



UNIVERSITAS ANDALAS

**PENGARUH *REMOTE ISCHEMIC POSTCONDITIONING* TERHADAP  
LUAS INFARK BERDASARKAN SKOR ELEKTROKARDIOGRAM  
ALDRICH–SELVESTER PADA PASIEN YANG DILAKUKAN  
INTERVENSI KORONER PERKUTAN PRIMER**

TESIS

TIYA SETIADI

1550311201

UNTUK KEBANGSAAN

Pembimbing:

dr. MUHAMMAD FADIL,Sp.JP (K)

dr. HAUDA EL RASYID, Sp.JP (K)

**PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS-1  
ILMU PENYAKIT JANTUNG DAN PEMBULUH DARAH  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2020**



UNIVERSITAS ANDALAS

**PENGARUH *REMOTE ISCHEMIC POSTCONDITIONING* TERHADAP  
LUAS INFARK BERDASARKAN SKOR ELEKTROKARDIOGRAM  
ALDRICH-SELVESTER PADA PASIEN YANG DILAKUKAN  
INTERVENSI KORONER PERKUTAN PRIMER**

**TESIS**

**Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar spesialis  
Ilmu Penyakit Jantung dan Pembuluh darah**

**TIYA SETIADI**

**1550311201**

**PROGRAM PENDIDIKAN PROFESI DOKTER SPESIALIS-1  
ILMU PENYAKIT JANTUNG DAN PEMBULUH DARAH  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2020**

## ABSTRAK

Nama : Tiya Setiadi

Program Studi : Ilmu Penyakit Jantung dan Pembuluh Darah

Judul : Pengaruh *Remote Ischemic Postconditioning* Terhadap Luas Infark Berdasarkan Skor Elektrokardiogram Aldrich–Selvester Pada Pasien yang Dilakukan Intervensi Koroner Perkutan Primer

**Latar Belakang:** Prosedur Intervensi Koroner Perkutan Primer (IKPP) mengakibatkan cedera reperfusi yang akan mengakibatkan luas infark semakin bertambah. *Remote Ischemic Postconditioning (RIPostC)* mempunyai peran dalam mengurangi peningkatan luas infark tersebut yang dinilai berdasarkan pemeriksaan Skor EKG Aldrich-Selvester.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan pendekatan *pre and post test only with control group design* dengan desain penelitian eksperimental. Data diambil pada Instalasi Pusat Jantung RSUP. Dr. M. Djamil Padang sejak dari bulan Mei sampai November 2019 yaitu 82 pasien infark Miokard Akut Elevasi Segmen ST (IMAEST) yang dilakukan IKPP. Dilakukan analisis bivariat untuk mengetahui perbedaan nilai luas infark dengan Skor EKG Aldrich-Selvester pada pasien IMAEST yang dilakukan IKPP dengan dan tanpa *RIPostC* dengan menggunakan uji *independent sample T test*.

**Hasil Penelitian :** Total 82 pasien yang menjalani prosedur IKPP dibagi dalam kelompok yang dilakukan *RIPostC* ( $n=41$ ) dan tanpa *RIPostC* ( $n=41$ ). Tidak ada perbedaan pada karakteristik dasar antara kedua kelompok. Terdapat laju peningkatan luas infark dari 0-72 jam yang lebih kecil pada kelompok yang dilakukan *RIPostC* (pre test  $34,28 \pm 11,83$ , post test  $35,13 \pm 14,99$ ,  $p=0,561$ ) dibandingkan tanpa *RIPostC* (pre test  $35,87 \pm 12,42$ , post test  $39,29 \pm 15,95$ ,  $p=0,075$ ). Tidak terdapat perbedaan nilai luas infark (0-72 jam) pada kelompok *RIPostC* ( $0,84 \pm 0,08$ ) dengan tanpa *RIPostC* ( $3,43 \pm 1,99$ ) dengan nilai  $p=0,271$ .

**Kesimpulan :** Terdapat perbedaan pada laju peningkatan luas infark pada pasien IMAEST yang dilakukan IKPP namun tidak didapatkan perbedaan nilai luas infark yang signifikan secara statistik.

**Kata Kunci:** *Remote Ischemic Postconditioning*, Skor EKG Aldrich-Selvester, luas infark.

## ABSTRACT

Name : Tiya Setiadi  
Study Program : Cardiology and Vascular Medicine  
Title : The Effect of Remote Ischemic Postconditioning to Infarct Size using ECG Score Aldrich-Selvester in Primary Percutaneus Coronary Intervention.

**Background:** Reperfusion Injury following primary percutaneus coronary intervention (PPCI) can increase infarct size. Remote Ischemic Postconditioning (RIPostC) have a role to reduce infarct size that is evaluated by ECG Score Aldrich-Selvester.

**Methods:** This was an experiment study with pre and post test only with control group design. Data was taken from the Heart Center Installation at RSUP Dr. M. Djamil Padang, from May to November 2019, 82 STEMI patients who underwent PPCI as the subjects. Bivariate analysis was performed to determine differences in infarct size based on ECG score Aldrich-Selvester in STEMI patient who was undergoing PPCI with and without RIPostC using independent sample T-Test.

**Results :** Total 82 patients were divided into two groups, PPCI with RIPostC group ( $n=41$ ) and without RIPostC ( $n=41$ ). No differences in patient's baseline characteristic between two groups. There was a smaller progresivity of infarct size (0-72 hours) in RIPostC (pre test  $34,28 \pm 11,83$ , post test  $35,13 \pm 14,99$ ,  $p=0,561$ ) than non RIPostC group (pre test  $35,87 \pm 12,42$ , post test  $39,29 \pm 15,95$ ,  $p=0,075$ ). There was no differences in infarct size (0-72 hours) in RIPostC ( $0,84 \pm 0,08$ ) and non RIPostC group ( $3,43 \pm 1,99$ ) with p value = 0,271.

**Conclusions :** There was the difference in infarct size progresivity in STEMI patients who underwent PPCI but there was no statistically significant in the infarct size between two groups.

**Keywords:** Remote Ischemic Postconditioning, ECG Score Aldrich-Selvester, Infarct Size.

