

ABSTRAK

Stroke merupakan satu diantara penyebab utama dalam kecacatan serta penurunan dari kualitas hidup, terutama yang disebabkan oleh gangguan kognitif yang menyertainya. Mini Mental Status Examination (MMSE) adalah suatu alat yang digunakan untuk melakukan skrining fungsi kognitif pasien stroke. Penelitian ini bertujuan untuk memberi gambaran skor MMSE pada pasien dengan riwayat stroke di RSUD Kota Bandung tahun 2025. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel dalam penelitian terdiri dari 35 orang pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil menurut penelitian ini membuktikan bahwa mayoritas dari pasien (60%) mengalami gangguan kognitif ringan, 22,9% mengalami gangguan kognitif sedang, dan 17,1% memiliki fungsi kognitif normal. Tidak ditemukan pasien dengan gangguan kognitif berat. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa gangguan kognitif umum terjadi pada pasien yang memiliki riwayat stroke, dengan mayoritas mengalami gangguan kognitif ringan. Oleh karena itu, diperlukan perhatian lebih dalam pemantauan dan intervensi dini terhadap fungsi kognitif pasien stroke.

Kata kunci: Stroke, Gangguan Kognitif, MMSE, Fungsi Kognitif, RSUD Kota Bandung.

ABSTRACT

Stroke is one of the leading causes of disability and reduced quality of life, primarily due to the associated cognitive impairment. The Mini-Mental Status Examination (MMSE) is a screening tool used to assess cognitive function in stroke patients. This study aims to describe MMSE scores in patients with a history of stroke at RSUD Kota Bandung in 2025. The study employs a descriptive quantitative design with a cross-sectional approach. The sample consists of 35 patients who met the inclusion criteria. The results indicate that the majority of patients (60%) experienced mild cognitive impairment, 22.9% had moderate cognitive impairment, and 17.1% had normal cognitive function. No patients were found to have severe cognitive impairment. The study concludes that cognitive impairment is common among stroke patients, with most experiencing mild cognitive impairment. Therefore, greater attention is needed for early monitoring and intervention in cognitive function among stroke patients.

Keywords: Stroke, Cognitive Impairment, MMSE, Cognitive Function, RSUD Kota Bandung

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Variabel penelitian	17
Tabel 4.1 Karakteristik subjek.....	23
Tabel 4.2 Gambaran MMSE pada pasien stroke.....	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner MMSE	39
Lampiran 2 Kuesioner PHQ-2.....	40
Lampiran 3 Kuesioner PHQ-9.....	41
Lampiran 4 Etik penelitian.....	40
Lampiran 5 Surat izin penelitian	41
Lampiran 6 data mentah.....	42
Lampiran 7 dokumentasi.....	43

Bab I

Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Stroke merupakan penyebab kedua kematian dan penyebab ketiga pengurangan usia kehidupan dengan dibarengi disabilitas (tahun hidup yang kurang karena mengalami disabilitas) di dunia.¹ *Global Stroke Factsheet* yang dirilis pada tahun 2022 mengungkapkan bahwa risiko untuk mengalami stroke telah meningkat sebesar 50% selama 17 tahun terakhir dan sekarang diperkirakan 1 dari 4 orang akan mengalami stroke dalam hidup mereka.^{1,2}

Berdasarkan data yang ditunjukkan oleh Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) di tahun 2018 bahwa prevalensi stroke di negara Indonesia adalah sebesar 10.9% atau sekitar 713.783 penduduk yang terdiagnosis oleh dokter, prevalensi meningkat seiring meningkatnya usia.³ Prevalensi di Jawa barat sebanyak 11,4% atau sekitar 131.846 penduduk yang terdiagnosis oleh dokter.³

Stroke dapat menyebabkan rusaknya fungsi sensorik, motorik dan pada beberapa pasien mengalami gangguan kognitif. Hal ini dapat berdampak pada kondisi fungsional pasien dan prognosis yang akan dialami pasien secara tidak langsung. Kemampuan berbahasa dan memahami informasi, persepsi sensorik, keterampilan numerik, tingkat perhatian sebagai bagian dari pemrosesan informasi, fungsi memori, serta fungsi eksekutif seperti perencanaan, pemecahan masalah dan mengawasi diri sendiri adalah semua contoh fungsi kognitif. Jika dibiarkan, gangguan pada kondisi

fungsional kognitif akan mengganggu aktivitas yang di Jalani sehari-hari. Gangguan memori adalah salah satu contohnya.⁴ Menurut *World Health Organization* terdapat 65,6 juta orang lansia di seluruh dunia mengalami gangguan fungsi kognitif pada tahun 2021.⁵ Hal tersebut dapat memungkinkan memengaruhi nilai *Mini Mental Status Examination* (MMSE).⁶

Mini Mental Status Examination (MMSE) adalah ujian bahasa, memori, dan kalkulasi yang berlangsung sepuluh menit dengan maksimal tiga puluh poin pertanyaan diberikan.⁷ Pertanyaan harus mencakup orientasi waktu, tempat, registrasi, perhatian, mengingat kembali, bahasa, repetisi, dan kemampuan mengikuti instruksi yang kompleks. Jika nilai MMSE seseorang di bawah 24 poin, ada kemungkinan mereka menderita demensia atau paling tidak mengalami penurunan fungsi kognitif.^{8,9}

Pada penelitian sebelumnya menunjukkan kecenderungan pada pasien stroke yang terkonfirmasi melalui CT scan untuk mengalami gangguan kognitif yang terkonfirmasi menggunakan MMSE.⁴

Berdasarkan penelitian sebelumnya pada populasi di China, penggunaan kuesioner MMSE telah terbukti menjadi alat yang efektif dan konsisten dalam penilaian gangguan kognitif pasca stroke (PSCI). Meskipun Montreal Cognitive Assessment (MoCA) telah menunjukkan tingkat akurasi yang lebih tinggi dalam menilai PSCI, MMSE tetap menjadi alat skrining yang dapat diandalkan untuk mendeteksi perubahan fungsi kognitif pada pasien stroke.¹⁰

1.2 Rumusan masalah

Bagaimanakah Gambaran MMSE pada pasien stroke di RSUD Kota Bandung tahun 2024 ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran MMSE pada pasien stroke di RSUD Kota Bandung tahun 2025

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tingkat gangguan kognitif berdasarkan hasil MMSE pada pasien dengan riwayat stroke.
- b. Mengetahui apakah faktor risiko yang berkontribusi terhadap skor MMSE pada pasien stroke.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini dapat memberi manfaat sebagai berikut:

- a. Meningkatkan pemahaman tentang gambaran antara stroke dengan gangguan kognitif.
- b. Memberikan dasar untuk penelitian lebih lanjut tentang stroke dengan gangguan kognitif.

1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Membantu diagnosis gangguan kognitif pada pasien stroke.
- b. Meningkatkan kualitas hidup pasien stroke dengan gangguan kognitif

Bab II

Tinjauan Pustaka

2.1 Kajian pustaka

2.1.1 Stroke

Stroke adalah Suatu episode disfungsi neurologis akut yang diduga disebabkan oleh iskemia atau perdarahan, yang berlangsung ≥ 24 jam atau hingga kematian.¹¹

2.1.1.1 Klasifikasi dan patologi

Ada dua kategori utama kerusakan otak pada pasien stroke:

1. Infark

Infark adalah kondisi kematian sel yang terjadi di otak, sumsum tulang belakang, atau retina akibat iskemia, yang dapat dibuktikan melalui temuan patologis, pencitraan, atau bukti objektif lainnya. Cedera iskemik fokal yang terjadi di otak, sumsum tulang belakang, atau retina dalam distribusi vaskular tertentu menjadi indikasi klinis dari cedera tersebut, ditandai dengan gejala yang bertahan selama ≥ 24 jam atau berlangsung hingga menyebabkan kematian.¹¹ Infark dapat dibagi lagi menjadi tiga berbeda mekanismenya sebagai berikut :¹²

a. Trombosis

Trombosis yang biasanya dapat merujuk pada penyumbatan sirkulasi darah yang mengakibatkan mekanisme oklusif lokal di dalam satu atau lebih pada pembuluh darah. Ini menyiratkan bahwa trombus atau bekuan darah adalah penyebab sumbatan,

tetapi sumbatan seperti itu juga bisa disebabkan oleh oklusi trombotik plak aterosklerotik. Pembentukan bekuan darah atau perubahan pada dinding pembuluh darah dapat menyebabkan lumen pembuluh darah menyempit atau tersumbat.

b. Emboli

Emboli terjadi ketika zat dari luar pembuluh darah terperangkap di arteri dan menghambat aliran darah. Penyumbatan ini dapat bersifat sementara atau bertahan selama beberapa jam hingga beberapa hari sebelum berpindah ke bagian distal. Tidak seperti trombosis, penyumbatan lumen akibat emboli tidak disebabkan oleh proses lokal di arteri yang tersumbat. Sumber emboli umumnya berasal dari bagian proksimal, terutama dari jantung, tetapi juga dapat berasal dari arteri besar seperti aorta, karotis, dan vertebralis, serta kemungkinan dari vena sistemik. Emboli yang bersumber dari jantung dapat berasal dari katup jantung, bekuan darah, atau tumor di rongga atrium maupun ventrikel. Sementara itu, emboli yang berpindah dari arteri ke arteri biasanya terdiri dari gumpalan darah, akumulasi trombosit, atau pecahan plak yang terlepas dari pembuluh darah proksimal.

c. Hipoperfusi sistemik

Pada hipoperfusi sistemik, berkurangnya aliran ke jaringan otak disebabkan oleh rendahnya tekanan perfusi sistemik. Penyebab tersering adalah kegagalan pompa jantung (paling sering akibat infark miokard atau aritmia) dan hipotensi sistemik .

2. Hemoragik

Pada stroke hemoragik terbagi menjadi 4 tipe :

a. Perdarahan subarahnoid

kondisi ini merupakan kondisi darah yang bocor lalu keluar dari sirkulasi darah ke permukaan di otak dan dengan sangat cepat dapat menyebar melewati cairan spinal ke dalam ruang di sekitar otak. Perdarahan ini paling sering bersumber dari aneurisma atau kelainan arteriovenosa, tetapi mungkin juga bisa disebabkan oleh gangguan perdarahan atau trauma.

b. Perdarahan intracerebral

Perdarahan intracerebral atau parenkim adalah istilah yang menggambarkan perdarahan langsung ke dalam substansi otak .

c. Perdarahan Subdural

Perdarahan subdural berasal dari robekan atau cedera pembuluh darah bridging yang terletak di antara dura mater dan membran arachnoid. Perdarahan paling sering muncul bertahap dan menumpuk selama berhari-hari, berminggu-minggu, dan bahkan beberapa bulan. Pada pembuluh vena besar robek, perdarahan dapat bertumbuh lebih cepat selama berjam-jam hingga berhari-hari.

d. Perdarahan epidural

Perdarahan epidural dapat disebabkan oleh terjadinya robekan arteri meningeal, paling sering taerjadi di arteri meningeal media. Darah yang menumpuk dengan cepat dalam beberapa menit hingga jam antara tempurung kepala dan dura mater.

2.1.1.2 Faktor risiko

1. Faktor risiko yang dapat di modifikasi

Faktor risiko yang bisa dimodifikasi merupakan hal yang sangat penting, sebab strategi intervensi yang tujuannya untuk mengurangi faktor-faktor tersebut selanjutnya dapat dilakukan untuk mengurangi risiko stroke yang ada.¹³ berikut factor risiko yang bisa di modifikasi

a. Hipertensi

Hipertensi adalah faktor risiko pada stroke yang sangat penting dan dapat dimodifikasi, sebab mempunyai hubungan yang kuat secara langsung dan linier, selain itu juga berkesinambungan diantara tekanan darah dan risiko stroke¹³. Dengan mendefinisikan hipertensi sebagai adanya riwayat hipertensi serta tekanan darah yang melebihi 140/90 mmHg.¹⁴

b. Diabetes melitus

Diabetes melitus adalah faktor risiko yang berdiri sendiri, terjadinya peningkatan risiko stroke 2 kali lipat pada individu menderita diabetes, dan stroke menyumbang 20% kematian pada individu diabetes.¹³

c. Kolesterol tinggi

Kolesterol tinggi mempermudah terjadinya aterosklerosis dimana meningkatkan resiko terjadinya stroke trombosis.¹⁵

d. Alkohol

Konsumsi alkohol berlebihan dan pola minum berisiko (*Heavy Episodic Drinking/HED*) keduanya dikaitkan dengan peningkatan risiko semua jenis stroke,