

HUBUNGAN ANTARA KELENGKAPAN RESUME MEDIS DENGAN KETEPATAN PEMBAYARAN PASIEN RAWAT INAP OLEH PIHAK ASURANSI KESEHATAN DI RUMAH SAKIT SANTO YUSUP BANDUNG

Imelda Retna Weningsih¹, Indah Kristina¹

¹Jurusan Manajemen Informasi Kesehatan Universitas Esa Unggul, Jakarta
Jalan Arjuna Utara No. 9 Tol Tomang Kebun Jeruk, Jakarta
weningsihimelda@yahoo.co.id

Abstract

This journal discusses about the high cost of health care in hospitals has implications for health insurance companies to manage health care costs for its participants as well as possible. Therefore many requirements that must be met by the Hospital in claims expenses to serve inpatients for Medicare participants, one of which is the need to attach a complete medical resume. The purpose of this study to determine the relationship completeness medical resume with the timely payment of health insurance. This study uses cross-sectional study in which the independent variable (Completeness of medical resume) and the dependent variable (accuracy payments) were studied at the same time. Sampling totaling 96 medical records of Medicare inpatient participants, by: determining the sample size (n) equal to the population size (N) divided by one plus the amount of population multiply by the squared level of confidence $(1 + N(d^2))$ (Notoatmodjo 2005 hal.92). way measurement with the chi-square test and analysis There is a relationship between the completeness resume with prompt payment of medical inpatients by health insurance at Saint Joseph Hospital Bandung. The results, St. Joseph Hospital has an average per-patient hospitalization the average of 50 patients with BOR 82%, with a bed capacity of 245 TT. Obtained by 74% of medical resume is incomplete, and timeliness of making a new resume reached 14%. And only 3% majority the right Health Insurance pays to St. Joseph Hospital. Gained significance test the relationship between two variables with error level of 5%, chi square = 0.0075 < chi square table = 3.84, then H_0 is rejected it means to fail no relationship between the completeness of medical resume with the prompt payment of health insurance. Delays and incomplete medical resume will affect a lot of things, especially health care and sustainability reporting delays. Delays in the payment of health insurance would affect financial stability Saint Joseph Hospital. Results of the interviews can be concluded that there is a possibility of other factors associated with timely payment of among others, billing verification requires manual so long, Hospital Saint Joseph did not use the software provided from the Health Insurance. Conclusion: there is no relationship between the completeness of medical resume with the prompt payment of health insurance. St. Joseph Hospital is advisable to consider that software from the insurance company can be merged with St. Joseph Hospital software in Bandung

Keywords: *resume medis, health assurance, cost of health care*

Pendahuluan

Visi Indonesia sehat tahun 2010, mengupayakan terselenggaranya pembangunan kesehatan secara berhasilguna dan berdayaguna dalam mencapai derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Salah satu strateginya adalah dengan meningkatkan pembiayaan kesehatan, yang bertujuan: (1) Pembangunan kesehatan memperoleh prioritas penganggaran pemerintah pusat dan daerah; (2) Anggaran kesehatan pemerintah diutamakan untuk upaya pencegahan dan promosi kesehatan; (3) Tercip-

tanya sistem jaminan pembiayaan kesehatan terutama bagi rakyat miskin

Dampak dari kemajuan teknologi Informasi dan komunikasi yang sangat pesat berakibat juga kepada pembiayaan kesehatan, yang pada prinsipnya setiap orang bertanggungjawab dalam membayar untuk mendapat pelayanan kesehatan di sarana pelayanan kesehatan agar tetap hidup sehat dan produktif. Setiap bentuk pelayanan kesehatan tidak pasti waktu dan besarnya, sehingga sebagian besar masyarakat tidak mampu mengeluarkan rupiah untuk memenuhi seluruh

kebutuhan medisnya ketika jatuh sakit yang cukup berat.

Ketidak mampuan untuk membayar secara langsung biaya pelayanan kesehatan perorangan perlu ditanggung bersama dengan orang-orang terdekat maupun sekelompok masyarakat. Namun hal demikian tidak mudah untuk diterapkan karena semua mempunyai kepentingan dan kesusahannya sendiri. Sehingga hal ini perlu ditangani oleh Pemerintah dalam mengupayakan kesehatan bagi warganya untuk memperoleh derajat kesehatan yang optimal.

Dengan adanya perluasan asuransi, kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Informasi yang berkembang pesat berdampak kepada tingginya biaya kesehatan di suatu Pelayanan Kesehatan. Sehingga hal ini menjadi dampak yang cukup berat bagi pengelola asuransi kesehatan sehingga mereka harus

mengendalikan biaya kesehatan tersebut dengan berbagai cara pembayaran kepada fasilitas kesehatan yang memungkinkan biaya kesehatan menjadi terkendali dan karenanya iuran asuransi kesehatan tidak mahal dan dapat dijangkau oleh masyarakat luas.

Oleh karena itu hampir semua asuransi kesehatan mempunyai aturan/persyaratan yang hampir sama, diperuntukkan bagi setiap peserta dan atau penyelenggara pelayanan kesehatan dalam hal pengajuan/klaim biaya kesehatan yang diberikan kepada peserta asuransi/pihak ketiga. Sehingga hal ini mempunyai dampak yang kurang menguntungkan bagi sarana pelayanan kesehatan.

Dari berbagai sumber informasi yang dapat dipercaya dari beberapa Rumah Sakit di Bandung, bahwa tertundanya klaim asuransi dikarenakan ketidakkelengkapan data tagihan asuransi antara lain; ketidak lengkapan data Rekam Medis, tindakan medis/ pengobatan yang tidak sesuai jenis pertanggungnagan, penempatan kelas perawatan yang tidak sesuai dengan pertanggungnagan, diagnosa kurang jelas, tidak ada tanda tangan/persetujuan dokter yang menangani/merawat pasien, dan lain sebagainya. Sehingga hal ini menjadi bahan kajian yang baik bagi Rumah Sakit sebagai sarana pelayanan kesehatan, supaya hal tersebut tidak menjadi dampak besar bagi keseimbangan keuangan Rumah

Sakit. Sehingga diperlukan penelitian lebih mendalam dan memerlukan pengumpulan data supaya mendapat informasi yang lebih lengkap sehingga dapat dikaji secara statistik.

Informasi yang cepat dan tepat sangat diperlukan pihak Manajemen Kesehatan dalam pengambilan keputusan, sehingga diperlukan informasi yang lengkap, akurat, relevan dan *up to date*. Sumber data dan informasi kesehatan yang lengkap, akurat bersumber pada Rekam Kesehatan, Rekam kesehatan yang akurat mencatat segala pemberian pelayanan kesehatan yang diterima pasien. Informasi ini menentukan besarnya pembayaran yang harus dibayar, baik secara tunai atau melalui asuransi. Oleh karena itu peranan Unit Manajemen Informasi Kesehatan (MIK) untuk mengelola sistem pelayanan Rekam Kesehatan yang baik dimulai dari sistem registrasi pasien masuk rawat jalan, emergensi ataupun rawat inap, dipintu gerbang yang merupakan '*show window*' pelayanan di suatu institusi pelayanan kesehatan, sampai kepada bentuk Informasi yang akurat dan dapat dipercaya.

Kelengkapan data medis yang menjadi salah satu prasyarat dalam pengajuan pembayaran klaim sangat membutuhkan Peranan Unit Rekam Medis/Manajemen Informasi Kesehatan. Dalam hal ini sebagai pengendali data-data rekam kesehatan yang masuk untuk dinilai, dianalisa supaya dapat mengumpulkan data-data medis yang baik dan lengkap, sehingga dapat dikelola atau diolah menjadi suatu informasi yang berguna bagi manajemen maupun kepentingan proses penagihan kepada pihak ketiga.

Kelengkapan pengisian data medis juga sangat tergantung kepada dokter yang merawat pasien/tenaga medis yang bekerjasama dengan tenaga kesehatan lainnya. Bahkan dalam perkembangan pelayanan kesehatan saat ini, data penyakit yang terkode sangat bermanfaat untuk mengukur kualitas, keamanan (medical errors) dan keefektifan asuhan kesehatan. Dalam perancangan (designning) sistem pembayaran dan pemrosesan tagihan (klaim) untuk bukti kewajaran rincian penagihan biaya rawat sangat diperlukan diagnosis yang terkode yang dilakukan oleh Unit kerja Manajemen Informasi Kesehatan.

Rumah Sakit Santo Yusup merupakan Rumah Sakit swasta tipe madya yang dikelola oleh Perkumpulan Perhimpunan Santo Borromeus Bandung, memiliki kapasitas 245 tempat tidur yang diperuntukkan bagi pasien umum dan pasien kontraktor diantaranya perusahaan Asuransi Kesehatan selain bagi pasien karyawan dan keluarga karyawan maupun pensiunan. Dalam rangka mendukung program pemerintah dalam pelayanan kesehatan gratis, Rumah Sakit Santo Yusup juga menerima pasien Jaminan Kesehatan Masyarakat Miskin (Jamkesmas). Seperti perusahaan Asuransi kesehatan lainnya, pelayanan kesehatan kepada masyarakat miskin ini dapat diklaimkan jika sudah memenuhi beberapa persyaratan antara lain kelengkapan resume medis keterangan tidak mampu atau fotocopy kartu jamsostek, Kartu keluarga, dll persyaratan tersebut lebih detail dari pada persyaratan asuransi kesehatan pada umumnya.

Selama kurun waktu lima tahun terakhir ini, Rumah Sakit Santo Yusup mempunyai jumlah piutang yang cukup besar nilainya dari para kontraktor/perusahaan Asuransi kesehatan, dikarenakan ketidaklengkapan data pendukung untuk proses penagihannya, sehingga hal ini menjadi kendala untuk keberlangsungannya kehidupan berorganisasi. Salah satu ketidaklengkapan data tersebut adalah resume medis yang harus lengkap meliputi adanya identitas pasien yang lengkap, adanya diagnose akhir, adanya pengobatan atau tindakan medis yang diberikan kepada pasien dan adanya autentikasi dari dokter yang merawat maupun ada tanda tangan dari pasien/peserta asuransi. Data-data tersebut adalah wajib dilengkapi supaya biaya pasien rawat inap yang dikeluarkan oleh Rumah sakit dapat terklaim dan dibayarkan dengan tepat waktu sesuai perjanjian kerjasama pelayanan kesehatan.

Diperoleh rata-rata 5 (lima) tahun terakhir ketidaktepatan atau tertundanya waktu pembayaran oleh pihak Asuransi kesehatan mencapai 24 % dari 7284 (Tujuh ribu dua ratus delapan puluh empat) pasien rawat inap peserta asuransi kesehatan di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung.

Metode Penelitian

Tempat dan Waktu Penelitian

Penulis mengadakan penelitian di Bagian Rekam Medis dan Perbendaharaan Rumah Sakit Santo Yusup. Penelitian ini membutuhkan waktu selama 1 (satu) bulan yaitu pada tanggal 1 Agustus 2009 sampai dengan 31 Agustus 2009.

Jenis Penelitian

Disain penelitian yang digunakan adalah cross sectional dimana variable independent (kelengkapan data: identifikasi pasien, diagnosa, tindakan medis/pengobatan dan autentikasi) dan variable dependen (Ketepatan pembayaran dan ketidaktepatan pembayaran pihak asuransi kesehatan) diteliti pada saat yang bersamaan dan diharapkan dapat memberikan gambaran hubungan antara kelengkapan resume medis dengan ketepatan pembayaran pasien rawat inap oleh pihak asuransi kesehatan di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung.

Populasi dan Sampel

Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien masuk rawat inap yang merupakan peserta asuransi kesehatan yang telah bekerjasama dengan Rumah Sakit Santo Yusup Bandung tahun 2009. Dalam rekapitulasi kurun waktu selama 6 (enam) bulan dari 1800 pasien/peserta asuransi kesehatan ada 584 pasien rawat inap tertunda pembayarannya artinya sudah melebihi target yang telah ditentukan yaitu melebihi 12 (dua belas) hari setelah dokumen penagihan diterima.

Sampel

Mengingat keterbatasan kemampuan penulis baik waktu, biaya dan tenaga, tidak mungkin seluruh populasi dianalisis, maka diperlukan teknik pengambilan sampel yang merupakan bagian terkecil dari populasi (Husein Umar, 2005 : 145). Ukuran sampel akan ditentukan berdasarkan metode pengukuran sampel yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2005 :92), yaitu bahwa untuk jumlah populasi yang kecil (dibawah 10.000), dapat menggunakan formula :

$$n \square \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Keterangan :

N = besarnya populasi

n = besarnya sampel

d = tingkat kepercayaan/ketepatan yang diinginkan = 0,1

Maka jumlah sampel yang harus diteliti adalah :

$$n \square \frac{1800}{1 + 1800(0,01)} = 94,64$$

Selanjutnya jumlah sampel dibulatkan menjadi 95.

Sampeldalam penelitian ini adalah semua pasien kontraktor/asuransi yang telah memutuskan untuk mendapatkan pelayanan rawat inap di RS. Santo Yusup Bandung. Distribusi sampel diambil sesuai dengan proporsi pasien masuk.

Pengumpulan data

1. Sumber data

Jenis data penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari resume medis atau rekam medis pasien rawat inap yang dijamin oleh Asuransi kesehatan yang diperoleh dari Bagian Rekam Medis Rumah Sakit Santo Yusup Bandung.

2. Instrumen penelitian

a. Variabel Indepenen

Variabel independen adalah kelengkapan resume (identitas pasien, diagnose, tindakan medis/pengobatan, autentikasi).

1) Definisi Konseptual

Kelengkapan resume medis adalah suatu ringkasan hasil perawatan pasien selama perawat 1 (satu) hari atau lebih di Rumah Sakit, yang memuat tentang identitas pasien, diagnosa awal atau diagnosa masuk, diagnosa akhir atau diagnosa keluar, anamnese pasien atau indikasi pasien dirawat, pemeriksaan fisik dan penunjang, pengobatan dan tindak lanjut, yang wajib dibuat oleh dokter atau doter gigi yang merawat pasien dengan membubuhi tanda tangan dan nama jelas.

2) Definisi Operasional

Kelengkapan resume medis adalah rangkuman keterangan medis yang minimal berisi: Identifikasi pasien, diagnose akhir, tindakan medis/pengobatan, autentikasi dari dokter maupun pasien/peserta asuransi kesehatan.

b. Variabel Dependen

Variable dependen adalah ketepatan pembayaran pasien rawat inap oleh pihak Asuransi kesehatan.

1) Definisi Konseptual

Ketepatan pembayaran adalah keadaan tepat waktu dalam pembayaran atau pembayaran sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan tepat waktu.

2) Definisi Operasional

Ketepatan pembayaran adalah pembayaran yang tepat waktu dan sesuai perjanjian kerjasama yaitu < 13 hari setelah dokumen penagihan diterima.

Analisis Data

Analisis data penelitian dilakukan dengan bantuan komputer. Data yang terkumpul di analisis univariat dan bivariate dari variable yang diteliti pada pasien rawat inap dengan jaminan Asuransi kesehatan di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung.

Pemilahan teknik analisis data adalah sebagai berikut:

a) Analisis Univariat

Analisis ini dilakukan untuk mendapatkan data frekuensi setiap variable baik variabel independen yaitu terhadap kelengkapan data (*identitas pasien, Diagnosa, tindakan medispengobatan, autentikasi*) maupun variable dependen (ketepatan pembayaran oleh pihak Asuransi Kesehatan).

b) Analisis Bivariat

Adalah Analisis bivariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran hubungan secara statistic antara variable independent (*identitas pasien, Diagnosa, tindakan medis/pengobatan, autentikasi*) dengan variable dependen (ketepatan pembayaran oleh pihak Asuransi Kesehatan).

Uji Statistik yang akan digunakan adalah:

- 1) Bila variable independen kategorik dengan variable dependen numerik maka digunakan teknik uji kai kuadrat (chi square)
- 2) Bila variable dependen numeric dengan variable independent numeric, maka dilakukan uji korelasi dan regresi.

Interprestasi hasil pengujian statistic ini terhadap masalah yang diteliti, adalah sebagai berikut:

- 1) Jika $p \text{ value} < \alpha$ dapat dianalisis bahwa variable dependen (ketepatan pembayaran) lingkungnya bermakna dengan variable independen yaitu identitas, iagnosa, tindakan medis/pengobatan, autentikasi pada pasien rawat inap asuransi Kesehatan
- 2) Jika $p \text{ value} > \alpha$ maka dapat di analisis bahwa variable dependen (ketepatan pembayaran) lingkungannya tidak bermakna statistic dengan variable independent) yang diteliti.

Pada uji statistic ini menggunakan $\alpha = 0.05$ dan koefisien interval (CI) 95%.

Pengujian data dan interprestasi data

Pengujian hasil analisis data dibuat dalam bentuk teks nilai terkecil, interprestasi data dibuat berdasarkan hasil analisa deskripsinya.

Hipotesis Statistik

Hasil analisis hipotesis:

H_0 : Tidak ada hubungan antara resume medis dengan kelengkapan pembayaran pihak ketiga

H_a : Ada hubungan antara resume medis dengan kelengkapan pembayaran pihak ketiga.

Hasil dan Pembahasan

Analisa Data

Dari hasil penelitian terhadap 95 (sembilan puluh lima) sampel terlihat gambaran Distribusi frekuensi penanggung biaya pasien rawat inap peserta Asuransi Kesehatan pada bulan Januari sampai dengan Agustus 2009 adalah PT JAMSOSTEK sebesar 45%, Askes swasta 18 % dan PT Hardlent Medika Husada (JPKM) 12 %, dan sebesar 25% dari Asuransi kesehatan lainnya. Pasien yang

dirawat rata-rata di kelas 3 (tiga) dengan lama rawat (LOS) selama 3 (tiga) hari.

Gambaran kelengkapan resume medis

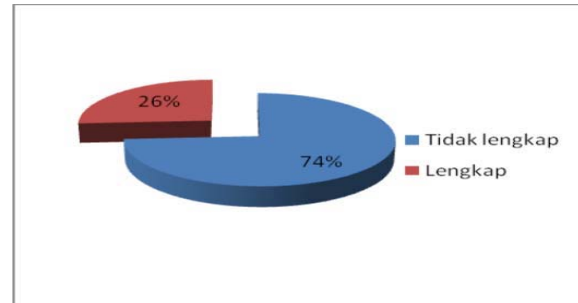


Diagram 1

Diagram pie frekuensi kelengkapan Resume Medis di RS Santo Yusup Bandung tahun 2009

Diagram pie diatas menunjukkan gambaran kelengkapan resume medis pasien rawat inap peserta Asuransi Kesehatan di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung. Dari diagram tersebut terlihat bahwa sebesar 74 % resume medis masih belum lengkap. Sedangkan sebesar 26 % resume medis termasuk dalam kategori lengkap. Ini menunjukkan bahwa pembuatan resume medis oleh Dokter yang merawat pasien peserta Asuransi Kesehatan di Bagian Ruang Rawat Inap sebagian besar masih mengalami penundaan.

Gambaran ketepatan waktu pembuatan resume medis oleh dokter yang merawat pasien peserta Asuransi Kesehatan

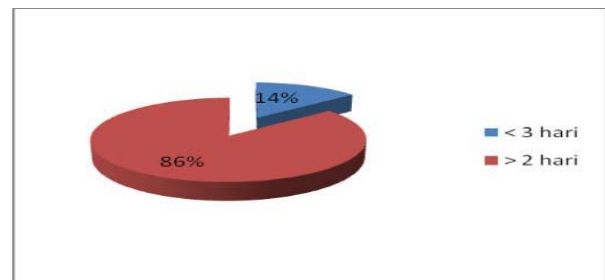


Diagram 2

Diagram pie frekuensi ketepatan pengisian Resume medis di RS Santo Yusup Bandung tahun 2009

Dari diagram 2 menunjukkan diagram pie tentang gambaran ketepatan waktu pembuatan resume medis oleh Dokter yang merawat pasien peserta Asuransi Kesehatan di Bagian Ruang Rawat Inap. Dari diagram tersebut terlihat bahwa sebesar 86 % resume medis baru terisi dengan lengkap setelah melewati 2 (dua) hari. Sedangkan resume medis yang benar-benar tepat waktu sebesar 14 % telah dibuat sebelum batas waktu kurang dari 3 (tiga) hari. Ini berarti bahwa masih ada sebagian kecil Dokter yang mampu mengisi resume medis dengan tepat waktu seperti terlihat dalam diagram 2 tersebut.

Gambaran ketepatan pembayaran pasien rawat inap oleh asuransi kesehatan kepada RS Santo Yusup Bandung



Diagram 3

Diagram pie frekuensi ketepatan pembayaran pihak Asuransi Kesehatan Kepada RS Santo Yusup Bandung tahun 2009

Terlihat dari diagram 3 tersebut menunjukkan gambaran distribusi frekuensi ketepatan pembayaran oleh pihak asuransi kesehatan menunjukkan ketidaktepatan pembayaran mencapai 97% dan terlihat hanya 3 % menunjukkan ketepatan pembayaran oleh pihak Asuransi Kesehatan kepada RS Santo Yusup Bandung. Ini menunjukkan bahwa hampir sebagian besar Perusahaan Asuransi Kesehatan tidak membayarkan kewajibannya dengan tepat waktu sesuai perjanjian kerjasama.

Gambaran Hubungan kelengkapan resume medis dengan ketepatan waktu pembayaran pasien rawat inap oleh pihak Asuransi Kesehatan Bandung

Tabel 1
Distribusi Rekam Medis berdasarkan Resume Medis dan Pembayaran RS Santo Yusup Bandung tahun 2009

Pembayaran	tepat	Tidak	Jumlah
Lengkap	2	23	25
Tidak lengkap	6	64	70
Jumlah	8	87	95
ANALISA KORELASI	P tabel	=3.84	P hitung=0.007

Dari tabel 1 terlihat bahwa dari 95 sampel, untuk kategori resume medis yang lengkap dengan ketepatan pembayaran dengan kategori tepat mencapai 25 %, dan dengan kategori tidak lengkap tetapi resume medis sudah lengkap terisi mencapai 75% . Dan terlihat pula kategori resume medis tidak lengkap dengan pembayaran tepat waktu mencapai 26 % dan terdapat 74 % dengan pembayaran tidak tepat dan resume medis tidak lengkap. Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa uji keberartian hubungan antara dua variabel diatas dengan taraf kekeliruan 5 %, *chi square* hitung = 0,0075 < *chi square* tabel = 3.84 maka H_0 diterima, jadi tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kelengkapan resume medis dengan ketepatan pembayaran.

Pengujian Hipotesis

Penulis mencoba menguji data tersebut dengan bantuan komputer untuk pengujian hipotesis.

Uji Statistik *Chi-square* (X^2)

Langkah-langkah :

- Ho: Tidak ada hubungan antara kelengkapan resume medis dengan ketepatan pembayaran oleh pihak asuransi kesehatan
Ha : Ada hubungan bermakna antara kelengkapan resume medis dengan ketepatan pembayaran pihak asuransi kesehatan
- Mencari frekuensi yang diharapkan (E) pada tiap sel

Kesimpulan

1. Diketahui terdapat 74% ketidaklengkapan resume medis pasien rawat inap di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung berdasarkan hasil penelitian bahwa gambaran kelengkapan resume medis masih kurang baik karena terdeteksi masih banyak yang tidak lengkap.
2. Gambaran ketepatan waktu penyelesaian pembuatan resume medis oleh Dokter masih sangat kurang dari ketentuan atau prosedur yang telah ditetapkan. Terdapat 14 % ketepatan waktu penyelesaian yang di penuhi sesuai dengan ketentuan 2 x 24 jam.
3. Gambaran ketepatan pembayaran pasien rawat inap oleh pihak Asuransi kesehatan kepada Rumah Sakit Santo Yusup menunjukkan persentase yang minim. Ditemukan ada 92 % yang tidak tepat waktu pembayarannya sehingga akan merugikan pihak Rumah Sakit Santo Yusup.
4. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kelengkapan resume medis dengan ketepatan waktu pembayaran pasien rawat inap oleh Pihak Asuransi Kesehatan.

Daftar Pustaka

- Abdelhak, Mervat., "HEALTH INFORMATION: *Managing of a Strategic Resource*," (Philadelphia, Pennsylvania: W.B. Saunders Company, 2nd ed.,
- Ann Fox, Leslie, RRA, Stearns, Gerry, MSPH, Imborski, Walter, PHD, "*The Administrator's Guide to Evaluating Records and The Medical Record Department*" (Chicago, Illinois: Care Communications, Inc., 1997).
- Azwa, Azrul r,DR.dr. "Pengantar *Administrasi Kesehatan*",(Jakarta: UI-Press 1996)
- Coffman-Kadish,Nancy (US), W.J., "Practical Nonparametric Statistic", (Texas Tech University, USA: 1980,2 ed).
- Departemen Kesehatan RI, "*Buku Pedoman Penyelenggaraan Rekam Medis*", (Jakarta: DirJenYanMed, 1997)
- Hardono, Sri (KARS), Makalah Presentasi : "*Akreditasi Pelayanan Rekam Medis*" (Jakarta: 2008)
- Hasan, Iqbal .M.,MM., Ir., "*Pokok-pokok Materi Statistik 2 (Statistik Inferens)*", (Jakarta: PT Bumi Aksara, Ed.2,cet.ke-4, 2008)
- Hatta, Gemala, Editor, "*Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*", (Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia, 2008). Huffman, Edna K., "*Health Information Management*", (Illionis: 1994)
- Huffman, Edna K. "*Medical Record Management*", (Illionis: Physicians Record Copany, 9nd ed.,1990)
- La Tour, Kathleen M., 2001) Shirley Eichenwald, editors, "*Health Information Management, Concepts, Principles, and Practice*", (Cichago: AHIMA, 2002).