

## ABSTRACT

### THE RELATION OF THE PREECLAMPSIA DEGREE TO *Lactate Dehydrogenase* (LDH) LEVEL IN RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK LAMPUNG PROVINCE ON JANUARY-DECEMBER 2018

By

Ayu Agustira

**Background:** In preeclampsia, there is a proof that endothelial cells and changes in endothelial cell function hold an important role in the pathogenesis of preeclampsia. LDH serum is an important part of the evaluation of tissue damage associated with endothelial damage. Endothelial dysfunction contributes to inappropriate vasoconstriction and platelet aggregation which is an early sign of hypertension. LDH serum was found to be increased in mild and severe preeclampsia women compared to normal pregnant women in the third trimester but LDH serum values were significantly increased in women with severe preeclampsia. This study was aimed to find the relation between LDH levels and the degree of preeclampsia in RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Lampung Province.

**Method:** This study used the data that is collected from medical records of patients with mild preeclampsia and severe preeclampsia who were treated in RSUD Dr. H. Abdul Moeloek on January to December, 2018. The sampling method used was Simple Random Sampling.

**Result:** The results showed that the average LDH level in pregnant women who had mild preeclampsia was 518.88 IU / L, whereas in pregnant women who had severe preeclampsia was 695.02 IU / L. The relation of the degree of preeclampsia to LDH levels using Mann-Whitney test with the p value obtained was 0.032, which means  $p < 0.05$ .

**Conclusion:** In this study there was a significant relation between LDH levels and the degree of preeclampsia in RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Lampung Province.

**Keyword:** LDH (*Lactate Dehydrogenase*), preeclampsia

## ABSTRAK

### HUBUNGAN DERAJAT PREEKLAMPSIA TERHADAP KADAR *Laktat Dehidrogenase* (LDH) DI RSUD DR. H. ABDUL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG PERIODE JANUARI-DESEMBER 2018

Oleh

Ayu Agustira

**Latar Belakang:** Pada preeklampsia terdapat pembuktian, dimana sel endotel dan perubahan fungsi sel endotel memainkan peran yang penting dalam patogenesis preeklampsia. Serum LDH merupakan bagian penting pada evaluasi kerusakan jaringan yang berhubungan dengan kerusakan endotel. Disfungsi endotel berkontribusi pada vasokonstriksi yang tidak tepat dan agregasi platelet yang merupakan tanda awal hipertensi. LDH serum ditemukan meningkat pada wanita preeklampsia ringan dan berat dibandingkan wanita hamil normal pada trimester ketiga tetapi nilai LDH serum secara signifikan meningkat pada wanita preeklampsia berat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar LDH dengan derajat preeklampsia di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan data yang dikumpulkan dari rekam medik penderita preeklampsia ringan dan preeklampsia berat yang di rawat di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek pada bulan januari-desember 2018. Metode pengambilan sampel menggunakan *Simple Random Sampling*.

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata kadar LDH pada ibu hamil yang mengalami preeklampsia ringan sebesar 518,88 IU/L, sedangkan pada ibu hamil yang mengalami preeklampsia berat sebesar 695,02 IU/L. Hubungan derajat preeklampsia terhadap kadar LDH menggunakan uji analisis *Mann-Withney* dengan nilai  $p$  yang di dapat adalah 0,032 yang berarti  $p < 0,05$ .

**Kesimpulan:** Pada penelitian ini terdapat hubungan yang bermakna pada kadar LDH dengan derajat preeklampsia di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung.

**Kata kunci :** LDH (*Laktat Dehidrogenase*), preeklampsia