

**ANALISIS PENGHEMATAN BIAYA OBAT  
PESERTA SUKARELA PT ASKES  
DENGAN PENGGANTIAN OBAT NON-DPHO KE DPHO  
DI RSU PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA SELAMA TAHUN 1997**

*AN ANALYSIS OF REDUCING DRUG COSTS  
OF PT ASKES VOLUNTARY MEMBERS  
BY THE SUBSTITUTION OF DPHO DRUGS FOR NON-DPHO ONES  
AT RSU PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA DURING 1997*

Hadhisantoso<sup>1</sup> dan A. H. Asdie<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kepala Cabang PT ASKES Cabang Sumatera Selatan

<sup>2</sup>Clinical Epidemiology and Biostatistics Unit RSUP Dr. Sardjito, Yogyakarta

**ABSTRACT**

This study was conducted in response to complaints expressed by voluntary members of PT Askes who had been prescribed Non-DPHO drugs at RSU PKU Muhammadiyah. These patients spent more money because the price of Non-DPHO drugs was costlier than that of DPHO ones. The choice of Non-DPHO drugs might have been inefficient because the two drugs might be just of equally effective. A drug-cost control measure was taken by substituting DPHO drugs for Non-DPHO drugs prescribed to voluntary members of PT Askes at RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta in 1997. The objective of this study was to determine the effect of such drug-cost control in reducing the costs. The study used cross-sectional approach and descriptive analysis for data obtained from all drug prescriptions provided to PT Askes voluntary members at RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta during 1997. Interviews with doctors and pharmacists were carried out. PT Askes voluntary members accounted for 0.29 percent of outpatient visits and 0.66 percent of inpatient visits at this hospital. These numbers corresponded to 7.8 percent and 14.4 percent of outpatient and inpatient visits, respectively, of PT Askes voluntary members in Yogyakarta. Declining number of prescriptions indicated that the cost-control measure was effective. However, in terms of drug item, this cost-control did not seem effective. Substitution of DPHO drugs for Non-DPHO had reduced the drug-cost of outpatient and inpatient to as much as 37.0 and 26.7 percent. These numbers corresponded to 1.33 and 1.71 reduction in total drug expenditure of outpatient and inpatient, respectively, of all PT Askes voluntary member visits in Yogyakarta in 1997. In terms of average costs of medicine per outpatient and per inpatient, this cost-control saved as much as 13 and 53 percent, respectively. These number corresponded to 16.95 and 11.86 percent cost reduction of all PT Askes voluntary members in Yogyakarta. The cost-control meaningfully reduced actual medicine cost and medicine unit cost. It also lowered average cost of medicine. But total hospital drug income and total medicine expenditure of PT Askes voluntary members in Yogyakarta in 1997 did not appear to change.

*Key words:* reducing drug costs, PT Askes voluntary members, DPHO drugs, non-DPHH drugs

## PENGANTAR

Dewasa ini masalah meningkatnya biaya pelayanan kesehatan menjadi *issue* utama di bidang kesehatan, tidak hanya di negara-negara sedang berkembang namun juga di negara-negara maju.<sup>1</sup> Penyebabnya sangat kompleks, tidak hanya berasal dari sektor kesehatan, namun juga dari berbagai sektor di luar kesehatan.<sup>2</sup> Biaya pelayanan kesehatan di setiap negara, diukur dari pendapatan rata-rata penduduk, amat bervariasi. Indonesia, misalnya setiap tahun penduduknya membelanjakan 2,5% dari pendapatannya untuk belanja pelayanan kesehatan. Di negara dengan tingkat ekonomi seperti Indonesia, biaya pelayanan kesehatan dianjurkan WHO sebesar 5% GNP.<sup>3,4</sup>

Salah satu komponen yang menyebabkan meningkatnya biaya pelayanan kesehatan adalah biaya pelayanan obat. Selama tahun 1990-1994 biaya pelayanan kesehatan PT Askes secara keseluruhan meningkat sekitar 203,29%. Penyebabnya antara lain adalah biaya obat yang naik 202,99% dan pelayanan canggih (261,05% hingga 1.615%). Berbeda dengan biaya pelayanan canggih yang meningkat disebabkan meningkatnya pemanfaatan, kenaikan biaya obat lebih disebabkan oleh kenaikan harga.<sup>5</sup>

Dalam rangka mengendalikan biaya obat, PT Askes menerbitkan Daftar dan Plafon Harga Obat (DPHO), suatu daftar terdiri dari sekitar 1000 item obat baik generik maupun paten. DPHO ini disusun oleh para pakar berbagai disiplin ilmu kedokteran dari beberapa universitas terkemuka di Indonesia. Semua pelayanan obat terhadap peserta PT Askes, baik peserta wajib (pegawai negeri, penerima pensiun dan keluarganya) maupun peserta sukarela (pegawai badan badan usaha baik milik Pemerintah maupun swasta) harus mengacu pada DPHO tersebut.

RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta sejak tahun 1994 telah melakukan kerjasama dengan PT Askes Kantor Cabang Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Dalam perjanjian tersebut tercantum ketentuan bahwa pelayanan obat bagi peserta sukarela mengacu pada DPHO, namun dalam kenyataannya dokter masih sering memberikan obat Non-DPHO. Pemberian obat Non-DPHO tersebut, yang

kadang-kadang ada padanannya dalam DPHO, menimbulkan keluhan peserta karena harus mengeluarkan biaya tambahan. Keluhan juga datang dari petugas apotik rumah sakit karena harus mencari padanannya di DPHO, memisahkan tagihan untuk peserta dan untuk PT Askes. Keluhan-keluhan tersebut menyebabkan PT Askes perlu melakukan evaluasi terhadap ketentuan penggunaan DPHO di lapangan. Demikian pula bagi manajemen RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta, adanya keluhan-keluhan tersebut menunjukkan mekanisme pelayanan obat masih membutuhkan perhatian.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui efisiensi dari aspek pembiayaan yang terjadi melalui suatu pengandaian apabila obat Non-DPHO yang diberikan pada peserta sukarela di RSU PKU Muhammadiyah diganti dengan padanannya dalam DPHO. Selain itu juga untuk mengetahui gambaran biaya sesungguhnya (*real cost*) dan dampak penggantian obat Non-DPHO ke padanannya terhadap beban PT Askes. Hal ini perlu bagi PT Askes karena selama ini data realisasi biaya obat tidak mencerminkan biaya yang sesungguhnya. Selain itu juga penting untuk memberikan gambaran terutama kepada para dokter dampak dari penulisan resep obat Non-DPHO. Bagi peserta sukarela PT Askes, penelitian ini dapat memberikan gambaran beban biaya yang sesungguhnya menjadi kewajibannya.

## BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan secara retrospektif, dengan pengumpulan data tahun 1997. Ditinjau dari pendekatannya, termasuk pendekatan *cross-sectional*. Analisis data dilakukan secara diskriptif. Sebagai unit analisis adalah resep obat rawat jalan maupun rawat inap peserta sukarela PT Askes. Sebagai perbandingan diamati juga kasus dan resep obat peserta sukarela di dua rumah sakit pesaing. Untuk melengkapi penelitian dilakukan wawancara mendalam (*indepth interview*) dengan para dokter dan petugas apotik untuk mengetahui persepsinya terhadap obat DPHO. Setiap resep dipilah-pilah menjadi tiga kelompok dan dihitung biaya masing-masing; (1) obat-obat yang memang tergolong dalam obat DPHO; (2) obat-obat yang tidak tergolong

dalam DPHO (obat Non-DPHO) dan memang tidak ada padanannya dalam DPHO. Pengertian padanan disini adalah obat tersebut mempunyai zat aktif yang sama; dan (3) obat-obat Non-DPHO yang mempunyai padanan dalam DPHO. Apabila dalam DPHO tercantum padanannya lebih dari satu, maka dipilih yang harganya paling murah.

Pengertian resep hanya dibatasi pada obat, tidak meliputi alat habis pakai atau alat kesehatan lainnya. Apabila obat yang diberikan racikan atau campuran beberapa obat, maka pemilahan dilakukan satu per satu. Untuk rawat inap, obat yang sama untuk penderita yang sama walaupun tanggal berbeda dijadikan satu sepanjang masih dalam satu periode perawatan.

Selanjutnya, dalam penelitian ini kelompok obat-obat Non DPHO yang mempunyai padanan diperlakukan dalam tiga pengandaian dan dihitung biayanya, yaitu; (a) seandainya seluruh obat-obat Non-DPHO ini diberikan kepada peserta dalam bentuk padanannya, sedang biayanya menjadi beban PT Askes dan peserta tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan; (b) seandainya seluruh obat-obat Non-DPHO ini diberikan tetap dalam bentuk aslinya, sedang PT Askes membayar seharga obat padanannya dan peserta membayar selisih harga; (c) seandainya seluruh obat-obat ini diperlakukan sebagai obat-obat Non-DPHO yang tidak ada padanan. Peserta membayar seluruh biaya.

Ketiga pengandaian tersebut kemudian dianalisis dan efisiensi berupa penghematan dibandingkan dengan *unit cost* obat peserta sukarela PT Askes DIY tahun 1997 dan dengan estimasi biaya obat per kapita tahun 1997 penduduk Yogyakarta.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Jumlah kasus dan R/resep

Sebagai perbandingan, dalam Tabel 1 diperlihatkan data kasus rawat jalan dan rawat inap di dua rumah sakit pesaing.

Tabel 1. Kasus Rawat Jalan dan Rawat Inap Peserta Sukarela PT Askes DIY Tahun 1997

Jenis pelayanan	RS Pantj Rapih	RS Bethesda	RS PKU Muhammadiyah
Kasus rawat jalan	1.652	967	303
Kasus rawat inap	204	134	91

(Sumber: PT Askes KPC 12-01 Kodya Yogyakarta)

Pengamatan atas jumlah R/ yang ditulis dokter menunjukkan bahwa untuk 303 kunjungan rawat jalan, telah diberikan 686 R/, sehingga rata-rata jumlah R/obat rawat jalan adalah 2,27 per kunjungan. Berdasar data PT Askes Kodya Yogyakarta, angka rata-rata jumlah R/ obat rawat jalan di dua rumah sakit pesaing juga tidak banyak berbeda: di RS Pantj Rapih 2,77 dan di RS Bethesda 2,45. Tabel 2 menunjukkan data R/ obat rawat jalan di tiga rumah sakit ini.

Tabel 2. Jumlah R/ Obat Rawat Jalan Tahun 1997

	RS Pantj Rapih	RS Bethesda	RSU PKU Muh.
Jumlah	4.565	2.361	686
R/obat RJL	2,77	2,45	2,27

(Sumber: PT Askes KPC 12-01 Kodya Yogyakarta)

Ketiga rumah sakit ini telah memenuhi ketentuan PT Askes. Didalam ketentuan tersebut, dinyatakan bahwa setiap kunjungan rawat jalan peserta mendapat satu lembar resep yang berisi maksimal 3R/. Dengan demikian dapat disimpulkan dari sisi jumlah pemberian obat, ketiga rumah sakit tersebut sudah terkendali.

Untuk rawat inap, telah diberikan 409 R/ obat rawat inap untuk 91 kasus, berarti rata-rata 4,50 R/ per kasus. Apabila rata-rata hari rawat 4,7 maka dapat disimpulkan bahwa dari sisi jumlah, pemberian obat rawat inap di rumah sakit ini sudah terkendali. Hal ini dikaitkan dengan ketentuan PT Askes, bahwa obat rawat inap diberikan maksimal 3R/ untuk 3 hari. Tidak diperoleh data jumlah R/ obat rawat inap di dua rumah sakit lain.

## 2. Pemilahan obat

Dari 686 R/ obat rawat jalan, setelah dilakukan pemilahan hasilnya menunjukkan bahwa 41,7% sudah dalam bentuk obat DPHO; 34,8% dalam bentuk obat Non-DPHO yang mempunyai padanan di DPHO dan sisanya 23,5% berupa obat Non-DPHO yang tidak mempunyai padanan dalam DPHO. Sedangkan dari 409 R/ obat rawat inap setelah dipilah-pilah menunjukkan angka yang merata. Yang sudah dalam bentuk obat DPHO 32,3%; obat Non-DPHO yang mempunyai padanan 32,5% dan sisanya 35,2% berupa obat Non-DPHO yang tidak punya padanan di DPHO. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kepatuhan dokter memenuhi ketentuan penulisan obat DPHO di rumah sakit ini masih kurang.

Dari pengamatan terhadap resep obat yang diberikan, beberapa obat Non-DPHO layak dipertimbangkan untuk dimasukkan dalam DPHO edisi mendatang. Selain harganya relatif murah, penggunaannya cukup banyak juga tidak mempunyai padanan dalam DPHO. Beberapa contoh antara lain *Baralgin inj*, *Imodium*, *Gastran*, *Polycrol* dan lain-lain.

Beberapa dokter dalam wawancara mengungkapkan alasan penulisan obat Non-DPHO sebagai berikut: (a) dokter tidak hafal dengan obat-obat yang ada dalam DPHO. Beberapa dokter menyatakan tidak pernah bertemu pejabat PT Askes DIY atau menerima buku saku DPHO. Ada yang menyerahkan sepenuhnya kepada apotik untuk mengganti obat DPHO; (b) dokter lebih percaya pada obat yang sudah dikenal dengan baik. Pada kasus-kasus rawat inap di mana penyakitnya lebih serius, beberapa dokter tidak berani memberikan obat yang kurang dikenal walaupun mempunyai zat aktif yang sama, terutama kelompok antibiotika; (c) beberapa pasien, terutama kasus penyakit kronis, meminta dokter untuk menulis obat yang sudah biasa diminum; tanpa memperdulikan obat tersebut ada dalam DPHO atau tidak; dan (d) pertanyaan tentang kemungkinan kerugian finansial dalam penulisan obat DPHO tidak terungkap dengan jelas.

## 3. Penghematan biaya obat

### a. Biaya obat rawat jalan

Total biaya obat rawat jalan peserta sukarela adalah Rp 3.415.372,-. Bila dibandingkan dengan realisasi biaya obat rawat jalan peserta sukarela PT Askes DIY tahun 1997 yang besarnya Rp 95.488.662,- maka kontribusi biaya obat rawat jalan peserta sukarela di rumah sakit tersebut hanya 3,58%. Perbandingan dengan total pendapatan obat rumah sakit tidak dilakukan karena data pendapatan dari bagian farmasi meliputi pula penjualan alat kesehatan dan bahan habis pakai (Tabel 3).

Tabel 3. Rekapitulasi Biaya Obat Rawat Jalan

Kelompok Obat	Biaya/Nilai	%
1. Obat DPHO	731.152,-	21,4
2. Obat Non-DPHO yang tidak ada padanannya	852.383,-	25,0
3. Obat Non-DPHO yang ada padanannya	1.831.837,-	53,6
4. Obat padanan	568.126,-	
5. Selisih (3-4)	1.263.711,-	
6. Total biaya (1+2+3)	3.415.372,-	100

Untuk mengetahui dampak penulisan obat Non-DPHO bagi peserta dan PT Askes dilakukan pengandaian-pengandaian sebagai berikut:

- 1) seandainya obat Non-DPHO yang mempunyai padanan seluruhnya diganti dengan padanannya, maka total biaya menjadi Rp 2.151.661,- (1+2+4) atau turun 37% dari total biaya semula. Beban peserta hanya sebesar Rp 852.383,- atau 39,6% sedang beban PT Askes Rp 1.299.278,- atau 60,4% (1+4);
- 2) seandainya obat Non DPHO yang ada padanannya tetap diberikan apa adanya dan peserta diwajibkan membayar selisih harga, maka total biaya akan tetap besarnya Rp 3.415.372,- (1+2+4+5); namun yang beban peserta Rp 2.116.094,- atau 62% (2+5); sedang beban PT Askes Rp 1.299.278,- atau 38% (1+4);

- 3) seandainya obat Non-DPHO yang mempunyai padanan diperlakukan sama dengan yang tidak mempunyai padanan, sehingga dibebankan seluruhnya pada peserta; maka total biaya tetap Rp 3.415.372,- (1+2+3) namun beban peserta menjadi Rp 2.684.220,- atau 78,6% (2+3). Beban PT Askes hanya sebesar Rp 731.152,- atau 21,4%;
- 4) seandainya efisiensi berupa penghematan tersebut dibagi merata pada 303 kasus rawat jalan maka penghematan rata-rata tersebut sebesar Rp 4.171,-. Mengambil data Laporan Manajemen PT Askes DIY tahun 1997 bahwa *unit cost* obat rawat jalan peserta sukarela sebesar Rp 24.607,- maka efisiensi berupa penghematan rata-rata tersebut adalah 16,95%. Mengacu pada ketentuan PT Askes, maka efisiensi tersebut secara ekonomi mempunyai arti; dan
- 5) seandainya estimasi biaya obat per kapita penduduk Yogyakarta tahun 1997 sebesar Rp 31.784,- (0,7% pendapatan rata-rata tahun 1997 menurut BPS) dan dianggap keseluruhannya untuk obat rawat jalan maka nilai efisiensi atau penghematan rata-rata 13,13% dari estimasi tersebut. Mengacu pada ketentuan PT Askes maka secara ekonomi efisiensi tersebut mempunyai arti.

b. Biaya obat rawat inap

Tidak banyak berbeda antara pola biaya obat rawat inap dengan rawat jalan. Total biaya obat rawat inap peserta sukarela PT Askes Rp 5.790.393,-. Apabila dibanding realisasi biaya obat rawat inap peserta sukarela PT Askes DIY tahun 1997 yang besarnya Rp 90.854.058,- maka kontribusinya hanya 6,38%. Pada Tabel 4 secara rinci dapat dilihat biaya per kelompok obat.

Tabel 4. Rekapitulasi Biaya Obat Rawat Inap

Kelompok Obat	Biaya/Nilai	%
1. Obat DPHO	726.820,-	12,6
2. Obat Non-DPHO yang tidak ada padanannya	3.130.542,-	54,0
3. Obat Non-DPHO yang ada padanannya	1.933.031,-	33,4
4. Obat padanan	384.836,-	
5. Selisih (3-4)	1.548.195,-	
6. Total biaya (1+2+3)	5.790.393,-	100

Serupa dengan obat rawat jalan maka dilakukan pengandaian-pengandaian.

- 1) Seandainya seluruh obat Non-DPHO yang mempunyai padanan diganti dengan padanannya maka total biaya akan turun menjadi Rp 4.242.198,- atau 73,3% (1+2+4). Efisiensi berupa penghematan (5) sebesar Rp 1.548.195,- atau 26,7%. Beban peserta adalah Rp 3.130.542,- atau 73,8% (2) sedang beban PT Askes adalah Rp 1.111.656,- atau 26,2% (1+4).
- 2) Seandainya peserta diberikan obat Non-DPHO dengan membayar biaya tambahan, maka total biaya tetap Rp 5.790.303,- (1+2+4+5). Namun beban peserta akan meningkat, yaitu Rp 4.678.737,- atau 80,8% (2+5). Sedangkan beban PT Askes adalah Rp 1.111.656,- atau 19,2% (1+4).
- 3) Seandainya obat Non-DPHO yang ada padanannya diperlakukan sama dengan yang tidak ada padanannya, maka total biaya tetap Rp 5.790.393,- (1+2+3). Namun beban peserta meningkat menjadi Rp 5.063.573,- atau 87,4% (2+3); sedang beban PT Askes hanya sebesar Rp 726.820,- atau 12,6% (1).
- 4) Seandainya efisiensi berupa penghematan yang terjadi karena obat Non-DPHO diganti padanannya dibagi secara merata terhadap 91 kasus rawat inap, maka rata-rata sebesar Rp 17.014,- per kasus. Bila efisiensi tersebut dibanding dengan *unit cost* obat rawat inap peserta sukarela PT Askes DIY yang besarnya Rp 143.530,- maka efisiensi tersebut 11,86% dari *unit cost* tersebut. Dengan mengacu pada ketentuan PT Askes, maka efisiensi tersebut secara ekonomi mempunyai arti karena lebih dari 10%.

- 5) Apabila dibandingkan dengan estimasi biaya obat penduduk Kodya Yogyakarta tahun 1997 sebesar Rp 31.784,- maka penghematan tersebut sebesar 53,53% sehingga secara ekonomi mempunyai arti.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

- 1) Realisasi biaya obat yang dikeluarkan PT Askes tidak menggambarkan biaya obat yang sesungguhnya disebabkan adanya penulisan obat Non DPHO. Selisih keduanya merupakan beban peserta. Beban peserta ini dipengaruhi antara lain oleh perlakuan terhadap obat Non-DPHO yang mempunyai padanan dalam DPHO.
- 2) Efisiensi berupa penghematan biaya obat yang terjadi apabila obat Non-DPHO diganti padananya dalam DPHO, bila dibandingkan dengan *unit cost* biaya obat peserta sukarela PT Askes DIY, baik obat rawat jalan maupun rawat inap secara ekonomi mempunyai arti karena lebih dari 10%. Demikian pula bila dibandingkan dengan estimasi biaya obat penduduk Kodya Yogyakarta.
- 3) Kepatuhan dokter dalam memenuhi ketentuan penggunaan obat DPHO bagi peserta sukarela PT Askes masih kurang. Namun dari sisi jumlah *R/* yang diberikan baik obat rawat jalan maupun rawat inap sudah cukup terkendali.
- 4) Kontribusi peserta sukarela PT Askes terhadap kunjungan dan pendapatan RSUD Muhammadiyah Yogyakarta sangat kecil. Demikian pula terhadap realisasi biaya obat peserta sukarela PT Askes DIY.

### Saran

Kepada Manajemen RSUD Muhammadiyah Yogyakarta disarankan:

- 1) Melakukan evaluasi terhadap kerjasama dengan PT Askes. Di satu sisi peserta asuransi kesehatan merupakan pasar yang baik untuk rumah sakit, namun saat ini kontribusi kunjungan peserta sukarela PT Askes sangat kecil sehingga tidak efisien.

- 2) Menggalakkan ketentuan pemakaian obat DPHO, terutama untuk peserta PT Askes karena penulisan obat Non-DPHO ternyata membawa dampak *inefficiency* tenaga, waktu dan biaya. Selain itu membuka peluang terjadinya penyimpangan.

Kepada Manajemen PT Askes DIY disarankan untuk:

- 1) Melakukan evaluasi terhadap tata laksana pelayanan obat bagi peserta sukarela, sehingga dapat mengantisipasi pemberian obat Non-DPHO, kolusi, duplikasi tagihan dan sebagainya.
- 2) Meningkatkan sosialisasi DPHO dikalangan dokter rumah sakit. Pertemuan dengan tatap muka secara langsung akan mengurangi kesenjangan informasi. Disarankan pula untuk menyederhanakan buku saku DPHO menjadi bagian per bagian.
- 3) Mempertimbangkan beberapa obat Non-DPHO yang harganya relatif murah dan sering digunakan untuk dimasukkan dalam DPHO edisi mendatang.
- 4) Mengusulkan ke PT Askes Kantor Pusat untuk mengadakan penelitian secara nasional tentang *real cost* obat rawat maupun rawat inap. Realisasi biaya obat yang dikeluarkan PT Askes tidak menggambarkan biaya yang sesungguhnya, sehingga sebenarnya tidak layak untuk digunakan sebagai dasar kebijakan.

### KEPUSTAKAAN

1. Ritzen, P. The Dutch Healthcare System. Cyberspace International Seminar: Managed Care Sebagai Alternatif Sumber Pembiayaan di Industri Pelayanan Kesehatan. Yogyakarta, 3 Juli 1997.
2. Kelompok Studi WHO. Evaluasi Perubahan-Perubahan Mutakhir dalam Pembiayaan Pelayanan Kesehatan. MMR UGM, 1993.
3. Basuki, M.I. Pemerataan Pelayanan Kesehatan di Indonesia. Seminar Pendekatan Komprehensif Pelayanan Kesehatan: Perencanaan vs Mekanisme Pasar". Jakarta, 18 Mei 1993.

4. Gani, A. Pelayanan Kesehatan Masyarakat: Perencanaan vs Mekanisme Pasar. Seminar Pendekatan Komprehensif Pelayanan kesehatan: Perencanaan vs Mekanisme Pasar. Jakarta, 18 Mei 1993.
5. Sulastomo. Asuransi Kesehatan: Konsep Dasar dan Perkembangannya. Seminar Peranan Asuransi Dalam Pembiayaan Kesehatan. Jakarta, 26 Juli 1995.
6. PT (Persero) Asuransi Kesehatan Indonesia Kantor Cabang Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Laporan Manajemen Tahun 1997 PT Askes Kantor Cabang DIY, Yogyakarta, Pebruari 1998.