

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Hipertensi merupakan penyakit yang terus berkembang pada usia dekade 3 dan 4 kehidupan dan seringkali tidak terdiagnosis selama bertahun-tahun. Prevalensi hipertensi dimasyarakat mencapai 60% pada usia 60 tahun. Hipertensi merupakan penyakit yang seringkali tidak diterapi dengan baik sebagaimana tampak pada berbagai studi observasi epidemiologi.<sup>1</sup> Riset Kesehatan Dasar/RISKESDAS tahun 2013 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia adalah sebesar 26.5%.<sup>2</sup>

Disfungsi diastolik terjadi pada hampir setengah pasien hipertensi dan diketahui berhubungan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas kardiovaskular, dimana disfungsi ini berkembang menjadi gagal jantung dengan fraksi ejeksi normal.<sup>3,4</sup> Pemeriksaan ekokardiografi merupakan baku emas dalam menilai disfungsi diastolik. Pemeriksaan ini relatif mahal, tidak tersedia di semua fasilitas kesehatan dan memerlukan seorang ahli untuk dapat menilai pemeriksaan.<sup>5</sup>

Pemeriksaan elektrokardiografi (EKG) dapat menjadi alternatif. Pemeriksaan ini relatif murah dan tersedia di hampir semua fasilitas kesehatan dan dapat dioperasikan oleh paramedis. Perubahan dimensi atrium kiri sering dilihat sebagai barometer disfungsi diastolik kronik dan dapat dilihat sebagai gelombang P dan pengukuran interval PQ pada EKG. Jika pemeriksaan elektrokardiografi sangat dipengaruhi perubahan hemodinamik, maka parameter EKG secara umum hampir tidak terpengaruh.<sup>5,6</sup>

Namdar dkk tahun 2013 memperkenalkan suatu parameter EKG baru yang terdiri atas Tend-P, PQ dan usia. Tend-P diukur dari akhir gelombang T hingga awal gelombang P, sedangkan PQ diukur dari awal gelombang P hingga awal kompleks QRS. Diketahui bahwa Tend-P/(PQxUsia) memiliki sensitivitas 82% dan spesifisitas 93% dalam mengenal disfungsi diastolik dengan nilai *cut-off* 0,0333, dimana pasien dikatakan mengalami disfungsi diastolik jika nilai Tend-P/(PQxUsia) sama atau lebih kecil dengan 0,0333. Tetapi penelitian ini menilai disfungsi diastolik dengan berbagai penyebab.<sup>7</sup> Hipertensi merupakan penyebab tersering, tetapi belum ada penelitian yang memiliki data *Area Under the Curve* (AUC) dengan subjek khusus hipertensi saja.

## **1.2. Tujuan Penelitian**

### **1.2.1 Tujuan Umum**

Mengetahui nilai diagnostik indeks Tend-P/(PQxusia) untuk menilai disfungsi diastolik pada subjek hipertensi.

### **1.2.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui karakteristik dasar subjek hipertensi.
2. Mengetahui parameter elektrokardiografi dan ekokardiografi pada subjek hipertensi
3. Mengetahui sensitivitas, spesifisitas, rasio kemungkinan positif (RKP), rasio kemungkinan negatif (RKN), nilai duga positif (NDP), nilai duga negatif (NDN), akurasi, nilai AUC dan *cut-off* indeks Tend-P/(PQxusia) dalam menilai disfungsi diastolik pada subjek hipertensi.

## **1.3. Manfaat Penelitian**

### **1.3.1 Bidang Pendidikan**

Dapat menjadi metode pengukuran baru dalam menilai disfungsi diastolik pada pasien hipertensi secara elektrokardiografi.

### **1.3.2 Bidang Klinik**

Dapat membantu mendiagnosis dan menilai disfungsi diastolik pada pasien hipertensi dengan lebih cepat, mudah dan murah.

### **1.3.3 Bidang Masyarakat**

Meningkatkan pelayanan optimal dan sedini mungkin dalam diagnosis dan tatalaksana hipertensi.



