

# **HUBUNGAN ANTARA HIPERTENSI DAN HIPERTROFI VENTRIKEL KIRI TERHADAP KEJADIAN ATRIAL FIBRILASI PADA PASIEN ARITMIA JANTUNG DI RSUP FATMAWATI PERIODE JANUARI – SEPTEMBER 2017**

**Dhisma Pandansari**

## **Abstrak**

Atrial fibrilasi (AF) merupakan jenis aritmia jantung yang paling sering dijumpai dalam praktik sehari-hari dan menjadi penyebab seseorang harus menjalani perawatan di rumah sakit. Saat ini, kejadian atrial fibrilasi yang disebabkan oleh penyakit sistemik non-kardiak semakin meningkat, seperti pada hipertensi dan Diabetes Melitus (DM). Di samping itu, hipertrofi ventrikel kiri (HVKi) merupakan kerusakan target organ jantung dengan prevalensi kejadian yang tinggi ditemukan pada penderita hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara hipertensi dan HVKi terhadap kejadian AF pada pasien aritmia jantung dengan pendekatan *cross sectional*. Dari hasil uji *Chi Square* didapatkan  $P-value < 0,05$  yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara hipertensi dan HVKi terhadap kejadian AF. Dari hasil uji regresi logistik didapatkan bahwa pasien dengan HVKi akan mengalami AF sebanyak 48,021 kali lebih besar dibandingkan pasien tanpa HVKi, dan pasien dengan hipertensi akan mengalami AF sebesar 0,089 kali lebih besar dibandingkan pasien tanpa hipertensi. Hipertrofi miokard yang ditegakkan berdasarkan pemeriksaan EKG atau *echocardiography* merupakan faktor risiko kuat terhadap morbiditas kardiovaskular (termasuk gagal jantung kongestif, Penyakit Jantung Koroner (PJK), AF, aritmia supraventrikular dan ventrikular, dan stroke) dan mortalitas yang menyebabkan kematian pada populasi umum, pasien hipertensi, dan pada pasien dengan penyakit arteri koroner. Adanya HVKi dapat meningkatkan risiko kejadian kardiovaskular sebanyak dua sampai tiga kali lipat, sehingga HVKi disebut sebagai faktor risiko yang lebih kuat dibandingkan tekanan darah, merokok, atau kolesterol.

**Kata kunci :** atrial fibrilasi, hipertensi, hipertrofi ventrikel kiri

**THE RELATIONSHIP BETWEEN HYPERTENSION AND  
LEFT VENTRICULAR HYPERTROPHY AGAINST THE  
INCIDENCE OF ATRIAL FIBRILLATION AMONG CARDIAC  
ARRHYTHMIA PATIENTS AT FATMAWATI HOSPITAL  
JAKARTA IN JANUARY – SEPTEMBER 2017**

**Dhisma Pandansari**

**Abstract**

Atrial fibrillation (AF) is the most common type of cardiac arrhythmia found in current medical practice and causes a person go through a hospitalization. Currently, the incidence of atrial fibrillation caused by non-cardiac systemic diseases is increasing, as in hypertension and diabetes mellitus (DM). On the other side, left ventricular hypertrophy (LVH) is a target organ damage to the heart with a high prevalence of occurrence found in people with hypertension. This study aims to determine the relationship between hypertension and LVH against the incidence of AF in cardiac arrhythmia patients with cross sectional approach. According to Chi Square test, obtained P-value < 0.05 which shows that there was a significant relationship between hypertension and LVH to AF events. According to logistic regression test, patients with LVH will have 48,021times more likely to develop AF than patients without LVH, and patients with hypertension will 0,089 times more likely to develop AF than patients without hypertension. Myocardial hypertrophy based on ECG or echocardiography is a strong risk factor for cardiovascular morbidity (including congestive heart failure, Coronary Heart Disease (CHD), AF, supraventricular and ventricular arrhythmias, and stroke) and mortality in general population, hypertensive patients, and in patients with coronary artery disease. The presence of HVKi may increase the risk of cardiovascular events by two to threefold, therefore HVKi is known as a stronger risk factor than blood pressure, smoking, or cholesterol.

**Keywords :** atrial fibrillation, hypertension, left ventricular hypertrophy