

**HUBUNGAN LUARAN PEMBERIAN KORTIKOSTEROID SISTEMIK
PADA PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK EKSASERBASI AKUT
TIPE EOSINOFILIK DAN NON-EOSINOFILIK
DI RS M. DJAMIL, PADANG**

TESIS



Oleh :

ROSI MAULINI

2150306213

**DEPARTEMEN PULMONOLOGI DAN KEDOKTERAN RESPIRASI
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
RS M. DJAMIL
PADANG
2025**

**HUBUNGAN LUARAN PEMBERIAN KORTIKOSTEROID SISTEMIK
PADA PENYAKIT PARU OBSTRUKTIF KRONIK EKSASERBASI AKUT
TIPE EOSINOFILIK DAN NON-EOSINOFILIK
DI RS M. DJAMIL, PADANG**

Rosi Maulini¹, Deddy Herman¹, Fenty Anggraini¹

¹ Prodi Pulmonologi dan Kedokteran Respirasi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

Abstrak

Latar belakang dan tujuan: Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) eksaserbasi akut memperburuk kesehatan dan meningkatkan readmisi, tetapi tipe eosinofilik menunjukkan luaran lebih baik dengan kortikosteroid, kurangnya data di RS M. Djamil mendorong studi ini. Penelitian ini bertujuan untuk menilai apakah terdapat hubungan luaran pemberian kortikosteroid sistemik pada pasien PPOK eksaserbasi akut tipe eosinofilik dan non-eosinofilik.

Metode: Sebuah studi retrospektif pasien PPOK eksaserbasi akut yang diambil dari 1 Januari 2024 hingga 31 Desember 2024. Diagnosis PPOK ditegakkan berdasarkan spirometri. Pasien dikelompokkan menjadi eosinofilik dan non-eosinofilik berdasarkan kadar eosinofil darah pasien di awal (≥ 300 dan < 300 sel/ μ L). Data karakteristik, pemberian kortikosteroid sistemik, luaran primer (mortalitas) dan luaran sekunder (lama rawatan) dinilai pada pasien.

Hasil: Sebanyak 53 pasien PPOK eksaserbasi akut masuk dalam penelitian ini. Delapan pasien (15,1%) kelompok eosinofilik dan 45 pasien (84,9%) non-eosinofilik. Kelompok eosinofilik 50% bertahan hidup dengan dosis kortikosteroid rendah atau sedang, tanpa kematian. Kelompok non-eosinofilik memiliki mortalitas tertinggi pada dosis rendah (44,4%) dan kelangsungan hidup tertinggi pada dosis sedang (66,7%) dengan $P=0,151$. Penelitian ini menunjukkan bahwa baik pada kelompok eosinofilik maupun non-eosinofilik, tidak terdapat perbedaan bermakna dalam lama rawatan antara yang menerima kortikosteroid dosis rendah dan sedang ($P=1,000$ dan $P=0,659$).

Kesimpulan: Seluruh pasien kelompok eosinofilik dengan luaran hidup. Tidak terdapat hubungan eosinofil dan dosis kortikosteroid dengan lama rawat pasien PPOK eksaserbasi akut.

Kata kunci: penyakit paru obstruksi kronis, eosinofilik, non-eosinofilik, kortikosteroid, luaran

Association the Outcomes of Systemic Corticosteroid Administration in Acute Exacerbation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Eosinophilic and Non-Eosinophilic Types at M. Djamil Hospital, Padang

Rosi Maulini¹, Deddy Herman¹, Fenty Anggraini¹

¹ *Departement of Pulmonology and Respiratory Medicine, Faculty of Medicine, Universitas Andalas, Padang, Indonesia*

Abstract

Background and aims: *Acute exacerbations of Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) worsen health conditions and increase readmission rates, but the eosinophilic type shows better results with corticosteroids. The lack of data at M. Djamil Hospital prompted this study. This study aims to assess any association in the outcomes of systemic corticosteroid administration in patients with acute exacerbations of eosinophilic and non-eosinophilic COPD..*

Methods: *A retrospective study of patients with acute exacerbation of COPD taken from January 1, 2024 to December 31, 2024. The diagnosis of COPD was based on spirometry. Patients were categorized into eosinophilic and non-eosinophilic based on their baseline blood eosinophil levels (≥ 300 and < 300 cells/ μ L). Patient characteristics, systemic corticosteroid administration, primary outcome (mortality) and secondary outcome (length of stay) were assessed.*

Results: *A total of 53 patients with acute exacerbation of COPD were included in this study. Eight patients (15.1%) were in the eosinophilic group and 45 patients (84.9%) were non-eosinophilic. The eosinophilic group survived 50% with low or moderate doses of corticosteroids, without death. The non-eosinophilic group had the highest mortality at low dose (44.4%) and the highest survival at medium dose (66.7%) with $P=0.151$. This study showed that in both the eosinophilic and non-eosinophilic groups, there was no significant difference in the length of treatment between those receiving low and medium doses of corticosteroids ($P=1.000$ and $P=0.659$).*

Conclusion: *All patients in the eosinophilic group had a survival outcome. There was no association of eosinophils and corticosteroid dose with length of stay in patients with acute exacerbation COPD.*

Keywords: *chronic obstructive pulmonary disease, eosinophilic, non-eosinophilic, corticosteroid, outcomes*