



## Analisis Efektivitas Biaya Terapi Tunggal Dan Kombinasi Antihipertensi Pada Pasien Stroke di RSD Idaman Banjarbaru

*Cost-Effectiveness Analysis Of Single And Combination Antihypertensive Therapy In Stroke Patients At Idaman Banjarbaru Regional Hospital*

Muhammad Alifiya Akbar<sup>1\*</sup>, Rahmayanti Fitriah<sup>1</sup>, Depy Oktapian Akbar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Borneo Lestari, Banjarbaru, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Fakultas Farmasi, Universitas Borneo Lestari, Banjarbaru, Indonesia

\*korespondensi penulis : [alifiyaakbar1133@gmail.com](mailto:alifiyaakbar1133@gmail.com)

### Kata Kunci :

Efektivitas  
Biaya  
Antihipertensi  
Stroke

### Korespondensi Penulis :

Muhammad Alifiya Akbar  
Program Studi Sarjana Farmasi  
Fakultas Farmasi  
Universitas Borneo Lestari  
Banjarbaru  
Indonesia  
Email :  
[alifiyaakbar1133@gmail.com](mailto:alifiyaakbar1133@gmail.com)

### ABSTRAK

**Latar Belakang :** Stroke merupakan penyakit yang disebabkan karena adanya penyempitan ataupun penyumbatan pada bagian pembuluh darah otak, sehingga dapat menyebabkan kerusakan bahkan mati syaraf pada bagian syaraf yang tersumbat. Penggunaan antihipertensi sangat diperlukan pada terapi stroke karena untuk mengontrol tekanan darah pada pasien stroke karena jika terjadi peningkatan tekanan darah pada pasien stroke akan meningkatkan risiko pendarahan. **Tujuan :** dari penelitian ini untuk menganalisis efektivitas biaya untuk menentukan alternatif pengobatan yang tersedia yang lebih efisien dan ekonomis. **Metode :** yang digunakan adalah Non-eksperimental, pengambilan data dilakukan secara Retrospektif, perhitungan biaya dilakukan menggunakan metode ABC (*Activity Based Costing*). **Hasil :** dari penelitian ini didapatkan terapi antihipertensi yang memiliki nilai efektivitas paling tinggi adalah terapi Candesartan dengan persentase 100% dengan nilai (ACER) terendah sebesar Rp.36.041,11 karena terapi Candesartan dapat menurunkan tekanan darah dengan baik dengan itu terapi candesartan memiliki nilai rata-rata yang rendah dan efektivitas yang tinggi. **Kesimpulan :** pada penelitian ini didapatkan terapi Candesartan memiliki nilai efektivitas dan biaya paling tinggi. Karena terapi Candesartan memiliki biaya yang murah sehingga diperoleh nilai ACER yang *Cost-Effective*.

Kata Kunci : Efektivitas, Biaya, Antihipertensi, Stroke

### ABSTRACT

**Background :** *Stroke is a disease caused by a narrowing or blockage of the blood vessels of the brain, so that it can cause damage and even nerve death in the blocked nerves. The use of antihypertensives is very necessary in stroke therapy because it controls blood pressure in stroke patients because if there is an increase in blood pressure in stroke patients, it will increase the risk of bleeding.* **Aims :** *The purpose of this study was to analyse cost-effectiveness to determine which of the available treatment alternatives is more efficient and economical.* **Methods :** *The method used is Non-experimental, data collection is done Retrospectively, cost calculation is done using the ABC (Activity Based Costing) method.* **Results :** *From this study, it was found that antihypertensive therapy which has the highest effectiveness value is Candesartan therapy with a percentage of 100% with the lowest (ACER) value of Rp.36,041.11 because Candesartan therapy can reduce blood pressure well with that Candesartan therapy has a low average value and high effectiveness.* **Conclusions :** *In this study, Candesartan therapy was found to*

*have the highest effectiveness and cost value. Because Candesartan therapy has a low cost so that the ACER value is obtained Cost-Effective.*  
*Keywords : Effectiveness, Cost, Antihypertensive, Stroke*

## LATAR BELAKANG

Stroke adalah suatu penyakit yang diakibatkan oleh adanya penyempitan ataupun penyumbatan pada bagian pembuluh darah otak, sehingga menyebabkan suplai aliran darah serta oksigen ke otak menjadi terhambat bahkan terhenti, sehingga dapat menyebabkan kerusakan bahkan mati syaraf pada bagian syaraf yang tersumbat (Faridah & Murtini, 2019).

Stroke terbagi menjadi 2 macam, yaitu stroke hemoragik serta stroke non hemoragik. Diperkirakan pasien yang menderita stroke iskemik mencapai sebanyak 85% dari jumlah stroke yang ada. Tujuan utama dari penatalaksanaan pasien stroke ada tiga hal, yaitu menurunkan resiko kerusakan neurologik pada penderita lebih lanjut, mengurangi angka kematian yang disebabkan oleh stroke dan ketidaksanggupan gerak pasien (immobility) serta menghindari kejadian serangan berulang atau kambuh (Handayani & Dominica, 2018).

Hipertensi merupakan salah satu faktor resiko utama pada kejadian stroke yang dapat dikendalikan dengan penggunaan terapi antihipertensi yang tepat. Penyakit hipertensi dapat memperbesar sebanyak 6 kali lebih besar resiko terjadinya stroke. Pasien dapat dinyatakan menderita hipertensi jika memiliki tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg, bila tekanan darah semakin meningkat maka risiko kemungkinan terjadinya stroke akan semakin bertambah (Muhlis et al., 2021).

Pemberian terapi antihipertensi pada penderita stroke berguna untuk mengurangi tekanan darah secara normal pada pasien stroke. Pemberian terapi antihipertensi sangat penting pada terapi stroke karena untuk mengontrol tekanan darah pada pasien stroke dan jika terjadi peningkatan tekanan darah pada pasien stroke maka akan meningkatkan risiko pendarahan pada pasien stroke (Presley, 2015).

Tujuan dari pengambilan judul penelitian di atas adalah agar dapat menetapkan pilihan alternatif pengobatan yang tersedia beserta pelayanan kesehatan yang lebih efisien serta hemat. Serta mengomparasikan biaya antara golongan terapi yang dipergunakan sehingga diperoleh intervensi kesehatan yang paling efesien dan efektif Yang berdasarkan pada nilai ACER (*Average Cost-Effectiveness*) serta ICER (*Incremental Cost-Effectiveness Ratio*).

## BAHAN DAN METODE

### Bahan

Penelitian ini dilaksanakan pada periode bulan Desember 2024-Januari 2025. Tempat penelitian dilaksanakan bertempat di Rumah Sakit Daerah Idaman Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data rekam medik pasien stroke.

### Metode

Riset ini merupakan riset non-eksperimental dikarenakan riset tersebut dilaksanakan melalui penganalisaan informasi yang diambil dan dikumpul didalam suatu titik durasi khusus dan populasi sampelnya yang sudah ditetapkan. Pengambilan datanya didalam riset tersebut dilaksanakan dengan Retrospektif yang diperoleh lewat bagian rekam medis dengan diagnosa stroke infark di RSD Idaman Banjarbaru. Perhitungan biaya dilakukan menggunakan metode ABC (*Activity Based Costing*). Data yang digunakan merupakan data rekam medis dan biaya pengobatan serta biaya sarana prasarana. Riset ini mengidentifikasi mengenai keberhasilan anggaran terapi antihipertensi terhadap penderita stroke infark di RSD Idaman Banjarbaru 2022-2023.

Populasi pada penelitian ini menggunakan seluruh pasien stroke infark yang mendapatkan pengobatan antihipertensi dan menjalani perawatan di RSD Idaman Banjarbaru pada tahun 2022-2023 yang berjumlah 83 pasien. Dan sampel yang digunakan didalam riset kali ini ialah pasien yang telah mencapai standar kriteria inklusi yaitu data rekam medis pasien pada diagnosis stroke infark yang mendapat terapi antihipertensi di RSD Idaman Banjarbaru pada Tahun 2022-2023. Berikut Kriteria Inklusi pada penelitian ini:

Pasien yang didiagnosis stroke infark dengan komplikasi hipertensi, Pasien yang mendapat terapi antihipertensi oral tunggal (Amlodipine, Candesartan) dan kombinasi (Amlodipine+Candesartan), Pasien stroke infark yang dinyatakan sembuh dan boleh pulang, Data rekam medis lengkap.

Dan berikut Kriteria Eksklusi pada penelitian ini:

Data rekaman medik kurang bisa terbaca dan Pasien yang meninggal.

### Prosedur Penelitian

#### Instrumen Penelitian

Instrumen riset pada penelitian ini ialah peralatan tulis, kalkulator, komputer sebagai sarana pengolahan data. Selain itu, rekam medis pasien stroke yang mendapat terapi antihipertensi yang diambil dari RSD Idaman Banjarbaru.

#### Alur Penelitian



Gambar 1. Skema Alur Penelitian

#### Pengolahan Data

Setelah data dikumpulkan, langkah berikutnya adalah pengolahan data, yang terdiri dari beberapa proses seperti memeriksa keakuratan data (*editing*), mengkodekan informasi, memproses dan membersihkan data dari kesalahan, hingga menyajikannya dalam bentuk tabel.

Pertama *editing* merupakan tahap aktivitas pemeriksaan kevalidan data nya yang termasuk seperti kesamaan terhadap pengukurannya. Kedua *Coding* merupakan tahap aktivitas mengklasifikasikan datanya serta jawaban berdasarkan kelompok tiap-tiap hingga mempermudah pada pengkategorian datanya. Ketiga *Processing* merupakan kegiatan kegiatan mengola datanya guna dapat dianalisis. Pemprosesan data dilakukan dengan cara memasukkan data kedalam master tabel atau database komputer. Keempat *Cleaning* merupakan tahap aktivitas pemeriksaan ulang datanya yang telah dimasukkan serta dilakukan perbaikan jika didapati suatu kekeliruan. Dan Kelima *Tabulating* adalah tahap aktivitas mengorganisasikan datanya semaksimal mungkin guna memudahkan untuk penjumlahannya, penyusunan (Lapau, 2013).

### Analisis Data

Analisis data yang diterapkan didalam penghitungan efektivitas anggaran terapi antihipertensi tunggal dan kombinasi , meliputi:

Informasi dasar pasien meliputi distribusi jenis kelamin, kelompok usia, nilai tekanan darah, serta jenis terapi yang dianalisis berdasarkan persentase masing-masing, Data hasil penelitian ditampilkan dalam bentuk tabel deskriptif yang digunakan untuk menilai seberapa efektif biaya pengobatan antihipertensi pada pasien stroke di RSD Idaman Banjarbaru tahun 2022–2023, Efektivitas terapi yang mencakupi menurunnya nilai tekanan darah yang menyentuh target terapi berkisar <140/90 mmHg kepada penderita stroke.

$$\% \text{ Efektivitas} = \frac{\text{Pasien Meraih Target Terapi}}{\text{Total Sampel}}$$

Penghitungan biaya rata-rata total dari pemakaian antihipertensi perhitungan biaya medik langsung yang meliputi biaya jasa sarana seperti fasilitas selama di rumah sakit, transportasi, alat kesehatannya, Penghitungan ACER dalam analisis efektivitas biaya berguna sebagai pembanding tiap-tiap obatan. penghitungan ACER yakni:

$$ACER = \frac{\text{Anggaran Perawatan kesehatan (Rp)}}{\text{Efektivitas (%)}}$$

Penghitungan ICER (Inceremental cost-effectiveness ratio) adalah pengukuran selisih anggaran pada tiap-tiap obatan pada obatan lain

$$ICER = \frac{\text{Biaya A (Rp)} - \text{Biaya B (Rp)}}{\text{Efek A (%)}} - \frac{\text{Efek B (%)}}$$

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti ini dilaksanakan melalui menganaliskan farmakoekonomi menggunakan cara *cost effectiveness analysis* (CEA) biaya terapi hipertensi pada pasien stroke dengan terapi amlodipin, candesartan, dan kombinasi candesartan serta amlodipin kepada pasiennya di RSD Idaman tahun 2022–2023. Didasari pada data retrospektif pada rekam medik di RSD Idaman tahun 2022–2023 terdapat kejadian hipertensi kepada pasien stroke sebanyak 83 pasien. Jumlah pasien yang mencapai kriteria inklusi yaitu berkisar 43 pasien, dimana pasien dengan terapi amlodipin berkisar 5 pasien, terapi candesartan berkisar 3 pasien dan terapi kombinasi amlodipine dan candesartan sebanyak 35 pasien.

Tabel 1. Penggolongan Pasien Berdasarkan Gender

Gender	Total Pasien	Percentase (%)
Laki-laki	26	60,46%
Perempuan	17	39,53%
Jumlah	43	100%

Dari Tabel 1. didapatkan bahwasannya stroke lebih sering dialami oleh pasien berjenis kelamin pria pada persentase sebesar 60,46% dibandingkan dengan pasien berjenis kelamin perempuan dengan persentase sebesar 39,53% hasil ini sesuai dengan ungkapan dari *American Heart Association* yang menunjukkan bahwasannya laki-laki lebih rentan mengalami serangan stroke dibandingkan perempuan. Hal ini didukung oleh temuan (Goldstein et al., 2006), yang mencatat prevalensi stroke lebih tinggi pada pria. Penelitian (Laily, 2016), yang melaporkan bahwa sebanyak 75% penderita stroke dalam studinya adalah laki-laki. Salah satu faktor pelindung pada perempuan adalah hormon estrogen, yang diketahui mampu meningkatkan imunitas dan memberikan perlindungan terhadap aterosklerosis hingga masa menopause (Bushnell et al., 2009).

**Tabel 2. Penggolongan Pasien Berdasarkan Umur**

Usia	Total Pasien	Percentase(%)
40-52	13	30,23%
53-65	24	55,81%
>65	6	13,95%
Jumlah	43	100%

Dari Tabel 2. memaparkan bahwasannya pasien pada umur 53-65 tahun lebih sering atau lebih banyak mengalami stroke yaitu dengan persentase sebesar 55,81%. Hasil ini selaras pada riset (Laily, 2016) yang memaparkan terlihatnya kaitan diantara usia pada fenomena stroke iskemik yang buktikan dengan responden dengan usia >55 tahun memiliki risiko 3,960 kali lebih besar terkena stroke iskemik dibandingkan dengan responden dengan usia <55 tahun. Meskipun secara umum stroke dapat menyerang siapa saja tanpa memandang usia, termasuk individu muda (Nastiti, 2012), namun kecenderungan terbesar ditemukan pada kelompok usia lanjut. Hal ini berkaitan dengan proses degeneratif pada pembuluh darah yang umum terjadi seiring pertambahan usia. Heart and Stroke Foundation pada tahun 2006 mencatat bahwa satu dari lima individu berusia 50–64 tahun memiliki dua atau lebih faktor risiko yang dapat memicu stroke maupun penyakit jantung (Nastiti, 2012).

**Tabel 3. Biaya Rata-Rata Terapi**

Anggaran terapi	Anggaran rata-rata (Rp)		
	Golongan A	Golongan B	Kelompok C
Obat antihipertensi	Rp. 7.767,51	Rp. 3.446	Rp. 6.493
Obat Lain	Rp. 520.370,34	Rp. 302.266,6	Rp. 475.766,33
Pemeriksaan	Rp. 713.700	Rp. 551.400	Rp. 668.000
Diagnostik	Rp. 1.701.221,43	Rp. 1.584.200	Rp. 1.977.416,67
Sarana	Rp. 877.892,85	Rp. 401.000	Rp. 240.000
Alkes	Rp. 157.693,62	Rp. 161.515,2	Rp. 236.435,33
<b>Total Biaya Terapi</b>	<b>Rp. 3.978.645,75</b>	<b>Rp. 3.003.827,8</b>	<b>Rp. 3.604.111,33</b>

Golongan A= Amlodipin+Candesartan; Golongan B= Amlodipin; Kelompok C= Candesartan

Dari Tabel 3. memperlihatkan bahwasannya total anggaran terapi Kelompok A dengan terapi kombinasi amlodipin+candesartan sebesar Rp.3.978.645,75 Kelompok B dengan terapi amlodipin sebesar Rp.3.003.827,8 dan Kelompok C dengan terapi candesartan sebesar Rp.3.304.111,33. Obat lain yang digunakan, pemeriksaan, diagnostik, sarana, dan alkes.

Biaya Obat Antihipertensi adalah hasil dari biaya ini dihitung dari harga obat antihipertensi dirata-ratakan dengan jumlah pasien pengguna obat. Rata-rata anggaran obatan antihipertensi diperoleh pada jumlah anggaran obatan pada tiap pasiennya dalam masa rawat inap. Dapat dilihat tabel 3 anggaran kisaran obat golongan A pada terapi kombinasi amlodipin dan candesartan yaitu sebesar Rp.7.767,51, anggaran kisaran obat golongan B pada terapi amlodipin yaitu sebesar Rp.3.446, dan anggaran perkiraan obat golongan C pada terapi candesartan yaitu sebesar Rp.6.493 yang berarti anggaran kisaran obat golongan B yakni Amlodipin cenderung terjangkau dibanding pada biaya rata-rata obatan kelompok A dan kelompok C. Hal ini dipengaruhi oleh harga persatuan amlodipin dan candesartan terdapat perbedaan dan juga adanya perbedaan lama rawat inap pasien.

Biaya Obat Lainnya Yang Dipakai Bisa diperhatikan didalam tabel 3 anggaran kisaran obatan lain kelompok A yaitu sebesar Rp.520.370,34, biaya rata-rata obat lain kelompok B yaitu sebesar Rp.302.266,6 dan biaya rata-rata obat lain kelompok C yaitu sebesar Rp.475.766,33. Terdapatnya perbedaan-perbedaan pada rata-rata biaya obat lain yang digunakan di setiap kelompoknya dikarenakan berbedanya penyakit penyerta yang di derita dan juga berbedanya kebutuhan terapi dari masing-masing pasien.

Anggaran Pengecekan hasil biaya ini dihitung dari harga jasa pemeriksaan selama rawat inap rata-ratanya pada total pasien rawat inap. Bisa diperhatikan didalam tabel 3 biaya rata-rata pemeriksaan kelompok A yaitu sebesar Rp.713.700, biaya rata-rata pemeriksaan kelompok B yaitu sebesar Rp.551.400 serta nggaran kisaran pemeriksaan kelompok C yakni berkisar Rp. 668.000. Anggaran pemeriksaan yang lebih tinggi dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti dikarenakan frekuensi pemeriksaan yang lebih sering atau lebih mahal dan faktor perbedaan lama rawat inap pasien.

Anggaran Diagnostiknya yaitu anggaran yang diterapkan pasien didalam pengecekan laboratorium dan juga pemeriksaan radiologi. Dapat ditemui pada tabel 3 biaya kisaran diagnostik golongan A berkisar Rp.1.701.221,43 biaya rata-rata diagnostik kelompok B berkisar Rp.1.584.200 serta anggaran kisaran diagnostik kelompok C berkisar Rp.1.977.416,67. Biaya yang lebih tinggi bisa disebabkan oleh lebih banyaknya penyakit penyerta yang ingin diperiksa.

Biaya Sarana ialah anggaran yang dikeluarkan dari pasiennya guna penggunaan sarana emas perawatannya seperti ruangan atau kamar yang dipakai. Bisa diperhatikan didalam tabel 3 anggaran sarana kelompok A berkisar Rp.877.892,85 golongan B berkisar Rp.401.000 golongan C berkisar Rp.240.000. Biaya sarana yang lebih tinggi tidak selalu berarti lebih efektif akan tetapi dikarenakan perbedaan harga antar kelas pada ruangan dan juga lama rawat inap.

Biaya Alkes ialah anggaran yang dikeluarkan oleh pasiennya untuk penggunaan alkes semasa pemulihan dirumah sakit. Dapat dilihat didalam tabel 3 anggaran rata-rata alkes kelompok A sebesar Rp.157.693,62 alkes golongan B berkisar Rp.161.515,2 dan anggaran kisaran alkes golongan C berkisar Rp.236.435,33. Perbedaan rata-rata penggunaan alkes disetiap kelompoknya bisa saja disebabkan oleh perbedaan kebutuhan alkes yang digunakan.

**Tabel 4. Efektivitas Terapi yang Mencapai Target**

Obat Hipertensi	Total Pasien	Pasien dengan capaian target terapinya	Percentase (%)
Golongan A	35	22	62,85
Golongan B	5	3	60
Golongan C	3	3	100

Golongan A= Amlodipin+Candesartan; Golongan B= Amlodipin; Kelompok C= Candesartan

Pada tabel 4. Efektivitas terapi pemakaian obatan antihipertensi dilihat pada pencapaian targetnya, penyembuhan oleh penderita hipertensi pada pasien stroke dengan turunnya angka tekanandarah pada target penilaian sistoliknya 140 mmHg serta penilaian diastoliknya 90 mmHg (Andayani, 2023). Dapat dilihat pada tabel 4 efektivitas terapi pada candesartan menunjukkan efektivitas sebesar 100% dan efektivitas terapi pada kombinasi amlodipin dengan candesartan menunjukkan efektivitas sebesar 62,85% dan efektivitas terapi pada amlodipin menunjukkan efektivitas sebesar 60%. Hasil ini menunjukkan bahwa terapi candesartan lebih efektif dibandingkan dengan terapi kombinasi amlodipin dengan candesartan dan terapi amlodipin tunggal dalam menurunkan nilai tekanan darah kepada pengidap hipertensinya. Perbedaan efisiensi terhadap ketiga terapi bisa disebabkan oleh beberapa faktor, seperti mekanisme kerja obat amlodipin dan candesartan yang berbeda, dosis obat yang diberikan sesuai kebutuhan pasien, dan karakteristik pasien yang berusia dan memiliki penyakit penyerta yang berbeda. Berdasarkan hasil penelitian ini, terapi candesartan bisa dijadikan alternatif efisien untuk penderita hipertensi pada pasien stroke. Hasil riset ini sejalan pada penelitiannya dari (Nunung et al., 2021) yang menyebut bahwasannya persentase efektivitas dari candesartan lebih besar daripada amlodipin, yakni 64,28% untuk amlodipin dan 100% untuk candesartan.

**Tabel 5. Efektivitas Biaya Terapi Antihipertensi Pada Pasien Stroke**

Uraian	Golongan A	Golongan B	Golongan C
anggaran rata-rata (Rp)	3.978.645,75	3.003.827,8	3.604.111,33
Efektivitas terapi (%)	62,85	60	100
ACER (Rp)	63.303,83	50.063,79	36.041,11

Berdasarkan Tabel 5. memperlihatkan bahwasannya perhitungan penilaian ACER, terapi Candesartan cederung Cost Effectiveness dibandingkan dengan terapi kombinasi amlodipin dengan candesartan dan terapi amlodidpin. Terapi Candesartan memiliki penilaian ACER cenderung rendah berkisar Rp.36.041,11 pada persentase efisiensi terapi maksimal yaitu 100% dikomparasikan dengan terapi kombinasi amlodipin dengan candesartan mempunyai nilai ACER sebesar Rp.63.303,83 dengan persentase efektivitas terapi lebih rendah yaitu 62,85% dan terapi amlodipin mempunyai nilai ACER sebesar Rp.50.063,79 dengan persentase efektivitas terapi lebih rendah yaitu 60%, yang mana dapat disimpulkan bahwa terapi penyakit hipertensi pada pasien stroke menggunakan candesartan lebih efektif dari segi biaya dibandingkan kombinasi amlodipin dengan candesartan dan amlodipin tunggal.

**Tabel 6. Cost-Effectiveness Grid**

Efisiensi Anggaran	Anggaran Lebih Kecil	Anggaran Tetap	Anggaran Cenderung Besar
Efisiensi Cenderung Kecil	A (Amlodipin)	B	C (Amlodipin+ Candesartan)
Efektivitas Sama	D	E	F
Efisiensi Cenderung Besar	G (Candesartan)	H	I

Pada penelitian ini amlodipin mempunyai Efisiensi cenderung kecil juga mempunyai anggaran yang cenderung rendah, maka amlodipin masuk dalam Kuadran A dapat diartikan dengan perlu adanya perhitungan ICER (tidak *Cost Effectiveness*). Sedangkan kombinasi amlodipin+candesartan juga mempunyai efisiensi cenderung kecil serta mempunyai nggaran yang lebih besar, maka gabungan amlodipin+candesartan termasuk dalam kategori didominasi (Kuadran C) yang berarti terapi kombinasi terpilih dan tidak perlu dilakukan perhitungan ICER, sedangkan candesartan mempunyai efektivitas yang paling tinggi serta mempunyai anggaran cenderung kecil, maka candesartan masuk dalam golongan didominasi (Kuadran G) yang berarti terapi candesartan dapat dipilih serta kurang diperlukan penghitungan ICER.

## KESIMPULAN

Riset ini bisa disimpulkan sebagai berikut:

Yang pertama total persentase Efisiensi penggunaan obat antihipertensi kepada pasien stroke di RSD Idaman Banjarbaru tahun 2022-2023 yaitu terapi Candesartan memiliki efektivitas terapi sebesar 100%, dan terapi kombinasi (amlodipin+candesartan) memiliki efektivitas terapi sebesar 62,85%, dan terapi amlodipin memiliki efektivitas terapi sebesar 60%, kedua biaya total terapi medik langsung penggunaan obat antihipertensi pada pasien stroke kombinasi (amlodipin+candesartan), amlodipin, candesartan kepada pasien perawatan di RSD Idaman Banjarbaru tahun 2022-2023 yaitu dari terapi kombinasi (amlodipin+candesartan) sebesar Rp.3.978.645,75, terapi amlodipin sebesar Rp.3.003.827,8, dan terapi candesartan sebesar Rp.3.604.111,33, dan yang ketiga terapi Candesartan lebih Cost Effectiveness dengan nilai ACER sebesar Rp.36.041,11 dengan persentase efektivitas terapi 100% dibandingkan dengan terapi amlodipin pada penilaian ACER Rp.50.063,79 pada persentase efisiensi terapi 60% dan juga dengan terapi kombinasi (amlodipin+candesartan) pada nilai ACER Rp.63.303,83 melalui persentase efisiensi terapi 62,85%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bobby Presley,S. Farm.,M.Farm- Klin.,Apt.2015. Penatalaksanaan Farmakologi Stroke Iskemik Akut. Buletin Rasional Vol.12 No.1
- Bushnell, C.D., Johnston, D.C., Goldstein, L.B., 2009. "Retrospective Assessment of initial Stroke Severity: Comparison of the NIH Stroke Scale and the CNS". *Jurnal Stroke*. Volume 32. Hal. 656.

- Faridah, U., & Murtini, S. (2019). PENGARUH POSISI MIRING TERHADAP DEKUBITUS PADA PASIEN STROKE DI RSUD RAA SOEWONDO PATI. In *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan* (Vol. 10, Issue 1).
- Goldstein, L.B., Adams, R., Alberts, M.J., Apple, L. J., Brass, L. M., Bushnell, C.D., Culebras. 2016. *Primary Prevention of Ischemic Stroke. The american Academy of Neurology affirms the value of this guidline.*
- Handayani, D., & Dominica, D. (2018). Gambaran Drug Related Problems (DRP's) pada Penatalaksanaan Pasien Stroke Hemoragik dan Stroke Non Hemoragik di RSUD Dr M Yunus Bengkulu. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 5(1), 36-44.
- Laily. 2016. Hubungan Karakteristik Penderita dan Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Iskemik. Surabaya. FKM Universitas Airlangga.
- Lapau, B. (2010). *Metodologi Penelitian Kebidanan*. Diklat
- Muhlis, M., & Iffa Muslimah, L. (2021). Hubungan Kerasionalan Pereseptan Obat Antihipertensi Dengan Outcome Klinis Pada Pasien Stroke Iskemik Rawat Inap RSUD Dr. Soegiri Lamongan The Rational Relationship of Prescribing Antihypertensive Drugs and Clinical Outcomes in Ischemic Stroke Patients inpatients at Dr. Soegiri Hospital Lamongan. In *Jurnal Farmasi Indonesia* (Vol. 18, Issue 1).
- Nastiti. 2012. *Gambaran Faktor Resiko Kejadian Stroke pada Pasien Stroke Rawat Inap di Rumah sakit Krakatau Medika Tahun 2011*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Nunung Uswatun Hasanah, Ni Made Amelia R.D, Yoga Dwi Saputra. 2021. Analisis Efektivitas Biaya Obat Antihipertensi Amlodipin dan Candesartan Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Universitas Mataram Tahun 2021.Universitas Mataram, Indonesia.
- Sri Astutik Andayani. 2023. "Pengaruh Self Management Terhadap Tekanan Darah Sistolik Pada Pasien Hipertensi. "Jurnal Ilmiah STIKES Kendal 13(2): 485-90.