

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI *PLATELET*
RECOVERY PASIEN *DENGUE* PADA DEMAM HARI KE-7**



Skripsi

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

Oleh:

GHINA SHOFI IKRIMA

NIM : 2210311033

Pembimbing:

dr. Elfira Yusri, M.MRS., Sp.PK(K)

dr. Fadrian, Sp.PD-KPTI, FINASIM

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2025

ABSTRACT

ANALYSIS OF FACTORS INFLUENCING PLATELET RECOVERY IN DENGUE PATIENTS ON THE SEVENTH DAY OF FEVER

By:

**Ghina Shofi Ikrima, Elfira Yusri, Fadrian, Efrida, Mutia Lailani, Yustini
Alioes**

Thrombocytopenia is a common hematological feature in dengue infection and platelet recovery is a reliable prognostic indicator. The seventh day of fever typically marks the beginning of recovery but some patients exhibit delayed platelet recovery. This study aimed to identify factors that affect platelet recovery in adult dengue patients on seventh day of fever.

This was a cross-sectional analytic study and took place from April 2024 through April 2025 at Andalas University Hospital. There were 35 adult dengue patients selected using total sampling. Retrospective data on age, gender, comorbidities, hematocrit, leukocyte count, thrombocytopenia status at admission, and fever day on admission were obtained from medical records. Platelet recovery was defined as an increase in platelet count $>20,000/\text{mm}^3$ within 48 hours between fever days five and seven. Patients receiving platelet transfusions or corticosteroid were excluded. Associations were analyzed using the Chi-square test, followed by Fisher's Exact Test when assumptions were not met, with a significance level of $p < 0.05$.

Only 10 out of 35 patients (28.6%) showed platelet recovery on 7th day of fever. The majority of study subjects consisted of males (57.1%), younger than 40 years (80.0%), and had comorbidities (22.9%). Significant associations were found between platelet recovery and thrombocytopenia status at admission ($p = 0.037$). Age, sex, comorbidity, hematocrit level, leukocyte count, and the day of fever at hospital admission were not highly associated ($p > 0.05$).

Thrombocytopenia status at hospital admission significantly associated platelet recovery in dengue patients. Early recognition of this factor can result in the identification of clinically at-risk patients and enable more effective clinical management.

Keywords: bone marrow suppression, clinical predictor, comorbidities, fever day of admission, thrombocytopenia.

ABSTRAK

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI *PLATELET RECOVERY* PASIEN *DENGUE* PADA DEMAM HARI KE-7

Oleh:

Ghina Shofi Ikrima, Elfira Yusri, Fadrian, Efrida, Mutia Lailani, Yustini

Alioes

Trombositopenia merupakan manifestasi hematologis yang umum pada *dengue* dan *platelet recovery* menjadi indikator prognostik yang terpercaya. Demam hari ke-7 umumnya menandai awal fase pemulihan, namun beberapa pasien masih menunjukkan keterlambatan *platelet recovery*. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi *platelet recovery* pasien dewasa *dengue* pada demam hari ke-7.

Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* dan dilaksanakan dari April 2024 hingga April 2025 di Rumah Sakit Universitas Andalas. Sebanyak 35 pasien *dengue* dewasa diikutsertakan dengan teknik *total sampling*. Data retrospektif mengenai usia, jenis kelamin, komorbiditas, nilai hematokrit, jumlah leukosit, dan status trombositopenia saat masuk, serta hari demam dirawat diperoleh dari rekam medis. *Platelet recovery* didefinisikan sebagai peningkatan jumlah trombosit $>20.000/\text{mm}^3$ dalam 48 jam antara demam hari ke-5 dan ke-7. Pasien yang menerima transfusi trombosit atau terapi kortikosteroid dikecualikan. Analisis hubungan antar variabel menggunakan uji *Chi-square*, dilanjutkan dengan uji *Fisher's Exact Test* jika tidak memenuhi syarat dengan tingkat signifikansi $p < 0.05$.

Sebanyak 10 dari 35 pasien (28,6%) yang mengalami *platelet recovery* pada demam hari ke-7. Mayoritas subjek penelitian adalah laki-laki (57,1%), berusia ≤ 40 tahun (80,0%), dan memiliki komorbiditas (22,9%). Ditemukan pengaruh yang bermakna antara *platelet recovery* terhadap status trombositopenia saat masuk rumah sakit ($p = 0.037$). Usia, jenis kelamin, komorbiditas, nilai hematokrit, jumlah leukosit, dan hari demam dirawat tidak menunjukkan pengaruh yang bermakna ($p > 0.05$).

Status trombositopenia saat masuk rumah sakit berpengaruh terhadap *platelet recovery* pasien *dengue*. Pengenalan dini terhadap faktor tersebut dapat membantu mengidentifikasi pasien dengan risiko klinis lebih tinggi dan memungkinkan penatalaksanaan yang lebih efektif.

Kata kunci: hari demam masuk rumah sakit, komorbiditas, prediktor klinis, supresi sumsum tulang, trombositopenia.