

HUBUNGAN NILAI NEUTROFIL DENGAN OUTCOME PASIEN STROKE HEMORAGIK AKUT DI RSUD Dr.R.M DJOELHAM BINJAI

Hanna Ester Empraninta¹ Nursafa'at²

¹Dosen Akper Kesdam I/BB Binjai (Keperawatan) 20722, Sumut,Indonesia

²Mahasiswa Akper Kesdam I/BB Binjai (Keperawatan) 20722, Sumut,Indonesia

e-mail:

hannaesterempraninta17@gmail.com nursafaat@gmail.com

ABSTRAK

Stroke Hemoragik adalah suatu defisit neurologis yang berlangsung secara tiba-tiba yang disebabkan oleh steosis pembuluh darah vokal atau global akibat berkurangnya suplai oksigen pada daerah yang terlibat. Bila aliran darah otak terganggu tetapi tidak terlalu berat keadaan iskemik dapat pulih kembali asalkan pengobatan dimulai cukup cepat. Stroke Hemoragik terjadi akibat penyumbatan (trombotik atau embolik) pembuluh darah arteri otak. Penyumbatan pembuluh darah dapat mengganggu aliran darah ke bagian tertentu di otak, sehingga terjadi defisit neurologis yang disebabkan oleh hilangnya fungsi yang dikendalikan oleh bagian otak tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan nilai neutrofil dengan outcome pasien Stroke Hemoragik akut di RSUD Dr.R.M Djoelham Binjai. Jenis penelitian ini merupakan penelitian dengan metode analitik observasional dengan rancangan *retrospektif*. Populasi dalam penelitian ini pasien yang rawap inap pasien stroke hemoragic sebanyak 312 orang. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 orang, pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*.

Kata Kunci: *Nilai Neutrofil, Outcome Pasien*

ABSTRACT

Hemorrhagic stroke is a neurological deficit that occurs suddenly caused by vocal or global blood vessel steosis due to reduced oxygen supply to the involved area. If cerebral blood flow is disrupted but not too severe, the ischemic condition can be restored as long as treatment is started quickly enough. Hemorrhagic stroke occurs due to blockage (thrombotic or embolic) of the cerebral arteries. Blocked blood vessels can disrupt blood flow to certain parts of the brain, resulting in neurological deficits caused by loss of functions controlled by that part of the brain. This study aims to determine the relationship between neutrophil values and the outcome of acute hemorrhagic stroke patients at Dr.R.M Djoelham Binjai Regional Hospital. This type of research is research using observational analytical methods with a retrospective design. The population in this study was 312 inpatients for hemorrhagic stroke. The sample in this study was 30 people, sampling used purposive sampling technique.

Keywords: *Neutrophil Value, Patient Outcome*

PENDAHULUAN

Stroke merupakan suatu sindrom yang mempunyai ciri khas yaitu suatu serangan secara tiba-tiba, nonkonvulsif yang diakibatkan karena adanya gangguan pada peredaran darah otak non traumatik. Stroke merupakan gangguan saraf permanen akibat terganggunya peredaran darah ke otak, yang terjadi sekitar 24 jam atau lebih. Sindrom klinis ini terjadi secara mendadak serta bersifat progresif sehingga menimbulkan kerusakan otak secara akut. Stroke merupakan kehilangan fungsi otak secara mendadak akibat gangguan suplai darah ke otak (Rosmary, 2019)

Neutrofil adalah jenis sel leukosit yang paling banyak yaitu sekitar 50-70% diantara sel leukosit yang lain. Ada dua macam netrofil yaitu neutrofil batang (stab) dan neutrofil segmen (polimorfonuklear). Neutrofil berukuran sekitar 14 μ m, granulanya berbentuk butiran halus tipis dengan sifat netral sehingga terjadi percampuran warna asam (eosin) dan warna basa (metilen biru), sedang pada granula menghasilkan warna ungu atau merah muda yang samar (Nugraha, 2015). Neutrofil berfungsi sebagai garis pertahanan tubuh terhadap zat asing terutama terhadap bakteri. Bersifat fagosit dan dapat masuk ke dalam jaringan yang terinfeksi. Sirkulasi neutrofil dalam darah yaitu sekitar 10 jam dan dapat hidup selama 1-4 hari pada saat berada dalam jaringan ekstrasvaskuler (Kiswari, 2014).

Beberapa penelitian klinis telah menunjukkan bahwa penanda inflamasi berkaitan dengan luaran klinis yang buruk pada pasien stroke hemoragic. Dibandingkan dengan penanda inflamasi lainnya, jumlah leukosit paling banyak digunakan dan sederhana. Neutrofil dan limfosit merupakan komponen utama pada leukosit. Neutrofil merupakan sel pertama yang berperan di otak setelah terjadi stroke hemoragic yang terdeteksi di pembuluh darah mikro pada 1 jam pertama dan mencapai puncaknya pada 1 sampai 3 hari. Neutrofil merupakan imunitas didapat yang hidup singkat terdiri dari berbagai tipe sel granula yang berbeda dengan antimikroba pro-oksidan dan enzim proteolitik yang dapat menyebabkan kerusakan sel. Dengan demikian, neutrofil dianggap sebagai bukti kuat yang menghubungkan sel-sel ini dengan kerusakan sawar darah-otak dan

cedera otak. Tingginya jumlah neutrofil di dalam darah berkaitan dengan luasnya volume infark pada pasien stroke hemoragic (Thaharatin Giza W, 2019)

METODE

Pemilihan Responden

Populasi dalam penelitian ini pasien yang rawap inap adalah 384 data rekam medis pasien stroke, dimana pada pasien stroke hemoragic sebanyak 312 periode Januari-Juni 2023.

Cara Pengumpulan Data

Penelitian ini akan di lakukan di RSUD Dr.R.M Djoelham Binjai. Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Juni - Agustus 2023.

Analisis Data

1. Univariat

Analisa univariat dimaksudkan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi dari tiap variabel.

2. Bivariat

Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan kedua variabel antara nilai neutrofil dengan outcome pasien Stroke Hemoragik Akut di RSUD Dr.R.M Djoelham Binjai. Analisa data dilakukan dengan uji *Chi Square* dengan signifikan $\alpha < 0.05$. Uji ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat (nilai neutrofil dan outcome pasien)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas, didapatkan bahwa nilai neutrofil pasien stoke iskemik di RSUD Dr.R.M Djoelham lebih banyak yang berdistribusi tinggi. Dimana pasien laki – laki sebanyak 8 dari 10 pasien, sementara perempuan sebanyak 19 dari 20 pasien. Dan pasien pada stroke hemoragic kebanyakan adalah wanita. Hal ini terjadi karena perempuan biasanya lebih rentan terkena penyakit-penyakit autoimun, dimana sejumlah gangguan inflamasi menyebabkan kerusakan pembuluh darah dan pembekuan darah yang meningkatkan resiko terkena stroke. Selain itu, migraine juga bisa meningkatkan stroke dan wanita lebih rentan terkena stroke. Serta pasien terbanyak berusia 60-69 tahun (40%), karena pada umur ini sistem kekebalan (imun) pada tubuh kita menurun sehingga menyebabkan tubuh kita lebih rentan terkena penyakit yang memicu stroke. Hal ini sesuai dengan observasi berdasarkan data rekam medis responden dengan hasil pemeriksaan laboratorium pertama. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Cyntia dan kawan-kawan (2013) mengatakan bahwa tipe stroke yang paling banyak diderita pasien adalah stroke hemoragic. Pasien terbanyak berusia diatas 50 tahun (81,25%) dan berjenis kelamin perempuan. (82,30%), pada pasien dengan kadar gula darah stroke hemoragic meningkat (47,89%).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian mengenai hubungan nilai neutrofil dengan outcome pasien stroke hemoragic akut di RSUD Dr.R.M Djoelham Binjaidapat disimpulkan bahwa:

1. Nilai neutrofil pasien stroke hemoragic akut di RSUD Dr.R.M Djoelham Binjai mayoritas tinggi yaitu sebanyak 40% untuk laki-laki dan 95% untuk perempuan.
2. Outcome pasien stroke hemoragic di RSUD Dr.R.M Djoelham Binjai yaitu 16 orang (53,3%) yang masih hidup dan 14 orang (46,7%) yang sudah meninggal.
3. Adanya hubungan yang signifikan antara nilai neutrofil dengan outcome pasien stroke hemoragic akut di RSUD Dr.R.M Djoelham Binjaidengan nilai *p-value* sebesar 0,044.

DAFTAR PUSTAKA

- Rosmary, M. T. N. (2019). Hubungan pengetahuan keluarga dan perilaku keluarga pada penanganan awal kejadian stroke.
- Thaharatin Giza W. (2019). *Rasio Neutrofil Limfosit Sebagai Prediktor Tingkat Keparahan Stroke hemoragic*. 10(2), 217–221. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.153>