

**GAMBARAN KADAR *Asymmetric Dimethylarginine* PADA  
PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK**



**Skripsi**  
Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai  
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

**MUHAMMAD NAUFAL NAVEKI**  
NIM : 2010313027

**Dosen Pembimbing :**

**Prof. Dr. dr. Eryati Darwin, PA(K)**  
**dr. Rudy Afriant, Sp.PD-KHOM, FINASIM**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**

## ABSTRACT

### **OVERVIEW OF Asymmetric Dimethylarginine LEVELS IN CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS**

By

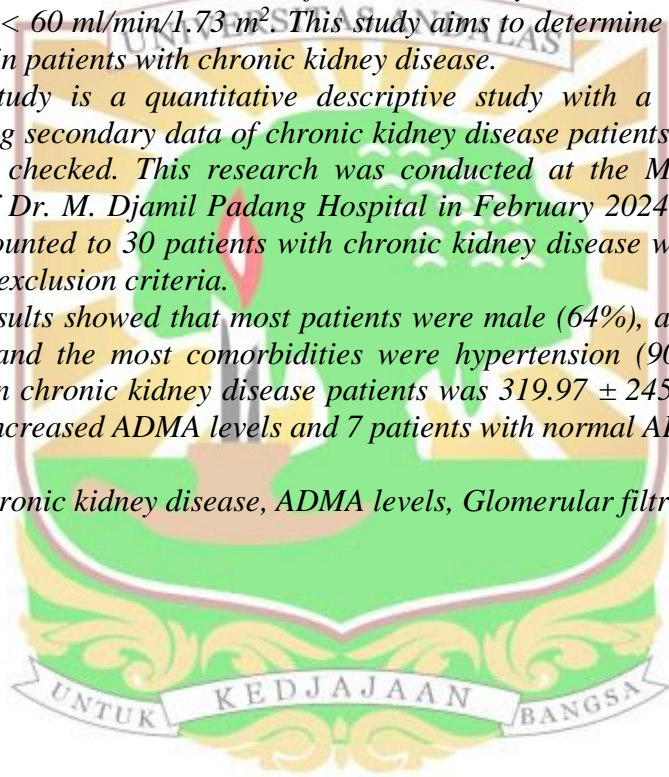
**Muhammad Naufal Naveki, Eryati Darwin, Rudy Afriant,  
Harnavi Harun, Almurdi, Shinta Ayu Intan**

*Chronic kidney disease (CKD) is a progressive and irreversible decline in kidney function in which the body's ability to maintain metabolic, fluid and electrolyte balance fails. It is also defined as any abnormality in kidney structure or function that persists for more than 3 months. ADMA levels can be found to be elevated in patients in the course of chronic kidney disease with glomerular filtration rate  $< 60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$ . This study aims to determine the overview of ADMA levels in patients with chronic kidney disease.*

*This study is a quantitative descriptive study with a cross sectional approach using secondary data of chronic kidney disease patients who have their ADMA levels checked. This research was conducted at the Medical Records Installation of Dr. M. Djamil Padang Hospital in February 2024. The sample of this study amounted to 30 patients with chronic kidney disease who had met the inclusion and exclusion criteria.*

*The results showed that most patients were male (64%), age group 56-65 years (47%) and the most comorbidities were hypertension (90%). The mean ADMA level in chronic kidney disease patients was  $319.97 \pm 245.199 \text{ ng/mL}$ , 23 patients had increased ADMA levels and 7 patients with normal ADMA.*

**Keywords:** *Chronic kidney disease, ADMA levels, Glomerular filtration rate*



## ABSTRAK

### GAMBARAN KADAR Asymmetric Dimethylarginine PADA PASIEN PENYAKIT GINJAL KRONIK

Oleh

Muhammad Naufal Naveki, Eryati Darwin, Rudy Afriant,  
Harnavi Harun, Almurdi, Shinta Ayu Intan

Penyakit ginjal kronik (PGK) merupakan penurunan fungsi ginjal yang progresif dan irreversibel di mana terjadi kegagalan kemampuan tubuh untuk mempertahankan keseimbangan metabolik, cairan dan elektrolit. Penyakit ini juga didefinisikan sebagai adanya kelainan pada struktur ginjal atau fungsi yang bertahan selama lebih dari 3 bulan. Kadar ADMA dapat ditemukan mengalami peningkatan pada pasien dalam perjalanan PGK dengan nilai laju filtrasi glomerulus  $< 60 \text{ ml/min/1,73 m}^2$ . Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar ADMA pada pasien PGK.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional* menggunakan data sekunder pasien PGK yang dilakukan pemeriksaan kadar ADMA. Penelitian ini dilakukan di Instalasi Rekam Medis RSUP Dr. M. Djamil Padang pada bulan Februari 2024. Sampel penelitian ini berjumlah 30 pasien PGK yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar pasien berjenis kelamin laki-laki (64%), kelompok usia 56-65 tahun (47%) dan komorbiditas terbanyak adalah hipertensi (90%). Rerata kadar ADMA pada pasien penyakit ginjal kronik adalah  $319.97 \pm 245.199 \text{ ng/mL}$ , 23 pasien mengalami peningkatan kadar ADMA dan 7 pasien dengan ADMA normal.

**Kata kunci:** Penyakit ginjal kronik, Kadar ADMA, Laju filtrasi glomerulus

