

## **ABSTRACT**

### **THE EFFECT OF AMLODIPINE AND CANDESARTAN AS ANTI-HYPERTENSIVE DRUGS ON BLOOD PRESSURE REDUCTION IN ISCHEMIC STROKE PATIENTS AT ABDUL MOELOEK HOSPITAL IN 2021**

**By**

**Zada Amalia Agatha Sari**

**Background:** The incidence of ischemic stroke is 10 times than hemorrhagic stroke in western countries, but hemorrhagic stroke has a higher risk of mortality. Stroke in Indonesia is the most common disease and ranks first in Asia. Based on age, those aged over 60 years are in the first place in Asia and those aged 15-59 are in the fifth rank for stroke. One focus of stroke therapy is hypertension management. Lowering blood pressure in ischemic stroke patients has the potential to reduce the risk of brain edema, the risk of hemorrhage, and prevent further vascular damage.

**Methods:** This study used an observational study design with retrospective data collection. The population is ischemic stroke patients who used antihypertensive drugs like amlodipine and candesartan in 100 medical records. The analytical test in this study use the Paired Sample Test, One Way ANOVA and Post Hoc-LSD

**Results:** The results showed that men who were more affected by ischemic stroke were 58 (58%), aged >50 years as many as 39 people (39%) and 53 people who had no job (53%), the mean of amlodipine for reducing blood pressure in ischemic stroke patient was 22,587, the mean of candesartan for reducing blood pressure in ischemic stroke patient was 32, 400, and the average combination of candesartan and amlodipine for reducing blood pressure in ischemic stroke patients was 38,909 with p-value <0,05. Based on the One Way ANOVA and Post Hoc-LSD test, p-value <0,05 was obtained in the amlodipine, candesartan and combination candesartan dan amlodipine.

**Conclusion:** There is an effect of the antihypertensive drug amlodipine, candesartan and combination amlodipine and candesartan on reducing blood pressure in ischemic stroke patients. The most effective antyhypertenive drug therapy in reducing systolic blood pressure is a combination drug anda reducing diastolic blood pressure is candesartan

## ABSTRAK

### **PENGARUH PEMBERIAN OBAT ANTI HIPERTENSI AMLODIPIN DAN CANDESARTAN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PASIEN STROKE ISKEMIK RAWAT INAP DI RSUD ABDUL MOELOEK PADA TAHUN 2021**

**Oleh**

**Zada Amalia Agatha Sari**

**Latar Belakang:** Kejadian stroke iskemik 10 kali lebih sering dibandingkan stroke perdarahan di negara-negara barat, namun stroke perdarahan memiliki risiko mortalitas yang lebih tinggi dibandingkan stroke iskemik. Penyakit stroke di Indonesia merupakan penyakit terbanyak dan menduduki urutan pertama di Asia. Berdasarkan umur, usia diatas 60 tahun menduduki urutan pertama di Asia dan usia 15-59 menduduki urutan kelima terkena stroke. Salah satu fokus terapi stroke adalah manajemen hipertensi. Penurunan tekanan darah pada pasien stroke iskemik berpotensi menurunkan risiko terjadinya edem otak, risiko hemoragi, dan mencegah kerusakan vaskular lebih lanjut.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*, dilakukan di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek pada bulan Mei-Juni 2022. Jumlah sampel penelitian sebanyak 100 sampel. Uji analitik pada penelitian ini menggunakan uji *Paired Sample Test* dan *One Way ANOVA*

**Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan yang lebih banyak terkena stroke iskemik adalah laki-laki yaitu sebanyak 58 (58%), usia >50 tahun sebanyak 39 orang (39%) dan pada orang yang tidak bekerja sebanyak 53 orang (53%), rerata obat amlodipin terhadap penurunan tekanan darah pasien stroke iskemik adalah 22,587, rerata obat candesartan terhadap penurunan tekanan darah pasien stroke iskemik adalah 32,400 dan rerata kombinasi obat candesartan dan amlodipin terhadap penurunan tekanan darah pasien stroke iskemik adalah 38,909 dengan *p value* <0,05. Berdasarkan uji *One Way ANOVA* dan *Post Hoc-LSD* didapatkan *p-value* <0,05 pada kelompok amlodipin, candesartan dan kombinasi candesartan dan amlodipin.

**Kesimpulan:** Terdapat pengaruh obat anti hipertensi amlodipin, candesartan dan kombinasi obat candesartan dan amlodipin terhadap penurunan tekanan darah pasien stroke iskemik. Terapi obat antihipertensi yang paling efektif menurunkan tekanan darah sistolik adalah obat kombinasi dan menurunkan tekanan darah diastolik adalah obat candesartan