

**FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN MORTALITAS PADA PASIEN
LUPUS ERITEMATOSUS SISTEMIK
DI RUMAH SAKIT DR. M. DJAMIL PADANG**



SURI HANIFA EFENDI

NBP : 2050302204

Pembimbing :

- 1. Dr. dr. Raveinal, Sp.PD-KAI, FINASIM**
- 2. Dr. dr. Dwitya Elvira, Sp.PD-KAI, FINASIM**

**PROGRAM STUDI PENYAKIT DALAM PROGRAM SPESIALIS
DEPARTEMEN ILMU PENYAKIT DALAM
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS RSUP DR. M.
DJAMIL PADANG**

2025

ABSTRACT

FACTORS ASSOCIATED WITH MORTALITY IN PATIENTS WITH SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS IN DR. M. DJAMIL GENERAL HOSPITAL, PADANG

Suri Hanifa Efendi, Raveinal*, Dwitya Elvira*

Division of Allergy and Immunology, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine,
Universitas Andalas/ Dr. M. Djamil General Hospital, Padang, Indonesia

Background : Systemic lupus erythematosus (SLE) is a chronic autoimmune disease characterized by multisystem involvement and fluctuating disease activity. Despite advances in therapy, SLE continues to carry a high risk of morbidity and premature mortality, particularly in developing countries.. Identifying risk factors for mortality is crucial for improving patient outcomes. This study aimed to determine factors associated with mortality in SLE patients at a tertiary referral hospital in Indonesia.

Methods: A retrospective cross-sectional study was conducted on 317 hospitalized SLE patients from January 2020 to December 2023. Data were collected from medical records including demographics, clinical manifestations, laboratory findings, disease activity (MEX-SLEDAI), and comorbidities (Charlson Comorbidity Index). Bivariate and multivariate logistic regression analyses were performed.

Results: The mortality rate was 6.6% (21/317). Most patients were female (95.6%), aged 18-30 years (53%), with severe disease activity (56.5%). Common manifestations included arthritis (75.5%), anemia (66.6%), and infections (42%). Multivariate analysis identified three independent factors: infection (OR=7.433; 95% CI 2.1-26.6; p=0.002), neurological involvement (OR=3.252; 95% CI 1.24- 8.47; p=0.016), and arthritis which showed protective effect (OR=0.354; 95% CI 0.13-0.93; p=0.035).

Conclusion: Infection and neurological involvement were independent predictors of mortality among hospitalized SLE patients in this cohort, with infection representing the most dominant factor. Conversely, arthritis was associated with a reduced risk of death, possibly reflecting a milder disease phenotype. These findings highlight the importance of early detection, prevention, and prompt management of infection and neuropsychiatric lupus in order to reduce mortality in SLE. Strategies including infection surveillance, optimized immunosuppressive use, and rapid evaluation of neurological symptoms should be prioritized in clinical practice.

Keywords : systemic lupus erythematosus, mortality, prognostic factors, infection, neurological involvement, MEX-SLEDAI

ABSTRAK

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN MORTALITAS PADA PASIEN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

Suri Hanifa Efendi, Raveinal*, Dwitya Elvira*

Divisi Alergi dan Imunologi, Departemen Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas
Kedokteran, Universitas Andalas/ RSUP Dr. M. Djamil Padang, Indonesia

Latar Belakang: Systemic lupus erythematosus (SLE) adalah penyakit autoimun kronik dengan keterlibatan multisistem dan aktivitas penyakit yang berfluktuasi. Meskipun terapi semakin berkembang, SLE masih memiliki risiko morbiditas dan mortalitas dini yang tinggi, terutama di negara berkembang. Identifikasi faktor risiko mortalitas penting untuk meningkatkan luaran pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan mortalitas pada pasien SLE di rumah sakit rujukan tersier di Indonesia.

Metode: Penelitian ini merupakan studi retrospektif dengan desain potong lintang terhadap 317 pasien SLE yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada Januari 2020–Desember 2023. Data diperoleh dari rekam medis meliputi karakteristik demografis, manifestasi klinis, hasil laboratorium, aktivitas penyakit (MEX-SLEDAI), dan komorbiditas (Charlson Comorbidity Index). Analisis dilakukan dengan uji bivariat dan regresi logistik multivariat.

Hasil: Angka mortalitas adalah 6,6% (21/317). Mayoritas pasien berjenis kelamin perempuan (95,6%), berusia 18–30 tahun (53%), dan memiliki aktivitas penyakit berat (56,5%). Manifestasi yang paling sering ditemukan adalah artritis (75,5%), anemia (66,6%), dan infeksi (42%). Analisis multivariat menunjukkan tiga faktor independen yang berhubungan dengan mortalitas, yaitu infeksi (OR=7,433; 95% CI 2,1–26,6; $p=0,002$), keterlibatan neurologis (OR=3,252; 95% CI 1,24–8,47; $p=0,016$), serta artritis yang bersifat protektif (OR=0,354; 95% CI 0,13–0,93; $p=0,035$).

Kesimpulan: Infeksi dan keterlibatan neurologis merupakan prediktor independen mortalitas pada pasien SLE yang dirawat di rumah sakit ini, dengan infeksi sebagai faktor dominan. Sebaliknya, artritis berhubungan dengan penurunan risiko kematian, kemungkinan mencerminkan fenotipe penyakit yang lebih ringan. Temuan ini menegaskan pentingnya deteksi dini, pencegahan, dan tata laksana segera terhadap infeksi dan lupus neuropsikiatrik untuk menurunkan mortalitas pada SLE. Strategi yang perlu diprioritaskan meliputi surveilans infeksi, optimalisasi penggunaan imunosupresan, serta evaluasi cepat terhadap gejala neurologis.

Kata kunci: systemic lupus erythematosus, mortalitas, faktor prognostik, infeksi, keterlibatan neurologis, MEX-SLEDAI