

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Pasien Stroke di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul

Selama bulan Januari - Juni 2014 jumlah pasien stroke di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 18 pasien stroke dengan kode I64 (tidak spesifik). Adapun karakteristik pasien dibagi menjadi jenis kelamin dan usia. Jenis kelamin dibagi menjadi kelompok laki-laki dan perempuan, sedangkan usia dibagi menjadi menjadi 2 kelompok yaitu usia <55 tahun dan >55 tahun. Hal ini dikarenakan prevalensi faktor risiko utama stroke yaitu hipertensi sistolik meningkat seiring dengan bertambahnya usia terutama pada usia di atas 50 tahun dan risiko stroke akan meningkat dua kali lipat setiap dekadanya setelah usia 55 tahun (Chobanian *et al*, 2004; Goldstein *et al*, 2006).

Tabel 1. Karakteristik Pasien Stroke Peserta BPJS Kesehatan di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul Periode Januari – Juni 2014

Karakteristik	Stroke (I64)	
	(n=18)	%
Jenis kelamin:		
Laki-laki	9	50
Perempuan	9	50
Usia:		
≤55 tahun	4	22,2
>55 tahun	14	77,8

Berdasarkan hasil penelitian untuk jenis kelamin diperoleh hasil bahwa jumlah pasien laki-laki sebanyak 9 pasien (50%) dan jumlah pasien perempuan sebanyak 9 pasien (50%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penyakit stroke dapat diderita oleh jenis kelamin laki-laki maupun perempuan. Ini dikarenakan faktor gaya hidup dan perilaku makan yang dapat menimbulkan penyakit stroke dapat diderita semua kalangan jenis kelamin baik laki-laki maupun perempuan.

Pada hasil penelitian usia untuk usia <55 tahun sebanyak 4 pasien (20%) dan >55 tahun sebanyak 14 pasien (77,8%). Menurut Wahjoepramono (2005) dalam Nastiti (2012) pada dasarnya stroke dapat terjadi pada usia berapa saja bahkan pada usia muda sekalipun bila dilihat dari berbagai kelainan yang menjadi pencetus serangan stroke, seperti aneurisma intracranial, malformasi vascular otak, kelainan jantung bawaan dan lainnya. Akan tetapi pola penyakit stroke yang cenderung terjadi pada golongan umur lebih tua memang sering ditemui di banyak wilayah. Hal ini disebabkan oleh stroke merupakan penyakit yang terjadi akibat gangguan aliran pada pembuluh darah. Seperti kita ketahui pembuluh darah orang lebih tua cenderung mengalami perubahan secara degeneratif dan mulai terlihat hasil dari proses aterosklerosis. Cepat atau lambat proses aterosklerosis yang dapat menjadi pencetus stroke tergantung dari gaya hidup sehat dan perilaku makan. Di tahun 2006, *Heart and Stroke Foundation* menemukan bahwa 1 dari 5 orang yang berumur 50-64 tahun memiliki 2 atau lebih faktor resiko untuk terserang stroke dan penyakit jantung, seperti memiliki tekanan darah tinggi, obesitas, diabetes melitus, dan merokok (*Heart and Stroke Foundation*, 2010). Kombinasi

dari berbagai faktor resiko tadi memperbesar resiko golongan umur di atas 50 tahun untuk terserang stroke.

B. Hubungan Faktor Pasien dengan Lama Rawat

Lama rawat atau *Length of Stay* (LOS) adalah jumlah hari kalender dari saat masih dirawat samapai keluar dari perawatan (Puspitarini *et al*,2009). LOS digunakan untuk mengukur efisiensi pelayanan rumah sakit, secara umum nilai LOS yang ideal adalah 6 sampai 9 hari kecuali pada penyakit kronis. Stroke menjadi penyakit nomor satu penyebab kematian di Indonesia, yang juga menjadi penyakit nomor satu yang menyebabkan kecacatan. Oleh karena itu pasien stroke memerlukan LOS yang lebih lama yaitu minimal dua minggu (Laeis, 2012). Lama rawat pasien dibagi menjadi 2 kelompok yaitu <7 hari dan >7 hari, ini sesuai dengan perhitungan *Av-LOS* (*Average Length of Stay*). Hubungan faktor pasien dengan lama dirawat dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hubungan Faktor Pasien dengan Lama Rawat Pasien Stroke Peserta BPJS Kesehatan di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul Periode Januari – Juni 2014

Karakteristik	Stroke (I64)				p
	Lama Rawat				
	<7hari (n= 6)		≥7 hari (n= 12)		
		%	%		
Jenis kelamin:					
Laki-laki	3	33,3	6	66,7	1,0
Perempuan	3	33,3	6	66,7	
Usia:					
≤55 tahun	1	25	3	75	0,688
>55 tahun	5	35,7	9	64,3	

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa pada kasus stroke (I64) dapat dilihat bahwa baik pada karateristik jenis kelamin maupun usia memiliki $p>0,05$. Hasil penelitian

tersebut menunjukkan bahwa berdasarkan *uji chi-square* untuk pasien stroke yang tidak spesifik, tidak terdapat hubungan antara jenis kelamin dan usia dengan lama rawat di rumah sakit. Hasil penelitian tersebut diperkuat dengan hasil penelitian oleh Pujiyanto (1996), yang menyimpulkan bahwa tidak terdapat bukti hubungan antara faktor jenis kelamin dengan lama dirawat, ini juga diperkuat oleh Tedja (2012) dengan hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara jenis kelamin dan lama rawat, ditunjukkan pada hasil uji *chi square* $p=0,065$. Menurut Appelros (2007) faktor yang kuat dan reliable untuk penentu besarnya LOS adalah hanya tingkat keparahan stroke, sedangkan umur, jenis kelamin, faktor sosial, faktor komorbid, demensia, tipe stroke tidak dipengaruhi besarnya LOS.

C. Hubungan Faktor Komorbid dengan Lama Rawat

Komorbiditas adalah suatu kondisi kesehatan yang datang bersama dengan *main diagnosis* dan memerlukan pengobatan dan asuhan tambahan bersama terapi yang diberikan kepada kondisi utama yang menyebabkan pasien masuk rawat dan diakui timbul pada 75% pasien dengan diagnosis terkait dan memperpanjang sedikitnya 1 (satu) hari rawat. Faktor Komorbid yang banyak menyertai penyakit stroke dengan kode diagnosa I64 adalah hipertensi. Hipertensi merupakan keadaan peningkatan tekanan darah, baik sistolik maupun diastolik, yaitu sama atau lebih dari 140/90 mmHg. Hipertensi dapat menyebabkan stroke iskemik maupun pendarahan, tetapi kejadian stroke pendarahan akibat hipertensi lebih banyak sekitar 80% (Rau dkk, 2011). Faktor komorbid lain yang mendominasi pada penyakit stroke dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Faktor Komorbid Pasien Stroke Peserta BPJS Kesehatan di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul Periode Januari – Juni 2014

Kode	Faktor Komorbid	I64	
		(n=40)	%
I10	Hipertensi	19	47,5
G409	Epilepsi	2	5
R42	Dizziness (pusing kepala&pening)	1	2,5
E149	Diabetes mellitus	3	7,5
I849	Hemoroid	1	2,5
	Non-insulin-dependent diabetes mellitus without complications		
E119		1	2,5
K259	Gastri Ulcer	1	2,5
E785	Dislipidemia	1	2,5
M545	Lumbago (LBP) low back Poin	1	2,5
N40	Hiperplasia prostat	1	2,5
G819	Double hemiparasis	2	5
A419	Septicaemia	3	7,5
F449	Histeria	1	2,5
N390	Urinary Tract Infection (UTI)	1	2,5
J180	bronco pneumonia	2	5

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa hipertensi merupakan faktor komorbid yang paling banyak menyertai penyakit stroke. Hasil itu sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Yikilkan *et al.*, (2013) yang menyatakan bahwa pada umumnya faktor komorbid yang menyertai pasien stroke adalah hipertensi (41,1%) dan diabetes militus (20,5%).

Komorbid pada stroke ini dapat diartikan sebagai suatu keadaan diluar penyakit penyebab yang mencakup faktor resiko dan komplikasi yang harus dilakukan penanganan yang baik agar tidak memperburuk penyakit stroke. Hampir seluruh pasien stroke di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul memiliki 2 faktor komorbid pada setiap pasien dengan jumlah persentase 35%.

Hubungan antara jumlah faktor komorbid pasien stroke dengan lama hari rawat ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 4. Hubungan Antara Jumlah Faktor Kormobid dengan Lama Waktu Perawatan Pasien Stroke Peserta BPJS Kesehatan di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul Periode Januari – Juni 2014

Jumlah faktor komorbid	Stroke (I64)				<i>P</i>
	Lama Rawat				
	<7hari		≥7hari		
≤ 2 faktor	5	35,7	9	64,3	0,688
> 2 faktor	1	25	3	75	
Total	6	%	12	%	

Pada pasien stroke (I64) dapat disimpulkan bahwa jumlah faktor komorbid tidak berpengaruh terhadap lama hari rawat pasien stroke ($p > 0,05$). Padahal lama rawat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti derajat keparahan penyakit, kondisi umum pasien, kemungkinan penyakit lain/komorbid, resiko terapi yang diterima selama perawatan, dan intervensi medis yang didapatkan selama perawatan di rumah sakit. Menurut Kuwabara *et al* (2008), semakin banyak komplikasi dan komorbiditas penyakit maka lama hari rawat pasien akan semakin panjang. Cannoodt (1984) dalam Marzuki (1998) menyatakan bahwa penderita dengan diagnose ganda akan mempunyai lama hari rawat yang lebih panjang. Menurut Marzuki (1998), komplikasi penyakit berhubungan dengan lama rawat. Hubungan ini terjadi karena dibutuhkan waktu yang lebih lama untuk mengatasi komplikasi/penyakit penyerta tersebut.

D. Analisis Biaya Berdasarkan INA-CBGs

Besarnya tarif INA-CBGs yang ditetapkan pemerintah berbeda untuk tiap kode diagnosa dan ditentukan juga oleh keparahan penyakit. Kode diagnosa

ditetapkan oleh petugas koding rumah sakit, sedangkan kode INA-CBGs beserta tingkat keparahan penyakit ditentukan oleh software INA-CBGs yang dimiliki oleh pengelola Jamkesmas pusat. Penetapan kode INA-CBGs tersebut dilakukan berdasarkan data kode diagnosa primer, kode diagnosa sekunder, prosedur medik, dan lama rawat diinput oleh petugas koding rumah sakit pada laporan Jamkesmas setiap harinya melalui software INA-CBGs yang dimiliki oleh rumah sakit. Data biaya dan lama dirawat pasien dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Data Lama rawat dan Biaya Pengobatan Pasien Stroke Peserta BPJS Kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah Panembahan Senopati Bantul Periode Januari – Juni 2014

Biaya Riil	Stroke (I64)		<i>P</i>
	Lama rawat		
	<7 hari	≥7 hari	
Mean (Rp)	4.859.134	5.063.953	0,170
SD (Rp)	2.959.933,588	1.867.173,535	

Hubungan antara lama rawat dengan biaya rawat dianalisis menggunakan uji normalitas Shapiro wilk karena data yang dihasilkan terdistribusi normal maka dilakukan dengan uji Pearson. Berdasarkan analisis Pearson untuk stroke dengan kode diagnosa I64 dengan $p = 0,170 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara lama perawatan dengan total biaya perawatan. Padahal seharusnya semakin lama pasien dirawat maka semakin besar total biaya perawatan yang dikeluarkan, karna terkait dengan sumber daya dan pelayanan yang dikeluarkan akan lebih besar, misalnya dalam penggunaan rekam medis, tempat tidur, alat kesehatan, obat-obatan dan lain-lain. Dengan demikian rumah sakit dapat

menetapkan standar lama dirawat pasien penyakit stroke, untuk memperhitungkan tingkat penggunaan bangsal atau tempat tidur di rumah sakit. Dengan mengetahui lama pasien dirawat di rumah sakit dapat digunakan menjadi acuan untuk perencanaan dan pengembangan rumah sakit tentang standar lama rawat untuk pasien stroke.

Tabel 6. Total Biaya dan Tarif INA-CBGs Pasien Stroke Peserta BPJS Kesehatan di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul Periode Januari-Juni 2014

Kode Diagnosa	Kode INA-CBGs	Total Biaya Riil (Rp)	Total Tarif INA-CBGs (Rp)	Selisih(+/-) (Rp)
I64	G-4-15-I	45.492.132	48.253.128	+2.760.996
I64	G-4-15-II	21.611.629	14.397.582	-7.214.047
I64	G-4-15-III	22.818.475	20.554.392	-2.264.083
	Total	89.922.236	83.205.102	-6.717.134

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa terjadi selisih positif antara total biaya riil dengan total tarif INA-CBGs pada pasien dengan kode G-4-15-I. Sedangkan pada pasien dengan kode INA-CBGs G-4-15-II dan G-4-15-III terjadi selisih negatif. Hal ini terjadi karena kondisi pasien dengan tingkat keparahan I cenderung memerlukan biaya pengobatan yang lebih kecil dan lama rawat inap yang lebih singkat dibandingkan pasien dengan tingkat keparahan II dan III yang datang kerumah sakit dengan kondisi penyakit yang kompleks. Besarnya biaya riil

pada pasien stroke dengan tingkat keparahan II dan III tersebut dikarenakan beragamnya jenis komorbid yang dialami pasien stroke, sehingga biaya obat yang dibutuhkan untuk menanggulangi komorbid cenderung lebih besar yang berdampak pada biaya total pengobatan. Selain itu dapat pula disebabkan oleh keberagaman penyelenggaraan pelayanan pasien dengan perbedaan perilaku dokter memberikan resep obat dan banyaknya pemeriksaan penunjang medik pada beberapa perawatan yang menyebabkan jumlah biaya pengobatan cenderung lebih tinggi. Salah satu cara untuk mengatasi terjadinya selisih biaya yang disebabkan hal-hal tersebut adalah dengan melakukan evaluasi dari penggunaan obat, biaya tindakan medis, biaya alat kesehatan, dan lainnya dan dilakukan penekanan agar tidak terjadi pembengkakan biaya yang harus dikeluarkan oleh rumah sakit selain itu pasien dapat dilakukan sesuai dengan protokol terapi dan standar pelayanan pasien mulai dari masuk sampai keluar dari rumah sakit agar besarnya biaya pengobatan dapat diprediksi secara tepat.

Pada tabel 7 menunjukkan perbedaan biaya riil dengan tarif INA-CBGs pasien stroke rawat inap kelas I di Rumah Sakit Umum Daerah Panembahan Senopati. Untuk mengetahui perbedaan signifikan antara biaya riil dengan tarif INA-CBGs pasien stroke dapat dilakukan dengan uji *t-test*, namun uji *t-test* dapat dilakukan jika data yang telah diuji normalitas mendapatkan hasil dengan data distribusi normal. Namun setelah di uji normalitas maka diperoleh hasil tidak terdistribusi normal, sehingga data dilakukan dengan uji Mann-Whitney.

Tabel 7. Hubungan Biaya Riil dan Tarif INA-CBGs Pasien Stroke Peserta BPJS Kesehatan di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul Periode Januari – Juni 2014

Stroke (I64)	Rata-rata Biaya Riil	Tarif INA-CBGs	<i>P</i>
Biaya riil G-4-15-I	Rp. 3.906.053 ± 976.613,9	Rp. 4.021.094,00	0,514
Biaya riil G-4-15-II	Rp. 6.001.353 ± 1.374.614	Rp. 4.799.194,00	0,100
Biaya riil G-4-15-III	Rp. 7.228.811 ± 1.288.233	Rp. 6.851.464,00	0,700

Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat perbandingan biaya riil dengan tarif INA-CBGs pada pengobatan stroke di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul untuk dengan kode diagnosa I64 yang dibagi berdasarkan tingkat keparahan penyakit. Dengan hasil uji normalitas didapatkan hasil $p > 0,05$ maka dilakukan uji normalitas non parametric yaitu Mann-Whitney. Untuk kode G-4-15-I, G-4-15-II, dan G-4-15-III diperoleh nilai $p > 0,05$ maka dapat dikatakan tidak ada perbedaan antara biaya riil penyakit stroke dengan tarif INA-CBGs. Hasil ini diperkuat oleh Hadning (2013) yang menyatakan bahwa rata-rata biaya riil pengobatan stroke di Rumah Sakit Jogja lebih tinggi dibandingkan tarif INA-CBGs, dengan perbedaan tidak signifikan.

Penetapan kode diagnosa oleh petugas di rumah sakit akan menentukan besar tarif INA-CBGs yang akan dibayarkan pemerintah. Ketetapan penulisan diagnosa dan kelengkapan penulisan prosedur medik menjadi faktor utama yang sangat penting untuk diperhatikan oleh semua pihak terkait, terutama dokter

penanggung jawab pasien karena terdapat perbedaan tarif INA-CBGs untuk setiap kode dan tingkat keparahan yang ditentukan oleh diagnosa primer dan skunder serta prosedur medik yang dilakukan. Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan, mengenai ketetapan penulisan kode diagnose di RSUD Panembahan Senopati Bantul ini dokter menuliskan kode I64 di setiap pasien stroke. Hal ini menunjukkan kurangnya pengetahuan dokter dalam ketetapan penulisan kode diagnosa. Apabila dokter lebih paham dalam mengklarifikasi kode diagnosa, maka terdapat kemungkinan RSUD Panembahan Senopati Bantul untuk memperoleh keuntungan yang lebih besar sehingga dapat menutupi kekurangan biaya pada kebutuhsn rumah sakit.

Tabel 8. Pengaruh Tingkat Keparahan Penyakit Terhadap LOS pada Pasien Stroke BPJS Kesehatan di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul Periode Januari – Juni 2014

Stroke (I64) kode INA-CBGs	LOS	Mean	Std. Deviation	<i>P</i>
G-4-15-I	85	7.083	3.147	0,2
G-4-15-II	20	10.333	2.082	
G-4-15-III	20	6.667	2.082	

Pada tabel 8 dapat dilihat pengaruh antara tingkat keparahan penyakit stroke dengan LOS di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul dengan kode diagnosa yang dibagi berdasarkan tingkat keparahan penyakit. Untuk tingkat keparahan ringan dengan kode G-4-15-I memiliki 12 pasien dengan LOS 85 hari, kemudian untuk tingkat keparahan sedang dengan kode G-4-15-II memiliki 3

pasien dengan LOS 20 hari, sedangkan untuk tingkat keparahan berat dengan kode G-4-15-III memiliki 3 pasien dengan LOS 20 hari. Dari hasil tabel diatas diketahui bahwa $p > 0,05$ berarti tidak ada perbedaan yang bermakna antara LOS dengan tingkat keparahan penyakit stroke sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat keparahan pasien tidak berpengaruh pada LOS. Ini dikarenakan lama rawat di pengaruhi oleh beragam faktor komorbid dimana biaya untuk menanggulangi komorbid tersebut dibutuhkan biaya yang cenderung besar dari total biaya pengobatan. Selain itu, dapat disebabkan beragamnya pelayanan dan tindakan pemeriksaan penunjang medik terhadap pasien pada episode perawatan pada tingkat keparahan sedang. Hal ini menyebabkan biaya cenderung membesar yang dikeluarkan oleh rumah sakit. Pada tabel 9 dapat dilihat pengaruh tingkat keparahan penyakit pada pasien stroke (I64) terhadap biaya riil.

Tabel 9. Pengaruh Tingkat Keparahannya Penyakit Terhadap Biaya riil pada Pasien Stroke BPJS Kesehatan di Rumah Sakit Panembahan Senopati Bantul Periode Januari – Juni 2014

Stroke (I64) kode INA-CBGs	Biaya riil	<i>P</i>
Tingkat keparahan G-4-15-I	Rp. 3.906.053 ± 976.613,9	
Tingkat keparahan G-4-15-II	Rp. 6.001.353 ± 1.374.614	0,000
Tingkat keparahan G-4-15-III	Rp. 7.228.811 ± 1.288.233	

Pada pasien penyakit stroke tingkat keparahan ringan di dapat rata-rata biaya riil di rumah sakit sebesar Rp. 3.906.053 ± 976.613,9, kemudian pada pasien stroke tingkat keparahan sedang dan berat di dapat rata-rata biaya riil di rumah sakit

sebesar Rp. 6.001.353 ± 1.374.614 dan Rp. 7.228.811 ± 1.288.233. Dari hasil tabel diatas dapat dilihat $p < 0,05$ ini berarti terdapat perbedaan bermakna antara biaya riil terhadap tingkat keparahan penyakit stroke sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat keparahan stroke dapat mempengaruhi biaya riil di rumah sakit.

E. KETERBATASAN PENELITIAN

- a. Peneliti tidak dapat melihat data rekam medis secara langsung, sehingga data yang didapatkan berupa data yang telah diinput oleh petugas ke sistem komputer bagian rekam medis rumah sakit.
- b. Penelitian ini dilakukan secara restrospektif menggunakan data rekam medis pasien yang telah ada pada system komputer bagian rekam medis rumah sakit sehingga tidak diketahui secara pasti keadaan pasien yang sebenarnya dan hanya bisa melihat dari data tersebut.
- c. Peneliti tidak mendapatkan data secara lengkap yaitu mengenai data rincian biaya pasien dan data penunggunaan obat pasien, sehingga peneliti tidak dapat menganalisa lebih dalam tentang biaya pengobatan stroke.

