

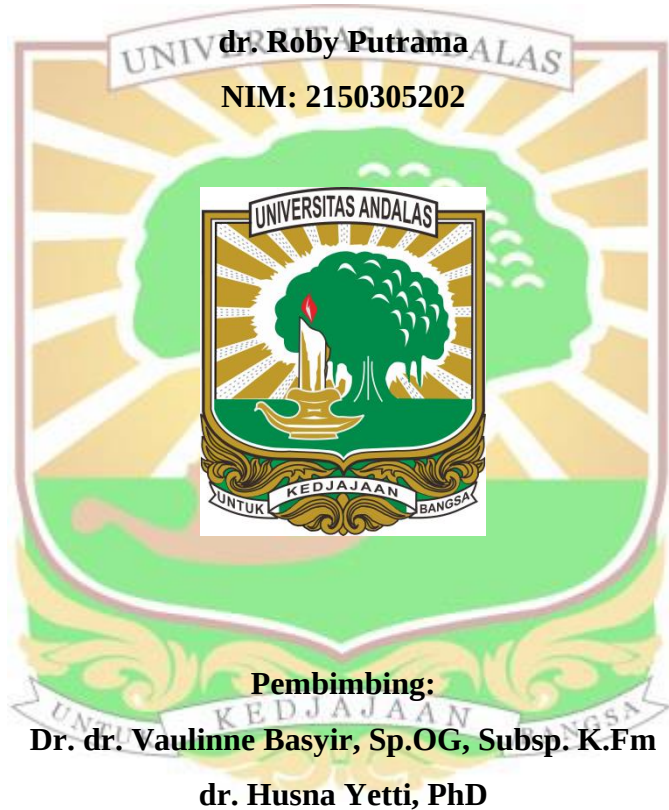
**KORELASI KADAR *SOLUBLE FMS-LIKE TYROSINE KINASE 1*
(SFLT-1) DAN PARAMETER PLATELET PADA IBU HAMIL DENGAN
PREEKLAMPSIA-EKLAMPSIA DAN TANPA PREEKLAMPSIA
DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

TESIS

Oleh:

dr. Roby Putrama

NIM: 2150305202



Pembimbing:

Dr. dr. Vaulinne Basyir, Sp. OG, Subsp. K.Fm

dr. Husna Yetti, PhD

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS
OBSTETRI DAN GINEKOLOGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2024**

**KORELASI KADAR SOLUBLE FMS-LIKE TYROSINE KINASE 1
(SFLT-1) DAN PARAMETER PLATELET PADA IBU HAMIL DENGAN
PREEKLAMPSIA-EKLAMPSIA DAN TANPA PREEKLAMPSIA
DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**

TESIS



Oleh:
dr. Roby Putrama
NIM: 2150305202

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Dokter Spesialis
Obstetri dan Ginekologi pada Program Pendidikan Dokter Spesialis Obstetri
dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas**

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS
OBSTETRI DAN GINEKOLOGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2024**

ABSTRAK

KORELASI KADAR SOLUBLE FMS-LIKE TYROSINE KINASE 1 (sFLT-1) DAN PARAMETER PLATELET PADA IBU HAMIL DENGAN PREEKLAMPSIA-EKLAMPSIA DAN TANPA PREEKLAMPSIA DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

Roby Putrama¹, Vaulinne Basyir², Husna Yetti³

¹Bagian Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/ RSUP Dr. M.Djamil, Padang

²Subbagian Fetomaternal, Bagian Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas/ RSUP Dr. M.Djamil, Padang

³Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

Pendahuluan: *Soluble fms-like tyrosine kinase 1* (sFlt-1) merupakan biomarker superior untuk preeklamsia namun cukup mahal dan tidak tersedia luas. Perubahan parameter platelet yang berkaitan erat dengan preeklamsia cukup rutin diperiksa namun penelitian masih terbatas mengenai korelasi parameter platelet dengan biomarker angiogenik seperti sFlt-1.

Tujuan: Mengetahui korelasi kadar sFlt-1 dan parameter platelet pada ibu hamil dengan preeklamsia-eklamsia dan tanpa preeklamsia di RSUP Dr. M. Djamil Padang

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian potong lintang yang dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada bulan Januari hingga Juni 2024. Seluruh pasien wanita dengan kehamilan yang mengalami preeklamsia-eklamsia dan tanpa preeklamsia di Departemen Obstetri dan Ginekologi SMF RSUP Dr. M. Djamil Padang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi dimasukkan dalam penelitian. Pasien dilakukan pengambilan sampel darah untuk pemeriksaan kadar sFlt-1 dan parameter platelet.

Hasil: Terdapat sebanyak 18 ibu hamil preeklamsia-eklamsia dan 18 ibu hamil tanpa preeklamsia. Perbedaan signifikan ditemukan pada nilai sFlt-1 ($7,79 \pm 1,36$ ng/mL vs $6,34 \pm 0,74$ ng/mL; $p=0,000$), platelet ($202,57 \pm 86,72$ $10^9/L$ vs $259,05 \pm 52,44$ $10^9/L$; $p=0,024$), volume ($10,11 \pm 0,83$ fL vs $8,97 \pm 0,78$ fL; $p=0,000$) dan rasio platelet sel besar ($26,35 \pm 5,49$ % vs $20,63 \pm 5,77$ %; $p=0,004$) antara ibu hamil preeklamsia dan tanpa preeklamsia. Uji korelasi mendapatkan hasil yang signifikan antara sFlt-1 dan platelet ($r=-0,337$; $p=0,044$) serta sFlt-1 dan volume platelet ($r=0,418$; $p=0,011$).

Kesimpulan: Terdapat korelasi antara kadar sFlt-1 dengan jumlah platelet dan volume platelet. Dalam memprediksi preeklamsia, jumlah platelet dan volume platelet dapat menjadi parameter diagnostik yang menjanjikan

Kata kunci: Preeklamsia, sFlt-1, parameter platelet

ABSTRACT

CORRELATION BETWEEN SOLUBLE FMS-LIKE TYROSINE KINASE 1 (SFLT-1) LEVELS AND PLATELET PARAMETERS IN PREGNANT WOMEN WITH PREECLAMPSIA-ECLAMPSIA AND WITHOUT PREECLAMPSIA AT DR. M. DJAMIL HOSPITAL PADANG

Roby Putrama¹, Vaulinne Basyir², Husna Yetti³

¹Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Andalas University/ Dr. M. Djamil Hospital, Padang

²Division of Fetomaternal, Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Andalas University/ Dr. M. Djamil, Hospital, Padang

³Departement of Public Health and Community Medicine, Faculty of Medicine, Andalas University

Introduction: Soluble fms-like tyrosine kinase 1 (sFIt-1) is a superior biomarker for preeclampsia. However, it is expensive and not widely available. Changes in platelet parameters which related to preeclampsia are routinely examined, but there is limited study regarding the correlation between platelet parameters with angiogenic biomarkers such as sFIt-1.

Objective: To determine the correlation between sFIt-1 levels and platelet parameters in pregnant women with preeclampsia-eclampsia and without preeclampsia at RSUP Dr. M. Djamil Padang

Method: This is a cross sectional study conducted at Dr. M. Djamil Hospital, Padang from January to June 2024. All pregnant women with preeclampsia-eclampsia and without preeclampsia in the Department of Obstetrics and Gynecology at Dr. M. Djamil Hospital who met the inclusion and exclusion criteria were included in the study. The blood samples was taken to examine sFIt-1 levels and platelet parameters.

Results: There were 18 pregnant women with preeclampsia-eclampsia and 18 pregnant women without preeclampsia. Significant differences were found in the values of sFIt-1 (7.79 ± 1.36 ng/mL vs 6.34 ± 0.74 ng/mL; $p=0.000$), platelets (202.57 ± 86.72 10⁹/L vs 259.05 ± 52.44 10⁹/L; $p=0.024$), volume (10.11 ± 0.83 fL vs 8.97 ± 0.78 fL; $p=0.000$) and platelet-large cell ratio (26.35 ± 5.49 % vs 20.63 ± 5.77 %; $p=0.004$) between pregnant women with preeclampsia and without preeclampsia. The correlation test found a significant result between sFIt-1 and platelets ($r=-0.337$; $p=0.044$) as well as sFIt-1 and platelet volume ($r=0.418$; $p=0.011$).

Conclusion: There is a correlation between sFIt-1 levels and platelet count and platelet volume. In predicting preeclampsia, platelet count and platelet volume could be promising diagnostic parameters

Key words: Preeclampsia, sFIt-1, platelet parameters