

## INTISARI

### HUBUNGAN ANTARA MEX-SLEDAI DENGAN *NEUTROPHYL LYMPHOCYTE RATIO* DAN *PLATELET LYMPHOCYTE RATIO* PADA PENDERITA LUPUS ERITEMATOSUS SISTEMIK

Andris Senggetan<sup>1</sup>, Deddy Nur Wachid Achadiono<sup>2</sup>, Ayu Paramaiswari<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Peserta Program Pendidikan Dokter Spesialis, Ilmu Penyakit Dalam FKKMK  
Universitas Gadjah Mada/ RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

<sup>2</sup>Sub Bagian Reumatologi Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKKMK UGM/ RSUP  
Dr. Sardjito Yogyakarta

<sup>3</sup>Sub Bagian Reumatologi Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKKMK UGM/ RSUP  
Dr. Sardjito Yogyakarta

**Latar Belakang.** LES adalah penyakit inflamasi kronis autoimun yang memperlihatkan variasi proses klinis dan kekambuhan. MEX-SLEDAI digunakan untuk mengukur aktivitas penyakit LES. Penelitian terbaru memperlihatkan bahwa adanya hubungan antara peningkatan derajat inflamasi sistemik pada pasien LES dengan peningkatan nilai *Neutrophyl Lymphocyte Ratio* ( *NLR*) dan nilai *Platelet Lymphocyte Ratio* ( *PLR*).

**Tujuan Penelitian.** Mengetahui hubungan aktivitas penyakit LES yang diukur dengan MEX-SLEDAI dengan nilai *NLR* dan nilai *PLR*.

**Metode.** Penelitian observasional dengan desain potong lintang untuk mengetahui hubungan antara perberatan LES berdasarkan skor MEX-SLEDAI dengan *NLR* dan *PLR*. Data diambil dari catatan medik pasien LES dirawat jalan pada tahun 2018 di Poliklinik Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSUP Dr.Sardjito Yogyakarta. Pasien yang memenuhi kriteria inklusi sejumlah 53 sampel. Korelasi antara MEX SLEDAI dengan nilai *NLR* dan *PLR* dievaluasi dengan menggunakan uji korelasi *Spearman's*

**Hasil Penelitian.** Terdapat hubungan positif antara MEX-SLEDAI dengan *NLR* (r: 0,261 p: 0.029) dan hubungan positif antara MEX- SLEDAI dengan *PLR* (r: 0, 288 p: 0,018 ).

**Kesimpulan.** Peningkatan aktivitas penyakit LES yang dinilai berdasarkan MEX-SLEDAI berhubungan dengan peningkatan nilai *NLR* dan *PLR*.

**Kata kunci :** LES, MEX-SLEDAI, *Neutrophyl Lymphocyte Ratio*, *Platelet Lymphocyte Ratio*.

## ABSTRACT

### CORRELATION OF MEX-SLEDAI WITH NEUTROPHYL LYMPHOCYTE RATIO AND PLATELET LYMPHOCYTE RATIO IN SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS PATIENTS

Andris Senggetan<sup>1</sup>, Deddy Nur Wachid Achadiono<sup>2</sup>, Ayu Paramaiswari<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Resident of Internal Medicine, Department of Internal Medicine Faculty of Medicine, Public Health and Nursing Gadjah Mada University / Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta

<sup>2</sup> Division of Rheumatology, Departement of Internal Medicine Faculty of Medicine, Public Health and Nursing Gadjah Mada University / Dr Sardjito General Hospital Yogyakarta

<sup>3</sup> Division of Rheumatology, Departement of Internal Medicine Faculty of Medicine, Public Health and Nursing Gadjah Mada University / Dr Sardjito General Hospital Yogyakarta

**Background.** SLE is a chronic autoimmune inflammatory disease which might exhibit variable clinical processes with relapses. The Mex-SLEDAI was used to measure the SLE disease activity. Previous studies have shown that Neutrophyl Lymphocyte Ratio (NLR) and Platelet Lymphocyte Ratio (PLR) both increased and correlated with systemic inflammation in SLE patients.

**Objective.** This study to investigate correlation between disease activity in SLE was measured using Mexican Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index (Mex-SLEDAI) with NLR and PLR.

**Methods.** This cross-sectional analytic descriptive study was conducted using secondary data from the medical records of patients with SLE older than 18 years of age in the Internal Medicine polyclinic of Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta in 2018. Included 53 patient with inclusion criteria. The correlation between MEX-SLEDAI and NLR or PLR values was evaluated using the Spearman's correlation test

**Results.** MEX- SLEDAI was positively correlated with NLR ( $r: 0,261$   $p: 0,029$ ) and positively correlated with PLR ( $r: 0,288$   $p: 0,018$ ).

**Conclusion.** The more severe SLE disease activity (based on the Mex-SLEDAI scoring) correlated with NLR and PLR value.

**Key word.** SLE, MEX- SLEDAI, Neutrophyl Lymphocyte Ratio, Platelet Lymphocyte Ratio.