

ABSTRACT

Background: Systemic Lupus Erythematosus (SLE) is a chronic autoimmune rheumatic disease characterized by systemic inflammation affecting multiple organs, depending on disease activity. Clinical manifestations, disease activity, and experienced side effects can significantly impact the quality of life (QoL) of SLE patients. The neutrophil-to-lymphocyte ratio (NLR) is a parameter that can be utilized to diagnose, assess disease activity, evaluate prognosis, and predict QoL in certain conditions. It is therefore anticipated that NLR may serve as an indicator of QoL in SLE patients.

Objective: Aimed to determine the relationship between NLR and various QoL aspects assessed through the LupusQoL questionnaire in SLE patients.

Methods: This study employed an observational analytic design. The sampling technique was purposive sampling, involving SLE patients undergoing treatment at Raden Mattaher Regional General Hospital, Jambi Province, in 2024. NLR values were derived from complete blood count examinations. QoL was assessed using the LupusQoL questionnaire. Data analysis was performed using Pearson's correlation test.

Results: Among 32 samples, the majority were female (93.75%), with the largest proportion belonging to the young adult age group (43.75%). The mean RNL score was 6.50, ranging from 1.3 to 29.43. Quality of life assessment using LupusQoL revealed the lowest score in the fatigue domain (58.85). Pearson correlation analysis demonstrated a moderate inverse relationship between RNL and the planning domain.

Conclusion : There is a correlation between NLR and the planning domain of QoL in SLE patients at Raden Mattaher Regional General Hospital, Jambi Province. The higher the RNL, the lower the planning aspect of quality of life in SLE patients.

Keywords : Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio (NLR), Quality of Life, LupusQoL, Systemic Lupus Erythematosus (SLE)

ABSTRAK

Latar Belakang : *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE) adalah penyakit autoimun reumatik kronis yang menyebabkan peradangan sistemik dan mempengaruhi banyak organ yang bergantung pada aktivitas penyakit. Manifestasi klinis, aktivitas penyakit dan efek samping yang dirasakan dapat mempengaruhi kualitas hidup pada pasien SLE. Rasio neutrofil-limfosit (RNL) adalah parameter yang dapat digunakan untuk mendiagnosis, melihat aktivitas penyakit, menilai prognosis dan kualitas hidup pada penyakit tertentu. Sehingga diharapkan RNL dapat digunakan untuk menilai kualitas hidup pada pasien SLE.

Tujuan : Mengetahui hubungan RNL dengan aspek-aspek kualitas hidup berdasarkan LupusQoL pada pasien SLE.

Metode : Metode penelitian ini adalah analitik observasional. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* Sampel merupakan pasien SLE dalam pengobatan di RSUD Raden Mattaher Provinsi Jambi di tahun 2024. Nilai RNL diambil dari pemeriksaan darah lengkap. Kualitas hidup pasien SLE diperoleh dengan mengisi kuesioner LupusQoL. Analisa data menggunakan uji *Pearson*.

Hasil : Dari 32 sampel didapatkan mayoritas perempuan (93,75%) dengan kelompok usia dewasa awal (43,75%). Rata-rata RNL 6,50, dengan rentang nilai antara 1,3 hingga 29,43. Penilaian kualitas hidup menggunakan LupusQoL menunjukkan skor terendah pada aspek kelelahan (58,85). Uji *Pearson* menunjukkan terdapat korelasi yang cukup berlawanan arah antara RNL dengan aspek perencanaan.

Kesimpulan : Terdapat korelasi cukup berlawanan arah antara RNL dengan aspek perencanaan pada kualitas hidup pasien SLE di RSUD Raden Mattaher Provinsi Jambi. Semakin tinggi RNL maka semakin rendah aspek perencanaan pada kualitas hidup pasien SLE.

Kata kunci : Rasio Neutrofil – Limfosit (RNL), Kualitas Hidup, LupusQoL, *Systemic Lupus Erythematosus* (SLE)