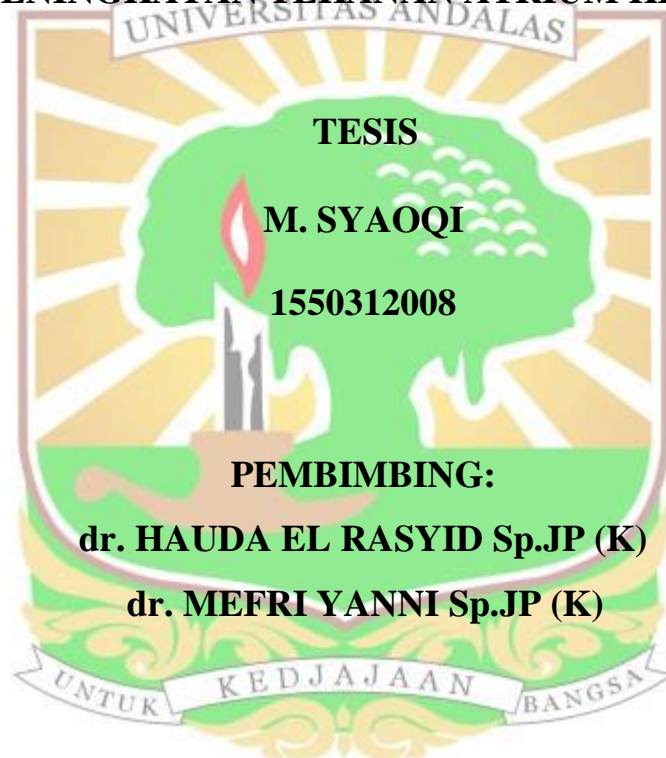




UNIVERSITAS ANDALAS

**KORELASI *P WAVE PEAK TIME* DENGAN INDEKS VOLUME
ATRIUM KIRI PADA PASIEN GAGAL JANTUNG DENGAN
PENINGKATAN TEKANAN ATRIMUM KIRI**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS-I
ILMU PENYAKIT JANTUNG DAN PEMBULUH DARAH
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2021

ABSTRAK

Nama : dr. M. Syaoqi
Program Studi : Ilmu Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah
Judul Tesis : **Korelasi P Wave Peak Time Dengan Indeks Volume Atrium Kiri Pada Pasien Gagal Jantung Dengan Peningkatan Tekanan Atrium Kiri**

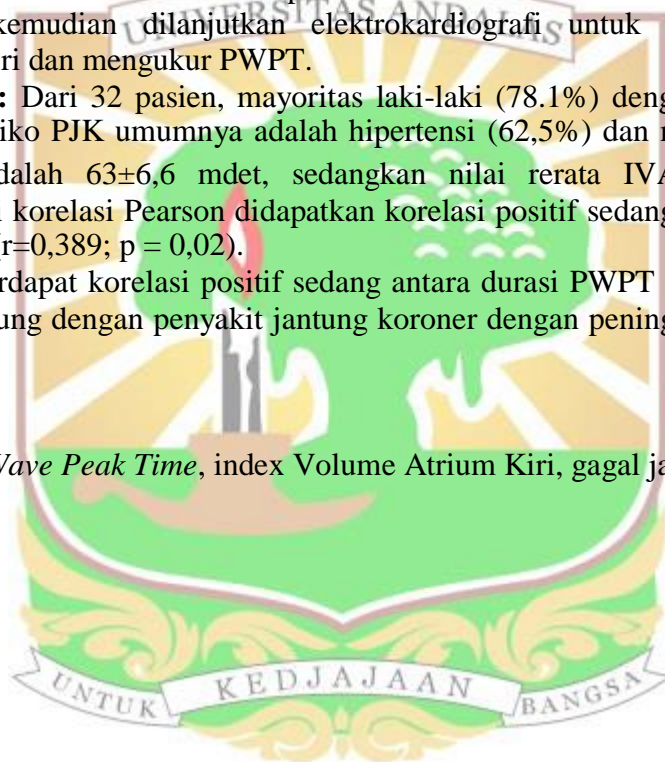
Latar Belakang: Pada keadaan iskemia atau infark miokard ventrikel kiri dapat meningkatkan tekanan pengisian ventrikel kiri sehingga dapat meningkatkan tekanan atrium kiri yang kemudian akan menyebabkan regangan pada atrium kiri. Regangan tersebut akan menginaktivasi kanal natrium sehingga mengurangi *upstroke* dan melambatkan konduksi di atrium kiri. Perlambatan konduksi tersebut dapat menyebabkan terjadinya pemanjangan *P wave peak time* (PWPT) pada elektrokardiogram.

Metode Penelitian: Penelitian ini adalah studi potong lintang prospektif pada pasien gagal jantung dengan penyakit jantung koroner di Instalasi Pelayanan Jantung Terpadu RSUP dr. M. Djamil dari bulan Mei – September 2021. Pasien dilakukan pemeriksaan ekokardiografi kemudian dilanjutkan elektrokardiografi untuk menilai peningkatan tekanan atrium kiri dan mengukur PWPT.

Hasil Penelitian: Dari 32 pasien, mayoritas laki-laki (78.1%) dengan rerata usia 58 ± 11 tahun. Faktor resiko PJK umumnya adalah hipertensi (62,5%) dan merokok (50%). Nilai rerata PWPT adalah $63 \pm 6,6$ mdet, sedangkan nilai rerata IVAKi $49 \pm 9,8$ mL/m². Menggunakan uji korelasi Pearson didapatkan korelasi positif sedang antara durasi PWPT terhadap IVAKi ($r=0,389$; $p = 0,02$).

Kesimpulan: Terdapat korelasi positif sedang antara durasi PWPT terhadap IVAKi pada pasien gagal jantung dengan penyakit jantung koroner dengan peningkatan tekanan atrium kiri.

Kata Kunci: *P Wave Peak Time*, index Volume Atrium Kiri, gagal jantung



ABSTRACT

Name : M. Syaoqi
Study Programme : Cardiology and Vascular Medicine
Title : Correllation P Wave Peak Time with Left Atrial Volume Index
in Heart Failure with Elevated Left Atrial Pressure

Background: Left ventricular myocardial ischemia or infarction would rise left ventricular filling pressure including LVEDP. That mechanism rose left atrial pressure then stretch the left atrium myocard. These stretch inactivated sodium channels thereby reducing upstroke and slowing conduction in left atrium. Reduced velocity of conduction would cause prolongation P wave peak time (PWPT) on the electrocardiogram.

Methods: This study was a cross-sectional prospective study in heart failure with coronary heart disease patients at dr. M. Djamil General Hospital from May – September 2021. The patients underwent an echocardiography examination then followed by electrocardiography to assess left atrial pressure and measure PWPT, respectively.

Result: Among 32 patients, the majority were male (78.1%) and age of 58 ± 11 years. The main risk factors for CHD were hypertension (62.5%) and smoking (50%). Mean PWPT and LAVi values were $63 \pm 6,6$ msec and $49 \pm 9,8$ mL/m², respectively. Using the Pearson correlation test, a moderate positive correlation was found between the duration of PWPT and LAVi ($r = 0.389$; $p = 0.02$).

Conclusion: There was a moderate positive and significant correlation between PWPT duration and LAVi in heart failure with coronary heart disease patients with elevated left atrial pressure.

Keyword: P Wave Peak Time, Left Atrial Volume Index, heart failure

