ABSTRAK

Ninive Medya Eucharisty Boro (01071210294)

HUBUNGAN DERAJAT KEGANASAN TUMOR OTAK DENGAN PERUBAHAN BIOMARKER INFLAMASI PADA PASIEN ANAK SEBELUM DAN SESUDAH OPERASI DI SILOAM HOSPITAL LIPPO VILLAGE.

Latar Belakang: Tumor otak pada anak merupakan suatu masalah kesehatan yang cukup serius yang berada pada urutan kedua setelah leukemia dan merupakan penyebab utama kematian. Kejadian tumor otak pada anak tidak menutup kemungkinan bahwa terjadi perubahan biomarker inflamasi yang bisa disebabkan karena efek samping pembedahan maupun sistemik dari tumor otak itu sendiri. Biomarker inflamasi yang dapat diperiksa adalah CRP (C-Reactive Protein), ESR (Erithrocyte Sedimentation Rate), NLR (Neutrophil to Lymphocyte Ratio), PLR (Platelet to Lymphocyte Ratio).

Tujuan: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara biomarker inflamasi dalam serum darah dengan tumor otak pada anak di Siloam Hospital Lippo Village.

Metodologi: Penelitian ini menggunakan metode analitik komparatif kategorik berpasangan dengan metode *retrospective cross-sectional*. Subjek penelitian ini sebanyak 170 pasien anak di SHLV dengan teknik *purposive sampling* dan data subjek diambil dari rekam medis. Uji statistik penelitian ini menggunakan wilcoxon dengan menggunakan SPSS 28.

Hasil: Dari 170 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi pada penelitian ini, hubungan antara keganasan tumor otak dengan perubahan biomarker inflamasi ditemukan signifikan kecuali pada biomarker NLR.

Kata Kunci. Tumor Otak Anak, Derajat Keganasan Tumor, *C-Reactive Protein* (CRP), *Erithrocyte Sedimentation Rate* (ESR), *Neutrophil to Lymphocyte Ratio* (NLR), *Platelet to Lymphocyte Ratio* (PLR)