Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia p-ISSN: 2541-0849

e-ISSN: 2548-1398

Vol. 7, No. 9, September 2022

PERBANDINGAN BIAYA PENGOBATAN KOMBINASI AMLODIPIN -CANDESARTAN DENGAN AMLODIPIN-IRBESARTAN PADA PASIEN HIPERTENSI RAWAT INAP BPJS DI RUMAH SAKIT EVASARI

Erlita, Shirly Kumala, Prih Sarnianto

Magister Farmasi Universitas Pancasila Jakarta, Indonesia

Email: erlitaapt7000@gmail.com,fskumala@univpancasila.ac.id, prih1488@gmail.com

Abstrak

Hipertensi merupakan penyakit kardiovaskuler yang paling lazim. Prevalensinya bervariasi menurut umur, ras, pendidikan dan banyak variabel lain. Besarnya biaya pengobatan hipertensi dipengaruhi beberapa hal seperti pemilihan obat, tindakan medis yang diberikan Di Era JKN pembayaran untuk pelayanan di rumah sakit menggunakan sistem Ina-CBGs dimana besaran pembayaran klaim oleh BPJS Kesehatan didasarkan pada kelompok diagnosis penyakit dan prosedur penanganannya. Pembayaran klaim BPJS yang bersifat paket membuat rumah sakit harus melakukan pengendalian biaya-biaya terkait pelayanan pasien rawat inap agar tidak merugi. Tujuan penelitian ini mengkaji perbandingan biaya pengobatan terapi kombinasi amlodipin-candesartan dengan kombinasi amlodipin-irbesartan pada pasien rawat inap dengan menggunakan BPJS di RS Evasari, dari penelitian ini diperoleh hasil unit cost dalam pengobatan pasien hipertensi dengan kombinasi amlodipin-irbesartan lebih rendah yaitu Rp. 5.991.007,66 dengan rata-rata lama rawat selama 3 hari. Sedangkan pada kombinasi amlodipin-candesartan unit cost yang dikeluarkan sebesar Rp. 10.025.676,16 dengan rata-rata rawat selama 5 hari. unit cost yang menjadi pengeluaran paling besar biaya obat dan alkes untuk kombinasi amlodipin-candesartan Rp. 3.148.406,26 dan kombinasi amlodipinirbesartan Rp. 2.108.379. Perbedaan biaya yang cukup besar dipengaruhi oleh lama rawat inap yang dibutuhkan berbeda. Pasien dengan kombinasi amlodipincandesartan memerlukan lama rawat yang lebih lama bila dibandingkan dengan kombinasi amlodipin-irbesartan.

Kata Kunci: perbandingan biaya, *unit cost*, kombinasi obat, hipertensi, BPJS.

Abstract

Hypertension is the most common cardiovascular disease. The prevalence varies according to the age, race, education and many other variables. The amount of cost of curing hypertension is affected by several factors such as drug selection, medical action given. In era JKN, the payment for the service in the hospital utilizes Ina-CBGs system in which the amount of claim payment by Social Health Security is based on the group of disease diagnosis and the handling procedure. The payment of BPJS claim which is in package makes the hospital control costs related to outpatients service in order not to get loss. The aim of this study is to

How to cite: Erlita, Shirly Kumala, Prih Sarnianto (2022) Perbandingan Biaya Pengobatan Kombinasi Amlodipin - Candesartan Dengan Amlodipin-Irbesartan Pada Pasien Hipertensi Rawat Inap BPJS Di Rumah Sakit

Evasari, Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia, (7) 9,

E-ISSN: 2548-1398
Published by: Ridwan Institute

review comparison of therapy treatment cost combination of amlodipin-candesartan and amlodipine-ir besartan combination dengan kombinasi amlodipin-irbesartan in outpatients by means of BPJS in Evasari Hospital. From this study, the result of cost unit is obtained in hypertension patient treatment with amlodipin-irbesartan combination which is lower amounting Rp. 5,991.007.66 with the average of hospitalization duration of 3 days, whereas in amlodipin-candesartan combination, the cost unit spent is Rp. 10,025,676.16 with the average of hospitalization for 5 days. The cost unit that becomes the biggest spending is drug cost and health devices for amlodipin-candesartan combination which is Rp. 3,148,406.26 and amlodipin-irbesartan combination which is p. 2,108,379.63. The quite big difference of cost is affected by the duration of hospitalization required which is different. Patients with amlodipin-candesartan combination requires longer hospitalization than those with amlodipin-irbesartan combination.

Keywords: cost comparison, cost unit, drug combination, Hypertension, BPJS

Pendahuluan

Hipertensi merupakan penyakit kardiovaskuler yang paling lazim. Prevalensinya bervariasi menurut umur, ras, pendidikan dan banyak variabel lain. Penurunan tekanan darah secara farmakologis yang efektif dapat mencegah kerusakan pembuluh-pembuluh darah dan terbukti menurunkan tingkat morbiditas dan mortalitas. Pengetahuan tentang mekanisme dan cara kerja antihipertensi memungkinkan prediksi efektivitas dan toksisitasnya secara akurat, sehingga penggunaan obat secara rasional baik tunggal atau kombinasi dapat menurunkan tekanan darah dengan resiko minimal terhadap terjadinya toksisitas yang serius terhadap sebagian besar pasien (Katzung B.G., 2018).

Menurut WHO, hipertensi telah membunuh 9,4 juta jiwa warga dunia setiap tahunnya. Pada 2025 mendatang, diproyeksikan sekitar 29% warga dunia terkena hipertensi. Prevalensi penderita hipertensi saat ini paling banyak terdapat di negara berkembang. Terdapat 40% penderita hipertensi dinegara berkembang sedangkan penderita hipertensi dinegara maju sekitar 35% (Nildawati dkk,2020). Prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 25,8% dari populasi penduduk Indonesia usia 18 tahun ke atas, dan cenderung meningkat (Riskesdas, 2018). Jumlah penderita hipertensi yang terus meningkat membuat biaya pelayanan kesehatan semakin meningkat sehingga diperlukan pemikiran-pemikiran khusus dalam peningkatan efisiensi atau penggunaan dana secara rasional. Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan adalah pendekatan farmakoekonomi. Farmakoekonomi didefinisikan sebagai deskripsi dan analisis biaya pada masyarakat atau sistem pelayanan kesehatan. Farmakoekonomi mengidentifikasi, mengukur dan membandingkan biaya dan konsekuensi dari produk dan pelayanan farmasi (A.S. Muniati, 2018).

Sebelum Era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), pelaksanaan pelayanan di rumah sakit umumnya *fee for service* (FFS) dan tarif ditentukan oleh rumah sakit. Tarif rumah sakit biasanya telah meliputi biaya yang dikeluarkan dan profit yang diinginkan oleh rumah sakit tersebut. Namun, di era JKN pembayaran untuk pelayanan di rumah

sakit menggunakan sistem Ina-CBGs (*Indonesia Case Based Groups*) dengan besaran pembayaran klaim oleh BPJS Kesehatan didasarkan pada kelompok diagnosis penyakit dan prosedur penanganannya (Permenkes, 2018). Pembayaran klaim BPJS yang bersifat paket membuat rumah sakit harus melakukan pengendalian biaya-biaya terkait pelayanan pasien rawat inap agar tidak merugi. Salah satu pengendalian biaya ini adalah penggunaan obat. Harga obat antihipertensi yang sangat bervariasi menjadi salah satu faktor penting dalam pengambilan keputusan untuk mempertimbangkan biaya penggunaan obat bagi pasien. Dalam pengendalian biaya pelayanan tidak hanya dengan penggunaan obat yang murah, bisa dilihat dari efektivitas dari penggunaan obat tersebut. Bila harga obat lebih mahal namun lebih efektif dan dapat memperpendek lamanya rawat inap maka hal itu dapat menguntungkan untuk rumah sakit.

Penggunaan kombinasi amlodipin-candesartan dan amlodipin-irbesartan di RS Evasari sering digunakan dalam pengobatan pasien hipertensi rawat inap dibanding kombinasi obat lain.. Penelitian ini dimaksudkan untuk membandingkan *cost effective* kedua regimen obat antihipertensi yang paling banyak digunakan di RS Evasari, yaitu kombinasi amlodipin-candesartan dibandingkan dengan kombinasi amlodipin-irbesartan.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian non-eksperimental dengan rancangan penelitian *Cross sectional* dengan penelusuran data restrosfektif. Data yang diambil dari rekam medik pasien rawat inap BPJS yang menggunakan antihipertensi kombinasi Amlodipin-Irbesartan dan kombinasi amlodipin-candesartan periode Januari-Desember 2018. Pengambilan data untuk penelitian dilaksanakan di bagian rekam medis dan bagian keuangan rumah sakit Evasari pada bulan Maret–Juni 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi yang di rawat inap BPJS di RS Evasari dan menggunakan terapi kombinasi amlodipin-candesartan atau kombinasi amlodipin-irbesartan. Total pasien hipertensi yang dirawat inap BPJS di RS Evasari periode Januari-Desember 2018 sebanyak 93 pasien. Dari 93 pasien tersebut yang memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi hanya 78 pasien yang terdiri dari 38 pasien menggunakan kombinasi Amlodipin-Irbesartan dan kombinasi Amlodipin-Candesartan. Analisis data dengan menggunakan software SPSS versi 23 meliputi analisis univariat dan bivariat.

Hasil dan Pembahasan

A. Analisis Univariat

Hasil analisis Univariat pasien hipertensi rawat inap di RS Evasari disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1

Distribusi Karakteristik Pasien Yang Menerima Terapi Kombinasi Amlodipin-Irbesartan dan Kombinasi Amlodipin-Candesartan pada Pasien Hipertensi Rawat Inap BPJS di RS Evasari periode Januari-Desember 2018

Karakteristik Amlodipin- Amlodipin-candesartan Total

Perbandingan Biaya Pengobatan Kombinasi Amlodipin -Candesartan Dengan Amlodipin-Irbesartan Pada Pasien Hipertensi Rawat Inap BPJS Di Rumah Sakit Evasari

	irbes	sartan				
	N	%	N	%	N	%
Jenis kelamin						
Laki – laki	20	52.6	21	55.3	41	53.9
Perempuan	18	47.4	17	44.7	35	46,1
Umur						
<30tahun	2	5.3	0	0	2	2.6
30-39 tahun	1	2.6	2	5.3	3	3.9
40-49 tahun	7	18.4	7	18.4	14	18.4
50-59 tahun	17	44.7	7	18.4	24	31.6
≥60 tahun	11	28.9	22	57.9	33	43.4
Lama rawat						
1-3 hari	27	71.1	15	39.4	42	55.3
4-6 hari	7	18.4	14	36.8	21	27.6
>6 hari	4	10.5	9	23.7	13	17.1
Penyakit						
penyerta						
0 penyakit	1	2.6	4	10.5	5	6.6
1 penyakit	12	31.6	21	55.3	33	43.4
2 penyakit	21	55.3	10	26.3	31	40.8
≥ 3 penyakit	4	10.5	3	7.9	7	9.2

Berdasarkan karateristik jenis kelamin pasien hipertensi rawat inap BPJS di RS Evasari, dari 76 pasien berjenis kelamin laki-laki sebanyak 41 pasien (53,9%) lebih banyak dibandingkan dengan berjenis perempuan yaitu 35 pasien (46,1%). Pada penggunaan kombinasi Amlodipin-Irbesartan pasien berjenis kelamin laki-laki yaitu 20 pasien (52,6%) sedangkan kelompok kombinasi amlodipin-candesartan yaitu 21 pasien (55,3%). Hasil penelitian yang dilakukan Aristoteles (2018) juga menunjukan bahwa pasien hipertensidengan jenis kelamin laki-laki (53,3%) lebih banyak dibandingkan dengan perempuan (46,7%). (Aristoteles, 2018). Begitu juga dengan penelitian Ani Rahayu dkk (2020) menunjukkan bahwa pasien hipertensi paling banyak diderita pada pasien laki-laki menunjukkan persentasi hampir 57. WHO yang mengatakan bahwa secara umum, laki-laki memiliki prevalensi hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan wanita, hal ini disebabkan karena laki - laki lebih banyak melakukan kebiasaan hidup yang bisa menimbulkan hipertensi seperti merokok, pemarah, mengkonsumsi minuman alkohol (WHO, 2014).

Berdasarkan umur, pasien hipertensi terbanyak umur ≥60 tahun yaitu 33 pasien (43,4%). Dari 33 pasien, sebanyak 22 pasien (57,9%) menggunakan kombinasi Amlodipin-Candesartan yang juga merupakan jumlah pasien terbanyak di kelompoknya. Sedangkan pada kombinasi Amlodipin-Irbesartan terbanyak berumur 50-59 yaitu 17 pasien (44,7%). Kelompok pasien paling sedikit ada pada kelompok umur <30 tahun hanya terdapat 2 pasien (2.6%) pasien tersebut menggunakan kombinasi Amlodipin-Irbesartan. Berdasarkan data dari Riskesdas 2018, hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%) (Riskesdas,2018). Tekanan darah meningkat sesuai dengan bertambahnya usia, akibat bertambahnya pengapuran dinding pembuluh arteri sehingga

elastisitas dinding pembuluh darah arteri menurun. Hal ini yang dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi (Tjay T.H. and Rahardja K., 2015). Lumen pada pembuluh darah yang mengalami penyempitan dan dinding pembuluh darah menjadi kaku disebabkan telah terjadi penumpukan zat kolagen pada lapisan otot pembuluh darah. Kondisi ini secara berangsur-angsur akan berdampak pada peningkatan tekanan darah sistolik (Fikri D. F., 2017). Perubahan struktur pembuluh darah besar berpengaruh terhadap peningkatan tekanan darah pada pasien usia lanjut. Pengobatan hipertensi pada usis lanjut sedikit ada perbedaan dengan usia muda karena adanya perubahan fisiologis akibat proses penuaan, perubahan fisiologi tubuh yang berpengaruh terhadap konsentrasi obat, waktu eliminasi obat, penurunan fungsi dan respon organ tubuh terhadap obat sehingga berpengaruh terhadap penyerapan obat (Tjay T.H. and Rahardja K., 2015).

Berdasarkan waktu yang dibutuhkan pasien hipertensi dirawat terbanyak pada kelompok 1-3 hari yaitu 42 pasien (55,3%). Penggunaan kombinasi Amlodipin-Irbesartan terbanyak yaitu 27 pasien (71,1%) dan kombinasi Amlodipin-Candesartan 15 pasien (39,5%). Kelompok lama rawat ≥ 6hari total pasien yaitu 13 pasien(17,1%) terdiri dari kombinasi Amlodipin-Candesartan yaitu 9 pasien (23,6%) lebih banyak dibandingkan dengan kombinasi Amlodipin-Irbesartan yaitu 4 pasien (10,4%).Hasil ini sejalan dengan penelitian Y.M. Bambungan,dkk (2018) bahwa dari data rekam medik pasien maka dapat diketahui jika pasien yang lama perawatannya < 7 hari dengan jumlah pasiennya yaitu 92 pasien (67,2%) lebih banyak dibandingkan pasien dengan lama perawatan ≥7 hari dengan 45 pasien (32,8%) (Y.M. Bambungan,dkk. 2018).

Pasien dengan lama rawat 1-3 hari paling banyak diumur 50-59 tahun (36,8%) dan >60 tahun (18,4%). Pengobatan hipertensi pada usia lanjut ada sedikit perbedaan dengan usia muda karena adanya perubahan fisiologis akibat proses penuaan, perubahan fisiologi tubuh yang berpengaruh terhadap konsentrasi obat, waktu eliminasi obat, penurunan fungsi dan respon organ tubuh terhadap obat sehingga berpengaruh terhadap penyerapan obat sehingga membutuhkan perawatan secara spesifik karena harus ditangani semaksimal mungkin.

Berdasarkan penyakit penyerta, pasien paling banyak memiliki 1 dan 2 penyakit penyerta. Pasien yang menggunakan kombinasi obat Amlodipin-Candesartan paling banyak memiliki 1 penyakit penyerta yaitu sebanyak 21 pasien (55,3%). Sedangkan pada kombinasi Amlodipin-Irbesartan paling banyak memiliki 2 penyakit penyerta sebanyak 21 pasien (55,3%). Pasien dengan tanpa penyakit penyerta merupakan paling sedikit pada kedua kelompok kombinasi obat sebanyak 5 pasien (6,6%) dari total pasien. Dari data terapi kombinasi Amlodipin-Candesartan pasien yang memiliki 1 penyakit penyerta paling banyak diumur >60 tahun yaitu 13 pasien (34,2%) sedangkan pada kelompok terapi kombinasi Amlodipin-Irbesartan pasien yang memiliki 2 penyakit penyerta terdapat diumur 50-59 tahun (23,7%) dan umur >60 tahun (15,7%)

B. Analisis Bivariat

Hasil analisis bivariat pasien hipertensi rawat inap BPJS di RS Evasari disajika pada tabel 2. Berdasarkan hasil tabel dibawah didapat pasien yang berjenis kelamin

laki-laki sebanyak 41 pasien (53,9%) dan pasien berjenis perempuan yaitu 35 pasien (46,1%). Kelompok kombinasi amlodipin-irbesartan pasien yang berjenis kelamin laki-laki yaitu 20 pasien (52,6%) dan pasien berjenis kelamin perempuan yaitu 18 pasien (47,4%) sedangkan kelompok kombinasi Amlodipin-Candesartan pasien yang berjenis kelamin laki-laki yaitu 21 pasien (55,3%) dan pasien berjenis kelamin perempuan yaitu 17 pasien (44,7%). Berdasarkan hasil uji *Mann Whitney* diperoleh nilai p (0,819) >0.05 Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan antara kelompok kombinasi Amlodipin-Irbesartan dengan amlodipin-candesartan pada jenis kelamin. Hasil yang sejalan diperoleh oleh Liberty dkk (2020) yaitu berdasarkan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dengan kepatuhan berobat pasien hipertensi pada beberapa fasilitas tingkat yang ada kota Palembang dengan nilai p-value=0,19, karena baik laki-laki maupun perempuan telah paham tujuan pengobatan hipertensi (Liberty dkk.2020).

Pasien hipertensi dengan umur ≥60 tahun terdapat 33 pasien (43,4%). Pasien dengan kombinasi amlodipin-candesartan dengan umur >60 tahun yaitu 22 pasien (57,9%) dan kombinasi Amlodipin-Irbesartan yaitu 11 pasien (28.9%). Pada kelompok umur 50-59 tahun terdapat 24 pasien (31,6%), dengan kombinasi Amlodipin-Irbesartan yaitu 17 pasien (44,7%) dan kombinasi Amlodipin-Candesartan 7 pasien (18,4%). Pada kelompok umur 40-59 tahun total pasien hipertensi berjumlah 14 pasien (18,4%) dengan kombinasi Amlodipin-Irbesartan dan Amlodipin-Candesartan sama-sama memiliki 7 pasien (18,4%). Pada kelompok umur 30-39 tahun hanya terdapat 3 pasien (3,9%), dengan kombinasi Amlodipin-Candesartan 2 pasien (5,3%). lebih banyak dibandingkan dengan kelompok kombinasi amlodipin-irbesartan yang hanya 1 pasien (2.6%). Pada kelompok umur <30 tahun hanya terdapat 2 pasien (2.6%) dengan kombinasi amlodipin-irbesartan 2 pasien (5,3%). Berdasarkan hasil uji *Mann Whitney* pada umur pasien diperoleh nilai p (0,055) >0.05 Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan pemakaian terapi antara kelompok kombinasi Amlodipin-Irbesartan dengan amlodipin-candesartan.

Berdasarkan lama rawat pasien hipertensi pada kelompok 1-3 hari terdapat 42 pasien (55,3%) dengan kombinasi Amlodipin-Irbesartan sebanyak 27 pasien (71,1%) sedangkan kombinasi Amlodipin-Candesartan 15 pasien (39,5%). Pada kelompok lama rawat 3-6 hari total pasien yaitu 21 pasien (27,6%) dengan kombinasi Amlodipin-Candesartan terdapat 14 pasien (36,8%) sedangkan kombinasi Amlodipin-Irbesartan yaitu 7 pasien (18,4%). %). Pada kelompok lama rawat ≥6hari total pasien yaitu 13 pasien (17,1%) dengan kombinasi Amlodipin-Candesartan yaitu 9 pasien (23,6%) sedangkan kombinasi Amlodipin-Irbesartan yaitu 4 pasien (10,4%). Hasil perhitungan dengan menggunakan uji *Mann Whitney* lama rawat diperoleh nilai p (0,007)<0.05. Hal ini berarti terdapat perbedaan antara kelompok kombinasi Amlodipin-Irbesartan dengan Amlodipin-Candesartan.

Tabel 2
Distribusi Karakteristik Pasien Yang Menerima Terapi Kombinasi Amlodipin-Irbesartan dan Kombinasi Amlodipin-Candesartan pada Pasien Hipertensi Rawat Inap BPJS di RS Evasari periode Januari-Desember 2018

Rawat Inap BPJS di RS Evasari periode Januari-Desember 2018						
	Parameter	Pasien		Pas	Pasien	
No.		Amlodipin-			amlodipin-	
110.		irbesartan		cande	candesartan	
		N=38	%	N=38	%	
1	Usia					0,055
	Rentang	21	-77	34	-89	
	Rata-rata	54,341	± 11,259	60,842 =	± 172275	
	a. < 30 tahun	2	5,26	0	0	
	b. 30-39 tahun	1	2,63	2	5,26	
	c. 40-49 tahun	7	18,42	7	18,42	
	d. 50-59 tahun	17	44,74	7	18,42	
	e. > 60 tahun	11	28,95	22	57,90	
2	Jenis kelamin					0,819
	a. Laki-laki	20	52,63	21	55,26	
	b. Perempuan	18	47,37	17	44,74	
3	Lama Rawat		,		, and the second	0,007
	a. 1-3 hari	27	71,05	15	39,47	
	b. 4-6 hari	7	18,42	14	36,84	
	c. >= 6 hari	4	10,53	9	23,68	
4	Penyakit Penyerta					0,01
	a. 0 penyakit	1	2,63	4	10,53	
	b. 1 penyakit	12	31,58	21	55,26	
	c. 2 penyakit	21	55,26	10	26,32	
	d. >= 3 penyakit	4	10,53	3	7,89	
5	TD masuk RS					0,576
	a. < 140/90	7	18,42	9	23,68	
	b. >= 140/90	31	81,58	29	76,32	
6	TD keluar RS		ŕ		,	0,500
	a. < 140/90	32	84,21	34	89,47	ĺ
	b. >= 140/90	6	15,79	4	10,53	
7		5.99	1.008	10.02	25.676	0,001
7	Rata-Rata biaya					0

Berdasarkan pasien hipertensi dengan penyakit penyerta ≥ 3 penyakit terdapat 7 pasien (9.2%) dengan kombinasi Amlodipin-Irbesartan yaitu 4 pasien (10,5%) sedangkan kombinasi Amlodipin-Candesartan 3 pasien (7.9%). Pada kelompok penyakit penyerta 2 penyakit terdapat 31 pasien (31,8%) dengan kombinasi Amlodipin-Irbesartan yaitu 21 pasien (55,3%) dan kombinasi Amlodipin-Candesartan sebanyak 10 pasien (26,3%). Pada kelompok penyakit penyerta 1 penyakit terdapat 33 pasien (43,4%) dengan kombinasi Amlodipin-Candesartan yaitu 21 pasien (55,3%) dan kombinasi

Amlodipin-Irbesartan yaitu 12 pasien (31,6%). Pada kelompok tanpa penyakit penyerta total pasien yaitu 5 pasien (6.6%) dengan kombinasi Amlodipin-Candesartan ada 4 pasien (10,5%) dan kombinasi Amlodipin-Irbesartan yaitu 1 pasien (2,6%). Hasil perhitungan dengan menggunakan uji *Mann Whitney* untuk penyakit penyerta menghasilkan p(0,01)<0.05. Hal ini berarti terdapat perbedaan antara kelompok kombinasi Amlodipin-Irbesartan dengan amlodipin-candesartan. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Ani Rahayu dkk (2020) bahwa pasien hipertensi lebiih banyak disertai penyakit penyerta sebanyak 81,15% pasien dan penyakit penyerta yang paling banyak adalah CVD dan hiperlipidemia (68,33 %) (Ani Rahayu, dkk 2020).

Berdasarkan pasien hipertensi dengan tekanan darah masuk <140/90 yaitu 16 pasien (21,6%) dengan kombinasi amlodipin-irbesartan yaitu 7 pasien (18,4%) sedangkan kombinasi amlodipin-candesartan 9 pasien (23,7%). Pada kelompok pasien hipertensi dengan tekanan darah masuk ≥140/90 yaitu 60 pasien (78,9%) dengan kombinasi Amlodipin-Irbesartan yaitu 31 pasien (81,6%) dan kombinasi Amlodipin-Candesartan yaitu 29 pasien (76,3%). Berdasarkan perhitungan menggunakan uji *Mann Whitney* tekanan darah masuk pasien diperoleh nilai p (0,576)>0,05. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan antara kelompok kombinasi Amlodipin-Irbesartan dengan Amlodipin-Candesartan.

Jumlah pasien hipertensi dengan tekanan darah keluar <140/90 yaitu 66 pasien (86,8%) dengan kombinasi Amlodipin-Irbesartan sebanyak 32 pasien (84,2%) sedangkan kombinasi Amlodipin-Candesartan 34 pasien (89,4%). Pada kelompok pasien hipertensi dengan tekanan darah masuk ≥140/90 yaitu 10 pasien (13,2%) dengan kombinasi Amlodipin-Irbesartan yaitu 6 pasien (15,8%) dan kombinasi Amlodipin-Candesartan yaitu 10 pasien (26,3%). Hasil perhitungan dengan menggunakan uji *Mann Whitney* tekanan darah masuk pasien diperoleh nilai p(0,500)>0.05. Hal ini berarti tidak terdapat perbedaan antara kelompok kombinasi Amlodipin-Irbesartan dengan Amlodipin-Candesartan.

Berdasarkan rata-rata biaya total pasien hipertensi dengan kombinasi Amlodipin-Irbesartan yaitu Rp.5.991.008 sedangkan kombinasi Amlodipin-Candesartan Rp.10.025.676. Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan uji *Mann Whitney* rata-rata biaya total diperoleh nilai p (0,001) <0.05. Hal ini berarti terdapat perbedaan antara rata-rata biaya total kelompok kombinasi Amlodipin-Irbesartan dengan Amlodipin-Candesartan.

Perhitungan rata-rata biaya langsung pada pasien hipertensi rawat inap BPJS di RS Evasari disajikan pada tabel berikut :

Tabel 3 Distribusi Perhitungan Rata-Rata Biaya langsung pada Pasien Terapi Obat Kombinasi Amlodipin-Irbesartan dan kombinasi Amlodipin-Candesartan pada Pasien Hipertensi

Rawat Inap BPJS di RS Evasari periode Januari-Desember 2018					
No	Komponen Biaya	Pasien hipertensi	Pasien hipertensi		
	Langsung	Amlodipin-Irbesartan	Amlodipin-Candesartan		

		(N=38)	(N=38)
	-	Rata-rata biaya(Rp)	Rata-rata biaya(Rp)
1	Obat dan Alkes	2.108.379,63	3.148.406,26
2	Laboratorium	1.285.394,76	1.539.915,84
3	Radiologi	466.500,63	468.644,74
4	Konsultasi	343.552,63	769.210,53
5	Tindakan medis	1.136.802,90	2.827.690,26
6	Penunjang	650.377,11	1.271.808.53
	Total	$\pm 5.991.007,66$	$\pm\ 10.025.676,16$
Rat (ha	a- rata lama rawat inap ri)	± 3	± 5

Besaran unit cost dalam pengobatan pasien hipertensi dengan kombinasi amlodipin-irbesartan lebih rendah yaitu Rp. 5.991.007,66 dengan rata-rata lama rawat selama 3 hari. Sedangkan pada kombinasi amlodipin-candesartan unit cost yang dikeluarkan sebesar Rp. 10.025.676,16 dengan rata-rata rawat selama 5 hari. Jenis unit cost yang memberikan porsi pengeluaran paling besar pada kedua kombinasi terapi hipertensi adalah biaya obat dan alkes yaitu sebesar Rp. 2.108.379,63 untuk kombinasi amlodipin-irbesartan dan Rp. 3.148.406,26 untuk kombinasi amlodipin-candesartan. Salah satu yang mempengaruhi perbedaan unit cost obat dan alkes karena dipengaruhi dari harga terapi kombinasi amlodipin-irbesartan yang lebih murah dibandingkan dengan harga terapi kombinasi amlodipin-candesartan. faktor yang juga mempengaruhi lama rawat yang lebih panjang memerlukan obat dan alkes lebih banyak.Hasil ini sejalan dengan penelitian Ani Rahayu dkk (2020) Total biaya langsung pada terapi hipertensi yang tertinggi adalah biaya obat yaitu untuk terapi yang menggunakan kombinasi B (FDC Valsartan-HCT + Amlodipin) yaitu sebesar Rp.11.198.707, hal ini di sebabkan karena 89,19% pasien yang menggunakan kombinasi B menderita hipertensi dengan penyakit penyerta (Ani Rahayu dkk, 2020).

Biaya tindakan pada penelitian ini meliputi jasa konsultasi dokter umum dan spesialis, jasa visitasi dokter umum dan spesialis serta jasa asuhan keperawatan oleh tenaga perawat. Unit *cost* tindakan terbesar dikeluarkan pada kelompok kombinasi amlodipin-candesartan sebesar Rp. 2.827.690,26. Adapun besaran biaya visite dokter terkait dengan jumlah visitasi yang dilakukan dan lamanya rawat inap yang dijalani pasien. Semakin banyak visitasi yang dilakukan dan semakin lama rawat inap yang dijalani pasien, maka besar biaya visitasi dokter juga akan meningkat. Unit *cost* paling sedikit untuk kombinasi amlodipin-irbesartan diketahui berasal dari biaya konsultasi sebesar Rp. 343.552,63 bila dibandingkan dengan kombinasi amlodipin-candesartan sebesar Rp. 769.210,53. Hal ini dipengaruhi semakin lama rawat inap yang dijalani pasien, maka besar biaya konsultasi juga akan meningkat.

Pada kelompok kombinasi amlodipin-candesartan unit *cos*t paling sedikit berasal dari biaya pemeriksaan radiologi sebesar Rp. 468.644,74. Pada kelompok kombinasi amlodipin-candesartan unit *cos*t paling sedikit berasal dari biaya pemeriksaan radiologi sebesar Rp. 468.644,74. namun unit *cos*t radiologi dari masing-masing kelompok

kombinasi tidak berbeda jauh karena pemeriksaan radiologi pada pasien hipertensi tidak rutin. Perbedaan biaya yang cukup besar dipengaruhi oleh lama rawat inap yang dibutuhkan berbeda. Pasien dengan kombinasi amlodipin-candesartan memerlukan lama rawat yang lebih lama bila dibandingkan dengan kombinasi amlodipin-irbesartan.

Kesimpulan

Rata-rata biaya medik langsung pada kombinasi Amlodipin-Irbesartan yaitu Rp. 5.991.007,66 dengan lama rawat rata-rata selama 3 hari. Rata-rata biaya medik langsung pada kombinasi Amlodipin-Candesartan sebesar Rp. 10.025.676,16 dengan lama rawat rata-rata selama 5 hari. Anti hipertensi kombinasi Amlodipin-Irbesartan lebih *cost effective* untuk terapi hipertensi dibandingkan dengan kombinasi Amlodipin-Candesartan sehingga dapat direkomendasikan sebagai pilihan terapi untuk hipertensi.

BIBLIOGRAFI

- Aristoteles.2018. Korelasi Umur dan Jenis Kelamin dengan Penyakit Hipertensi Di Emergency Center Unit Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang 2017. Indonesia Jurnal Perawat Vol.3 No.1 (2018) 9-16. Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis STIKes Muhammadiyah Palembang. diakses https://ejr. stikesmuhkudus.ac.id/index.php/ijp/article/viewFile/576/409. diunduh 3 Oktober 2022
- Bambungan, YM, R.A. Oetari, Satibi. (2017). Analisis Biaya Pengobatan Hipertensi Pada Pasien Rawat Inap Di Rsud Sorong. Volume VII Nomor 2, Mei 2017 pISSN 2089-4686 eISSN 2548-5970. 2-TRIK: Tunas-Tunas Riset Kesehatan. Fakultas Farmasi, Universitas Setia Budi Surakarta https://2trik.jurnalelektronik.com/index.php/2trik/article/download/7203/46
- Fikri D. F.,2017, Analisis Efektivitas Biaya Terapi Antihipertensi pada Pasien Hipertensi komplikasi Diabetes Melitus Rawat Inap peserta BPJS di RSUD Sukoharjo Tahun 2016.
- Katzung B G.(2018). *Basic Clinical Pharmacology*. 14th Ed. North America: Mc Graw Education. 2018.
- Kementerian Kesehatan RI, *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta ; Badan Penelitian & Pengembangan Kesehatan; 2018.
- Kementerian Kesehatan.(2018) Peraturan Menteri Kesehatan No 6 tentang perubahan ketiga Permenkes No. 52 tahun 2016 tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan dalam penyelenggaraan Program jaminan Kesehatan: 2018
- Liberty I.A.,dkk. (2017). Determian Kepatuhan Berobat Pasien Hipertensi Pada Fasilitas Kesehatan Tingkat I. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan Vol. 1 No. 1 Agustus 2017. https://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/jpppk/article/view/428
- Muniati Srie Andi.(2018). *Analisis Efektivitas Biaya (Aeb, Cost-Effectiveness Analysis/Cea) Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Ulkus Kaki Diabetikum Di Rsup Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar http://repositori.uinalauddin.ac.id/12977/1/Andi%20Srie%20Muniati%20T_70100 114036-.pdf
- Nildawati,dkk (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Bara-Barayya Kota Makassar. Bina Generasi ; Jurnal Kesehatan Edisi 12 Volume (1) 2020 P- Issn : 1979-150x ; E- Issn: 2621-2919 Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar https://ejurnal.biges.ac.id/index.php/kesehatan/article/download/158/110/615

- Pusat Data dan informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodati
- Rahayu Ani,dkk (2020). *Analisis Efektivitas Biaya Terapi Antihipertensi Kombinasi Tetap di Satu Rumah Sakit Jakarta Selatan*. JMPF Vol. 10 No. 1: 1-13 ISSN-p: 2088-8139 ISSN-e: 2443-2946. https://jurnal.ugm.ac.id/jmpf/article/download/43667/pdf
- Tjay T.H. and Rahardja K., 2015, Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan dan Efek Efek Sampingnya, PT Elex Media Komputindo, Jakarta
- Wahyuningtiyas D.A., 2015, Analisis Efektivitas Biaya Terapi Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi Tahun 2014, Skripsi, Dalam Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.

Copyright holder:

Erlita, Shirly Kumala, Prih Sarnianto (2022)

First publication right:

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

