ANALISIS BIAYA PENGOBATAN PENYAKIT JANTUNG KORONER PADA PASIEN RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT X

COST ANALYSIS OF CORONARY HEART DISEASE TREATMENT OF INPATIENTS IN HOSPITAL X

Syafika Alaydrus

Program Studi DIII Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Pelita Mas Palu Kota Palu, Sulawesi Tengah

Summited: 30 Desember 2019 Reviewed: 06 Maret 2020Accepted: 25 Maret 2020

ABSTRAK

Penyakit jantung koroner (PJK) adalah salah satu jenis penyakit jantung yang paling sering terjadi. Banyaknya penderita menyebabkan besarnya biaya yang dikeluarkan, untuk mengetahui biaya riil pengobatan penyakit PJK di Rumah Sakit X, mengidentifikasi faktorfaktor yang berpengaruh pada besarnya biaya pengobatan penyakit PJK di Rumah Sakit X dan mengetahui kesesuaian biaya pengobatan pasien JKN/BPJS PJK sesuai dengan besarnya pembiayaan kesehatan berdasarkan INA-CBGs. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif, uji anova Analisis one sample t. test dan uji korelasi, responden yang digunakan adalah pasien PJK di RUMAH SAKIT X sebanyak 56 orang. Sampel menggunakan purposive sampling. Pengumpulan data menggunakan observasi melalui rekam medik. Berdasarkan dari hasil penelitian Rata-rata biaya rill pengobatan pasien PJK rawat inap di RUMAH SAKIT X Periode april – mei 2018, untuk rata-rata biaya riil jenis pembayaran menggunakan BPJS Mandiri sebesar Rp. 2.681.681,0. Untuk pembayaran menggunakan BPJS PBI sebesar Rp. 2.791.870,2. Untuk pembayaran menggunakan BPJS PNS sebesar Rp. 2.778.843,0. Sedangkan pembayaran menggunakan BPJS PENSIUNAN PNS sebesar Rp. 2.933.510,8. Biaya total pasien PJK rawat inap di RUMAH SAKIT X Periode april - mei 2018 dipengaruhi oleh lama rawat inap. Akan tetapi tidak dipengaruhi oleh Jenis Kelamin, umur, dan komobid, dan jenis pembayaran. Besarnya biaya riil pasien PJK rawat inap di RUMAH SAKIT X Periode april – mei 2018, lebih rendah dibandingkan dengan biaya paket berdasarkan INA-CBGs, hal ini berarti rumah sakit telah efisien dalam menggunakan sarana kesehatan.

Kata kunci: Penyakit Jantung Koroner (PJK), Pembiayaan INA-CBGs

ABSTRACT

Coronary heart disease (CHD) is one of the most common types of heart disease. The number of sufferers causes the amount of costs incurred CHD in Hospital X, consider the factors associated with CHD disease care costs in Palu Undata Hospital and find out the suitability of JKN / BPJS patient care costs in accordance with health financing according to INA-CBGs. The analysis used was descriptive analysis, ANOVA test One sample t analysis. test and correlation test, the respondents used were CHD patients in the Hospita X. Hospital as many as 56 people. The sample uses purposive sampling. Data collection uses observation through medical records. Based on the results of the study the average cost of care for inpatient CHD patients in HOSPITAL X Period April - May 2018, for the average price of the real cost of using Mandiri BPJS of Rp. 2,681,681,0. For payments using BPJS PBI of Rp. 2,791,870.2. For payments using BPJS PNS Rp. 2,778,843,0. While payments using the BPJS PENSIONAN PNS Rp. 2,933,510,8. The total cost of inpatient CHD patients in

HOSPITAL X Period April - May 2018 decision by length of stay. But not ordered by Gender, age, and komobid, and type of payment. The real costs of inpatient CHD patients in HOSPITAL X Period April - May 2018, cheaper than the cost package based on INA-CBGs, this means that hospitals have been efficient in using health facilities

Keywords: Coronary Heart Disease (CHD), Financing INA-CBGs

Penulis Korespondensi:

SyafikaAlaydrus

Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Pelita Mas Palu, Kota Palu - Sulawesi Tengah

Email:syafikaalaydrus39@gmail.com

PENDAHULUAN

Serangan jantung dapat terjadi jika aliran darah yang kaya akan oksigen terputus, jika aliran darah tidak dikembalikan dengan cepat, bagian-bagian otot jantung akan mulai mati. Tanpa pengobatan yang cepat maka serangan jantung akan menyebabkan masalah yang sangat serius bagi kesehatan bahkan akan mengakibatkan kematian mendadak (Isman, 2008).

Dalam sistem pembayaran biaya Rumah Sakit digunakan sistem "paket" yang mana di sesuaikan penyakit yang di derita oleh setiap pasien, sistem ini dikenal sebagai Sistem INA-CBGs merupakan sistem kodifikasidari diagnosis akhir dan tindakan/prosedur yang menjadi output pelayanan, berbasis pada data costing dan coding penyakit mengacu International Classification of Diseases (ICD) yang disusun WHO dengan acuan ICD-10 untuk diagnosis dan ICD-9-Clinical Modifications untuk tindakan/prosedur (Alaydrus, 2020). Tarif INA-CBGs mempunyai 1.077 kelompok tarif terdiri dari 789 kode group/kelompok rawat inap dan 288 kode kelompok rawat jalan. Pengelompokan kode diagnosis dan prosedur dilakukan dengan menggunakan grouper United Nations University (UNU Grouper).UNU Grouper adalah grouper case-mix yang dikembangkan oleh UNU Malaysia (Kemenkes, 2014).Untuk tarif INA-CBGs dikelompokan dalam 4 jenis Rumah Sakit, yaitu Rumah Sakit kelas D, C, B, dan A yang ditentukan berdasarkan akreditasi rumah sakit.

Dalam pembayaran menggunakan *INA-CBGs*, baik rumah sakit maupun pihak pembayar tidak lagi merinci tagihan berdasarkan rincian pelayanan yang diberikan, melainkan hanya dengan menyampaikan diagnosis keluar pasien dan kode *DRG* (*Diagnostic Related Group*). Besarnya penggantian biaya untuk diagnosis tersebut telah disepakati bersama antara provider/asuransi atau ditetapkan oleh pemerintah sebelumnya. Perkiraan waktu lama perawatan (*length of stay*) yang akan dijalani oleh pasien juga sudah diperkirakan sebelumnya disesuikan dengan jenis diagnosis maupun kasus penyakitnya (PerPu *INA-CBGs* 2014). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui biaya riil pengobatan penyakit PJK di Rumah Sakit X, mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh pada besarnya biaya pengobatan penyakit PJK di Rumah Sakit X dan mengetahui kesesuaian biaya pengobatan pasien JKN/BPJS PJK sesuai dengan besarnya pembiayaan kesehatan berdasarkan *INA-CBGs*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional menggunakan pendekatan penelitian *cross section* secara perspektif rumah sakit.Sedangkan pengambilan data sekunder dilakukan secara prospektif yang di ambil dari data catatan medik pasien dan biaya pengobatan pasien selama di rumah sakit.Data yang di ambil adalah data kuantitatif yang di lakukan selama 2 (dua) bulan penuh.

Subjek dari penelitian ini adalah seluruh pasien rawat inap Rumah Sakit X yang menderita PJK pada periode April-Mei 2018 yang di rawat di ruangan ICVCU dan melati memenuhi beberapa kriteria sebagai berikut : pasien PJK yang dirawat inap di Rumah Sakit

X, Pasien PJK yang berumur di atas 45 tahun, pasien PJK dengan atau tanpa komplikasi, pasien dengan jenis pembiayaan BPJS dan pasien umum.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam pengambilan data adalah berkas rekam medis pasien, data dari bagian keuangan dan aplikasi SPSS versi 22. Bahan yang digunakan adalah pasien PJK yang di rawat di Rumah Sakit X.

Jalannya Penelitian

Mengumpulkan data rekam medik di rumah sakit. Bertujuan agar memperoleh data karakteristik demografi pasien, yaitu meliputi nama pasien, nomor rekam medik (RM),usia, jenis kelamin, pendidikan, serta pekerjaan pasien, faktor resiko, catatan penggunaan obat, catatan keperawatan, yang telah dilakukan. Semua data tersebut di kumpulkan dalam satu lembar pencatatan data pasien.

Perhitungan biaya perawatan pasien penderita PJK di peroleh dari data rekam medis yang kemudian tidak lagi dirinci karena telah menggunakan sistem *INA-CBGs* yaitu sistem yang merinci data tagihan bukan berdasarkan pelayanan melainkan data yang ada.

Analisis Data

Analisis data secara deskriptif, uji Anova, analisis one sample T-tes serta uji korelasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini dilakukan analisis pembiayaan INA-CBGs terhadap pasien PJK rawat inap di RUMAH SAKIT X Periode april – mei 2018. PJK sendiri merupakan penyakit yang cukup banyak diderita pasien di RUMAH SAKIT X, dalam penelitian ini saya mengambil sample pasien yang hanya memenuhi kreteria inklusi saya khususnya pada periode april – mei. Sehingga dalam penelitian saya memperoleh 56 kasus penderita PJK yang dirawat inap di ruang Melati di RUMAH SAKIT X.

Dalam pembiayaan pasien di RUMAH SAKIT X terdapat beberapa metode pembayaran seperti pembayaran pasien umum (uang tunai), BPJS (PBI, mandiri, PNS), serta BPJS pensiunan. Dalam penelitian saya ini hanya terbatas pada pasien pengguna BPJS yang mencangkup pembayaran secara mandiri, dan juga BPJS PBI yaitu merupakan metode pembayaran yang di bayar oleh pemerintah untuk pasien yang kurang mampu, serta BPJS PNS yang di bayar melalui metode pemotongan gaji pegawai pemerintah perbulannya, sedangkan BPJS pensiunan merupakan pembayaran melalui uang pensiunan pegawai.

Tabel I. Karakteristik Responden Penelitian

Karakteristik Demografi	JenisPembiayaan					%
	BPJS	BPJS	BPJS	BPJS		
	Mandiri	PBI	PNS	Pensiunan		
JenisKelamin						
Laki-laki	11	7	6	3	27	48,2
Perempuan	13	11	4	1	29	51,8
Total	24	18	10	4	56	100
Usia						
<51	7	6	1	1	15	26,8
51-60	7	4	7	-	18	32,1
>60	10	8	2	3	23	41,1
Total	24	18	10	4	56	100

Pada tabel I terlihat jelas perbedaan bahwa usia memiliki pengaruh yang signifikan bagi penderita PJK, yang mana PJK lebih banyak terjadi pada usia lanjut, sejalan dengan pernyataan Gustri dan Widodo (2013) bahwa penderita PJK meningkat menginjak diusia

>40, dan dari hasil data pasien PJK di RUMAH SAKIT X diperoleh hasil bahwa penderita PJK lebih banyak di usia lebih lanjut khususnya pada pasien >60 tahun sebanyak 23 pasien (41.1 %).

Dari hasil data penelitian berdasarkan jenis kelamin pada tabel 1 di dapatkan hasil bahwa pasien PJK di RUMAH SAKIT X lebih banyak diderita oleh perempuan pada periode bulan April – Mei, yaitu berjumlah 29 (51,8%) pasien sedangkan pada pasien laki-laki di peroleh hasil 27 (48,2%) pasien, sebenarnya perbedaannya tidak begitu signifikan mengingat wanita ketika memasuki masa monopause memiliki kemungkinan yang sama untuk terserang PJK dikarenakan berkurangnya kadar estrogen hal ini didukung oleh pernyataanphilip I dkk (2010) yaitu wanita usia paruh baya memiliki kemungkinan yang sama dengan pria untuk terkena PJK dikarenakan berkurangnya secara progesife hormon estrogen dalam tubuh yang sifatnya sebenarnya sangat menguntungkan sebagai antioksidan, menurunkan LDL dan meningkatkan HDL pada wanita, hal yang sama juga di ungkapkan oleh Diana dkk (2013) bahwa tidak ada pengaruh jenis kelamin antara wanita dan pria terhadap PJK ketika orang tersebut memasuki usia >45, hanya saja ada beberapa faktor lain yang menyebabkan pria memiliki kemungkinan yang lebih besar terserang PJK yaitu pola gaya hidup yang kurang sehat seperti merokok dan minuman ber alkohol, seperti pernyataan dari Dept. Health Human(2010) bahwa pria yang merokok memiliki resiko 10 kali lebih besar terserang PJK dibandingkan pria bukan perokok dikarenakan zat-zar berbahaya yang tekandung dalam rokok seperti nikotin, karbon monoksida, dan gas oxidant. Nikotin sendiri dapat membuat seseorang menjadi kecanduan dan menyebabkan pembekuan darah dan mengeraskan dinding arteri pada jantung, sedangkan karbon monoksida mengakibatkan darah kekurangan oksigen sehingga peredaran darah menjadi tidak lancar.Sedangkan mengomsumsi minuman beralkohol secara berlebihan dapat meningkatkan tekanan darah, otot jantung menjadi lemah dan menyumbat arteri. untuk faktor lainya seperti penderita DM juga memiliki resiko yang cukup tinggi sebagai penyebab PJK, seperti yang diungkapkan oleh philip I dkk (2010) DM menyebabkan kerusakan progresif terhadap susunan mikrovaskuler yang lebih besar selama bertahun tahun, kira - kira 75 % pasien penderita diabetic akhirnya meninggal dengan penyakit jantung koroner dikarenakan bahwa penderita DM mengalami kerusakan endotel maupun peningkatan kadar LDL teroksidasi yang merupakan akibat dari mekanisme yang terkait dengan Hiperglikemia.

Lama Rawat		Pasien Berdasarkan <i>Length Of Stay</i> (LOS) JenisPembiayaan				
	BPJS Mandiri	BPJS PBI	BPJS PNS	BPJS Pensiunan		
≤ 5	16	5	5	1	27	48,2
5 – 8	7	8	3	3	21	37,5
>8	1	5	2	-	8	14,3
Total	24	18	10	4	56	100

Pada tabel II menunjukan hasil lama rawat inap khususnya pasien PJK di RUMAH SAKIT X periode april – Mei 2018 yaitu pasien dengan masa rawat <5 hari memiliki jumlah paling besar yaitu 27 (48,2%) pasien, dan pasien dengan masa rawat >8 hari memiliki masa rawat paling sedikit yaitu 8 (14,3%) pasien, hal itu mungkin bisa disebabkan dikarenakan diagnosa PJK yang lebih cepat diketahui, sehingga penanganan pasien lebih cepat ditangani, dan proses penyembuhanya dapat lebih cepat dan pasien tanpa atau faktor risiko yang ringan cukup mempengaruhi masa rawat pasien.

Tabel III. Distribusi Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta dan Komplikasi							
Penyakit Penyerta dan Komplikasi		n	%				
	BPJS Mandiri	BPJS PBI	BPJS PNS	BPJS Pensiunan			
Tidak ada	14	8	3	3	28	50	
Kolesterol dan Hipertensi	1	1	3	-	5	8,9	
Hipertensi	4	2	1	-	7	12,5	
Kolesterol	5	6	-	-	11	19,6	
Diabetes Melitus	-	-	2	1	3	5,4	
Kolesteroldan Diabetes Melitus	-	1	-	-	1	1,8	
Asma	-	-	1	-	1	1,8	
Total	24	18	10	4	56	100	

Pada tabel III terlihat jelas bahwa pasien PJK yang tidak memiliki penyakit penyerta dan komplikasi (komorbid) memiliki jumlah paling banyak yaitu sebanyak 28 pasien (50%), hal itu sangat memungkinkan mengingat seseoarang yang menginjak usia >50 tahun mengalami perubahan pada kondisi fisiologis jantung tanpa ada penyakit penyerta sebelumnya. Sedangkan untuk pasien yang memiliki penyakit penyerta terbanyak yaitu disebabkan oleh kolestrol sebanyak 11 pasien (19,6%) hal itu sangat dimungkinkan dikarenakan kadar kolestrol yang tinggi dapat mengendap di dalam pembuluh arteri yang menyebabkan penyempitan dan pengerasan yang dikenal sebagai atherosklerosis atau plak, biasanya diakibatkan oleh meningginya beban kerja jantung dan hipertofi. Maka kebutuhan jantung akan darah (oksigen) meningkat dan menyebabkan terjadinya PJK, hal ini didukung oleh pernyataan Fajri Azizah Raudlatul Jannah (2011) bahwa kenaikan kolestrol merupakan faktor resiko penting untuk berkembangnya PJK yaitu memiliki empat kali resiko lebih tinggi dari penyakit lainnya.

Pada penyakit penyerta paling kecil adalah Asma dan Kolesterol & Diabetes, masing-masing sebanyak 1 (1,8%) pasien sebenarnya asma bukan merupakan salah satu faktor resiko penyebab PJK hanya saja ada beberapa penggunaan obat asma yang efek jangka panjangnya dapat menyebabkan PJK seperti obat asma beta-agonistsimmediate-release dapat meningkatkan risiko gangguan pembuluh darah jantung. Obat asma juga menurunkan kadar potassium dalam darah yang dapat menyebabkan gangguan irama detak jantung.

Tabal	TT/	Distribusi	Pata_rat	a hiava	Dill	Docion	DIK
1 abei	1 7 .	DISTITUTE	Nata-rat	a maya	шл	r asien	IJI

JenisPembayaran	n	Rata-rata biaya rill (Rp) ±SD	P
Mandiri	24	2681681.0 ± 1638037.1	
PBI	18	2791870.2 ± 1106677.4	0.760
PNS	10	2778843.0 ± 1694012.8	0,769
PENSIUNAN PNS	4	2933510.8 ± 1697722.8	•

Tabel V Distribusi Rata-rata biaya INA-CBGs Pasien PJK

JenisPembayaran	n	Rata-rata biaya rill (Rp) ±SD	P
Mandiri	24	4707828.5± 986464.2	
PBI	18	4783405.6 ± 689346.2	0.507
PNS	10	4815277.2 ± 715303.2	0,597
PENSIUNAN PNS	4	3992000.0 ± 1067133.8	•

Distribusi rata-rata biaya rill dan biaya INA-CBGs pada pasien PJK rawat inap di RUMAH SAKIT X periode april-mei 2018 dapat dilihat pada tabel IV dan V, nilai P pada tabel 4.5 adalah 0,769 (P>0,05) hal ini menunjukkan bahwa nilai P jauh lebih tinggi sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara jenis pembayaran PNS,PBI,Mandiri,Pensiunan. Hasil analisis menunjukan letak perbedaannya terletak di antara biaya *rill* dan biaya INA-CBGs yang mana biaya rill jauh lebih tinggi dari pada biaya INA-CBGs, hal itu dipengaruhi karena bila ada pasien yang biayanya melebihi batas maksimum pembiayaan BPJS maka biaya tersebut akan dimasukkan ke pembiyaan pasien dengan pembiayaan yang lebih rendah.

Tabel VI. Biaya Total Rata-rata Perawatan Pasien PJK

Jenis Pembayaran	n	Rata-rata biaya rill (Rp) ±SD	P
Mandiri	24	2731681.0 ± 1638037.1	
PBI	18	2841870.2 ± 1106677.4	0.740
PNS	10	2828843.0 ± 1694012.8	0,749
PENSIUNAN PNS	4	2983510.8 ± 1697722.8	_'

Nilai P pada tabel 6 menunjukkan adanya perbedaan yaitu dengan nilai P 0,749 (P>0.05), dari nilai tersebut dapat dilihat antara jenis pembiayaan. Jenis pembiayaan antara Pns, Pbi, Mandiri, Pensiunan Pns, memiliki perbedaan yang signifikan hal itu dipengaruhi oleh lama rawat setiap pasien PJK, seperti halnya pasien BPJS PBI cenderung memiliki komorbid lebih banyak dibandingkan pembiayaan jenis lain.

Tabel VII. Kesesuaian Biaya Total Rata-rata BPJS dengan Biaya Paket INA-CBGs

Tabel VII. Resesualan D	Tuber vii. Resestatian Blaya Total Rata Tuta Bi 95 dengan Blaya Taket 11711-6205								
Karateristik	Tarif Rata-rata INA-CBGs	Rata-rata biaya rill (Rp) ±SD	P						
Biaya Total Mandiri	3.238.240.00	2820437.1 ± 1460345.3	0,030						

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa nilai signifikan adalah 0,030, berarti P<0,05, berarti biaya riil pengobatan PJK berbeda secara bermakna terhadap biaya pengobatan berdasarkan paket INA-CBGs. Hal ini menunjukkan bahwa rumah sakit sudah efisien dalam menggunakan sarana kesehatan khususnya bagi pasien PJK. Sehingga nilai rata-rata biaya rill lebih rendah dari pada biaya INA-CBGs. Salah satu faktor yang mempengaruhi adalah lama rawat pasien BPJS dimana rata-rata masa rawatnya adalah 4 hari dibawah lama rawat standar yang telah ditetapkan oleh INA-CBGs yaitu 7 hari.

Tabel VIII. Hasil Uji Korelasi Hubungan Umur, Jenis Kelamin, Komorbid, Jenis Pembiayaan

n

P

JenisKelamin		
Laki-laki	27	0,560
Perempuan	29	
Usia		
<51	7	
51-60	7	0,370
>60	10	
Komorbid		
Hipertensi&Kolesterol	0	
Hipertensi	0	
Kolesterol	4	

Karakteristik

Demografi

Diabetes Melitus	5	
Kolesterol& Diabetes	1	0,770
Melitus		
Asma	0	
Tidakada	14	
JenisPembiayaan		
BPJS Mandiri	24	
BPJS PBI	18	
BPJS PNS	10	0,045
BPJS Pensiunan PNS	4	
Length Of Stay		
< 5	16	
5 – 8	7	0,01
>8	1	

Untuk dapat mengetahui adanya peran dominan beberapa variabel terhadap biaya total digunakan uji korelasi. Uji ini dilakukan untuk mengetahui distribusi varians LOS, umur, penyakit penyerta(komorbid) dan jenis pembiayaan terhadap biaya total pengobatan PJK. Hasil uji tersebut dapat dilihat pada tabel 4.9. Dari hasil uji *anova*,nilai P yang < 0,05 adalah,LOS dengan nilai 0,001 (p<0,005), hal ini menunjukkan bahwa variabel LOS, signifikan terhadap variabel biaya total. Hal ini dipengaruhi oleh biaya standar *INA-CBGs* yang mana bila pasien melebihi biaya maksimal perawatan maka biaya tersebut akan di masukan kedalam biaya pasien lain yang total biayanya kurang. Pada tabel 4.8 terlihat ada perbedaan antara jenis pembiayaan, perbedaan tersebut disebabkan karena pada pasien mandiri lama rawat pasien lebih lama, sehingga terjadi perbedaan dari ke 4 jenis pembiayaan tersebut dan mempengaruhi total biaya dari masing-masing pembiayaan. Umur, jenis kelamin, penyakit penyerta (komorbid) tidak berpengaruh terhadap biaya total pengobatan PJK.

KESIMPULAN

Rata-rata biaya rill pengobatan pasien PJK rawat inap di RUMAH SAKIT X Periode april – mei 2018, untuk rata-rata biaya rill jenis pembayaran menggunakan BPJS Mandiri sebesar Rp. 2.681.681,0. Untuk pembayaran menggunakan BPJS PBI sebesar Rp. 2.791.870,2. Untuk pembayaran menggunakan BPJS PNS sebesar Rp. 2.778.843,0. Sedangkan pembayaran menggunakan BPJS PENSIUNAN PNS sebesar Rp. 2.933.510,8.

Biaya total pasien PJK rawat inap di RUMAH SAKIT X Periode april – mei 2018 dipengaruhi oleh lama rawat inap. Akan tetapi tidak dipengaruhi oleh Jenis Kelamin, umur, dan komobid, dan jenis pembayaran.

Besarnya biaya riil pasien PJK rawat inap di RUMAH SAKIT X Periode april – mei 2018, lebih rendah dibandingkan dengan biaya paket berdasarkan *INA-CBGs*, hal ini berarti rumah sakit telah efisien dalam menggunakan sarana kesehatan

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Manajemen Rumah Sakit X, yang telah mengizinkan kami untuk melakukan pegambilan data untuk penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Association, American Heart. 2014. Obesity Information. Retrieved January 2018, fromhttp.www.org/Hearthorg /Getting Healthy / Weightmanage ment / Obesity/Obesity.Information-UCM-307908-Article.JSP.

- BPJS. 2014. Perubahan Tarif *INA-CBGs* Membuat Biaya Kesehatan Lebih Efektif. Jakarta Pusat.
- Davidson Christopher. 2003 Penyakit Jantung Koroner. Penerbit Dian Rakyat, Jakarta dalam Mahlia Ardiansyah. 2017 Faktor Penyakit Jantung Koroner. http://www.mahliabarca. Com/2017//Penyakit-Jantung-Koroner.html.
- Departemen of Health Human Service, p.h., 2010. How to tobacco smoke causs disease the biology and behavioral basis for smoking.
- Dra Sri Indrawaty, Apt, M.kes, dkk. 2013. Pedoman Penerapan Kajian Farmako Ekonomi. Jakarta.
- Hadijah, 2016. Analisis Kualitas Pelayanan Rawat Inap di Rumah Sakit X Sulawesi Tengah. 2016.
- Isman, 2008. Mengenai Penyakit Jantung Koroner Penyebab Kematian. Edisi 24 Oktober 2008 dalam Jurnal Mananda H. 2014.Penyakit Jantung Koroner.Jakarta.
- Nenk. 2009. Serangan Jantung/*Heart Attack*. Edisi II Oktober 2009. Dalam Jurnal Munanda. H. 2014.Penyakit Jantung Koroner; Jakarta.
- PerPu RI.2014. RI No.27 Tahun 2014 Tentang Petunjuk Teknis Sistem INA-CBGS.
- Rekam Medik Undata. 2014. Tahun 2014 Tentang Profil Dan Jumlah Pasien Rawat Inap BPJS Kesehatan.
- Risa. Hermawati, Haris Candra Dewi. 2014. Penyakit Jantung Koroner; Jakarta;(Agromedia Pustaka).
- Rochmayanti, Ariesty. 2011. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi, Kualitas Hidup Pasien Dengan Penyakit Jantung Koroner; Jakarta; Fakultas Ilmu Keperawatan.
- Alaydrus, S. (2020). Analisis Biaya Pengobatan Penyakit Paru Obstruktif Kronik Pasien Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa*, 3(1), 51-61.
- Ratunuman, S.M.,2013. Analisis Pengakuan Pendapatan Dengan Persentase Penyelesaian Dalam Penyajian Laporan Keuangan PT. Pilar Dasar. Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi.