

ANALISIS BIAYA TERAPI PENYAKIT STROKE NON HEMORAGIK DI RSUD PANDAN ARANG BOYOLALI PERIODE DESEMBER 2010 - DESEMBER 2011

Ferna Indrayani

STIKES Nani Hasnauddin Makassar

email : fernaindrayani22@gmail.com

ABSTRAK

Stroke non hemoragik adalah tersumbatnya pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah ke otak sebagian atau keseluruhan terhenti. Penyakit stroke non hemoragik membutuhkan perawatan dan penyembuhan dalam jangka panjang dimana perawatan dan pengobatan untuk stroke non hemoragik memerlukan biaya yang mahal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola pengobatan stroke non hemoragik, rata-rata biaya total pengobatan, mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap biaya serta untuk mengetahui kesesuaian biaya riil pasien jamkesmas dengan pembiayaan kesehatan berdasarkan INA CBGs. Penelitian ini merupakan penelitian observasional yang menggunakan rancangan penelitian cross-sectional menurut perspektif rumah sakit. Metode pengambilan data dilakukan secara retrospektif yang di ambil dari bagian rekam medik meliputi karakteristik dan diagnosa penyakit, bagian instalasi farmasi meliputi data pengobatan dan perawatan, dan bagian keuangan meliputi data biaya pengobatan di RSUD Pandan Arang Boyolali. Data yang diperoleh dianalisis dengan uji deskriptif untuk demografi pasien, uji korelasi untuk dua variabel yang berhubungan, dan uji one sample t-test untuk menyimpulkan adanya perbedaan yang bermakna pada rata-rata biaya pengobatan dengan kesesuaian INA CBGs dengan menggunakan program SPSS statistik 17.0. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata biaya total pengobatan pasien rawat inap stroke non hemoragik berdasarkan jenis pembiayaan yaitu untuk pasien Umum sebesar Rp 2.500.802,- pasien Askes sebesar Rp 3.278.433,- dan pasien Jamkesmas Rp 1.411.961.-. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap biaya penyakit stroke non hemoragik yaitu penyakit penyerta dan lama rawat inap. Besarnya biaya riil pengobatan stroke non hemoragik pasien jamkesmas di RSUD Pandan Arang Boyolali lebih kecil dibandingkan dengan besarnya pembiayaan kesehatan berdasarkan INA CBGs.

Kata kunci: Analisis biaya, Stroke Non Hemoragik, INA CBGs

PENDAHULUAN

Peranan kesehatan sangat penting dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat dan produktivitas suatu bangsa. Telah banyak kejadian bahwa seseorang akan menyadari penyakit yang diderita setelah penyakit tersebut memasuki tahap yang serius atau mengkhawatirkan misalnya untuk pasien penyakit stroke.

Stroke adalah cedera vaskular akut pada otak yang berarti bahwa stroke merupakan suatu cedera mendadak dan berat pada pembuluh-pembuluh darah otak. Cedera dapat disebabkan oleh sumbatan bekuan darah, penyempitan pembuluh darah, sumbatan dan penyempitan, atau pecahnya pembuluh darah. Semua ini menyebabkan kurangnya pasokan darah yang memadai. Stroke mungkin menampilkan gejala, mungkin juga tidak (stroke tanpa gejala disebut silent stroke) tergantung pada tempat dan ukuran kerusakan. Stroke dapat dibedakan menjadi dua macam tipe stroke yaitu stroke perdarahan atau stroke

hemoragik, dan stroke iskemik atau stroke non hemoragik (Feigin, 2006).

Di Amerika Serikat, stroke menempati posisi ketiga sebagai penyakit utama yang menyebabkan kematian. Posisi di atasnya dipegang penyakit jantung dan kanker. Di negeri Paman Sam ini, setiap tahun terdapat laporan 700.000 kasus stroke. Sebanyak 500.000 di antaranya kasus serangan pertama, sedangkan 200.000 kasus lainnya berupa stroke berulang. Sebanyak 75 persen penderita stroke menderita lumpuh dan kehilangan pekerjaan (Sutrisno, 2007).

Di Indonesia penyakit ini menduduki posisi ketiga setelah jantung dan kanker. Sebanyak 28,5 persen penderita stroke meninggal dunia. Sisanya menderita kelumpuhan sebagian maupun total. Hanya 15 persen saja yang dapat sembuh total dari serangan stroke dan kecacatan. Yayasan Stroke Indonesia (Yastroki) menyebutkan bahwa 63,52 per 100.000 penduduk Indonesia berumur di atas 65 tahun ditaksir terjangkit stroke. Sedangkan jumlah orang yang

meninggal dunia diperkirakan 125.000 jiwa per tahun (Sutrisno, 2007).

Pasien stroke dapat dilakukan pada pelayanan kesehatan rumah sakit untuk pasien rawat inap. Dalam pelayanan kesehatan di rumah sakit masih banyak masalah yang berhubungan dengan manajemen kesehatan yang tidak saja terkait dengan beberapa kelompok manusia, tetapi juga sifat khusus dari pelayanan kesehatan itu sendiri. Manajemen pelayanan kesehatan terdiri atas 3 kelompok yaitu kelompok manusia penyelenggara pelayanan kesehatan (health provider, misalnya dokter dan perawat), kelompok penerima jasa pelayanan kesehatan, serta kelompok administrator (Sulastomo, 2007).

Sistem pelayanan kesehatan sangat berkaitan erat dengan biaya pelayanan kesehatan, baik yang menyangkut subsistem finansialnya, subsistem penyampaian pelayanan kesehatan (delivery system) maupun sistem infrastruktur/teknologi dan bahkan tingkah laku atau kebiasaan para dokter (Sulastomo, 2007).

Biaya pelayanan kesehatan di Amerika Serikat sangat meningkat tajam, sehingga pemerintah Federal Amerika Serikat berdasar Social Security Amendment of 1993 memperkenalkan Diagnostic Related Group (DRG) dimana mewajibkan pembayaran peserta program medicare dan medicaid. berdasarkan jumlah yang tetap, sesuai penyakit (diagnosis), yang besarnya telah ditetapkan sebelum suatu pelayanan medik dilakukan.

Berdasarkan Keputusan No Kepmenkes. 1161/Menkes/SK/X/2007 ditetapkan Indonesia Diagnosis Related Groups (INA DRG) pada tarif Rumah Sakit. Namun sejak Januari 2011, istilah INA DRG berubah menjadi Indonesia Case Based Groups (INA CBGs). INA CBGs adalah kelanjutan dari aplikasi INA DRG yang izinnnya berakhir pada tanggal 30 September 2010. Demikian penerapan INA CBGs akan menggantikan fungsionalitas dari aplikasi INA DRG. Penerapan INA CBGs itu sendiri mengatur segala jenis kesehatan layanan menjadi kelompok-kelompok yang memiliki relatif arti yang sama. Selain itu, setiap pasien dirawat di rumah sakit diklasifikasikan ke dalam kelompok dengan gejala klinis yang sama serta biaya pemeliharaan yang relatif rendah.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini adalah observasional menggunakan rancangan penelitian cross-sectional menurut perspektif rumah sakit di

RSUD Pandan Arang Boyolali. Metode pengambilan data dilakukan secara retrospektif yang diambil dari data rekam medik pasien, instalasi farmasi, dan bagian keuangan RSUD Pandan Arang Boyolali. Data penelitian analisis biaya penyakit stroke non hemoragik ini diambil secara kuantitatif.

Populasi penelitian ini adalah pasien rawat inap dengan mengidap penyakit stroke non hemoragik di RSUD Pandan Arang Boyolali pada periode Desember 2010 - Desember 2011. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah pasien rawat inap yang memenuhi kriteria inklusi.

Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini adalah populasi yaitu dengan cara mengambil semua data pasien stroke non hemoragik rawat inap di RSUD Pandan Arang Boyolali pada

periode Desember 2010 - Desember 2011 yang memenuhi kriteria inklusi. Data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu data rekam medik meliputi jenis kelamin, umur, diagnosa penyakit, data instalasi farmasi meliputi data pengobatan, penyakit penyerta, dan data keuangan pasien stroke non hemoragik dari billing keuangan meliputi biaya medis langsung yaitu biaya rawat inap, biaya obat, biaya alat kesehatan, biaya bahan habis pakai, biaya radiologi, biaya fisioterapi, biaya laboratorium, biaya tindakan medis, biaya asuhan keperawatan biaya rekam medis, biaya perawatan dan biaya visit.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Deskripsi Umur Pasien

Umur (Tahun)	Jenis Pembiayaan		Jamkesmas	Jumlah pasien	%
	Umum	Askes			
35-50	6	3	12	21	20,8
5-65	6	7	28	41	40,6
66-75	3	2	15	20	19,8
>76	2	3	14	19	18,8
Total	17	15	69	101	100

Dari tabel 1 menunjukkan bahwa pasien yang banyak terkena penyakit stroke non hemoragik terdapat pada kelompok usia lebih dari 50 tahun dibandingkan dengan kelompok usia kurang dari 50 tahun. Hal ini telah sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Yanti (2012) sebanyak 40,5% pasien berumur 55-60 tahun dan pada usia lebih dari 60 tahun sebanyak 35,1% terkena penyakit stroke non hemoragik. Feigin (2006) mengemukakan bahwa faktor resiko medis yang lain yang dapat mengakibatkan stroke non hemoragik mencakup hipertensi, tingginya kadar zat-zat berlemak, aterosklerosis, berbagai gangguan jantung termasuk fibrilasi atrium, riwayat stroke dalam keluarga atau penanda genetik

lainnya, penggunaan obat – obat golongan amfetamin, kokain dan migran. Kebanyakan faktor risiko dapat dihindari atau dapat dikontrol secara efisien.

Tabel 2. Deskripsi pasien berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Jenis Pembiayaan			Jumlah pasien	%
	Umum	Askes	Jamkesmas		
Laki-laki	7	8	38	53	52,5
Perempuan	10	7	31	48	47,5
Total	17	15	69	101	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa perbandingan antara laki-laki dan perempuan yang terkena penyakit stroke non hemoragik dimana laki-laki yang lebih banyak terkena stroke non hemoragik dibanding perempuan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Asplund et al (2009) yang melibatkan 18 populasi di delapan Negara Eropa yang menunjukkan kejadian stroke iskemik pada laki-laki lebih besar dibandingkan pada perempuan dengan presentase 55,18% berbanding dengan 44,82%. Faktor risiko stroke yang bersifat genetik dan sulit atau bahkan tidak mungkin untuk diubah atau dipengaruhi misalnya jenis kelamin (Alway et al, 2012).

Tabel 3. Deskripsi pasien berdasarkan penyakit penyerta

Comorbid	Jenis Pembiayaan			n	%
	Umum	Askes	Jamkesmas		
Tanpa penyakit penyerta	4	9	34	47	46,5
Hipertensi	11	5	29	45	44,6
Diabetes mellitus	0	1	1	2	2,0
Infeksi saluran kemih	2	0	0	2	2,0
Insufisiensi renal	0	0	1	1	1,0
Infeksi saluran pernafasan atas	0	0	1	1	1,0
Penyakit jantung hipertensi	0	0	1	1	1,0
Pneumonia	0	0	1	1	1,0
Penyakit paru obstruksi kronis	0	0	1	1	1,0
Total	17	15	69	101	100

Stroke iskemik paling sering disebabkan oleh kurangnya aliran darah ke seluruh atau sebagian otak yang menyebabkan deprivasi neuron dari glukosa dan oksigen vital. Deprivasi ini jika berkepanjangan akan menyebabkan kematian sel yang disertai pecahnya membran sel saraf yang sering terjadi, stroke iskemik hanya melibatkan sebagian otak akibat oklusi arteri yang besar atau kecil. Keadaan ini juga dapat

berkembang dengan cepat dalam daerah arteri multipel pada kejadian emboli multipel/emboli tunggal yang pecah atau lepas (Alway et al, 2012). Larry et al (2001) mengklasifikasikan beberapa faktor risiko stroke menjadi modifiable (dapat dimodifikasi), non modifiable (tidak dapat dimodifikasi), dan potensi modifiable (berpotensi dimodifikasi). Faktor risiko stroke yang modifiable yaitu faktor risiko yang dapat dilakukan intervensi dengan hasil terapi baik didukung dengan data yang baik pula, misalnya hipertensi, diabetes mellitus, merokok dan penyakit jantung.

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa penyakit penyerta terbesar terjadinya stroke non hemoragik yaitu hipertensi sebanyak 44,6%. Hasil di atas telah sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan Syswanda (2011) dengan hasil analisis bivariat faktor risiko hipertensi menunjukkan hubungan yang bermakna dengan keparahan stroke (OR=2,212;95%CI=1,121-4,376; p value = 0,031) dan dapat disimpulkan bahwa penderita stroke dengan hipertensi akan memperparah stroke sebesar 2,21 kali lebih besar dibandingkan dengan penderita stroke yang tidak hipertensi. Kannel et al (2003) menunjukkan bahwa risiko umum stroke infark otak dan atherothrombotik pada khususnya terlihat jelas berhubungan dengan tekanan darah. Para penulis mengemukakan bahwa risiko relatif pendarahan otak pada pasien hipertensi tidak lebih besar daripada risiko untuk stroke iskemik. Penelitian menyimpulkan bahwa pasien hipertensi menyebabkan infark otak sekitar empat kali dibandingkan dengan pasien yang tidak hipertensi. Studi stroke Chicago menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara risiko stroke dan hipertensi. Disimpulkan bahwa sekitar 28 persen dari total insiden stroke pada jumlah pasien 65 hingga 74 disebabkan karena hipertensi. Presentase pada hipertensi 42,9 persen yang terdapat pada total populasi penelitian (Hogan and Zimmerman, 1962). Sedangkan pada penelitian yang dilakukan oleh Yusuf et al (2000) menyimpulkan bahwa tekanan darah dapat meningkat sementara setelah TIA (Transient Ischemic Attack) atau stroke dan sering menurun secara spontan, namun demikian pada hipertensi yang menetap, risiko jangka panjang meningkat secara signifikan. Menurunkan tekanan darah pasien telah terbukti efektif dalam menurunkan risiko stroke sebesar 30-40% pada penelitian dengan metode acak terkontrol meta-analisis. Oleh sebab itu, direkomendasikan kontrol tekanan darah jangka panjang yang ketat dan mulai memberikan antihipertensi dan

kepatuhan jangka panjang saat pasien masih di rawat di rumah sakit karena merupakan tindakan yang benar.

Tabel 4. Deskripsi pasien berdasarkan *Length of Stay* (LOS)

LOS	Jenis Pembiayaan			n	%
	Umum	Askes	Jamkesmas		
< 7 hari	1 3	11	33	57	56,4
> 7hari	4	4	36	44	43,6
Total	1 7	15	69	101	100

Berdasarkan tabel 4 dari data yang diperoleh dari rekam medik pasien stroke non hemoragik di RSUD Pandan Arang Boyolali periode Desember 2010 – Desember 2011 maka dapat diketahui bahwa lama rawat inap terbanyak didapatkan pada lama perawatan kurang dari atau sama dengan 7 hari dengan presentase sebanyak 56,4% dibandingkan dengan lebih dari 7 hari. Hal ini disebabkan karena keadaan pasien yang telah diijinkan pulang oleh dokter dalam keadaan membaik namun belum sembuh total.

Tabel 5. Deskripsi pasien berdasarkan jenis pembiayaan

Jenis pembiayaan	n	%
Umum	17	16,8
Askes	15	14,9
Jamkesmas	69	68,3
Total	101	100

RSUD Pandan Arang Boyolali merupakan rumah sakit daerah kelas C Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 009-G/MENKES/SK/I/1993, yang memberikan pelayanan kesehatan bagi pasien dengan berbagai pembiayaan diantaranya Umum, Askes dan Jamkesmas. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan terlihat pada tabel 5 menunjukkan bahwa pasien stroke non hemoragik berdasarkan jenis pembiayaan di RSUD Pandan Arang Boyolali periode Desember 2010 – Desember 2011 yang terbanyak didapatkan pada kategori jenis pembiayaan Jamkesmas sebanyak 68,3%, dan kemudian diikuti dengan jenis pembiayaan Umum sebanyak 16,8%, dan terakhir untuk jenis pembiayaan Askes sebanyak 14,9%.

DAFTAR PUSTAKA

Alway D, Cole JW, Esensial Stroke Untuk Layanan Primer, penerjemah; Jonathan, Indra, editor. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. Terjemahan dari: Stroke Essentials for Primary Care: Appractical Guide.

Berdasarkan jenis pembiayaan yang banyak di RSUD Pandan Arang Boyolali periode Desember 2010 - Desember 2011 yaitu pasien Jamkesmas dengan hasil presentase sebanyak

68,3%. Hal ini disebabkan karena pada pasien Jamkesmas merupakan program pemerintah untuk masyarakat miskin dan variatif obatnya banyak sehingga mempermudah masyarakat untuk mendapatkan pengobatan gratis dan pelayanannya sudah disamakan dengan pasien umum. Pada daerah Boyolali banyak terdapat masyarakat miskin sehingga banyak terdapat pasien jamkesmas.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian tentang Analisis Biaya Penyakit Stroke Non Hemoragik di RSUD Pandan Arang Boyolali periode Desember 2010 – Desember 2011 maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pola pengobatan stroke non hemoragik di RSUD Pandan Arang Boyolali periode Desember 2010 – Desember 2011 yang banyak digunakan yaitu piracetam 97,03% dan sitikolin 89,11% yang merupakan golongan nootropik.
2. Rata-rata biaya total pengobatan pasien rawat inap stroke non hemoragik berdasarkan jenis pembiayaan yaitu untuk pasien Umum sebesar Rp 2.500.802,- pasien Askes sebesar Rp 3.278.433,- dan pasien Jamkesmas Rp 1.411.961.-.
3. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap biaya penyakit stroke non hemoragik di RSUD Pandan Arang Boyolali periode Desember 2010 – Desember 2011 yaitu penyakit penyerta dan lama rawat inap.
4. Besarnya biaya riil pengobatan stroke non hemoragik pasien jamkesmas di RSUD Pandan Arang Boyolali lebih kecil dibandingkan dengan besarnya pembiayaan kesehatan berdasarkan INA CBGs.

SARAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disarankan bahwa perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang analisis biaya terapi penyakit stroke non hemoragik pada pasien rawat jalan dan terhadap faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi besarnya biaya pengobatan stroke non hemora.

- [Anonim]. 2007. Buku Tarif Indonesia Diagnosis Related Group (INA-DRG), Rumah Sakit Umum dan Khusus. Departemen Kesehatan RI. Jakarta
- [Anonim]. 2008. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 807/Menkes/E/VIII/2008 tanggal 29 Agustus 2008 tentang Pelaksanaan Penyelenggaraan Pelayanan Jamkesmas. Departemen Kesehatan RI. Jakarta.
- [Anonim]. 2010. Cost Analysis Methods, <http://www.ils.nlm.nih.gov/nichsr/hta101/ta101016.html>. [20 April 2009].
- [Anonim]. 2010. Arah Kebijakan Implementasi DRG dalam Program Jamkesmas. Ditjen Bina Pelayanan Medik. Departemen Kesehatan RI. Jakarta.
- [Anonim]. 2011. Profil RSUD Pandan Arang Boyolali. Bag. SIK RSUD Boyolali.
- Asplund K et al. 2009. Relative Risk For Stroke by Age, Sex and Population Based on Follow-up of 18 European Population in the Morgam Project. *Stroke*. 40:2319-2326.
- Dipiro, J.T., et al. 2008. *Pharmacotherapy*. 7th Edition. New York: Appleton and Lange.
- Feigin V. 2006. *Stroke*. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer, Kelompok Gramedia. hlm 8-43.
- Harsono. 1996. *Buku Ajar: Neurologi klinis*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Ikawati Z. 2011. *Farmakoterapi Penyakit Sistem Saraf Pusat*. Yogyakarta: Bursa Ilmu. hlm 145-169.
- [ISFI] Ikatan Sarjana Farmasi Indonesia. 2008. *ISO Farmakoterapi*. Jakarta: ISFI.
- Jorgensen HS, Nakayama H, Raaschou. 1994. Stroke in Patient With Diabetes. *Stroke* 25:1977:1984.
- Kannel WB, Wolf PA, Venter J, McNamara PM. 2003. Epidemiologic Assesment of The Role Blood Pressure in Stroke: The Framingham Study. *J.A.M.A* 276:1269.
- Larry et al. 2001. Primary Prevention of Ischemic Stroke a Statement for Healthcare Professionals From Stroke Council of The Heart Association 32:380.
- Lumbantobing SM. 2001. *Neurogeriatri*. Ed ke-1, Jakarta: Fakultas Kedokteran UI. hlm 135-157.
- Misbach J. 2001. Stroke Morbidity in Bogor Area. *Journal of Indonesia Medical Association*. Vol II:1-6.
- Sulastomo. 2000. *Manajemen Kesehatan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. hlm 190-194.
- Sutrisno A. 2007. *Stroke? You Must Know Before You Get It*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama. hlm 3.
- Syswanda. 2011. *Faktor Risiko Keparahan Stroke di RSUP DR. Sarjito [Tesis]* Yogyakarta: Program Pasca Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada.
- [WHO] World Health Organization. 2010. *Stroke, Cerebrovaskular Accident*, http://www.who.int/topics/cerebrovascular_accident/en. [16 oktober 2010].
- Yusuf S, et al. 2000. Effects of an Angiotensin-Converting-Enzyme Inhibitor, Ramipril on Cardiovascular Events in Hig Risk Patients: The Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. *N Engl J Med*. 342:145-15.