

ABSTRAK

Sepsis merupakan komplikasi serius yang masih menjadi penyebab utama kematian di seluruh dunia, terutama pada balita dan lansia. Keterlambatan diagnosis menjadi tantangan besar, sehingga diperlukan pengembangan modalitas diagnostik yang akurat, salah satunya melalui marker inflamasi dari pemeriksaan darah rutin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Gambaran marker inflamasi pada pasien sepsis di Rumah Sakit Royal Prima. Penelitian observasional ini menggunakan model cross sectional pada 81 rekam medis pasien dengan sepsis di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan tahun 2024 yang dipilih dengan teknik simple random sampling. Variabel yang diukur dalam penelitian meliputi karakteristik sosio-demografi (Umur dan Jenis Kelamin), Karakteristik Leukosit (Jumlah Leukosit, Eosionofil, basophil, neutrophil, limfosit, dan monosit), dan Indeks Inflamasi (NLR, PLR, PNR, LMR, dan NLPR). Mayoritas pasien sepsis di Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan pada 2024 adalah laki-laki (50,6%) berusia lansia awal (33,3%), dengan median untuk leukosit sebesar 17.350 sel/ μ L, neutrofil sebesar 14.660 sel/ μ L, dan limfosit sebesar 1.279 sel/ μ L. Nilai marker inflamasi menunjukkan kecenderungan NLR 13,21; PLR 290,74; LMR 1,30; PNR 21,50; dan NLPR 0,004. Hasil ini menegaskan potensi marker inflamasi darah rutin sebagai indikator perjalanan sepsis.

Kata Kunci: NLR, PLR, PNR, LMR, and NLPR

ABSTRACT

Sepsis is a serious complication that remains a leading cause of death worldwide, especially among young children and the elderly. Delayed diagnosis remains a major challenge, highlighting the require to develop accurate diagnostic modalities, including inflammatory markers derived from routine blood count. This study aimed to describe the profile of inflammatory markers in sepsis patients at Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan in 2024. This observational study used a cross-sectional design on 81 medical records of sepsis patients at Rumah Sakit Umum Royal Prima Medan in 2024, selected using simple random sampling. The variables measured included socio-demographic characteristics (age and sex), leukocyte profile (total leukocyte count, eosinophils, basophils, neutrophils, lymphocytes, and monocytes), and inflammatory indices (NLR, PLR, PNR, LMR, and NLPR). The majority of sepsis patients were male (50.6%) in the early elderly age group (33.3%), with median leukocyte counts of 17,350 cells/ μ L, neutrophils at 14,660 cells/ μ L, and lymphocytes at 1,279 cells/ μ L. The inflammatory marker indices showed trends of NLR 13.21; PLR 290.74; LMR 1.30; PNR 21.50; and NLPR 0.004. These results support the potential of routine blood inflammatory markers as indicators for sepsis progression.

Keywords: NLR, PLR, PNR, LMR, and NLPR