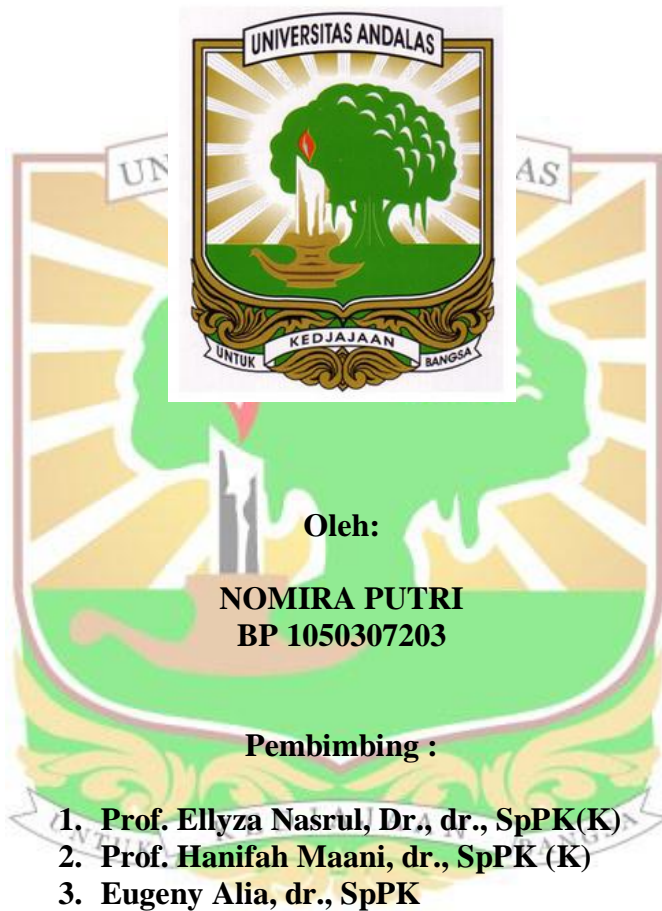


Tesis

**KORELASI KADAR *NEUTROPHIL GELATINASE-ASSOCIATED LIPOCALINE* DENGAN
LAKTAT DEHIDROGENASE PADA
PASIEN PREEKLAMPSIA**



**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS I
PATOLOGI KLINIK FK UNAND/RSUP DR.M.DJAMIL
PADANG
2017**

KORELASI KADAR *NEUTROPHIL GELATINASE-ASSOCIATED LIPOCALINE* DENGAN LAKTAT DEHIDROGENASE PADA PASIEN PREEKLAMPSIA

ABSTRAK

Latar Belakang : preeklampsia merupakan suatu sindrom yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah dan proteinuria pada kehamilan lebih dari 20 minggu. *Neutrophil gelatinase-associated lipocaline* merupakan protein yang ekspresinya meningkat pada kerusakan sel. Kadar NGAL serum meningkat pada akhir trimester kedua kehamilan pada pasien preeklampsia. Penanda biokimia yang rutin diperiksa adalah LDH yang kadarnya meningkat pada saat terjadinya kerusakan dan kematian sel. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi kadar NGAL dengan LDH pada pasien preeklampsia.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik potong lintang terhadap 25 orang penderita preeklampsia yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pemeriksaan NGAL dilakukan di Laboratorium Biomedik Unand Padang dan pemeriksaan LDH dilakukan di Instalasi Laboratorium Sentral RSUP Dr. M. Djamil Padang terhitung Oktober 2016-April 2017. Pemeriksaan NGAL dilakukan dengan metode ELISA sedangkan pemeriksaan LDH dilakukan dengan metode kolorimetrik enzimatis. Data dianalisis dengan uji korelasi Spearman. Nilai bermakna jika $p < 0,05$.

Hasil: Rerata kadar LDH pada pasien preeklampsia adalah 653,88 (397,85) U/L. Nilai median NGAL adalah 281.243,32 pg/mL. Uji korelasi Spearman menunjukkan korelasi positif sedang yang bermakna antara NGAL dengan LDH dengan nilai $r = 0,548$ dan nilai $p < 0,05$.

Simpulan : Terdapat korelasi positif sedang antara kadar *neutrophil gelatinase-associated lipocaline* dengan laktat dehidrogenase pada pasien preeklampsia.

Kata Kunci : *neutrophil gelatinase-associated lipocaline*, laktat dehidrogenase



**CORRELATION LEVEL OF NEUTROPHIL GELATINASE-
ASSOCIATED LIPOCALINE WITH
LACTATE DEHYDROGENASE
IN PREECLAMPSIA**

ABSTRACT

Background: preeclampsia is a syndrome characterized by increased blood pressure and proteinuria in pregnancy over 20 weeks. Neutrophil gelatinase-associated lipocaline is a protein which expression is increased in cell damage. NGAL levels was increased at the end of the second trimester of pregnancy in preeclampsia. Lactate dehydrogenase was a routine biochemical markers which is increase at the time of the damage and cell death. The purpose of this study was to determine the correlation level of NGAL with LDH in preeclampsia.

Methods: This is a cross-sectional analytical study on 25 patients with preeclampsia who meet the inclusion and exclusion criteria. Neutrophil gelatinase-associated lipocaline examination conducted at the Laboratory of Biomedical Andalas Padang and LDH examination performed at the Central Laboratory of Hospital Dr. M. Djamil Padang from October 2016 to April 2017. Examination of NGAL performed by ELISA whereas LDH examination carried out by the enzymatic colorimetric method. Data were analyzed by Spearman correlation test, significant if $p < 0.05$.

Results: The mean levels of LDH in patients with preeclampsia was 653.88 (397,85) U / L. The median value of NGAL is 281,243.32 pg / mL. Spearman correlation test showed a significant moderate positive correlation between NGAL with LDH with $r = 0.548$ and $p < 0.05$.

Conclusion: There is a moderate positive correlation between the levels of neutrophil gelatinase-associated lipocaline with lactate dehydrogenase in patients with preeclampsia.

Keywords: Neutrophil gelatinase-associated lipocaline, lactate dehydrogenase