

ABSTRAK

Latar Belakang: Arthritis reumatoid (AR) merupakan penyakit autoimun inflamasi kronik yang ditandai oleh inflamasi sinovial persisten dan kerusakan sendi progresif. Penilaian aktivitas penyakit secara akurat penting untuk menentukan strategi terapi dan evaluasi respons pengobatan. Berbagai biomarker inflamasi, termasuk TNF- α dan indeks inflamasi hematologis (NLR, PLR, MLR, SII, SIRI) berpotensi digunakan sebagai indikator aktivitas penyakit yang mudah diperoleh dan relatif terjangkau.

Tujuan: Menganalisis hubungan kadar TNF- α dan indeks inflamasi hematologis dengan derajat aktivitas penyakit berdasarkan DAS28-LED pada pasien AR.

Metode: Penelitian observasional analitik dengan desain potong lintang dilakukan pada 40 pasien AR. Aktivitas penyakit dinilai menggunakan DAS28-LED. Kadar TNF- α diperiksa menggunakan metode ELISA, sedangkan NLR, PLR, MLR, SII, dan SIRI dihitung dari parameter hematologi. Analisis hubungan dilakukan menggunakan uji korelasi Spearman atau Pearson sesuai distribusi data dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

Hasil: Rerata DAS28-LED sebesar $4,20 \pm 1,13$ yang menunjukkan sebagian besar pasien berada pada kategori aktivitas penyakit sedang hingga tinggi. Analisis korelasi menunjukkan NLR memiliki hubungan positif bermakna dengan DAS28-LED ($r=0,345$; $p=0,029$), demikian pula SII ($r=0,358$; $p=0,023$). Sebaliknya, PLR ($r=0,252$; $p=0,117$), MLR ($r=-0,099$; $p=0,544$), SIRI ($r=0,103$; $p=0,528$), dan TNF- α ($r=0,022$; $p=0,891$) tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan DAS28-LED.

Kesimpulan: NLR dan SII berhubungan secara bermakna dengan derajat aktivitas penyakit berdasarkan DAS28-LED pada pasien arthritis reumatoid, sedangkan TNF- α , PLR, MLR, dan SIRI tidak menunjukkan hubungan yang bermakna. NLR dan SII berpotensi menjadi biomarker tambahan yang sederhana, mudah diakses, dan ekonomis dalam penilaian aktivitas penyakit arthritis reumatoid.

Kata kunci: arthritis reumatoid, DAS28-LED, TNF- α , NLR, SII, SIRI, indeks inflamasi hematologis.