

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Penyakit Jantung Rematik (PJR) adalah penyakit yang terjadi akibat adanya gejala sisa berupa kerusakan katup jantung dari kegagalan terapi Demam Rematik Akut (DRA) (Hasnul et al., 2015). DRA adalah penyakit autoimun akibat infeksi bakteri Grup A Streptococcus (GAS) yang ditandai dengan gejala klinis seperti *Carditis, Arthritis, Syndrome's Chorea, Erythema Marginatum*, dan Subkutan nodule. Infeksi tenggorokan akibat Grup A Streptococcus (GAS) pada anak-anak dan remaja dengan kecenderungan genetik yang melibatkan organ saraf, kulit, sendi, dan jantung dapat menyebabkan DRA (Guilherme et al., 2017). PJR seringkali terjadi pada populasi kumuh dengan tingkat ekonomi menengah kebawah terutama anak-anak dan dewasa muda (Nulu, Bukhman, dan Kwan, 2017). WHO Global Health Estimate pada tahun 2016 mengeluarkan data *Disability Life Adjusted Years (DALY)* pada penderita PJR mencapai 10.397.970 (pria 4.368.695; wanita 6.029.275) dengan *South-East Asia Region* menduduki angka paling tinggi yaitu 4.726.000. *DALY* di Indonesia menurut WHO Global Health Estimate pada tahun 2016 mencapai 384.800 dengan distribusi usia 0-4 tahun 2000; 5-14 tahun 14.000; 15-29 tahun 86.000; 30-49 tahun 133.100; 50-59 tahun 57.700; 60-69 tahun 48.500; 70 tahun keatas 43.100.

*Australian Guideline for Prevention, Diagnosis and Management of Acute Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease* pada tahun 2012 membagi derajat keparahan PJR menjadi *severe, moderate, dan mild*. Studi

cohort yang dilakukan pada tahun 1999 hingga 2012 menunjukkan dari 592 pasien sebanyak 96 (16,2 %) pasien mengalami *severe* PJR, 161 (27,2%) pasien mengalami *moderate* PJR, dan 334 (56,5%) pasien mengalami *mild* PJR pada diagnosis awal. Sepuluh tahun setelahnya pasien yang didiagnosis *severe* PJR memiliki prognosis yang buruk, sebanyak 11,6% tetap menjadi *severe* PJR, 62,7% harus dilakukan operasi dan 12,6% meninggal. Hanya 12,6% yang mengalami regresi menjadi *mild* dan *moderate* PJR. Pasien yang didiagnosis *moderate* PJR memiliki prognosis campuran, sekitar sepertiga (28,9%) telah berkembang menjadi *severe* PJR (dengan atau tanpa operasi), sepertiga (31,4%) tetap menjadi *moderate* PJR, dan sepertiga (34%) telah mengalami regresi menjadi *mild* PJR dan 2% meninggal. Pasien yang didiagnosis *mild* PJR 11,4% berkembang menjadi *severe* PJR (dengan atau tanpa operasi), 18,3% berkembang menjadi *moderate* PJR, dan 63,9% tetap menjadi *mild* PJR (Cannon et al., 2017).

PJR bersifat laten pada anak-anak dan bermanifestasi klinis saat dewasa. Individu di negara yang terkena PJR secara endemik terlambat datang dalam proses penyakitnya dan biasanya menyisakan satu atau lebih gejala sisa DRA. Kerusakan katup jantung pada PJR dapat menimbulkan berbagai komplikasi seperti gagal jantung kongesti, aritmia, hipertensi pulmonal, atrial fibrilasi, endokarditis yang dapat menyebabkan kematian. (Watkins et al., 2018;Laudari et al, 2017;Talwar dan Gupta, 2016;Engel et al., 2015;Okello et al., 2013;Seckeler dan Hokey, 2011) Data WHO Global Health Estimate 2016 jumlah kematian PJR di Indonesia mencapai 9.100 jiwa dengan *Crude Death*

*Rate (CDR)* mencapai 3,5 per 100.000 penduduk. Belum ada data kematian PJR secara pasti dari WHO dan Kemenkes.

PJR disebabkan beberapa faktor risiko seperti usia, jenis kelamin, status sosioekonomi, densitas hunian, status gizi, kepatuhan profilaksis, ketidakpedulian, faktor genetik, dan akses ke fasilitas kesehatan (Okello et al., 2012; Riaz et al., 2013). Kingue, et al (2016) menyebutkan adanya keterkaitan antara kemiskinan dengan derajat keparahan PJR pada pasien rawat inap di *sub-saharan* Afrika. Melani (2010) menyebutkan tidak ada hubungan antara usia, jenis kelamin, dan daerah asal dengan derajat keparahan PJR. Masih sedikit penelitian di Indonesia yang menghubungkan antara karakteristik klinis dengan derajat keparahan PJR. Penulis bermaksud untuk membuktikan hubungan antara usia, jenis kelamin, daerah asal, tingkat ekonomi dengan derajat keparahan PJR serta menambahkan hubungan antara densitas hunian dan jumlah lesi katup dengan derajat keparahan PJR agar tenaga medis dapat mengetahui tata laksana PJR, menentukan profilaksis yang tepat sehingga dapat mengantisipasi terjadinya PJR yang lebih parah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah terdapat hubungan antara karakteristik klinis dan jumlah lesi katup dengan derajat keparahan penyakit jantung rematik di RSUD Dr. Soetomo?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Membuktikan hubungan karakteristik klinis dan jumlah lesi katup dengan derajat keparahan penyakit jantung rematik di RSUD Dr. Soetomo.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Membuktikan hubungan antara usia dengan derajat keparahan PJR.
2. Membuktikan hubungan antara jenis kelamin dengan derajat keparahan PJR
3. Membuktikan hubungan antara daerah asal dengan derajat keparahan PJR.
4. Membuktikan hubungan antara tingkat ekonomi dengan derajat keparahan PJR.
5. Membuktikan hubungan antara densitas hunian dengan derajat keparahan PJR.
6. Membuktikan hubungan antara jumlah lesi katup dengan derajat keparahan PJR.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

1. Memberikan gambaran hubungan karakteristik klinis dan jumlah lesi katup dengan derajat keparahan penyakit jantung rematik di RSUD Dr. Soetomo sebagai dasar untuk pengembangan ilmu pengetahuan selanjutnya.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Membantu tenaga medis untuk mengetahui tata laksana penyakit jantung rematik dan mengantisipasi terjadinya penyakit jantung rematik yang lebih parah.