

## PENGARUH STANDARISASI PELAYANAN TERHADAP BIAYA *SECTIO CESAREA* DI RUMAH SAKIT UMUM BUDHI ASIH JAKARTA TIMUR

### *THE EFFECT OF PRACTICE STANDARD ON THE COST OF CESAREAN SECTION IN BUDHI ASIH GENERAL HOSPITAL, EAST JAKARTA*

Wuwuh Utami Ningtyas<sup>1</sup> dan Hari Kusnanto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departemen Kesehatan RI

<sup>2</sup>Magister Manajemen Pelayanan Kesehatan, UGM

#### ABSTRACT

The objective of this study was to estimate the effect of clinical practice standard on the cost of patient care. Cesarean Section was chosen as a model, since resource consumption in Cesarean Section was considered as homogenous. The hypotheses of the study were: 1) Clinical standard reduced the cost of Cesarean Section; and 2) Clinical standard reduced the cost variability of Cesarean Section. The standard for Cesarean Section was developed by obstetricians and other care staff of Budhi Asih Hospital. The cost of care was estimated based on activity-based costing procedures. Data on expenditures were estimated before and after the implementation of the standard. The results of this study indicated that there was no decrease in the cost of care among patients undergoing Cesarean Section after the standard was implemented. However, the cost variance was significantly decreased after the implementation of the standard. The cost of medication and the length of stay did not significantly reduced. However, the cost variance of the medication was significantly decreased. The laboratory test consumed twice as much cost after the standard was implemented, partly due to current monetary crisis, but also because of the increasing number of tests. It was concluded that despite monetary crisis, the overall increase in the cost of Cesarean Section was not statistically significant. More intervention should be directed at better utilization of laboratory test and drug use, without sacrificing the quality of care.

*Key words:* standard of clinical care, Cesarean Section, activity based costing

#### PENGANTAR

RSUD Budhi Asih adalah rumah sakit umum tipe C milik Pemerintah Daerah DKI Jakarta yang berlokasi di Jl. Dewi Sartika, Cawang, Jakarta Timur. Menurut sejarah perkembangannya, rumah sakit ini diawali dengan poliklinik bagi tuna karya "Taman Harapan" yang didirikan oleh Departemen Sosial pada tahun 1946, dengan tujuan utama memberikan pelayanan kesehatan bagi masyarakat tidak mampu (terlantar), khususnya kaum gelandangan dan pengemis (Gepeng). Pada tahun 1962 poliklinik berkembang menjadi rumah sakit dengan kapasitas 60 tempat tidur dan pada tahun 1981 dikeluarkan Peraturan Pemerintah tentang pengembalian fungsi

Departemen, sehingga pengelolaan rumah sakit ini diserahkan pada Pemerintah Daerah DKI Jakarta. Berdasar surat keputusan Gubernur DKI Jakarta No. 63/1981 pengelolaan rumah sakit ini dilakukan oleh Dinas Kesehatan DKI Jakarta. Berdasarkan keputusan terakhir yaitu SK Menteri Kesehatan RI No. 193/1990, RSUD Budhi Asih ditetapkan sebagai rumah sakit umum tipe C hingga saat ini.

RSUD Budhi Asih mempunyai sarana luas tanah 5000 m<sup>2</sup> dan luas bangunan 5200 m<sup>2</sup> dilengkapi dengan kapasitas tempat tidur berjumlah 144 buah yang terdiri dari 14 tempat tidur kelas I, 17 tempat tidur kelas II, 94 tempat tidur kelas III, 16 tempat tidur kelas penderita khusus (Gepeng); serta

3 tempat tidur untuk perawatan intensif. Rumah sakit tersebut mempunyai jumlah karyawan sebanyak 344 orang, yang terdiri dari: 17 orang dokter spesialis, 15 orang dokter umum (seorang magister RS), 6 orang dokter gigi (seorang sarjana kesehatan masyarakat), 3 orang apoteker, 2 orang sarjana administrasi, 2 orang sarjana ekonomi, 2 orang sarjana hukum, 7 orang akademi perawat, 185 tenaga perawat, 21 orang bidan dan sisanya tenaga non medis.

Rumah sakit memberikan pelayanan rawat jalan dan rawat inap yang meliputi 12 cabang spesialisasi yang meliputi: Penyakit Dalam, Bedah, Kebidanan dan Kandungan, Anak, THT, Mata, Gigi, Penyakit paru, Kulit Kelamin, Umum dewasa, Akupunktur, dan Jantung. Adanya pelayanan Gawat Darurat selama 24 jam, serta pelayanan Penunjang medis yang terdiri dari: Laboratorium klinik, Radiologi, Elektromedik, Farmasi dan Physioterapi. Rumah sakit ini mengembangkan pelayanan unggulan sebagai pusat rujukan kedaruratan penyakit jantung (*intermediate cardiac emergency*) dan pusat rujukan pengobatan penyakit kulit dengan sinar laser di wilayah Jakarta Timur.

Penampilan kerja RSUD Budhi Asih dengan upaya peningkatan mutu pelayanan oleh manajemen baru menunjukkan adanya peningkatan pada indikator-indikator; jumlah kunjungan rawat jalan yang mencapai 350 orang pasien per hari. Tingkat hunian rawat inap (BOR) sebesar 70% serta ALOS mencapai 6 hari. Dari hasil realisasi retribusi dapat dilaporkan adanya peningkatan pendapatan rumah sakit sebesar 170 juta per bulan, yakni menggambarkan peningkatan penerimaan sebesar 80% dibandingkan tahun sebelumnya (tahun 1995).

Dengan pangsa pasar yang sebagian besar kurang mampu secara finansial, rumah sakit harus melakukan upaya-upaya efisiensi pelayanan tanpa mengorbankan mutu. Standarisasi pelayanan merupakan salah satu cara untuk penyederhanaan proses-proses yang tidak perlu atau tidak menambah nilai. Di lain pihak, penerapan standar pelayanan dapat mengakibatkan hambatan proses kreativitas, termasuk dalam upaya efisiensi biaya, sekaligus mencapai mutu pelayanan yang tinggi.

Standarisasi pelayanan adalah perumusan kriteria kegiatan yang dapat digunakan untuk menilai dan meningkatkan efektivitas pelayanan. Sedangkan protokol adalah aturan tertulis (*written plan*) yang menunjukkan spesifikasi prosedur untuk diikuti pada situasi tertentu<sup>1</sup>. Pedoman klinik adalah alat bantu pengambilan keputusan atas alternatif pelayanan menuju peningkatan mutu pelayanan<sup>2</sup>. Standar pelayanan dapat memberikan pelbagai manfaat antara lain; (1) standar dapat meminimalkan kebutuhan sumber daya serta pikiran; (2) standar dapat meminimalkan kesalahan manusia (*human errors*), karena sudah terlatih untuk bekerja dalam suatu prosedur yang sudah distandarkan; (3) standar dapat memudahkan komunikasi serta memudahkan pengembangan gagasan; dan (4) standar dapat memungkinkan terjadinya suatu kreativitas dalam area di luar atau bahkan melampaui standar, karena sebuah standar tidak bersifat tetap atau mati<sup>3</sup>.

Dengan adanya standarisasi pelayanan dapat dilakukan peningkatan pelayanan berkelanjutan melalui perbaikan standar. Standar pelayanan dapat digunakan untuk mengendalikan biaya, setelah dampak semua aktivitas dalam proses produksi terhadap konsumsi biaya dapat diukur<sup>4</sup>. Penetapan biaya berbasis aktivitas (*activity based costing*) merupakan teknik yang dapat digunakan untuk mengukur sejauh mana proses pelayanan secara efisien telah menyerap sumberdaya manusia, bahan dan modal<sup>5</sup>. *Sectio Cesarea* merupakan tindakan medik yang mengkonsumsi biaya kurang lebih homogen. Dengan demikian *cost driver* dan kegiatan terkait relatif dapat diidentifikasi dengan mudah. Dengan demikian *Sectio Cesarea* dapat menjadi model *activity based management* untuk upaya efisiensi biaya.

Tujuan umum penelitian adalah untuk meningkatkan kualitas rumah sakit dengan pendekatan *activity based management* untuk mengarahkan perhatian proses pelayanan pada perbaikan terus menerus.

Tujuan khusus penelitian; (1) untuk mengetahui dampak penetapan standar pelayanan *Sectio Cesarea* terhadap konsumsi biaya dan variabilitas

biaya pelayanan kasus persalinan dengan indikasi tindakan operasi *Sectio Cesarea* elektif di RSUD Budhi Asih; dan (2) dengan pelayanan *Sectio Cesarea* sebagai model, perhitungan biaya berdasarkan penetapan standar pelayanan untuk kasus-kasus lain dapat dikembangkan.

## BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Pada penelitian ini digunakan suatu rancangan penelitian berupa survei panel. Melalui survei pertama dilakukan perkiraan biaya pelayanan *Sectio Cesarea* berdasarkan penggunaan sarana dan obat atau alat kesehatan yang disebut sebagai *cost driver*.

Intervensi dilakukan dalam bentuk kesepakatan mengenai standar pelayanan medik pasien *Sectio Cesarea*, mencakup kegiatan dan penggunaan sumber daya pra bedah, selama pembedahan, pasca bedah dan perawatan. Standar pelayanan tersebut didasarkan pada konsensus para klinisi, mengenai obat premedikasi, antibiotika dan lain-lain, perkiraan lama perawatan, dan pemeriksaan laboratorium atau penunjang medik yang diperlukan.

Setelah intervensi penetapan paket pelayanan, dilakukan pengumpulan data survei yang kedua untuk memperkirakan besar biaya dan pelbagai pembebanan oleh *cost driver* yang ada. Hasil survei sebelum dan sesudah intervensi dibandingkan untuk menguji hipotesis bahwa intervensi penetapan paket menurunkan biaya total serta variasi biaya tersebut.

Unit analisis penelitian adalah operasi *Sectio Cesarea* di RSUD Budhi Asih. Subyek penelitian meliputi penderita rawat inap dengan indikasi medis (elektif) tindakan operasi *Sectio Cesarea* di RSUD Budhi Asih yang dirawat Agustus sampai Nopember 1997 (sebelum penerapan standar) dan Desember 1997 sampai Pebruari 1998 (setelah penerapan standar). Obyek penelitian adalah hasil perkiraan biaya *Sectio Cesarea* sebelum dan sesudah implementasi paket.

Data yang dikumpulkan merupakan hasil penelusuran dari: (1) data sekunder yang diperoleh dari semua catatan medik penderita yang menjadi subyek penelitian; (2) data keuangan perawatan penderita yang menjadi subyek penelitian; dan (3) data pemakaian obat-obatan dan penunjang medik. Dila-

kukan analisis umur pasien dan lama perawatan untuk mengkaji adanya perbedaan sebelum dan sesudah implementasi paket *Sectio Cesarea*.

Data mengenai besar biaya pelayanan *Sectio Cesarea* sebelum dan sesudah implementasi paket pembedahan tersebut disajikan secara deskriptif untuk melihat frekuensi distribusi dari biaya total dan konsumsi *cost driver* utama. Dilakukan uji hipotesis, yakni pengujian apakah rerata biaya setelah implementasi standar *Sectio Cesarea* lebih rendah dibandingkan dengan sebelumnya. Analisis varians dilakukan untuk menguji apakah varians atau keragaman biaya setelah penerapan paket lebih rendah dibandingkan dengan sebelumnya.

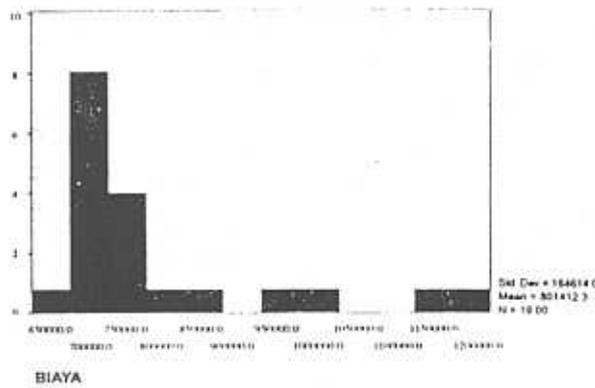
## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil perhitungan biaya pada tindakan *Sectio Cesarea* elektif di RSUD Budhi Asih menunjukkan bahwa biaya total perawatan naik rata-rata sebesar Rp. 63.882,74 (Tabel 1). Kenaikan biaya secara keseluruhan tidak bermakna ( $p = 0,131$ ). Namun demikian, varians biaya keseluruhan *Sectio Cesarea* menurun secara bermakna ( $p = 0,023$ ). Dapat disimpulkan bahwa penerapan standar pelayanan *Sectio Cesarea* menurunkan variasi penggunaan biaya keseluruhan pelayanan.

Tabel 1. Perbedaan biaya keseluruhan *Sectio Cesarea* sebelum dan sesudah penerapan standar pelayanan

Kelompok	Rata-rata biaya total	variens biaya total
Sebelum standar	- 801412	27097768996
Setelah standar	865295	1649009664
Uji statistik	$t = -1,57 (p = 0,131)$	$F = 5,860 (p = 0,023)$

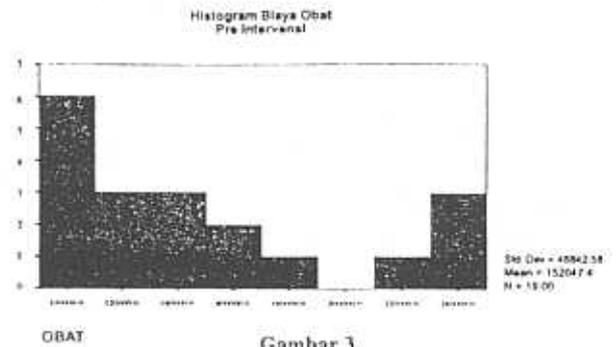
Distribusi biaya keseluruhan menunjukkan bahwa sebagian besar biaya pelayanan *Sectio Cesarea* sebelum penerapan standar pelayanan berkisar antara Rp. 650.000,- sampai Rp. 850.000,- (Gambar 1), tetapi ada rentang yang lebar antara biaya terendah (Rp. 650.000,-) dan tertinggi (Rp. 1.200.000,-). Setelah penerapan standar pelayanan, rentang antara biaya terendah dan tertinggi semakin sempit, tetapi sebagian besar kasus mengkonsumsi biaya yang lebih tinggi, yakni antara Rp. 850.000,- sampai Rp. 900.000,- (Gambar 2).



Gambar 1

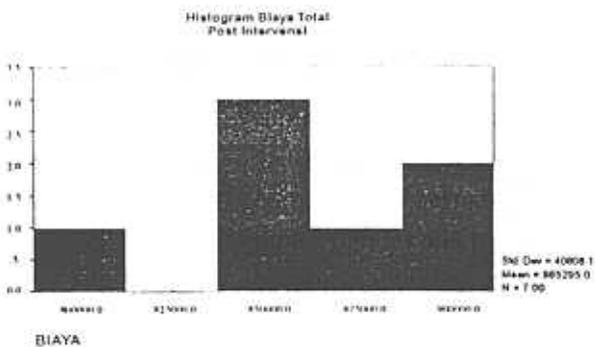
Sebaran biaya total pelayanan *Sectio Cesarea* sebelum penerapan standar

(Gambar 3). Setelah penerapan standar, biaya obat cenderung di sekitar Rp. 180.000,- walaupun masih ada pula yang mencapai Rp. 240.000,- (Gambar 4)



Gambar 3

Sebaran frekuensi biaya obat sebelum penerapan standar *Sectio Cesarea*



Gambar 2

Sebaran biaya total pelayanan *Sectio Cesarea* setelah penerapan standar

Ada peningkatan biaya pemeriksaan laboratorium, rata-rata sebesar Rp. 26.966,- secara bermakna ( $p = 0,0001$ ). Keragaman biaya juga meningkat, namun tidak bermakna (Tabel 4). Sebelum penerapan standar ada pemeriksaan laboratorium yang hanya meliputi pemeriksaan darah lengkap, sedangkan setelah intervensi penerapan standar jenis pemeriksaan selalu lebih dari satu komponen. Proporsi jenis pemeriksaan yang diminta semakin besar setelah standarisasi pelayanan (Tabel 5).

Rincian biaya komponen pelayanan lebih lanjut menunjukkan bahwa biaya obat setelah penerapan standar pelayanan menjadi lebih tinggi secara bermakna (Tabel 2). Hal ini mencerminkan dampak krisis moneter sejak akhir tahun 1997 yang melanda seluruh bangsa Indonesia terhadap harga obat pada umumnya. Sebagaimana pada biaya keseluruhan, terdapat penurunan variasi biaya penggunaan obat.

Tabel 4. Perbedaan biaya laboratorium sebelum dan sesudah penerapan standar

Kelompok	Rata-rata biaya total	varians biaya total
Sebelum standar	26105	74874409
Setelah standar	53071	94867600
Uji statistik	$t = -6,82 (p = 0,0001)$	$F = 0,572 (p = 0,457)$

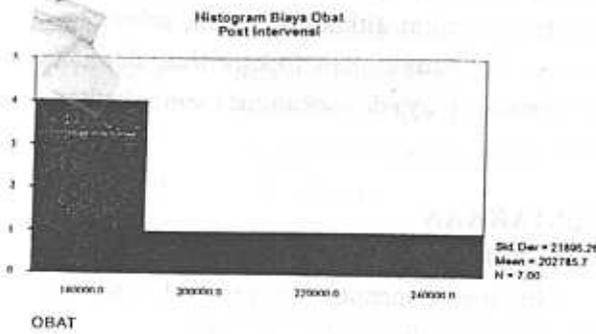
Tabel 2. Perbedaan biaya obat sebelum dan sesudah standar pelayanan *Sectio Cesarea*

Kelompok	Rata-rata biaya obat	varians biaya obat
Sebelum standar	152047	2385638649
Setelah standar	202786	479391025
Uji statistik	$t = -3,64 (p = 0,001)$	$F = 5,042 (p = 0,034)$

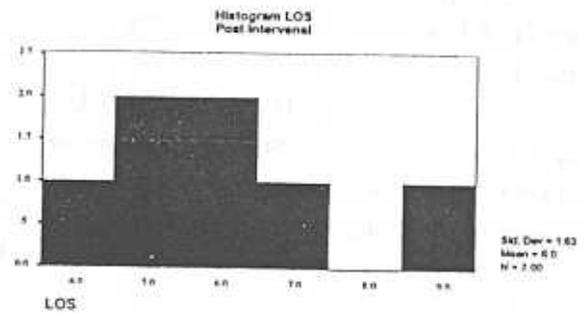
Tabel 5. Perbedaan jenis pemeriksaan laboratorium sebelum dan sesudah standar

Kelompok	Darah Lengkap	Urine Lengkap	Kimia Darah	Widal
Sebelum standar	19 (100%)	7 (37%)	17 (89%)	1 (5%)
Setelah standar	7 (100%)	3 (43%)	7 (100%)	1 (14%)

Sebaran biaya obat menunjukkan bahwa sebelum intervensi terdapat rentang yang lebar dan merata antara Rp. 100.000,- sampai Rp. 240.000,-



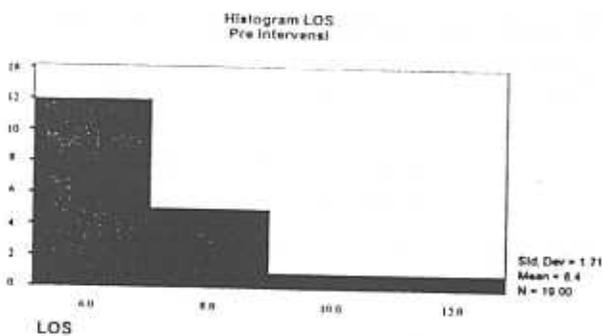
**Gambar 4**  
Sebaran frekuensi biaya obat setelah penerapan standar pelayanan *Sectio Cesarea*



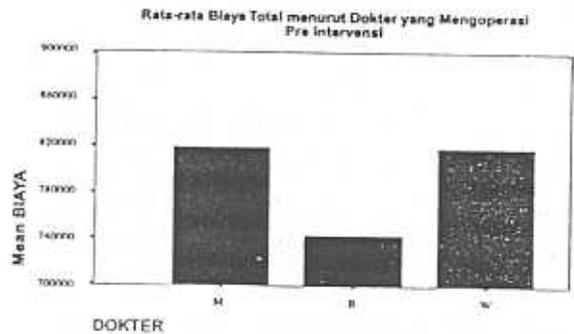
**Gambar 6**  
Sebaran frekuensi LOS setelah penerapan standar pelayanan *Sectio Cesarea*

Terdapat penurunan rata-rata LOS sampai hampir 0,5 hari setelah dilakukan intervensi standar *Sectio Cesarea*, walaupun penurunan ini tidak bermakna ( $p = 0,748$ ). Tidak ada perbedaan varians (keragaman) LOS antara sebelum dan sesudah intervensi standar *Sectio Cesarea* ( $p = 0,798$ ).

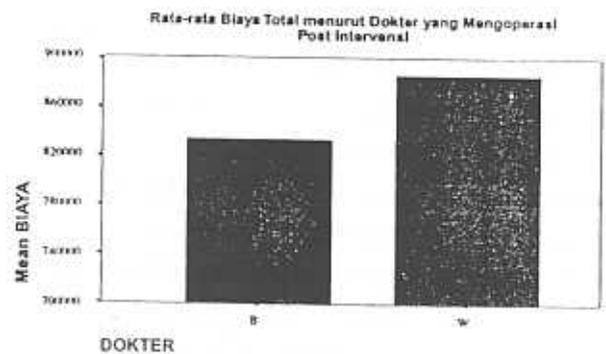
Sebelum standarisasi pelayanan, sebaran LOS lebih merata dengan modus terdapat pada 6 hari (Gambar 5). Sebaran frekuensi LOS setelah penerapan standar menunjukkan adanya kecenderungan distribusi normal dengan rata-rata 5,5 hari, dan adanya *outlier*, yaitu seorang kasus yang dirawat selama 9 hari (Gambar 6).



**Gambar 5**  
Sebaran frekuensi LOS sebelum penerapan standar *Sectio Cesarea*



**Gambar 7**  
Konsumsi biaya total dirinci berdasarkan dokter yang mengoperasi sebelum penerapan standar pelayanan



**Gambar 8**  
Konsumsi biaya total dirinci berdasarkan dokter yang mengoperasi setelah penerapan standar pelayanan

Clark<sup>6</sup> melaporkan adanya variasi biaya *Seccio Cesarea* dari 837 sampai 1560 pound, sebagai akibat variasi lama perawatan dan intensitas pelayanan. Variasi ini timbul oleh karena perbedaan dalam kebutuhan pasien yang dilayani dan karena keragaman praktek klinik. Dalam penelitian ini standarisasi berhasil mengurangi keragaman praktek klinik dan LOS yang lebih pendek. Menurut Barie dan Hydo<sup>7</sup> pemeriksaan laboratorium pada pelayanan kritis bedah dapat dikurangi melalui program reduksi biaya. Standarisasi pelayanan dalam penelitian ini justru meningkatkan jumlah jenis pemeriksaan laboratorium, sehingga biaya pemeriksaan secara keseluruhan meningkat.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa standarisasi pelayanan *Seccio Cesarea* berhasil menurunkan keragaman biaya pelayanan secara keseluruhan, tetapi tidak menurunkan biaya total. Penggunaan obat meningkat dua kali lipat setelah standar diterapkan, kemungkinan karena kenaikan harga obat akibat krisis moneter yang berskala nasional, bahkan regional di kawasan Asia. Pemeriksaan laboratorium justru semakin meningkat setelah standarisasi, menunjukkan bahwa ada pemeriksaan yang sebenarnya tidak diperlukan, tanpa mengurangi mutu pelayanan.

Perhitungan dan pemantauan biaya dengan mengacu pada *activity based costing* perlu dilanjutkan. Berdasarkan hasil penelitian ini diajukan

saran agar konsensus pemakaian obat dan pemeriksaan laboratorium ditinjau kembali, sekurang-kurangnya memungkinkan fleksibilitas dengan tujuan menekan biaya dan sekaligus meningkatkan pelayanan.

### KEPUSTAKAAN

1. Kazier, B., Erb, G dan Olivieri, R. *Fundamental of Nursing: Concepts, Process and Practice*; Redwood: Addison-Wesley, 1991.
2. Duff, L.A., Kitson, A.L., Seers, K dan Humphris, D. *Clinical Guidelines: An Introduction to Their Development and Implementation*. *J.Adv.Nurs*, 1996; 23: 887-895.
3. Schroeder, P. *Improving Quality and Performance, Concepts, Programs, and Technique*. St. Louis: Mosby, 1994.
4. Gordts, B. 1996. *The Containment of Cost of Health Care*. *Acta Chir Belg*, 1996; 96: 56-58.
5. Asadi, M.J dan Baltz, W.A. *Activity-based Costing for Clinical Paths. An Example to Improve Clinical Cost and Efficiency*. *J. Soc. Health Syst*, 1996; 5: 1-7.
6. Clark, L., Mugford, M dan Paterson, C. *How does the Mode of Delivery Affect the Cost of Maternity Care?* *Br. J. Obstet Gynaecol*, 1991; 98: 519-523.
7. Barie, P.S dan Hydo, L.J. *Learning to not Know: Results of a Program for Ancillary Cost Reduction in Surgical Critical Care*. *J. Trauma*, 1996; 41: 714-720.