



UNIVERSITAS ANDALAS

**PERBEDAAN NILAI PERUBAHAN *N-TERMINAL PRO-B-TYPE*
NATRIURETIC PEPTIDE PADA PASIEN GAGAL JANTUNG
DEKOMPENSASI AKUT BERDASARKAN *ESTIMATED*
*PLASMA VOLUME VARIATION***

TESIS

WULAN PRISILLA

2150311204

PEMBIMBING I : Dr. dr. YOSE RAMDA ILHAMI, SpJP(K)

PEMBIMBING II : dr. CITRA KIKI KREVANI, Sp.JP(K)

PEMBIMBING III : dr. HIROWATI ALI, PhD

PROGRAM STUDI JANTUNG DAN PEMBULUH DARAH

PROGRAM SPESIALIS

DEPARTEMEN KARDIOLOGI DAN KEDOKTERAN VASKULAR

FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS

RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

2025

ABSTRAK

Nama : Wulan Prisilla
Program Studi : Jantung dan Pembuluh Darah Program Spesialis
Judul : Perbedaan Nilai Perubahan *N-Terminal Pro-B-Type Natriuretic Peptide* pada Pasien Gagal Jantung Dekompensasi Akut Berdasarkan *Estimated Plasma Volume Variation*

Latar Belakang : GJDA disebabkan oleh kongesti akibat retensi cairan dan peningkatan tekanan pengisian ventrikel kiri. ePVV merupakan metode non-invasif yang mengukur perubahan volume plasma. Biomarker NT-proBNP yang diproduksi sebagai respons terhadap regangan dinding ventrikel, berkorelasi dengan volume intravaskular dan tekanan pengisian jantung. NT-proBNP sering digunakan sebagai indikator kongesti dan prediktor luaran klinis yang buruk. Memahami hubungan antara ePVV dan NT-proBNP dapat membantu mengembangkan metode pemantauan kongesti yang lebih akurat dan praktis.

Tujuan Penelitian : Menganalisis perbedaan perubahan nilai NT-proBNP pada pasien GJDA berdasarkan ePVV.

Metode Penelitian : Penelitian analitik potong lintang ini melibatkan pasien GJDA di Instalasi Pusat Jantung RSUP Dr. M. Djamil Padang pada periode Juli-Agustus 2025. Pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi diperiksa hematologi rutin dan NT-proBNP saat admisi dan pulang. Data kemudian dianalisis secara statistik.

Hasil Penelitian: Terdapat 33 subjek dengan GJDA, dibagi menjadi 2 kelompok berdasarkan ePVV. Mayoritas subjek adalah laki-laki, komorbiditas terbanyak pneumonia, dan etiologi terbanyak adalah iskemik. Nilai median perubahan NT-proBNP pada kelompok ePVV<0% adalah 21,06% dan pada kelompok ePVV≥0% adalah 9,58%. Uji Mann-Whitney menunjukkan perbedaan signifikan antara kedua kelompok ($p=0,012$).

Kesimpulan : Terdapat perbedaan signifikan pada perubahan nilai NT-proBNP pada pasien GJDA berdasarkan nilai ePVV.

Kata kunci : *Estimated Plasma Volume Variation*, NT-proBNP, GJDA