahun 2002 yang menyatakan bahwa insidensi *osteoarthritis* lutut primer pada wanita lebih tinggi daripada laki. <sup>1,22</sup>

Pengaruh jenis kelamin terhadap *osteoarthritis* lutut primer diduga melalui mekanisme hormonal yaitu estrogen. Estrogen memiliki pengaruh terhadap rawan sendi dan timbulnya *osteoarthritis* lutut primer melalui efeknya pada tulang atau jaringan sendi. <sup>6</sup>

Pasien *osteoarthritis* lutut primer di Rumah Sakit Al-Islam Bandung tahun 2014 pada perempuan berusia 56 – 65 tahun yang termasuk usia post menopause. Peneliti Nuki 1998 dan *Guccione et al* 2001 mengatakan terdapat perubahan keseimbangan hormon progesteron dan estrogen pada usia menjelang menopause yang mempengaruhi sistem keseimbangan tulang di seluruh tubuh, termasuk tulang subkondral. Oleh karena itu, dapat dipahami jika *osteoarthritis* lutut primer lebih sering terjadi pada wanita menopause. <sup>6,22</sup>

Estrogen menyebabkan meningkatnya aktifitas osteoblast. Osteoblast berperan untuk mensintesis komponen matriks tulang. Sesudah menopause, hampir tidak ada estrogen yang diekskresikan oleh ovarium, kekurangan ini akan menyebabkan berkurangnya osteoblast pada tulang, sehingga berkurangnya matrik tulang dan berkurangnya deposit kalsium dan fosfat tulang. <sup>1,6</sup>

#### 4.2.3 Gambaran Klinis Pasien Osteoarthritis Lutut Primer Di Poliklinik Ortopedi Rumah Sakit Al-Islam Bandung Tahun 2014

Berdasarkan kelompok gambaran klinis yang dikeluhkan pasien yang datang ke rumah sakit adalah nyeri lutut sekitar 106 pasien atau setara dengan 53,26%. Gambaran lain yang dikeluhkan pasien osteoarthritis lutut primer adalah edema yaitu 22 pasien atau setara dengan 11,05%. Hasil tersebut hampir serupa dengan *Sharma et al 2001*.<sup>22</sup>

Nyeri dan edema dapat timbul akibat periosteum tidak terlindungi lagi. Kondrosit yang tidak dapat mensintesis matriks dapat menyebabkan terjadinya inflamasi pada sinovial. Hal ini ditandai dengan adanya rasa sakit pada lutut yang meningkat secara perlahan selama berbulan - bulan atau bertahun - tahun, sehingga pada tahap akhir pasien mengalami rasa sakit pada saat istirahat.<sup>5,12</sup>

Krepitasi merupakan rasa gemeretak pada sendi. Krepitasi dan keterbatasan gerak disebabkan oleh hilangnya tulang rawan, kontraktur kapsul dan kelemahan otot. Deformitas merupakan kelainan bentuk tulang berupa varus dan valgus. Deformitas disebabkan oleh tidak stabilan sendi dan kerusakan kontraktur pada kapsul yang menimbulkan hambatan pergerakan.<sup>1,12</sup>

### 4.3 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini mempunyai keterbatasan yaitu :

1. Penelitian ini bersifat deskriptif observasional, sehingga hanya melihat gambaran karakteristik pasien tanpa melakukan analisis data secara statistik.
2. Tidak memiliki populasi manula

