

## INTISARI

**Latar belakang:** Nefritis lupus merupakan komplikasi paling sering dan berat pada SLE, yang akan membawa pasien ke kondisi penyakit ginjal kronis (PGK) stadium akhir dengan mortalitas yang cukup tinggi. Biopsi ginjal merupakan baku emas diagnosis dan penentu prognosis pasien nefritis lupus. Namun, tidak semua fasilitas kesehatan dapat melakukan biopsi ginjal sehingga perlu dievaluasi parameter-parameter lain untuk menentukan prognosis terjadinya PGK stadium akhir.

**Tujuan:** mengetahui faktor prediktor terjadinya PGK stadium akhir pada anak nefritis lupus.

**Metode:** penelitian ini merupakan penelitian kohort retrospektif yang mengikutsertakan pasien anak berusia <18 tahun dengan nefritis lupus yang melakukan pengobatan di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta sejak 1 Januari 2014 sampai 31 Desember 2019. Pasien diikuti secara retrospektif, sejak terdiagnosis sampai terjadinya PGK stadium akhir, meninggal atau hingga kontrol terakhir dengan waktu pengamatan minimal satu tahun jika belum terjadi PGK stadium akhir. Data demografis, klinis, laboratorium dan luaran pasien diambil secara retrospektif dari rekam medis.

**Hasil:** Sejumlah 88 pasien nefritis lupus diikuti dalam penelitian ini. Rerata waktu follow up adalah 33,3 bulan. Rerata waktu terjadinya PGK stadium akhir adalah 81,7 bulan. Ketahanan fungsi ginjal dalam lima tahun adalah 88,5%. Subyek dengan penurunan fungsi ginjal sedang-berat ((HR 4,2; IK 95% 1,1-16,9; p=0,04)) dan proteinuria kisaran nefrotik (HR 5,8; IK 95% 1,4-23,1; p 0,01) saat diagnosis berisiko lebih tinggi mengalami PGK stadium akhir. Usia pubertas, laki-laki, obesitas, dan hipertensi saat awal terdiagnosis bukan merupakan faktor prediktor PGK stadium akhir pada nefritis lupus.

**Kesimpulan:** Penurunan fungsi ginjal sedang-berat dan proteinuria kisaran nefrotik pada saat penegakan diagnosis merupakan prediktor terjadinya PGK stadium akhir pada anak dengan nefritis lupus.

**Kata kunci:** *nefritis lupus, SLE, faktor prediktor, penyakit ginjal kronis stadium akhir, ketahanan fungsi ginjal, proteinuria.*

## ABSTRACT

**Background:** Lupus nephritis is the most frequent and severe complication of Systemic lupus erythematosus, which may lead to end-stage renal disease (ESRD) with high mortality rate. Kidney biopsy was the gold standard for diagnosis and prognosis in patients with lupus nephritis. However, this cannot be performed in many health facilities. Therefore, other parameters are required to predict the prognosis of ESRD.

**Objective:** to determine the predictor for ESRD in children with lupus nephritis.

**Methods:** This study was a retrospective cohort study, involving patients aged <18 years with lupus nephritis who were undergoing treatment at Dr. Sardjito Hospital Yogyakarta. The eligible patients were retrospectively followed up until the occurrence of ESRD or died; or until the last visit to the hospital, which was for a minimum of one year follow up if not experienced ESRD. Demography, clinical and laboratory data as well as outcomes of the patients were reviewed retrospectively from the medical records.

**Results:** A total of 88 patients were eligible for this study. The mean length of follow up was 34 months. The mean time to ESRD was 81.7 months. Five-year kidney survival was 88,5%. Patients with moderate-severe decline in kidney function (HR 4,2; IK 95% 1,1-16,9; p=0,04) and nephrotic range proteinuria (HR 5,8; IK 95% 1,4-23,1; p=0,01) at diagnosis had higher risk for ESRD. Puberty, male, obesity, and hypertension were not predictor ESRD in lupus nephritis.

**Conclusion:** Moderate to severe decline in kidney function and nephrotic range proteinuria at the time of diagnosis were predictor for ESRD in children with lupus nephritis.

**Keywords:** *lupus nephritis, predictors, end-stage renal disease, kidney survival, proteinuria.*