

**GANGGUAN KOGNITIF SEBAGAI FAKTOR DETERMINAN  
KUALITAS HIDUP 6 BULAN-12 BULAN PADA PASIEN  
STROKE ISKEMIK**



## **Gangguan Kognitif dan Kualitas Hidup Pasca Stroke Iskemik Ringan-Sedang**

**Rizaldy Taslim Pinzon**

**<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana/ RS Bethesda**

**Yogyakarta**

**Email: [drpinzon17@gmail.com](mailto:drpinzon17@gmail.com)**

**Latar belakang:** Angka kejadian gangguan kognitif yang ditimbulkan akibat stroke iskemik saat ini semakin meningkat. Gangguan kognitif paska stroke iskemik seringkali terlambat didiagnosis. Penelitian yang mengidentifikasi faktor prediktor gangguan kognitif sebagai prediktor kualitas hidup paska stroke iskemik akut masih terbatas dilaporkan di Indonesia.

**Tujuan:** Mengidentifikasi gangguan kognitif sebagai prediktor kualitas hidup pada pasien paska stroke iskemik akut ringan-sedang.

**Metode:** Penelitian kohort terhadap pasien berusia >18 tahun yang terdiagnosis stroke iskemik akut dan telah menjalani pemeriksaan *Mini - Mental State Examination* (MMSE) dan *Clock Drawing Test* (CDT) antara 6-12 bulan paska stroke. Hasil MSSE dan CDT pada 6-12 bulan dan kualitas hidup (WHOQoL) paska stroke adalah luaran pada penelitian ini. Untuk mengukur hubungan antara variabel bebas dengan variabel tergantung dianalisis menggunakan metode Chi-square dilanjutkan dengan analisis multivariat regresi logistik. Nilai p <0,05 dianggap sebagai kebermaknaan.

**Hasil:** Ada 52 pasien diikutkan dalam penelitian dengan proporsi usia terbesar antara 61-70 tahun. Subjek berjenis kelamin laki – laki berjumlah 23 orang dan perempuan 29 orang. Dua puluh enam orang (50%) mengalami gangguan kognitif paska stroke iskemik akut. Analisis menunjukkan gangguan kognitif merupakan faktor prediktor kualitas hidup yang buruk pasca stroke.

**Kesimpulan:** Gangguan kognitif adalah faktor prediktor kualitas hidup yang buruk pasca stroke iskemik 6-12 bulan.

**Kata kunci:** stroke iskemik akut, gangguan kognitif, quality of life

## **Abstract**

**Background:** There is an increasing attention on post stroke cognitive impairment. The post stroke cognitive impairment often diagnosed late. There were only few studies that measured the predictive factors for cognitive impairment post-acute ischemic stroke in Indonesia.

**Objective:** To measure the predictive factors for the post stroke cognitive impairment in acute ischemic stroke.

**Method:** This was a cohort study. The patients included were more than 18 years old, and diagnosed with acute ischemic stroke. The subjects were measured with *Mini Mental State Examination* (MMSE) and *Clock Drawing Test* (CDT) examination at day-30 at Bethesda Hospital Yogyakarta. Patients who had a history of cognitive impairment were excluded. The result of MSSE and CDT at 6-12 months post stroke were the outcome of this study. To determine the relationship between the independent variable and the dependent variable, it was analysed using Chi-square method followed by multivariate logistic regression.

**Result:** There were 52 patients included in the study with the largest proportion between 61-70 years of age. There were 23 male subjects and 29 female subjects. Twenty six people (50%) experienced cognitive impairment after acute ischemic stroke. The analysis showed that cognitive impairment was a predictor of poor quality of life after stroke.

**Conclusion:** Cognitive impairment was a predictor of poor quality of life after stroke in 6-12 months.

**Keyword:** acute ischemic stroke, cognitive impairment, quality of life

## **Pendahuluan**

Menurut *World Health Organisation* (WHO) pada tahun 2015, stroke merupakan penyakit kegawatdaruratan neurologi yang bersifat akut. Stroke adalah salah satu penyebab kematian kedua dan penyebab disabilitas ketiga di dunia. Prevalensi stroke di Indonesia meningkat dari 7% menjadi 10,9%. Provinsi Kalimantan Timur (14,7%) dan DI Yogyakarta (14,6%) merupakan provinsi dengan angka stroke tertinggi di Indonesia. (Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Disabilitas paska stroke tidak hanya berupa gangguan fisik (motorik), namun juga gangguan kognitif. Gangguan kognitif paska stroke dapat digolongkan menjadi suatu penyakit katastropik karena mempunyai dampak luas secara ekonomi dan sosial bagi penderita, keluarga dan beban pembiayaan kesehatan negara (Aprianda, 2019).

Penelitian Lo *et al.* (2019) dan Sun *et al.* (2014) mengemukakan bahwa prevalensi *Post Stroke Cognitive Impairment* (PSCI) bervariasi antara 20% hingga 80%, dimana prevalensi berbeda-beda antar negara tergantung pada populasi, ras dan kriteria diagnosis. Penelitian lainnya menurut Sexton *et al.* (2018), 49% individu orang Irlandia diprediksi mengalami PSCI. Menurut data Riset Kesehatan Dasar (2013) sebanyak 61,7% pasien paska stroke mengalami gangguan fungsi kognitif.

Pasien dengan gangguan kognitif paska stroke dapat menjadi normal kembali atau progresif memburuk menjadi demensia. Penelitian di Singapura oleh Tham *et al.* (2002) menunjukan bahwa kemampuan kognitif pasien stroke dapat berubah seiring

waktu. Penelitian memperlihatkan bahwa pasien *Post Stroke Cognitive Impairment Non Demensia* (PSCIND) setelah diperiksa ulang 1 tahun kemudian, 31% pasien mengalami peningkatan menjadi normal kembali fungsi kognitifnya, dan 11% pasien memburuk menjadi demensia. Penelitian menurut Suda *et al.* (2020) mengemukakan bahwa gangguan kognitif dapat muncul segera setelah stroke iskemik minor pada hari ke tujuh dengan prevalensi 63,3% dan berhubungan dengan luaran penurunan fungsi aktivitas sehari-hari. Adanya PSCI merupakan suatu prediktor kualitas hidup yang buruk pasca stroke (Kosgallana *et al.*, 2019).

Data penelitian di Indonesia masih sangat terbatas. Oleh karena itu, dibutuhkan informasi terkait gangguan kognitif sebagai kualitas hidup buruk 6-12 bulan paska stroke iskemik akut.

## Metode

Penelitian ini akan menggunakan desain kohort retrospektif. Populasi target adalah semua pasien dewasa berusia > 18 tahun dengan stroke iskemik akut yang terdiagnosis melalui klinis dan gambaran radiologis scan kepala kepala. Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah pasien berusia > 18 tahun dengan stroke iskemik akut pertama kali serangan di rumah sakit Bethesa Yogyakarta. Subjek pada penelitian ini berasal dari populasi target yang memenuhi kriteria sebagai berikut: (1) Pasien dewasa usia > 18 tahun, (2) Terdiagnosis stroke iskemik akut yang pertama di RS. Bethesa Yogyakarta dan telah menjalankan pemeriksaan penunjang CT – Scan Kepala, (3).Pasien dengan onset <24 jam paska serangan stroke, (4) Kriteria ringan-

sedang dari skor NIHSS (*National Institute of Health Stroke Scale*). Pasien dengan riwayat gangguan psikiatri sebelumnya, dan riwayat gangguan kognitif sebelumnya akibat trauma kepala, tumor otak dan *Parkinson's disease* dieksklusikan. Pengukuran kualitas hidup dilakukan dengan WHOQoL. (Kosgallana *et al.*, 2019).

Metode sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan cara konsekuatif. Subjek yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi kriteria eksklusi dimasukkan sebagai subjek penelitian. Besar sampel dihitung untuk studi kohort dengan software openepi,  $\alpha$  ditetapkan sebesar 5%, hipotesis satu arah, power 80%, sehingga besar sampel yang diperlukan pada penelitian ini adalah 50 subjek.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa formulir pengambilan data penelitian, formulir NIHSS, formulir MMSE, formulir CDT, formulir indeks ADL Barthel, formulir mRS. Seluruh gangguan kognitif (*vascular dementia* maupun *cognitive impairment no dementia* (CIND)) yang dinilai pada 6-12 bulan paska stroke iskemik akut dengan kriteria VASCOG yakni hasil MMSE skor <25 dan/atau CDT < 2 adalah variabel luaran, dan WHOQoL.

Data deskriptif karakteristik subjek disajikan dalam bentuk narasi dan tabel. Data kategorik dalam bentuk proporsi. Data numerik dengan distribusi normal ditampilkan sebagai rerata dan simpang baku, sedang sebaran data yang tidak normal akan disajikan sebagai median dan interquartile range (antara persentil ke-25 dan persentil ke-75). Data rasio selanjutnya akan diubah menjadi data dikotom atau ordinal dalam analisis agar dapat dihitung nilai  $p$ , *odds ratio* (OR) dan interval kepercayaan