

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mitral regurgitasi adalah keadaan terjadi aliran darah balik dari ventrikel kiri ke atrium kiri pada saat sistolik. Abnormalitas berbagai komponen katup mitral, seperti daun katup, anulus, chorda tendinae dan muskulus papillaris mengakibatkan terjadinya mitral regurgitasi.¹ Penyebab utama dari mitral regurgitasi termasuk prolaps katup mitral akibat proses degeneratif, penyakit jantung rematik, endokarditis infeksi, kalsifikasi annulus, kardiomiopati, dan penyakit jantung iskemik.²

Penelitian Yulia di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2017 melaporkan bahwa rerata usia pasien mitral regurgitasi yang ditemukan pada penelitian adalah usia 50-60 tahun, dengan proporsi jenis kelamin yang hampir sama pada kelompok dengan derajat berat dan sedang.³ Kondisi mitral regurgitasi sedang atau berat sering ditemukan meningkat seiring bertambahnya usia. Berdasarkan *Euro heart survey* terhadap penyakit jantung katup, kejadian mitral regurgitasi ditemukan sebanyak 31,6% dari pasien penyakit jantung katup dengan etiologi degeneratif sebanyak 61,3%, rematik 14,2%, endokarditis 3,5%, inflamasi 0,8%, kongenital 4,8%, iskemik 7,3%, lain-lain 8,1%.⁴

Proses degeneratif dan rematik yang merupakan penyebab mitral regurgitasi yang paling sering ditemukan termasuk dalam kelompok mitral regurgitasi primer karena menyebabkan defek struktural pada komponen katup mitral secara langsung.⁵ Penyakit mitral regurgitasi degeneratif mengacu pada kondisi dimana terjadi perubahan morfologi jaringan ikat katup mitral yang menimbulkan lesi struktural dan mencegah fungsi normal dari aparatus katup mitral. Lesi degeneratif seperti pemanjangan chorda, ruptur chorda, ekspansi jaringan katup, dan dilatasi anulus mengakibatkan prolaps katup mitral (*Mitral Valve Prolapse/MVP*) sehingga terjadi regurgitasi katup mitral.⁶

Bentuk patologi yang dapat ditemukan pada mitral regurgitasi degeneratif berupa degenerasi myxomatous, defisiensi fibroelastin, dan kalsifikasi anulus. Degenerasi myxomatous dikenal juga sebagai *Barlow's disease*, *systolic click-murmur syndrome*, atau *mitral valve prolapse* (MVP). Penyakit ini ditandai dengan jaringan myxomatous yang berlebihan disertai dilatasi anulus, penebalan daun katup, prolaps kedua katup, pemanjangan chorda, dan tidak jarang dengan kalsifikasi jaringan katup.⁷

Pasien dengan MVP biasanya berusia <60 tahun, terjadi 2 kali lebih sering pada perempuan dibanding laki-laki, dan sebagian memiliki riwayat keluarga dengan MVP.⁶ Prevalensi degenerasi myxomatous primer lebih tinggi di negara maju dibandingkan dengan negara berkembang seperti di negara-negara barat dilaporkan prevalensinya antara 2-8% dari populasi dan China 9,62% dari populasi.⁸

Defisiensi fibroelastin diakibatkan oleh gangguan produksi jaringan ikat dengan defisiensi kolagen, elastin dan proteoglikan yang menyebabkan penipisan jaringan daun katup. Pasien dengan keadaan ini biasanya berusia >60 tahun.⁶ Kalsifikasi anulus mitral merupakan lesi mitral degeneratif lainnya. Berdasarkan *The Cardiovascular Health Study*, kondisi ini ditemukan sebanyak 42% dari pasien berusia >65 tahun dan berhubungan dengan risiko penyakit kardiovaskular lainnya.⁹

Mitral regurgitasi rematik adalah kelainan pada katup mitral jantung tersering pada penyakit jantung rematik.¹⁰ Penyakit jantung rematik sendiri merupakan penyebab terbanyak penyakit kardiovaskular pada anak sekolah dan dewasa muda di negara-negara berkembang serta menjadi beban tinggi bagi kesehatan masyarakat.¹¹ Insiden per tahun penyakit jantung rematik mencapai 282.000 orang dengan kasus baru. Di Jakarta prevalensi penyakit jantung rematik sebesar 0,3-0,8 per 1.000 anak sekolah usia 5 sampai 15 tahun.¹²

Ekokardiografi memiliki peran penting dalam diagnosis mitral regurgitasi, yaitu dalam menentukan etiologi dan potensi untuk perbaikan, serta dalam mengukur derajat keparahan.² Pedoman *American Society of Echocardiography* (ASE) menguraikan sejumlah parameter validasi untuk derajat keparahan mitral regurgitasi, seperti lebar *vena contracta* (VC), *color flow jet area*, dan *effective regurgitant orifice area* (EROA), volume regurgitasi dan fraksi regurgitasi.¹³

Dengan pemeriksaan ekokardiografi dapat diketahui mekanisme disfungsi dari katup yang juga menentukan strategi untuk tindakan koreksi pembedahan. Klasifikasi Carpentier membagi mitral regurgitasi dalam beberapa tipe berdasarkan mekanisme disfungsi katup. Mitral regurgitasi degeneratif termasuk dalam Carpentier tipe II karena terjadinya kelebihan gerakan daun katup di atas bidang anulus, sedangkan mitral regurgitasi rematik yang mengalami hambatan gerakan katup saat sistolik dan diastolik diklasifikasikan dalam tipe IIIa.¹⁴

Perbedaan karakteristik klinis pasien mitral regurgitasi degeneratif dengan pasien mitral regurgitasi rematik seperti usia dan jenis kelamin dapat memudahkan klinisi untuk menegakkan diagnosis dari hasil anamnesis dan pemeriksaan fisik. Namun perbedaan karakteristik klinis pasien mitral regurgitasi degeneratif dan rematik dapat berubah seiring dengan perjalanan penyakit.

Pasien mitral regurgitasi berat akut hampir semuanya simtomatis.¹⁵ Berbeda dengan penderita derajat berat yang menunjukkan gejala, pada penderita mitral regurgitasi kronik derajat ringan dan sedang biasanya asimtomatis.¹⁶ Akibatnya, ada kemungkinan pasien mitral regurgitasi rematik yang biasanya terjadi pada usia remaja menunjukkan gejala dan terdiagnosis saat usia lanjut. Hal ini dapat menyulitkan klinisi dalam menegakkan diagnosis. Sehingga diperlukan pemeriksaan ekokardiografi untuk melihat perbedaan katup mitral yang khas untuk menentukan etiologi, evaluasi awal ukuran dan fungsi ventrikel kiri, ukuran atrium kiri, tekanan arteri pulmoner, derajat keparahan, dan menentukan terapi yang tepat.

Berdasarkan penjelasan di atas peneliti tertarik untuk meneliti perbedaan karakteristik klinis dan ekokardiografi pasien mitral regurgitasi degeneratif dengan mitral regurgitasi rematik di Bangsal Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

- 1.2.1 Bagaimana perbedaan karakteristik klinis pasien mitral regurgitasi degeneratif dengan mitral regurgitasi rematik di RSUP Dr. M. Djamil Padang?
- 1.2.2 Bagaimana perbedaan karakteristik ekokardiografi pasien mitral regurgitasi degeneratif dengan mitral regurgitasi rematik di RSUP Dr. M. Djamil Padang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan karakteristik klinis dan ekokardiografi pasien mitral regurgitasi degeneratif dengan mitral regurgitasi rematik di RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1.3.2.1 Mengetahui perbedaan karakteristik klinis pasien mitral regurgitasi degeneratif dengan mitral regurgitasi rematik di RSUP Dr. M. Djamil Padang
- 1.3.2.2 Mengetahui perbedaan karakteristik ekokardiografi pasien mitral regurgitasi degeneratif dengan mitral regurgitasi rematik di RSUP Dr. M. Djamil Padang

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan peneliti serta pembaca mengenai perbedaan karakteristik penyakit mitral regurgitasi degeneratif dengan mitral regurgitasi rematik.

1.4.2 Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat menambah bahan bacaan dan dapat digunakan sebagai data untuk penelitian selanjutnya.

1.4.3 Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai mitral regurgitasi.

1.4.4 Bagi Klinisi

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan memudahkan klinisi dalam mendiagnosis dan menentukan terapi pasien mitral regurgitasi degeneratif dan rematik.

