



## Abstract

**Background:** Stroke is the most common death reason after the cardiovascular disorder and cancer. Epidemiologic studies have revealed that arterial hypertension is the most risk factor due to stroke. Approximately 54% of stroke and 47% of ischemic heart disease cases worldwide are attributable to high blood pressure. Hypertensive emergency are characterized by elevation in blood pressure more than 180/120 mmHg, with worsening target organ dysfunction such as brain, kidney, and heart. Hypertensive and neurovascular disease are significantly influence the pathophysiology of cognitive impairment.

**Aim:** To know about correlation of cognitive impairment based on Mini Mental State Examination Score by Hypertensive Emergency in Stroke Ischemic Patient, and to know what kind of factor that can make this condition worsening.

**Method:** Research design for this study is Cross-sectional study design. Target for this study is patient diagnosed with Stroke Ischemic from Stroke Registry Unit Stroke of RSUP Dr. Sardjito. The independent variable is morbidity and mortality of Stroke Ischemic, Hypertensive Emergency/Non-Hypertensive Emergency.

**Result:** Statistical test showed there is no significant relationship between hypertensive emergency and cognitive impairment in stroke ischemic patients.

**Conclusion:** There is no significant correlation between hypertensive emergency and cognitive impairment in stroke ischemic patients.

**Keyword:** stroke, stroke ischemic, cognitive impairment, MMSE score, *Mini-Mental State Examination*, Unit Stroke RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.



## INTISARI

**Latar Belakang:** Stroke adalah alasan kematian paling umum setelah penyakit kardiovaskuler dan kanker. Studi epidemiologi juga telah mengungkapkan bahwa arterial hipertensi termasuk bagian dari faktor resiko dari stroke. Sekitar 54% dari stroke dan 47% dari kasus penyakit jantung iskemik di seluruh dunia disebabkan karena tekanan darah tinggi. Hipertensi Emergeni di tandai dengan peningkatan tekanan darah lebih dari 180/120 mmHg, dengan terjadi disfungsi organ atau terjadi pemburukan organ dengan sasaran seperti otak, ginjal, dan jantung. Hipertensi dan penyakit neurovaskuler yang signifikan dapat mempengaruhi patofisiologi dari gangguan kognitif.

**Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan dari penurunan fungsi kognitif yang berdasarkan Mini Mental State Examination Score dengan Hipertensi Emergeni di pasien dengan Stroke Ischemic, dan untuk mengetahui faktor apa saja yang dapat membuat kondisi ini memburuk.

**Metode:** Desain penelitian ini adalah Cross-sectional studi desain. Target populasi untuk penelitian ini adalah pasien dengan diagnosis Stroke Ischemic berdasarkan stroke registry dari Unit Stroke RSUP Dr. Sardjito. Variabel Independen disini adalah morbiditas dan mortalitas Stroke Iskemik, Hipertensi Emergeni / Non-Hipertensi Emergeni.

**Hasil:** Hasil dari test uji statistik menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara hipertensi emergenasi dan penurunan fungsi kognitif pada pasien stroke iskemik.

**Kesimpulan:** Tidak ada hubungan yang signifikan antara hipertensi emergenasi dan penurunan fungsi kognitif pada pasien stroke iskemik.

**Kata Kunci:** stroke, stroke ischemic, cognitive impairment, MMSE score, Mini-Mental State Examination, Unit Stroke RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta