

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN DOSEN PEMULA**



**ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI AKURASI
KODING DIAGNOSIS DAN PROSEDUR MEDIS
PADA DOKUMEN REKAM MEDIS
DI RUMAH SAKIT KOTA SEMARANG**

Oleh :

LILY KRESNOWATI, dr,M.Kes (0606077003)

DYAH ERNAWATI, S.Kep,Ns,M.Kes (0605027801)

**UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO
SEMARANG
DESEMBER, 2013**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Kegiatan : ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI AKURASI KODING DIAGNOSIS DAN PROSEDUR MEDIS PADA DOKUMEN REKAM MEDIS DI RUMAH SAKIT KOTA SEMARANG

Peneliti / Pelaksana

Nama Lengkap : LILY KRESNOWATI
NIDN : 0606077003
Jabatan Fungsional :
Program Studi : Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan
Nomor HP :
Surel (e-mail) : lily_sutopo@yahoo.com

Anggota Peneliti (1)

Nama Lengkap : DYAH ERNAWATI
NIDN : 0605027801
Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO

Institusi Mitra (jika ada)

Nama Institusi Mitra :
Alamat :
Penanggung Jawab :

Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun

Biaya Tahun Berjalan : Rp. 14.500.000,00

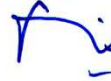
Biaya Keseluruhan : Rp. 14.526.000,00

Mengetahui
Dekan Fakultas Kesehatan

(Dr.dr.Sri Andarini Indreswari,M.Kes)
NIP/NIK 0686.20.2007.346




Semarang, 9 - 12 - 2013,
Ketua Peneliti,



(LILY KRESNOWATI)
NIP/NIK0686.11.2000.206

Menyetujui,
Ketua LPPM

(Tyas Cahya Pambudi, S.Si, M.Kom)
NIP/NIK 0686.11.1994.046



RINGKASAN

Sejak diberlakukannya metode pembayaran prospektif (*Prospective Payment System*) dengan pola case-mix berbasis *Diagnosis Related Groups* (DRG) di berbagai Negara di dunia, kode diagnosis utama dan prosedur atau tindakan berperan sangat vital khususnya terkait dengan pembayaran kembali klaim. Oleh karena itu keakurasian kode menjadi prasyarat utama kesesuaian pembayaran kembali klaim. Banyak RS yang mengalami kerugian dalam pembayaran klaim akibat ketidakakuratan kode diagnosis dan prosedur medis. Salah satu RS yang menerima dan melayani Jamkesmas adalah RSUD Kota Semarang.

Dalam proses koding, terdapat banyak faktor yang berperan guna menghasilkan kode yang akurat; meliputi peran tenaga medis (dokter), tenaga koder, kelengkapan dokumen, sarana-prasarana dan kebijakan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi koding diagnosis utama dan prosedur medis pada dokumen rekam medis rawat inap di RSUD Kota Semarang periode semester I th 2013. Penelitian dilakukan secara kuantitatif untuk tingkat akurasi koding, dan secara kualitatif melalui *Focus Group Discussion* untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi koding. Subjek penelitian adalah tenaga koder pelaksana koding jamkesmas, kepala instalasi rekam medis, dan tenaga medis (dokter) selaku penulis diagnosis dan prosedur. Selain itu juga dilakukan observasi terhadap sarana-prasarana, kelengkapan dokumen dan kebijakan RS terkait koding.

Berdasarkan hasil pengamatan didapatkan bahwa tingkat akurasi koding diagnosis utama masih cukup tinggi yaitu 79,37%, sedangkan tingkat akurasi koding tindakan dan prosedur medis adalah 50%. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi koding diagnosis utama maupun prosedur medis yang didapatkan adalah sbb : (a) Penulisan diagnosis utama oleh dokter masih kurang sesuai dengan aturan koding morbiditas ICD-10, yang mengakibatkan koder harus melakukan analisis lebih lanjut terhadap dokumen untuk dapat menentukan kode secara lebih akurat. Hal ini dapat berakibat kesalahan koding apabila koder salah memahami atau tidak mampu mendapatkan informasi yang tepat. (b) Meskipun koder telah memiliki kualifikasi yang cukup terkait latar belakang pendidikan maupun pelatihan, namun pengetahuan tentang jenis-jenis tindakan, serta kelengkapan data dan informasi dalam dokumen yang masih kurang, menyebabkan koder belum dapat optimal dalam penentuan kode secara akurat. (c) Kelengkapan Dokumen RM masih kurang, sehingga terkadang menyulitkan koder untuk mendapatkan informasi guna penentuan kode secara akurat. (d) Kebijakan maupun Sarana-Prasarana yang diperlukan guna menunjang keakuratan koding sudah cukup baik, hanya dalam proses sosialisasi dan implementasinya masih memerlukan pengawasan dan pendisiplinan.

Dengan demikian, upaya peningkatan kualitas koding di RSUD Kota Semarang harus banyak melibatkan para dokter penulis diagnosis utama dan prosedur, tenaga koder, dan kelengkapan pelaporan dalam dokumen rekam medis, agar dapat menghasilkan kode diagnosis utama dan prosedur medis yang lebih akurat.

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT karena atas rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan Penelitian Dosen Pemula dengan topik Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Akurasi Koding Diagnosis dan Prosedur Medis pada Dokumen Rekam Medis di Rumah Sakit Kota Semarang.

Penelitian ini tidak lepas dari dukungan dan kerjasama pihak-pihak yang terkait.

Untuk itu kami ucapkan terimakasih kepada :

1. DIKTI, Simlittabmas, selaku pemberi dana
2. Bapak Dr.Ir.Edi Noersasongko, M.Kom selaku Rektor Universitas Dian Nuswantoro Semarang
3. LP2M Rektor Universitas Dian Nuswantoro Semarang

Kami berharap hasil penelitian dapat bermanfaat bagi semua pihak .

Semarang, Desember 2013
Peneliti

DAFTAR ISI

JUDUL	1
HALAMAN PENGESAHAN	2
RINGKASAN	3
PRAKATA	4
DAFTAR ISI	5
DAFTAR TABEL	6
DAFTAR LAMPIRAN	7
BAB 1 PENDAHULUAN.....	8
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	11
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	25
BAB 4 METODE PENELITIAN	25
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	35
DAFTAR PUSTAKA	36

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1	28
Tabel 5.2	28
Tabel 5.3	29
Tabel 5.4.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Instrumen Foccus Groups Discussion

Lampiran 2 : check list Dokumen Rekam Medis

Lampiran 3 : Identitas Peneliti

Lampiran 4 : Gambar-gambar Pelaksanaan FGD

BAB 1. PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Sejak diberlakukannya metode pembayaran prospektif (*Prospective Payment System*) dengan pola *case-mix* berbasis *Diagnosis Related Groups* (DRG) di berbagai Negara di dunia, maka keakurasian kode data klinis menjadi jantung pembiayaan Rumah Sakit (RS). *Reimbursement* (pembayaran kembali) pembiayaan pelayanan kesehatan yang telah diselenggarakan RS sangat tergantung dari keakurasian kode data klinis yang kemudian diolah menjadi kode DRG, yang selanjutnya menentukan tarif pelayanan yang di-*reimburse*.^{1,2,3,4}

Di Indonesia, system pembayaran pelayanan kesehatan dengan pola *case-mix* berbasis Indonesian DRG (INA-DRG) telah mulai diterapkan untuk pembiayaan Jaminan Kesehatan Masyarakat miskin (Jamkesmas) di beberapa RS Pilot sejak tahun 2006 lalu, dan terus berkembang hingga kini. Dalam perkembangannya, INA-DRG kemudian bertransformasi menjadi INA-CBG. Seiring waktu, penggunaan system ini telah diperluas hingga ke ribuan RS yang menerima atau melayani Jamkesmas dan Jampersal. Bahkan Pemerintah telah mencanangkan penerapan Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN) yang diawali dengan memberikan Jaminan Kesehatan Nasional (Jamkesmas) yang akan dikelola oleh Badan Pengelola Jaminan Sosial (BPJS) mulai tahun 2014 yang akan datang. Dengan demikian pembiayaan kesehatan dengan pola *case-mix* ini akan makin diperluas ke seluruh Indonesia.^{5,6}

Dengan adanya system pembiayaan model *case-mix*, terjadi perubahan yang signifikan pada aspek pengelolaan dokumen rekam medis, khususnya terkait koding data klinis. Pembiayaan pelayanan kesehatan berbasis DRG sangat ditentukan oleh data klinis (terutama kode diagnosis dan prosedur medis) yang dimasukkan ke dalam software DRG untuk proses 'grouping'. Besaran klaim yang dibayarkan sangat tergantung dari kode DRG yang dihasilkan. Sehingga defisiensi dalam kualitas maupun kuantitas kode diagnosis maupun prosedur ini akan membawa dampak besar terhadap pendapatan RS. Oleh karena itu, pada beberapa penelitian ditemukan adanya RS yang mengalami 'kerugian' akibat ketidaksesuaian jumlah klaim yang

dibayar dengan besaran biaya yang telah dikeluarkan oleh RS untuk suatu pelayanan (Junadi, 2010)⁷. Bahkan ada pula klaim yang tidak dibayarkan atau ditolak, karena tidak dapat diolah oleh system 'grouping' DRG. Dan berdasarkan penelitian, hal ini terutama disebabkan oleh ketidakakurasian kode diagnosis dan prosedur medis (Danuri, 2009).⁸

Keakurasian kode diagnosis dan prosedur medis dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor utama tentunya adalah tenaga koding (koder) yang menentukan kode diagnosis dan prosedur berdasarkan data yang ada dalam dokumen rekam medis. Karakteristik koder yang berpengaruh terhadap akurasi koding yang dihasilkan, antara lain meliputi ; latar belakang pendidikan, pengalaman dan lama kerja, serta pelatihan-pelatihan terkait yang pernah diikuti. Faktor lain adalah Dokter yang menuliskan diagnosis dan prosedur yang dilakukan; kelengkapan berkas dalam dokumen rekam medis; sarana dan prasarana koding; serta kebijakan terkait koding yang dikeluarkan oleh RS.^{4,9,10}

Di Indonesia, penelitian-penelitian tentang keakurasian koding diagnosis dan prosedur medis telah banyak dilakukan, namun umumnya masih terbatas sebagai karya ilmiah mahasiswa yang menempuh program studi diploma di bidang rekam medis, dan belum banyak ditemukan dalam jurnal-jurnal ilmiah. Hasil penelitian di berbagai jurnal menunjukkan bahwa tingkat akurasi kode diagnosis maupun prosedur (tindakan) medis telah menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun, namun demikian angka keakurasian rata-rata masih berkisar antara 30-70%.^{4,11,12,13} Demikian pula halnya penelitian tentang faktor-faktor yang berperan dalam menyebabkan keakurasian kode diagnosis dan prosedur medis belum banyak dilakukan. Dari beberapa penelitian mahasiswa diketahui bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi akurasi kode data klinis diantaranya adalah; spesifikasi diagnosis yang dituliskan oleh dokter, dan kelengkapan berkas dalam dokumen rekam medis.^{14,15} Penelitian lain yang dilakukan oleh Dyah Ernawati (2012) menemukan pemahaman dokter tentang ICD-10 masih kurang dan faktor kepemimpinan dalam penerapan kelengkapan penulisan diagnosis yang sesuai dengan ICD-10 belum optimal.¹⁶

Mengingat pentingnya keakurasian kode data klinis dalam dokumen rekam medis, terlebih mengingat pemanfaatannya yang digunakan di berbagai bidang; mulai dari perencanaan dan pengelolaan rumah sakit, kepentingan riset klinik dan pengembangan kebijakan kesehatan oleh Pemerintah Daerah, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian untuk mengetahui tingkat akurasi kode diagnosis dan prosedur medis di suatu rumah sakit berikut faktor-faktor yang mempengaruhinya, meliputi tenaga koder, tenaga medis (dokter) terkait, sarana dan prasarana koding serta kebijakan RS.

RSUD Kota Semarang merupakan lembaga teknis daerah kota Semarang yang memberi pelayanan medis tipe B. Unit Rekam Medis di Rumah Sakit dikoordinasikan oleh kepala bagian Rekam Medis yang membawahi beberapa tenaga koder, yang dibagi berdasarkan spesifikasi koding antara Rawat Jalan dan Rawat Inap, serta kasus Jamkesmas. Fungsi RSUD Kota Semarang sebagai RS Pendidikan membuat RSUD Kota Semarang juga digunakan sebagai lahan praktek pembelajaran bagi Ko-as (Sarjana Kedokteran yang menempuh pendidikan profesi Dokter) dan Residen (Dokter yang menempuh pendidikan spesialis). Hal ini menyebabkan pengisian dokumen rekam medis sebagian diantaranya dilakukan oleh para mahasiswa tersebut. Walaupun dokter yang mengisi dokumen telah mendapat pelatihan yang diperlukan serta mendapat supervisi langsung dari dokter penanggung jawab yang ada di RS, namun terkadang penulisan diagnosis dan prosedur medis dalam dokumen rekam medis masih menimbulkan kendala bagi tenaga koder dalam melakukan koding. Meskipun klaim Jamkesmas tidak menimbulkan permasalahan di RSUD Kota Semarang, namun berdasarkan penelitian, dalam hal koding kasus case-mix oleh tenaga koder di RSUD Kota Semarang masih terdapat kendala dalam proses koding diagnosis dan prosedur medis.¹⁷

1.2.Rumusan Masalah

Mengingat pentingnya keakurasian kode diagnosis dan prosedur medis di berbagai bidang kesehatan, khususnya dalam proses reimbursement biaya pelayanan kesehatan, sedangkan belum ada penelitian yang cukup komprehensif tentang faktor-faktor yang mempengaruhi akurasi koding,

maka peneliti sangat tertarik untuk mengetahui/meneliti tentang “Bagaimana tingkat akurasi kode diagnosis dan prosedur medis di RSUD Kota Semarang periode th 2013 dan faktor-faktor apakah yang dapat mempengaruhi akurasi kode penyakit”

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2. 1 Pemanfaatan Informasi Kesehatan

Informasi Informasi klinik yang terkandung dalam rekam medis pasien tidak akan bermakna bagi ilmu medis bila hanya tersimpan dalam rekam medis saja tanpa dapat di-*retrieve*. Komparasi data pelayanan kesehatan antara berbagai fasilitas, dalam negeri ataupun antar negara sangat vital bagi pertumbuhan dan penyebarluasan (diseminasi) informasi medis ke seluruh dunia. Kerjasama ini akan menjadi tak berguna tanpa adanya standar identifikasi dan sistem klasifikasi penyakit. Sistem klasifikasi bertujuan untuk mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan klasifikasi penyakit. Ada banyak sekali pengguna potensial dari data klasifikasi penyakit, dan kepentingan masing-masing pihak dapat menimbulkan konflik.^{18,19}

Dalam lingkungan RS, data tentang penyakit dan operasi digunakan oleh profesional Rekam Medis untuk memnuhi kebutuhan penelitian medis. Untuk kepentingan ini dibutuhkan suatu sistem klasifikasi yang sangat rinci, karena bila terlalu banyak penyakit yang dikelompokkan dalam satu nomor kode, maka proses alokasi dokumen yang ingin diteliti menjadi lebih sulit.

Di lain pihak, perencana kebijakan kesehatan seperti departemen kesehatan dan *World Health Organization* (WHO) menggunakan data klasifikasi penyakit untuk studi epidemiologik, demografi dan statistik. Untuk keperluan ini tidak memerlukan penggolongan yang terlalu rinci karena akan menjadi terlalu banyak kasus untuk dianalisis secara statistik.

Bilamana suatu klasifikasi dirancang untuk digunakan di rumah sakit sekaligus untuk pengumpulan data statistik, maka kedua kepentingan tersebut diatas harus disatukan. Fungsi dasar dari *International Classification*

of Disease (ICD) adalah sebagai klasifikasi penyakit, cedera, dan sebab kematian untuk tujuan statistik. WHO mempromosikan klasifikasi tersebut dengan tujuan agar berbagai negara di dunia dapat merekam data kesehatannya dengan cara yang sama dan komparabel.^{19,20,21}

Dengan demikian, maka data kesehatan yang disusun dalam bentuk kode sesuai sistem ICD bersifat uniform secara universal, khususnya bagi negara anggota WHO. Data tersebut dapat digunakan untuk berbagai macam kepentingan, antara lain :^{19,20,21}

- a) Riset medis/klinik : untuk pendidikan, pengembangan dan penyebarluasan ilmu pengetahuan (sains)
- b) Komparasi data kesehatan : antar fasilitas, antar negara, antar daerah
- c) Studi epidemiologi : perencanaan pencegahan/penanggulangan penyakit
- d) Manajemen Pelayanan Kesehatan : untuk evaluasi mutu pelayanan, perencanaan sumber daya dan teknologi, manajemen *utility*, administratif
- e) Asuransi kesehatan (*reimbursement*)

2.2 Koding Data Klinis

Data asuhan kesehatan dapat direpresentasikan dalam bentuk kode atau sistem numerik. Kode tersebut mewakili suatu deskripsi naratif yang mungkin mempunyai arti yang berbeda bagi masing-masing orang. Sistem koding dapat digunakan untuk mendeskripsikan penyakit, prosedur, jasa layanan, operasi, cedera, masalah, alasan kunjungan, derajat keparahan suatu penyakit, obat-obatan, pemeriksaan laboratorium, spesimen patologi, kondisi obstetrik, kondisi mental, sebab-sebab kecelakaan dan cedera, *outcomes* pasien, dan aspek lain dari asuhan kesehatan.

Kode berkomunikasi dengan cara yang *predictable*, *consistent* dan *reproducible*. Disamping itu juga memudahkan komunikasi yang *reliable* tentang asuhan kesehatan antara para partisipan yang ada dalam industri kesehatan.

Koding adalah mengklasifikasikan data dan menunjuk suatu representasi bagi data tersebut. Misalnya angka dapat digunakan untuk menggantikan data jenis kelamin (1 = laki-laki, 2 = perempuan). Dalam bidang teknologi informasi, koding berarti menerjemahkan instruksi untuk prosesi komputer ke dalam bahasa komputer dalam bentuk suatu program. Saat ini, dalam bidang kesehatan, koding berarti pemakaian angka untuk mewakili penyakit, prosedur dan alat/bahan yang digunakan untuk pemberian layanan kesehatan.²¹

2.3 Tujuan Koding

Koding merupakan fungsi yang cukup penting dalam jasa pelayanan informasi kesehatan. Data klinis yang terkode dibutuhkan untuk *me-retrieve* informasi guna kepentingan asuhan pasien, penelitian, peningkatan performansi pelayanan, perencanaan dan manajemen sumber daya, serta untuk mendapatkan *reimbursement* yang sesuai bagi jasa pelayanan kesehatan yang diberikan. Di Indonesia, sebagaimana juga berlaku di seluruh negara-negara anggota WHO lainnya, koding data klinis dilakukan dengan menggunakan ICD-10.^{20,21}

2.4 Pengenalan ICD-10

ICD-10 adalah singkatan dari *The International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems-10th Revision*.

Tujuan penyusunan ICD-10 adalah sebagai berikut :

- a) Untuk mempermudah perekaman yang sistematis, untuk keperluan analisis, interpretasi dan komparasi data morbiditas maupun mortalitas yang dikumpulkan dari berbagai daerah pada saat yang berlainan.
- b) Untuk menerjemahkan diagnosis penyakit dan masalah kesehatan lainnya dari kata-kata menjadi kode alfanumerik, yang memudahkan penyimpanan, *retrieval* dan analisis data.²⁰

2.5 Prosedur Koding

Secara umum, tahapan proses koding mencakup dua aktivitas tersebut di bawah ini :

- a) Analisis lembar-lembar dokumen rekam medis untuk menentukan bagian mana yang akan di-kode dan data-data yang mendukung.
- b) Alokasi /penentuan kode dengan tepat.²²

2.6 Analisis lembar-lembar dokumen Rekam Medis.

Analisis lembar-lembar dokumen rekam medis sangat penting dilakukan sebelum seorang koder mencari kode yang tepat. Tujuan dilakukannya analisis ini adalah untuk mendapatkan gambaran yang komprehensif dan detail tentang kondisi pasien dan juga untuk merangkum semua keterangan kondisi yang terkait diagnosis, sehingga koder akan dapat menentukan kode yang paling tepat bagi diagnosis yang ada.

Terkadang dalam penulisan diagnosis yang perlu di-kode (misalnya pada lembar RM1) tenaga medis terkait mencantumkan kondisi utamanya saja, tanpa rincian yang cukup untuk penentuan kode yang presisi. Hal ini dapat diatasi oleh seorang koder yang handal dengan cara mencari keterangan tambahan yang mungkin dicantumkan dalam lembar-lembar lain. Sebagai contoh, penulisan diagnosis “Tumor Paru” yang tidak disertai keterangan perilaku menyebabkan kode terpilih menjadi tidak akurat. Sedangkan untuk menentukan kode perilaku dapat diketahui dari kode morfologi. Tetapi kode morfologi hanya dapat ditentukan dengan mengetahui jenis sel tumor tersebut. Oleh karena itu koder mungkin harus merujuk terlebih dulu ke lembar hasil pemeriksaan Patologi Anatomi untuk menemukan diagnosis morfologi tumor, baru akhirnya dapat menentukan kode perilaku. Hal ini penting mengingat antara Tumor Ganas, Jinak dan Tumor yang tidak diketahui perilakunya berada pada kelompok klasifikasi yang berbeda.

Dalam proses koding, umumnya lembar-lembar rekam medis yang perlu dianalisis minimal adalah : Lembar Muka / Keluar-Masuk (*Admission-Discharge*), Lembar Resume (*Discharge Summary*), Laporan Operasi, Laporan PA / Histopatologi dari jaringan yang diambil. Adapun lembar lain yang mungkin berguna untuk memilih kode yang tepat antara lain :

- Laporan Patologi Klinik, misalnya untuk mengidentifikasi bakteri atau virus yang menyebabkan infeksi, pneumonia atau GE.

- Laporan radiologi (*x-ray photo*) misalnya untuk merinci letak fraktur
- Catatan kemajuan (*Progress Note*) misalnya untuk memastikan diagnosis utama bila keterangan dalam lembar muka atau lembar resume masih belum jelas.
- Rawat inap (*admission*) sebelumnya untuk memeriksa apakah riwayat penyakit terdahulu telah lengkap.

Setelah koder mendapatkan informasi yang cukup untuk menentukan diagnosis secara akurat dan presisi, barulah mengalokasikan kode yang sesuai menggunakan buku ICD-10 volume 1 dan 3.^{20, 22}

2.7 Faktor-faktor yang mempengaruhi koding

Koding adalah suatu kegiatan yang mentransformasikan diagnosis penyakit dan masalah kesehatan lainnya dari kata-kata menjadi suatu bentuk kode, yang memudahkan penyimpanan, *retrieval* dan analisis data. Sistem koding dapat digunakan untuk mendeskripsikan berbagai aspek dari asuhan kesehatan.

1. Tenaga Medis

Tenaga medis sebagai pemberi pelayanan utama pada seorang pasien bertanggung jawab atas kelengkapan dan kebenaran data, khususnya data klinik, yang tercantum dalam dokumen rekam medis. Data klinik berupa riwayat penyakit, hasil pemeriksaan, diagnosis, perintah pengobatan, laporan operasi atau prosedur lain merupakan input yang akan di-koding oleh petugas koding di bagian rekam medis.

Pasal 3 Permenkes RI No. 749a/Menkes/Per/XII/1999 yang diperbarui dengan SK Menkes RI No : 377/Menkes/SK III/ 2007 tentang rekam medis menyebutkan bahwa data dalam rekam medis dibuat oleh dokter atau tenaga kesehatan lain yang memberikan pelayanan langsung kepada pasien, karena dokterlah yang mempunyai kewajiban, hak dan tanggung jawab untuk menentukan diagnosis dan pelayanan yang diberikan, dan oleh karenanya tidak boleh diubah oleh pihak lain.

Kualitas kode yang dihasilkan oleh petugas koding terutama ditentukan oleh data dasar yang ditulis dan ditentukan oleh tenaga medis penanggung

jawab pasien. Oleh karena itu, penting bagi tenaga medis terkait untuk mengetahui dan memahami proses koding dan data dasar yang dibutuhkan, sehingga dalam proses perekaman dapat memenuhi beberapa persyaratan kelengkapan data guna menjamin keakurasian kode. Di sisi lain, petugas koding bertanggung jawab atas keakurasian kode diagnosis, oleh karenanya apabila ada hal-hal yang kurang jelas atau meragukan dalam penentuan kode, perlu dikomunikasikan terhadap dokter penanggungjawab.

Beberapa hal yang dapat menyulitkan petugas koding antara lain adalah penulisan diagnosis tidak lengkap, tulisan yang tidak terbaca, penggunaan singkatan atau istilah yang tidak baku atau tidak dipahami, dan keterangan atau rincian penyakit yang tidak sesuai dengan sistem klasifikasi yang digunakan.^{4,9,10,23,24}

2. Petugas Koding

Kunci utama dalam pelaksanaan koding adalah koder atau petugas koding. Akurasi koding (penentuan kode) merupakan tanggung jawab tenaga rekam medis, khususnya tenaga koding. Kurangnya tenaga pelaksana rekam medis khususnya tenaga koding baik dari segi kualitas maupun kuantitas merupakan faktor terbesar dari penyelenggaraan rekam medis di RS di Indonesia. Kualitas petugas koding di URM di RS dapat dilihat dari :^{4,9,10,18,24,26,27}

a. Pengalaman Kerja

Pengalaman kerja yang dimiliki oleh petugas koding sangat mendukung dalam pelaksanaan tugasnya. Petugas koding yang berpengalaman dapat menentukan kode penyakit lebih cepat berdasarkan ingatan dan kebiasaan. Terlebih bila mempunyai buku bantu berisikan nomor-nomor kode yang sering digunakan. Petugas yang berpengalaman juga umumnya mampu membaca tulisan dokter dengan lebih baik, serta mempunyai hubungan interpersonal dan komunikasi yang lebih akrab dengan tenaga medis yang menuliskan diagnosis.

Namun demikian, pengalaman kerja saja belumlah cukup untuk menghasilkan kode yang akurat dan presisi, bila tidak ditunjang dengan pengetahuan dan ketrampilan yang memadai.

b. Pendidikan

Keakuratan pilihan kode diagnosis dalam ICD adalah essensial bagi manajemen kesehatan. Kesalahan mengutip, memindahkan dan memilih kode secara tepat merupakan kesalahan yang sering terjadi pada saat pengkodean diagnosis penyakit. Salah satu penyebab kesalahan tersebut umumnya adalah karena kurangnya pengetahuan mengenai aturan-aturan dalam koding yang menggunakan ICD-10.

Dalam kurikulum pendidikan tenaga ahli madya perekam dan informasi kesehatan, kemampuan koding merupakan salah satu kompetensi kritis yang tidak dimiliki oleh tenaga kesehatan lain, karena koding merupakan salah satu tugas pokok tenaga rekam medis. Oleh karenanya dalam pendidikan tenaga rekam medis dan informasi kesehatan, materi tentang tata cara dan aturan terkait proses koding mendapat bobot yang cukup tinggi. Diharapkan lulusan pendidikan tersebut mempunyai pengetahuan dan ketrampilan yang memadai dalam menghasilkan kode yang akurat dan presisi, mengingat pentingnya akurasi koding untuk berbagai pihak.

Bahkan dalam Permenkes No 377/Menkes/SK III/2007 Bagian II tentang Kompetensi Perekam Medis, kompetensi klasifikasi dan kodifikasi penyakit merupakan kompetensi pertama dari 7 kompetensi dasar perekam medis, yang menunjukkan pentingnya kemampuan ini bagi seorang ahli madya perekam medis.

Dengan telah ditetapkannya jabatan fungsional perekam medis oleh Dirjen YanMed DepKes RI, maka yang dimaksud dengan pendidikan menurut Juknis Jabatan Fungsional adalah

pendidikan sekolah di bidang rekam medis dan mendapatkan gelar / ijazah. Adapun salah satu persyaratan pengangkatan PNS untuk pertama kali dalam jabatan perekam medis antara lain adalah ; berijazah serendah-rendahnya Diploma III bidang Perekam Medis, terkecuali PNS yang telah bekerja pada saat peraturan tersebut ditetapkan, dan mendapat penyesuaian jabatan dan angka kredit.

c. Pelatihan

Apabila tenaga koding belum mempunyai kesempatan untuk mendapatkan pendidikan khusus di bidang rekam medis dan informasi kesehatan, maka untuk mendapatkan hasil yang baik, setidaknya petugas memperoleh pelatihan yang cukup tentang seluk-beluk pekerjaannya selaku tenaga rekam medis. Pelatihan yang bersifat aplikatif berupa *in-house* atau *on-the-job training* akan sangat membantu meningkatkan pemahaman dan ketrampilan tenaga koding, terutama bila latar belakang pendidikan sama-sekali tidak menunjang keakuratan penentuan kode.

Peranan organisasi profesi sangat besar artinya dalam menjamin dan meningkatkan kualitas para anggotanya agar senantiasa dapat mengikuti perkembangan teknologi dan mampu memenuhi kebutuhan institusi pelayanan kesehatan, terlebih di era globalisasi yang menuntut kecanggihan dan kesempurnaan pelayanan kesehatan. Dan mengingat rekam medis merupakan salah satu komponen penting dalam pemberian pelayanan kesehatan, maka kemampuan dan ketrampilan tenaga rekam medis mutlak diperlukan bagi pengembangan kualitas institusi.

Dalam Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Jabatan Fungsional Perekam Medis, salah satu persyaratan pengangkatan PNS untuk pertama kali dalam jabatan tersebut antara lain; telah mengikuti pendidikan dan pelatihan fungsional di bidang rekam medis dan memperoleh sertifikat. Dan salah satu unsur kegiatan perekam medis yang dinilai angka kreditnya antara lain mengikuti

seminar/lokakarya, atau mengikuti pelatihan fungsional yang mendapat sertifikat. Oleh karenanya, tenaga koding juga harus senantiasa mengikuti perkembangan keilmuannya dengan mengikuti pelatihan di bidang rekam medis yang akan meningkatkan kemampuan dan profesionalismenya.

d. Faktor lain

Sebagaimana halnya tenaga kerja/SDM pada umumnya, tentunya kualitas tenaga juga dipengaruhi oleh berbagai faktor SDM lain seperti usia, motivasi, sistem remunerasi, sanksi, dan lain-lain, namun tidak dibahas lebih jauh di sini.

3. Kelengkapan Dokumen Rekam Medis

Ketidaklengkapan dalam pengisian rekam medis akan sangat mempengaruhi mutu rekam medis, yang mencerminkan pula mutu pelayanan di rumah sakit. Petugas rekam medis bertanggung jawab untuk mengevaluasi kualitas rekam medis guna menjamin konsistensi dan kelengkapan isinya. Dalam menilai kelengkapan dokumen, petugas rekam medis dapat berpegang pada pedoman pencatatan rekam medis, diantaranya adalah sbb :^{4,18,21,22}

- a. Semua diagnosis, baik diagnosis utama, diagnosis lain, komplikasi, maupun tindakan operasi ditulis dengan lengkap dan benar pada Lembaran Masuk dan Keluar (Lembar RM 1), sesuai dengan temuan dan penanganan yang telah dilakukan oleh tenaga medis. Terakhir, dokter harus mencantumkan tanggal dan tanda tangannya pada lembar tersebut sebagai bukti pertanggungjawabannya terhadap pasien ybs.
- b. Laporan riwayat penyakit, pemeriksaan fisik, dan resume dalam keadaan lengkap dan berisi semua data penemuan baik yang positif maupun negatif, dan telah ditandatangani dan diberi tanggal oleh dokter penanggung jawab pasien.
- c. Catatan kemajuan/perkembangan dibuat sesuai keadaan pasien, dan dapat memberikan gambaran kronologis dan analisis klinis keadaan pasien.

- d. Hasil laboratorium dan pemeriksaan penunjang lain seperti X-ray photo, CT Scan, ataupun USG dicatat dan dicantumkan tanggal pemeriksaan, serta ditandatangani oleh pemeriksa.
- e. Semua tindakan pengobatan medik ataupun tindakan operasi dan tindakan lain harus mencantumkan tanggal pelaksanaannya serta ditandatangani oleh dokter yang melakukan.
- f. Resume telah ditulis pada saat pasien pulang. Resume harus berisi ringkasan tentang penemuan-penemuan dan kejadian penting selama pasien dirawat, keadaan waktu pulang, saran dan rencana pengobatan selanjutnya.

Sebelum melakukan pengkodean diagnosis penyakit, petugas rekam medis diharuskan mengkaji data pasien dalam lembar-lembar rekam medis tersebut di atas untuk memastikan rincian diagnosis yang dimaksud, sehingga penentuan kode penyakit dapat mewakili sebutan diagnosis tersebut secara utuh dan lengkap, sebagaimana aturan yang digariskan dalam ICD-10.²²

Kesalahan koding juga bisa terjadi akibat adanya omisi atau ketidaklengkapan data klinis dalam dokumen. Penelitian Lloyd dan Rising 1985 sebagaimana dikutip oleh O'Malley (2005) menemukan bahwa 40% coding error diakibatkan adanya omisi dalam pencatatan data klinis yang mengakibatkan ketidaklengkapan dokumen Rekam Medis.⁴

Dengan demikian, untuk mendapatkan data yang akurat dalam koding ICD-10 sangat tergantung pada pemahaman dan kedisiplinan tenaga medis dalam merekam seluruh data dan informasi terkait pemeriksaan dan pemberian pelayanan terhadap pasien, serta kualifikasi tenaga koding dalam menentukan dan menghasilkan kode, baik kode diagnosis penyakit, tindakan operatif, dan lain-lain.

4. Kebijakan

Tujuan rekam medis adalah menunjang tercapainya tertib administrasi dalam rangka upaya peningkatan pelayanan kesehatan di Rumah Sakit. Isi rekam medis merupakan dokumen resmi mencatat

seluruh proses pelayanan medis di rumah sakit, dan sangat bermanfaat antara lain bagi aspek administrasi, medis, hukum, keuangan, penelitian, pendidikan, dokumentasi, perencanaan serta pemanfaatan sumber daya. Agar dapat tercipta keseragaman dan persamaan pengertian rekam medis di rumah sakit yang sesuai dengan Permenkes No. 749a/Menkes/PER/XII/1989 tentang Rekam Medis (dan telah diperbarui dengan Permenkes No. 377/Menkes/SK III/2007), maka perlu adanya suatu pedoman pengelolaan rekam medis di rumah sakit yang dituangkan dalam suatu kebijakan rumah sakit.

Kebijakan rumah sakit yang dituangkan dalam bentuk SK Direktur, Protap (Prosedur Tetap) atau SOP (*Standard Operating Procedures*) akan mengikat dan mewajibkan semua petugas di rumah sakit yang terlibat dalam pengisian lembar-lembar rekam medis untuk melaksanakannya sesuai dengan peraturan dan perundangan yang berlaku.

Dalam rangka penjaminan kualitas penyelenggaraan pelayanan rekam medis di rumah sakit, kebijakan yang dituangkan dalam aturan tertulis akan sangat berperan sebagai dasar pelaksanaan dan pedoman penyelenggaraan pelayanan rekam medis, sehingga pengawasan juga menjadi lebih mudah dengan adanya standar atau acuan yang baku. Adanya akreditasi rumah sakit juga dapat menjadikan acuan penyelenggaraan pelayanan rekam medis berkualitas di rumah sakit.^{9,10,18}

5. Sarana/Prasarana

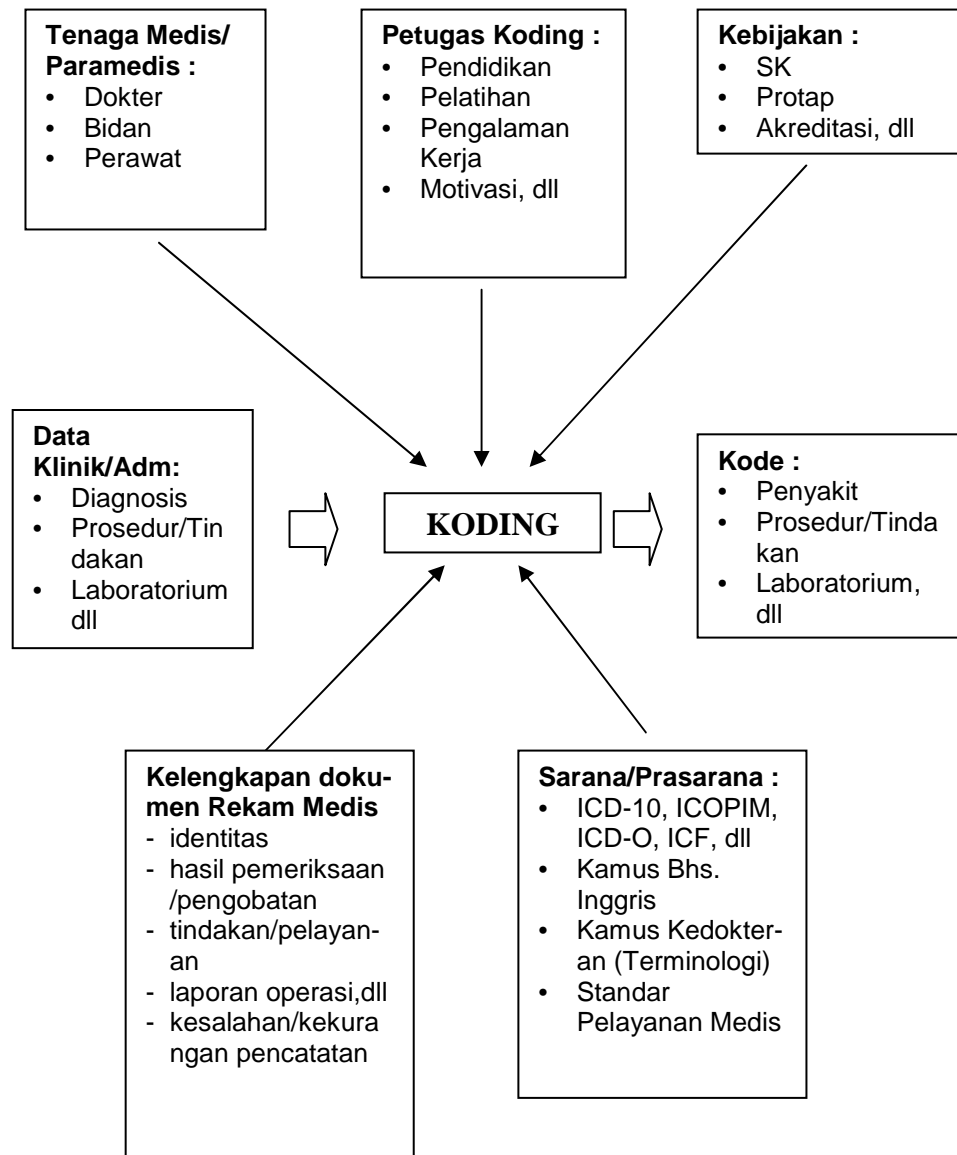
Sesuai dengan standar pelayanan rekam medis, maka fasilitas dan peralatan yang cukup harus disediakan guna tercapainya pelayanan yang efisien. Dalam Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia (1997), yang termasuk prasarana adalah :

- a. Permenkes No. 749a (yang sekarang diperbarui dengan Permenkes No 377) dan
 - b. Juknis Rekam Medis
- sedangkan sarananya meliputi :
- a. ATK
 - b. Komputer & Printer

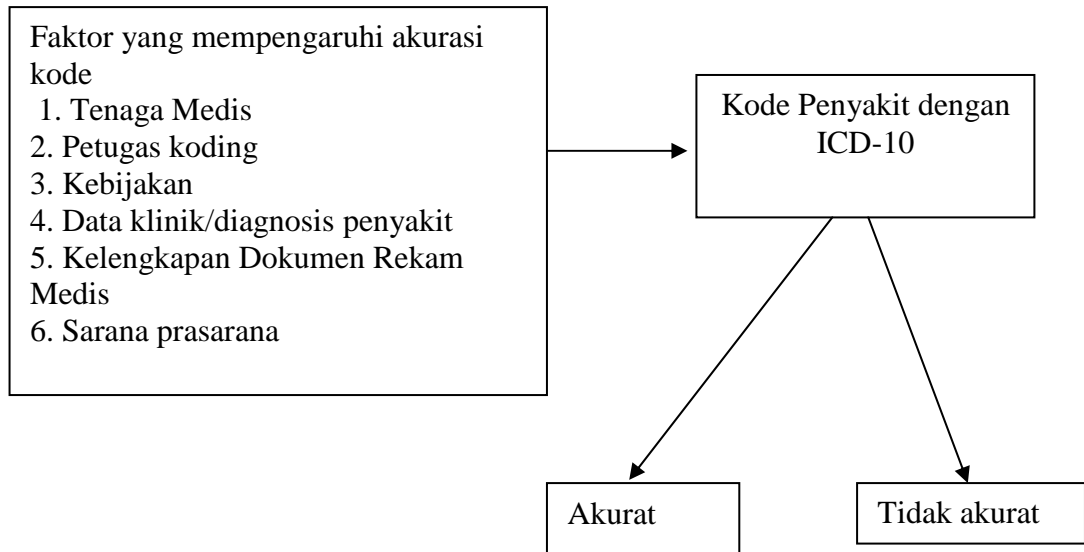
- c. Daftar Tabulasi Dasar (DTD)
- d. Formulir Rekam Medis (RL)
- e. Buku ICD

Yang dimaksud buku ICD tentunya yang saat ini berlaku adalah ICD Revisi ke-10, yang terdiri atas volume 1, 2, dan 3. Dan mengingat terminologi dalam buku ICD-10 menggunakan bahasa Inggris dan terminologi medis (bahasa Latin), maka bagi tenaga coding yang belum menguasai kedua bahasa tersebut dengan baik akan sangat terbantu dengan keberadaan fasilitas tambahan berupa Kamus Kedokteran (Kamus Terminologi Medis) dan Kamus Bahasa Inggris. Standar Pelayanan Medis akan dapat berguna untuk memastikan kode bagi diagnosis utama dan diagnosis tambahan atau komplikasi.^{9,10,18,24,27}

2.8 Kerangka Teori penelitian



2.9 Kerangka Konsep Penelitian



BAB 3. TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat akurasi kode diagnosis dan prosedur medis dalam dokumen rekam medis dan menjelaskan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi akurasi kode penyakit pada RSUD Kota Semarang periode tahun 2013.

3.2 Manfaat Penelitian

1. Sebagai masukan bagi pihak manajemen rumah sakit dalam melakukan proses Quality Improvement guna meningkatkan kualitas data, khususnya data klinis yang akan mempengaruhi kualitas pelayanan kesehatan.
2. Bagi Masyarakat, dengan akurasi kode penyakit maka akan meningkatkan mutu kualitas data pelayanan pasien, khususnya mutu pelaporan rekam medis.
3. Sebagai masukan bagi pemerintah selaku salah satu pihak yang memanfaatkan data klinis guna perumusan dan penetapan berbagai kebijakan kesehatan.

BAB 4. METODE PENELITIAN

4.1 Tahapan penelitian

Tahap pertama adalah mengidentifikasi akurasi kode penyakit dengan observasi dokumen rekam medis, dengan mengidentifikasi diagnosis penyakit dengan kode penyakit dari petugas koding dan peneliti mengecek kode penyakit dengan ICD-10, kemudian mengolah data, dan membuat tingkat akurasi data, dengan melibatkan tenaga Rekam Medis khususnya koder dan tenaga enumerator.

Tahap kedua adalah melakukan observasi sarana prasarana rekam medis dan kebijakan Rumah Sakit (keberadaan Standart Operational Prosedur), dan melakukan indepth interview dengan petugas rekam medis dan dokter sebagai pelaksana pelayanan medis, kemudian menganalisis faktor yang mempengaruhi akurasi kode penyakit.

Tahap selanjutnya adalah mengolah data, membuat pembahasan dan kesimpulan. Berikutnya membuat laporan dan membuat artikel.

4.2 Lokasi Penelitian

RSUD Kota Semarang, khususnya di Bagian/Instalasi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

4.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah wawancara dengan dokter sebagai pelaksana pelayanan medis, petugas rekam medis sebagai pelaksana koding penyakit, dan observasi dengan dokumen rekam medis, sarana prasarana, protap/satndart operasional prosedur pelayanan di Rumah sakit.

4.4 Metode Penelitian

1. Metode kuantitatif yaitu dengan meneliti diagnosis medis pada dokumen rekam medis, diambil sampel kemudian dikode dengan menggunakan ICD-10 dan dihitung tingkat akurasi kodenya
2. Metode kualitatif yaitu dengan indepth interview pada dokter, petugas rekam medis dan dengan observasi pada kelengkapan dokumen rekam medis, sarana dan prasarana dan protap Rumah sakit untuk menggali data faktor yang mempengaruhi akurasi kode penyakit.

4.5 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian ini adalah penelitian non-eksperimental, yaitu dengan metode observasi dan wawancara mendalam pada subjek penelitian dalam menggali data. Dilakukan dengan metode kuantitatif dan kualitatif. Subjek penelitian meliputi dokter, petugas rekam medis, dan dokumen rekam medis.

4.6 Teknik pengumpulan Data

1. Data dikumpulkan dengan metode observasi dan wawancara, berupa ;
 - a. Keakurasian kode diagnosis dan prosedur medis
 - b. Kelengkapan dokumen rekam medis
 - c. Sarana prasarana
 - d. Kebijakan RS
 - e. Tenaga Koder ; lama kerja, pengalaman, pelatihan, kendala yg dihadapi

- f. Tenaga Medis ; lama kerja, pengetahuan koding, kendala yang dihadapi
- g. Data pendukung guna melengkapi antara lain : Data pendidikan dan pelatihan Kebijakan dan aturan terkait

4.7 Teknis Pengumpul data

Data yang terkumpul akan dianalisis dengan beberapa cara ;

1. Analisis Univariat

Digunakan untuk deskripsi responden, tingkat akurasi kode diagnosis dan prosedur medis, dan kelengkapan berkas dokumen RM

2. Analisis Bivariat

Digunakan untuk menganalisis hubungan antara

- a. kelengkapan dokumen dengan tingkat akurasi kode,
- b. pendidikan tenaga koder dengan tingkat akurasi
- c. lama bekerja tenaga koder dengan tingkat akurasi
- d. lama bekerja dokter dengan tingkat akurasi
- e. pengetahuan dokter tentang koding dengan tingkat akurasi
- f. kelengkapan sarana prasarana dengan tingkat akurasi
- g. kebijakan yang mendukung dengan tingkat akurasi

3. Analisis kualitatif

Digunakan untuk menggali problematika atau kendala yang dihadapi oleh tenaga koder maupun tenaga medis yang terkait proses koding diagnosis dan prosedur medis

BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pelaksanaan penelitian, dari 385 sampel yang diambil terdapat 2(dua) buah sampel yang terpaksa di-eksklusi karena tidak lengkapnya data diagnosis maupun tindakan. Dengan demikian jumlah sampel yang berhasil di analisis adalah sebanyak 383 sampel.

A. AKURASI KODING DIAGNOSIS UTAMA

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap 383 sampel dokumen rekam medis pada akhir Oktober 2013 yang lalu, didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 5.1
Akurasi Kode Diagnosis Utama Dokumen Rekam Medis Rawat Inap
Rumah Sakit Umum Kota Semarang periode Semester I Tahun 2013

Akurasi Kode	Σ Kode diagnosis utama
Akurat	304
Tidak akurat	79
Jumlah	383

Berdasarkan hasil pengamatan tersebut di atas dapat diketahui bahwa jumlah kode yang akurat lebih banyak dibandingkan yang tidak akurat. Berikut adalah perhitungan tingkat akurasi kode :

Tabel 5.2
Tingkat Akurasi Kode Diagnosis Utama Dokumen Rekam Medis Rawat Inap
Rumah Sakit Umum Kota Semarang periode Semester I Tahun 2013

Keterangan	Jumlah Kode	Prosentase
Akurat	304	79,37
Tidak akurat	79	20,63
Jumlah	382	100

Berdasarkan hasil analisis terhadap keakuratan kode diagnosis yang dibuat oleh koder di RS Umum Kota Semarang terdapat beberapa hal yang menyebabkan ketidakakuratan pemberian kode diagnosis penyakit, diantaranya yaitu :

1. Penulisan diagnosis oleh dokter yang belum sesuai dengan kriteria diagnosis utama berdasarkan aturan koding morbiditas ICD-10
2. Ketidaktelitian koder dalam menetapkan kode sesuai spesifikasi yang ada dalam kategori ICD-10
3. Kurang pemahamannya koder tentang terminology medis yang ditulis oleh dokter

4. Koder kurang lengkap menuliskan kode diagnosis pada kasus-kasus yang membutuhkan multiple cause analysis seperti misalnya kasus persalinan.
5. Pada kode persalinan dengan SC koder kurang memahami perbedaan antara elektif dan emergensi.

Beberapa catatan lain yang ditemukan adalah :

1. Masih kurang lengkapnya data pendukung (pemeriksaan penunjang) yang dapat membantu penetapan kode, diantaranya yaitu ; pemeriksaan CT Scan Otak pada Stroke, atau Laporan Operasi pada kasus Appendicitis Akut, dan hasil pemeriksaan PA pada neoplasma.
2. Dokter cenderung masih menuliskan diagnosis tidak dalam urutan yang benar; mulai diagnosis utama, diagnosis lain dan komplikasi belum sesuai kriteria dalam aturan morbiditas, sehingga koder harus jeli membaca dokumen untuk memastikan mana yg merupakan kondisi dominan atau diagnosis utama.

B. AKURASI KODING PROSEDUR MEDIS

Adapun untuk akurasi koding prosedur medis didapatkan hasil pengamatan sebagai berikut :

Tabel 5.3
Akurasi Kode Prosedur Medis Pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap
Rumah Sakit Umum Kota Semarang periode Semester I Tahun 2013

Akurasi Kode	Σ Kode Prosedur Medis
Akurat	53
Tidak akurat	53
Jumlah	106

Berdasarkan hasil pengamatan tersebut di atas dapat diketahui bahwa jumlah kode yang akurat sebanding dengan yang tidak akurat. Berikut adalah perhitungan tingkat akurasi kode :

Tabel 5.4
Tingkat Akurasi Kode Prosedur Medis Pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kota Semarang periode Semester I Tahun 2013

Keterangan	Jumlah Kode	Prosentase
Akurat	53	50
Tidak akurat	53	50
Jumlah	106	100

Berdasarkan hasil analisis terhadap keakuratan kode prosedur medis yang dibuat oleh koder di RS Umum Kota Semarang terdapat beberapa hal yang menyebabkan ketidakakuratan pemberian kode prosedur medis, diantaranya yaitu :

1. Koder hanya memberi satu kode tindakan / prosedur medis utama saja, sedangkan pada kasus tertentu terdapat lebih dari satu tindakan. Hal ini tidak sesuai dengan aturan koding prosedur yang bersifat multiple. Seharusnya semua tindakan di kode.
2. Koder memberikan kode prosedur medis secara berlebihan, sedangkan dokter tidak menyatakan adanya tindakan tersebut. Misalnya pada beberapa kasus yang dinyatakan sebagai partus spontan oleh dokter, terdapat kode tindakan *assisted delivery*. Hal ini menunjukkan ketidaksesuaian kode prosedur.
3. Koder memberikan kode prosedur yang kurang spesifik, disebabkan dokter juga tidak menguraikan lebih spesifik tindakan yang dilakukannya. Sebagai contoh pada tindakan *excision soft tissue tumor*, terhubung

dokter tidak menjelaskan pada laporan operasinya bagian mana dari soft tissue yang di-eksisi, sehingga penetapan kodenya menjadi tidak spesifik.

4. Koder kurang tepat memberikan kode prosedur dikarenakan ketidaktahuan prosedur yang dilakukan oleh dokter (selain juga karena dokter tidak menjelaskan), sehingga memilih kode yang sifatnya lebih umum. Misalnya untuk Phototherapy, koder memilih kode untuk phototherapy saja, sedangkan yang dimaksud adalah Ultraviolet Light Therapy bagi bayi-bayi ikterik dengan hyperbilirubinemia.
5. Masih ada ketidak telitian koder dalam menetapkan kode sehingga terjadi salah kode.

C. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI AKURASI KODING

Berdasarkan hasil diskusi dalam bentuk FGD yang dilakukan di RSUD Kota Semarang pada tgl 12 November lalu dengan pihak-pihak yang terkait proses koding, diantaranya dokter, koder dan ka instalasi rekam medis, didapatkan hal-hal sebagai berikut :

1. RSUD Kota telah memiliki kebijakan khusus terkait penulisan diagnosis dan penentuan kode diagnosis yang tertuang dalam sebuah protap. Pihak-pihak yang terkait telah mendapatkan sosialisasi khusus tentang koding ICD-10, namun kendalanya pada dokter-dokter yang seringkali sibuk sehingga tidak dapat mengikuti dengan baik proses sosialisasi
2. Pelatihan koding untuk koder telah dilakukan, namun pelatihan untuk dokter belum pernah dilakukan.
3. Langkah-langkah dan tahapan koding yang baik dan benar telah dilakukan oleh para koder, termasuk melakukan analisis lembar-lembar rekam medis

dan konfirmasi ulang pada dokter, oleh karena itu terbukti bahwa mayoritas kode yang ditetapkan telah akurat (>70%)

4. Dokter belum memahami Langkah-langkah Koding, terlebih Aturan Morbiditas ICD-10 sehingga penulisan diagnosis kadang tidak sesuai dengan problema utama yang ditangani pada pasien. Hal ini terbantu oleh ketrampilan koder dalam melakukan langkah2 koding yang benar
5. Komunikasi koder-dokter berjalan dengan baik dimediasi oleh Komite Medik, sehingga koder merasa terbantu untuk menetapkan kode diagnosis dengan tepat.
6. Audit medic sudah sering dilakukan oleh Komite Medik, namun belum melibatkan rekam medis maupun koder, adapun audit koding belum pernah dilakukan oleh Komite maupun Instalasi RM
7. Permasalahan koding yang dirasakan baik oleh dokter, koder maupun Ka Instalasi RM adalah adanya perbedaan dalam penentuan kriteria diagnosis utama, antara Aturan Morbiditas ICD-10 dengan standar INA CBG's sehingga berdampak pula pada Profiling dokter maupun RS terutama dalam penentuan kasus terbanyak maupun guna keperluan riset. Hal ini memang tidak bisa terhindarkan mengingat memang aturan pemerintah yang membingungkan.
8. Hal-hal yang perlu ditingkatkan dalam pelaksanaan koding ini baik menurut dokter maupun menurut koder sendiri adalah kemampuan koder dalam membaca dan menyimpulkan hasil pelayanan yang tertulis dalam dokumen RM agar menghasilkan kode yang lengkap, tepat dan benar.

Sebagaimana diketahui, koding diagnosis penyakit maupun prosedur medis merupakan suatu proses yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya adalah :

1. Tenaga Medis ;

Sebagai pihak yang paling bertanggungjawab terhadap asuhan kesehatan pasien, maka tenaga medis, khususnya dokter, merupakan pihak yang paling mengetahui permasalahan utama yang dihadapi oleh pasien sehingga mencari pelayanan kesehatan ke RS atau klinik. Dokter juga adalah pihak yang berwenang menentukan tindakan dan pengelolaan asuhan kesehatan berdasarkan masalah utama pasien. Oleh karena itu, dokter adalah pihak yang berwenang menetapkan diagnosis utama bagi pasien tersebut dan tindakan yang dilakukan terhadap pasien tersebut. Informasi tentang diagnosis maupun tindakan ini akan menjadi input bagi koder dalam menetapkan kode diagnosis maupun prosedur. Oleh karena itu, penting sekali bagi seorang dokter untuk memahami sepenuhnya proses koding yang berjalan, sehingga dokter dapat mengetahui, informasi apa yang seharusnya diberikan atau dicantumkan dalam dokumen agar mempermudah penentuan koding.

Namun berdasarkan hasil FGD diketahui bahwa dokter-dokter penulis diagnosis ini belum pernah secara khusus diberi pelatihan tentang koding dan umumnya belum memahami tata cara koding. Sehingga dengan demikian, dapat dipahami bahwa tata cara penulisan diagnosis utama maupun prosedur medis yang dilakukan oleh dokter memang belum sesuai dengan ketentuan ICD-10.

2. Tenaga Koder ;

Peran koder dalam proses koding bersifat sentral, karena sangat menentukan tingkat akurasi kode diagnosis penyakit atau prosedur medis. Pendidikan, pelatihan dan pengalaman kerja yang dimiliki oleh koder akan sangat menentukan kinerja koder. Pengetahuan akan tata cara koding serta ketentuan² dalam ICD-10 akan membuat koder dapat menentukan kode dengan lebih akurat.

Dari hasil pengamatan diketahui bahwa tenaga koder yang ada di RSUD Kota Semarang telah memiliki kualifikasi yang diharapkan; diantaranya tamatan pendidikan D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan. Selain itu sudah pernah pula mengikuti pelatihan-pelatihan tentang koding. Pengetahuan ini sangat menunjang kinerja koder dalam bidang koding.

Hal ini terbukti dari tingkat akurasi koding yang cukup baik, khususnya koding diagnosis utama, yang masih lebih dari 70%. Bahkan jika dilihat dari penulisan diagnosis oleh dokter yang kurang tepat, maka ketrampilan koder sangat menunjang keakuratan kode yang dihasilkan, karena koder memahami sumber-sumber informasi yang harus ia dapatkan guna menentukan kode dengan tepat.

3. Kelengkapan Dokumen ;

Ketidakkelengkapan dalam pengisian rekam medis akan sangat mempengaruhi mutu rekam medis, yang mencerminkan pula mutu pelayanan di rumah sakit. Dokumentasi yang tidak lengkap menyebabkan koder tidak dapat menemukan informasi yang diperlukan dalam penentuan kode dengan tepat.

Dari hasil pengamatan terhadap dokumen rekam medis, memang ditemukan banyak sekali ketidakkelengkapan hasil-hasil pemeriksaan penunjang seperti CT Scan atau pun laporan operasi dan hasil lab PA. Sementara beberapa informasi penting dalam dokumen tersebut terkadang diperlukan oleh koder dalam menetapkan kode dengan akurat.

4. Kebijakan ;

Kebijakan yang dituangkan dalam aturan tertulis akan sangat berperan sebagai dasar pelaksanaan dan pedoman penyelenggaraan pelayanan rekam medis. Kebijakan rumah sakit yang dituangkan dalam bentuk SK Direktur, Protap (Prosedur Tetap) atau SOP (*Standard Operating Procedures*) akan mengikat dan mewajibkan semua petugas di rumah sakit yang terlibat dalam pengisian lembar-lembar rekam medis untuk melaksanakannya sesuai dengan peraturan dan perundangan yang berlaku.

Berdasarkan hasil FGD diketahui bahwa RSUD Kota Semarang telah memiliki dan menerapkan kebijakan terkait penulisan diagnosis dan penentuan koding diagnosis penyakit maupun prosedur medis. Namun dalam proses sosialisasinya terkadang dokter tidak mengikuti sepenuhnya sehingga dapat dipahami jika perilaku dokter masih kurang menunjang dalam proses koding.

5. Sarana/Prasarana ;

Berdasarkan hasil pengamatan, diketahui bahwa sarana/prasarana koding di RSUD Kota Semarang telah cukup tersedia, sehingga tidak menjadi kendala yang berarti.

BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan pembahasan didapatkan kesimpulan :

1. Tingkat Akurasi Koding Diagnosis Utama Pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Kota Semarang periode Semester I Th 2013 adalah sebesar 79,37 %
2. Tingkat Akurasi Koding Prosedur Medis Pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Kota Semarang periode Semester I Th 2013 adalah sebesar 50 %
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi koding diagnosis utama maupun prosedur medis pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Kota Semarang periode Semester I Th 2013 adalah sbb :
 - a. Penulisan diagnosis utama oleh dokter masih kurang sesuai dengan aturan koding morbiditas ICD-10, yang mengakibatkan koder harus melakukan analisis lebih lanjut terhadap dokumen untuk dapat menentukan kode secara lebih akurat. Hal ini dapat berakibat kesalahan koding apabila koder salah memahami atau tidak mampu mendapatkan informasi yang tepat.
 - b. Meskipun koder telah memiliki kualifikasi yang cukup terkait latar belakang pendidikan maupun pelatihan, namun pengetahuan tentang jenis-jenis tindakan, serta kelengkapan data dan informasi dalam

dokumen yang masih kurang, menyebabkan koder belum dapat optimal dalam penentuan kode secara akurat

- c. Kelengkapan Dokumen RM masih kurang, sehingga terkadang menyulitkan koder untuk mendapatkan informasi guna penentuan kode secara akurat
- d. Kebijakan maupun Sarana-Prasarana yang diperlukan guna menunjang keakuratan koding sudah cukup baik, hanya dalam proses sosialisasi dan implementasinya masih memerlukan pengawasan dan pendisiplinan.

B. Saran

Upaya peningkatan kualitas koding di RSUD Kota Semarang harus banyak melibatkan para dokter sebagai penulis diagnosis utama dan prosedur medis, tenaga koder, dan kelengkapan pelaporan dalam dokumen rekam medis, agar dapat menghasilkan kode diagnosis utama dan prosedur medis yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rosenberg, M.A; Browne, M.J, Oct 2001 : 84-94 Oct 2001 : 84-94; The Impact of the Inpatient Prospective Payment System and DRG : a Survey of the Literature. North American Actuarial Journal, Vol. 5, No. 4
2. Cheng, Ping; Gilchrist, Annette, 2009; The Risk and Consequences of Clinical Miscoding Due To Inadequate Medical Documentation : A Case Study of the Impact on Health Services Funding. Health Information Management Journal, Vol. 38 No I
3. Kearney-Strouse, Jennifer, July 2009. Accurate Coding Improves Payments, Quality Ratings. American College of Physicians Hospitalist, (www.acphospitalist.org/archives/2009/07/documentation.htm).

4. O'Malley, Kimberly J. et.al, Oct 2005 : 40 (5Pt2)1620-1639. Measuring Diagnosis : ICD Code Accuracy. Health Services Research.
5. Dirjen Bina Upaya Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. Pengenalan UNU case-mix Grouper dan IT Sistem Case-mix. http://buk.depkes.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=202:pengenalan-unu-case-mix-grouper-dan-it-sistem-case-mix&catid=37:berita
6. Antara News, Senin, 4 Juni 2007, Sistem Case-mix Akan Diterapkan Di Semua RS Pemerintah..
(<http://www.antaraneews.com/view/?i=1180954050&c=NAS&s=>)
7. Junadi ; Kresnowati, L, Tahun 2010, Perbandingan Biaya Pelayanan Rawat Inap Pasien Dengan Tindakan Medik Operatif Terhadap Tarif INA-DRG 1.6 Pada Pasien Jamkesmas Di RSUD Tugurejo Semarang, Prosiding FIKI 2011. ISBN 9786021975404
8. Danuri, Ahmad, 2006. Analisis penyebab terjadinya data ungroupable menurut tahapan pengumpulan form case-mix IR-DRG 2,0 di RSUP dr Kariadi Semarang. Skripsi. Progdii S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
9. Dirjen YanMed, Depkes RI, 1997, Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia. DepKes RI, Jakarta
10. Dirjen YanMed, Depkes RI, 1994, Pedoman Sistem Pencatatan Rumah Sakit (Rekam Medis/Medical Record). DepKes RI, Jakarta
11. Yuliani, Novita, 2008, Analisis Keakuratan Kode Diagnosis Penyakit Commotio Cerebri Pasien Rawat Inap Berdasarkan ICD-10 Rekam Medis di RS Islam Klaten. Tugas Akhir. Apikes Citra Medika Surakarta
12. Kresnowati, L; Ernawati, D; Arifianto, Eko, 2009. Keakuratan Kode Diagnosa Utama Dokumen Rekam Medis Pada Kasus Partus dengan Sectio Caesarian di RS Panti Wiloso Citarum Tahun 2009.

- Majalah Visikes. Vol.10/No.2/halaman 77-145/Semarang
September 2011/ISSN 1412-3746.
13. Ernawati, D. et.al, 2009. Akurasi Kode Diagnosis Utama Pada RM 1 Dokumen Rekam Medis Ruang Karmel dan Karakteristik Petugas Koding Rawat Inap Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus Periode Desember 2009. Majalah Visikes. Vol.10/No.1/halaman 1-75/Semarang April 2011/ISSN 1412-3746
 14. Abiyasa, 2011, Hubungan Antara Spesifitas Penulisan Diagnosis Utama terhadap Akurasi Kode Diagnosis Utama pada Lembar RM 1 DRM RI RS Bayangkara Semarang
 15. Rahayu Hetty, 2009, Akurasi Kode Diagnosis Utama Pada RM 1 DRM Ruang Karmel dan Karateristik Petugas Koding RI RS Mardi Rahayu Kudus
 16. Ernawati, Dyah, 2012. Peran Faktor Kepemimpinan dalam Penerapan Kelengkapan Penulisan Diagnosis Sesuai Dengan Terminology ICD-10 Pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap Rumah Sakit Permata Medika Semarang. 2012. Thesis. Magister Administrasi Rumah Sakit. Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro
 17. Ernawati, D; Kresnowati,L, 2013. Studi Kualitatif tentang Kompetensi Tenaga Koder dalam Proses Reimbursement Berbasis System Case-mix di Beberapa Rumah Sakit yang Melayani Jamkesmas di Kota Semarang. Penelitian Internal LPPM Universitas Dian Nuswantoro Semarang
 18. Naga, Mayang Anggraini, 26-30 Mei 2003. Modul TOT ICD-10 : General Coding. Apikes Indonusa Esa Unggul & Pusdiknakes RI. Jakarta
 19. Huffmann, K.Edna, Cofer, Jennifer, 1994. Health Information Management, 10th Ed., Physicians Record Company, Illinois .
 20. *World Health Organization, ICD-10, 1993, Volume 2 : Instruction Manual, Geneva*

21. Bowman, Elizabeth D, Abdelhak, Mervat, 2001, Coding Classification, and Reimbursement Systems (Chapt. 6) in *Health Information : Management of a Strategic Resource, 2nd Ed.*, WB Saunders Company, Philadelphia
22. Watson, Phyllis, 1986, *Learning Packages for Medical Record Practice: Package Two – Unit 4, Disease & Operation Classification and Indexing International Federation of Health Record Organization (IFHRO)*
23. Permenkes RI No. 337/Menkes/SK III/2007
24. Santos, Suong; Murphy, Gregory; et.al, 2008. Organizational Factors Affecting The Quality of Hospital Clinical Coding. *Health Information Management Journal*, Vol. 37, No. I.
25. Nallasivan, S.; Gillot, T.; et.al, 2011: 41: 106-8. Physician Involvement Enhances Coding Accuracy To Ensure National Standards : An Initiative To Improve Awareness Among New Junior Trainees. *JR Coll Physicians Edinb.*
26. Dirjen YanMed, Depkes RI, 2002, *Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Jabatan Fungsional Perekam Medis*. DepKes RI, Jakarta
27. Dimick, Chris, 2010 : 24-8. Achieving Coding Consistency. *Journal of AHIMA*, 81. No. 7

Lampiran 1

INSTRUMEN FOCUS GROUPS DISCUSSION

1. DOKTER :

- a. Apakah ada Protap/Kebijakan khusus terkait koding / penetapan kode?
- b. Apakah dokter mendapatkan sosialisasi khusus tentang kebijakan koding diagnosis dan tindakan ?
- c. Apakah dokter mendapat pelatihan khusus tentang koding? Berapa kali/ berapa banyak? Berapa Lama? Metode pelatihannya apa?
- d. Apakah dokter mengetahui Langkah2 Koding? Sebutkan
- e. Apakah dokter mengetahui struktur dan isi ICD10 dan ICD9CM?
- f. Bagaimana mekanisme konfirmasi diagnosis antara koder dengan dokter?
- g. Bagaimana peran Komite Medik/Rekam Medik ?
- h. Apakah pernah dilakukan audit koding / audit medic?
- i. Bagaimana prosedur audit?
- j. Permasalahan apa yg umum terjadi untuk koding ?
- k. Menurut dokter, hal apa saja yang masih harus diitingkatkan dalam hal koding? Baik utk pribadi dokter maupun untuk koder?

2. KA INST. REKAM MEDIK :

- a. Apakah ada Protap/Kebijakan khusus terkait koding / penetapan kode?
- b. Apakah dokter maupun koder mendapatkan sosialisasi khusus tentang kebijakan koding diagnosis dan tindakan ?
- c. Apakah pernah dilakukan pelatihan khusus tentang koding? Berapa kali/ berapa banyak? Berapa Lama? Siapa pesertanya ? Metode pelatihannya apa?
- d. Siapa saja kah yang menulis diagnosis dalam dok RM ? Apakah ada protap/kebijakannya?
- e. Bagaimana mekanisme konfirmasi diagnosis antara koder dengan dokter?
- f. Bagaimana peran Komite Medik/Rekam Medik ?
- g. Apakah pernah dilakukan audit koding / audit medic?
- h. Bagaimana prosedur audit?
- i. Permasalahan apa yg umum terjadi untuk koding ?
- j. Menurut anda hal apa saja yang masih harus diitingkatkan dalam hal koding? Baik utk pribadi dokter maupun untuk koder?

3. KODER :

- a. Apakah ada Protap/Kebijakan khusus terkait koding / penetapan kode?
- b. Apakah koder mendapatkan sosialisasi khusus tentang kebijakan koding diagnosis dan tindakan ?
- c. Apakah koder pernah mendapat pelatihan khusus tentang koding? Berapa kali/ berapa banyak? Berapa Lama? Metode pelatihannya apa?
- d. Apakah koder mengetahui Langkah2 Koding?
- e. Apakah koder mengetahui struktur dan isi ICD10 dan ICD9CM? Sebutkan
- f. Siapa saja kah yang menulis diagnosis dalam dok RM ?
- g. Bagaimana mekanisme konfirmasi diagnosis antara koder dengan dokter? Apa kesulitannya?
- h. Bagaimana peran Komite Medik/Rekam Medik ?
- i. Apakah pernah dilakukan audit koding / audit medic?
- j. Bagaimana prosedur audit?
- k. Permasalahan apa yg umum terjadi untuk koding ?
- l. Menurut koder hal apa saja yang masih harus diingkatkan dalam hal koding? Baik utk pribadi dokter maupun untuk koder?

Lampiran 2

DOKUMEN REKAM MEDIS RAWAT INAP
SEMETER 1
2013

NO	NO RM	DIAGNOSIS	KODE DOKUMEN	KODE PENELITI	AKURAT	TDK AKURAT	KETERANGAN
1	242700	DHF dg Efusi Pleura	A91	A91	1		DHF dg Efusi Pleura
2	251100	24,26 GP dg Gingival Polip	K05.1	K04.1+K06.8		1	24,26 GP dg Gingival Polip
3	252400	BBLR	P07.1	P07.1	1		BBLR
4	247000	P.Spontan dg Retensio Plasenta	O72.0 + O80.0	O72.0+O80.0	1		P.Spontan dg Retensio Plasenta
5	253100	SC ai. Bayi Besar	O82.1 + O66.2	O82.1+O66.2	1		SC ai. Bayi Besar
6	206300	Anemia ec.Gastritis erosif	K29.1 + D61.9	K29.5!D63.8*		1	Anemia ec.Gastritis erosif
7	172200	Chronic Kidney Disease	N18.0	N18.0	1		Chronic Kidney Disease
8	241010	Fr. Tertutup radius proximal dextra	S52.8	S52.10		1	Fr. Tertutup radius proximal dextra
9	155510	SC ai. Serotinus	O82.1 + O48	O48+O82.1	1		SC ai. Serotinus
10	247410	SC ai. Bekas SC	O82.0 + O34.2	O34.2+O82.0	1		SC ai. Bekas SC
11	255010	Asma Bronkial	J45.9	J45.9	1		Asma Bronkial
12	097020	Varicella	B01.9	B01.9	1		Varicella
13	240820	Vertigo, DM	E14.8+R42	E14.6 + R42		1	Vertigo, DM

14	252120	Partus Spontan	O42.0	O42.0 + O80.0		1	Partus Spontan
15	243430	Typhoid	A01.0	A01.0	1		Typhoid
16	248630	Neonatus Aterm	Z38.0	Z38.0	1		Neonatus Aterm
17	252730	Kejang Demam Sederhana	R56.0	R56.0	1		Kejang Demam Sederhana
18	150630	Mioma Uteri	D25.9	D25.9	1		Mioma Uteri
19	232330	Gastro Enteritis Dehidrasi Sedang	A09+E86	A09+E86	1		Gastro Enteritis Dehidrasi Sedang
20	254530	Asfiksia Ringan	P21.1	P21.1	1		Asfiksia Ringan
21	110530	Soft Tissue Tumor Regio Punggung	D26.1	D48.1		1	Soft Tissue Tumor Regio Punggung
22	072640	VERTIGO PERIFER	H81.3	H81.3	1		VERTIGO PERIFER
23	203040	TB	A16.2	A16.2	1		TB
24	254540	IUGR - PARTUS SPONTAN	O36.5	O36.5+O80.0		1	IUGR - PARTUS SPONTAN
25	257540	SC ai. FETAL DISTRESS	O82.1 + O68.9	O82.1 + O68.0		1	SC ai. FETAL DISTRESS
26	257940	BURN INJURY WAJAH 10%	T20.2	T31.1		1	BURN INJURY WAJAH 10%
27	027750	STROKE HEMORAGIK	I61.9	I61.8		1	STROKE HEMORAGIK
28	227450	SC ai. LETAK BOKONG	O82.1 + O32.1	O82.0 + O32.1		1	SC ai. LETAK BOKONG
29	229350	MELENA	K92.1	K92.1	1		MELENA
30	251850	SIRS dg DSS	A91 + A41.9	A91 + A41.9	1		SIRS dg DSS
31	256960	SEROTINUS dg INERSIA UTERI	O48	O62.2+O80.0+Z37		1	SEROTINUS dg INERSIA UTERI
32	256760	CHRONIK KIDNEY DISEASE	N18.9	N18.9	1		CHRONIK KIDNEY DISEASE
33	243670	Partus Fisiologis	O42.0	O42.0+ O80.0		1	Partus Fisiologis
34	250670	DSS	A91+R57.9	A91+R57.9	1		DSS
35	253070	DSS	A91+R57.9	A91+R57.9	1		DSS
36	255770	Partus Spontan	O80.0	O80.0	1		Partus Spontan
37	126470	SC ai. Obesitas+Hematoma Sbr	O82.1 + (O26.0+O71.7)	O82.1 + (O26.0+O71.7)	1		SC ai. Obesitas+Hematoma Sbr

38	253990	Neonatus Aterm	Z38.0	Z38.0	1		Neonatus Aterm
39	230701	AMI Lateral	I22.0	I21.2		1	AMI Lateral
40	242801	Trauma Thorax	S29.9	S29.9	1		Trauma Thorax
41	244401	ATFK	J35.9	J35.8		1	ATFK
42	247201	Abortus Inkomplet	O03.4	O03.4	1		Abortus Inkomplet
43	252201	Haemorrhoid Interna III-IV	I84.2	I84.2	1		Haemorrhoid Interna III-IV
44	089211	ISPA	J06.9	J06.9	1		ISPA
45	184211	DHF	A91	A91	1		DHF
46	251711	Neonatus Aterm	Z38.0	Z38.0	1		Neonatus Aterm
47	247011	CKD dg HT	I12.0	I12.0	1		CKD dg HT
48	254711	Hydronephrosis	N13.1	N13.2		1	Hydronephrosis
49	243121	Epilepsi Grandmall	G04.6	G40.6	1		Epilepsi Grandmall
50	245821	ATFK	J35.9	J35.8		1	ATFK
51	248621	Febris,Dehidrasi,Geriatri	E86	E86	1		Febris,Dehidrasi,Geriatri
52	250221	Abortus Inkomplet	O03.4	O03.4	1		Abortus Inkomplet
53	253121	DSS	A91	A91	1		DSS
54	183521	Asma Bronkial	J45.9	J45.9	1		Asma Bronkial
55	183521	Asma Bronkial	J45.9	J45.9	1		Asma Bronkial
56	183521	Asma Bronkial	J45.9	J45.9	1		Asma Bronkial
57	255731	SC ai Letak Bokong	O82.1+O64.1	O82.1+O64.1	1		SC ai Letak Bokong
58	257431	Neonatus Aterm	Z38.0	Z38.0	1		Neonatus Aterm
59	240541	Hernia Scrotalis Dx	K40.9	K40.9	1		Hernia Scrotalis Dx
60	241641	Kista Atheroma Auricula Dx	D18.1	L72.1		1	Kista Atheroma Auricula Dx
61	245741	ISPA	J06.9	J06.9	1		ISPA
62	248741	DSS	A91+R57.9	A91+R57.9	1		DSS

63	254741	Hernia Inguinalis Sn inkarserata	K40.9	K40.3		1	Hernia Inguinalis Sn inkarserata
64	113551	Sinusitis Maxilaris Sinistra	J32.0	J32.0	1		Sinusitis Maxilaris Sinistra
65	247851	ISPA	J06.9	J06.9	1		ISPA
66	199551	GEDS	A09+E86	A09+E86	1		GEDS
67	254951	Appendicitis Akut	K35.9	K35.9	1		Appendicitis Akut
68	243161	GEDS	A09+E86	A09+E86	1		GEDS
69	256361	Neonatus Aterm Vig.Baby	Z38.0	Z38.0	1		Neonatus Aterm Vig.Baby
70	101071	Nefrolithiasis	N20.0	N21.0		1	Nefrolithiasis
71	249871	Thypoid	A01.0	A01.0	1		Thypoid
72	185171	Viral Infection	B34.9	B34.9	1		Viral Infection
73	249671	SC ai. Bekas SC	O82.0 + O34.2	O82.0 + O34.2	1		SC ai. Bekas SC
74	246771	GEDS	A09+E86	A09+E86	1		GEDS
75	245281	Hipertensi Urgensi	I10	I10	1		Hipertensi Urgensi
76	246581	Disfasia pro Ctscan	R47.0	R47.0	1		Disfasia pro Ctscan
77	255181	Hepatitis A	B15.9	B15.9	1		Hepatitis A
78	090691	SC ai. Letak Lintang	O82.1+O32.2	O82.0+O32.2		1	SC ai. Letak Lintang
79	239391	Sarcoma Phylodes Tumor Mammae	C50.9	C50.9	1		Sarcoma Phylodes Tumor Mammae
80	208391	Dispesia ec ulcus peptikum	K30	K30	1		Dispesia ec ulcus peptikum
81	251802	Neonatus aterm	Z38.0	Z38.0	1		Neonatus aterm
82	250002	Abses Umbilical	L02.2	L02.2	1		Abses Umbilical
83	253002	DATTD	A04.9	A04.9	1		DATTD
84	253402	hipertensi	I10	I10	1		hipertensi
85	242502	sc. Ai bekas sc	O82.0 + O34.2	O82.0 + O34.2	1		sc. Ai bekas sc
86	251612	neonatus aterm	Z38.0	Z38.0	1		neonatus aterm

87	254012	febris	A01.0	A01.0	1		febris
88	254412	n. preterm	P07.1	P07.1	1		n. preterm
89	257912	neonatus aterm	Z38.0	Z38.0	1		neonatus aterm
90	250222	blighted ovum	O02.0	O02.0	1		blighted ovum
91	044532	serotinus	O48	O48+O80.0+Z37.0		1	serotinus
92	241732	menometroragia	N92.1	N92.1	1		menometroragia
93	239232	Ab. Incomplete	O03.4	O03.4	1		Ab. Incomplete
94	251132	febris ec. Typhoid	A01.0	A01.0	1		febris ec. Typhoid
95	146842	ulkus pedis	E10.5	E10.5	1		ulkus pedis
96	252552	perdarahan antepartum	O44.1	O44.1	1		perdarahan antepartum
97	253552	sc ai ruptur uteri	O82.1 + O71.0	O82.1 + O71.0	1		sc ai ruptur uteri
98	226462	hepatoma	C22.0	C22.0	1		hepatoma
99	249662	diare akut + dehidrasi sedang	A04.9 + E86	A04.9 + E86	1		diare akut + dehidrasi sedang
100	246672	Neonatus Aterm	Z38.0	Z38.0	1		Neonatus Aterm
101	248772	PEB	O16	O14.1		1	PEB
102	256372	Neonatus Aterm	Z38.0	Z38.0	1		Neonatus Aterm
103	256672	SC ai. Bekas SC	O82.0 + O34.2	O82.0+O34.2	1		SC ai. Bekas SC
104	178982	DSS	A91	A91	1		DSS
105	249882	Neonatus Aterm	Z38.0	Z38.0	1		Neonatus Aterm
106	250282	N.aterm V.baby Hyperbilirubin	P59.8	P59.8	1		N.aterm V.baby Hyperbilirubin
107	250382	CHF	I11.0	I11.0	1		CHF
108	230382	KDS	R56.0	R56.0	1		KDS
109	212092	partus fisiologis	O80.0	O80.0	1		partus fisiologis
110	244592	appendicitis	K35.9	K35.9	1		appendicitis
111	250792	SC ai bekas SC	O82.0 + O34.2	O82.0 + O34.2	1		SC ai bekas SC

112	251792	missed abortion	O02.1	O02.1	1		missed abortion
113	254392	n. aterm , asfiksia sedang	P21.1	P21.1	1		n. aterm , asfiksia sedang
114	254592	tumor mammae sinistra	D48.6	D48.6	1		tumor mammae sinistra
115	162092	Vertigo	H81.0	H81.0	1		Vertigo
116	237903	post op fraktur femur dextra	Z47.0	Z47.0	1		
117	248603	tifoid	A01.1	A01.1	1		SGOT = 32, GDS = 215, ureum kreatin 68.5 / 1.3
118	254503	DHF	A91	A91	1		Hb 14.7, hematokrit 43.4, trombosit 91.000
119	243013	tifoid	A01.0	A01.0	1		SGOT 201 , SGPT 234 W O 1/80 H 1/80
120	232713	BRPN	J18.0	J18.0	1		fisioterapi : suction, nebul, tapotase
121	251513	dispepsia	K30	K30	1		
122	255513	N. Aterm	Z38.0	Z38.0	1		
123	049213	Abses Umbilical	L02.2	L02.2	1		
124	039113	GEDS	A09+E86	A09+E86	1		feces rutin : cokelat, cair, khas eri : 1-2 leuko 2-3
125	241723	GEDS	A09	A09+E86	1		feces rutin : eri: 0-1 leuko 1-2 epi : 1-3
126	245823	partus fisiologis	O42.0	O42.0	1		KPD 2jam
127	252123	n. Aterm	P59.8	P59.9		1	bilirubin total:9,35
128	252223	susp DHF	A91	A91	1		trombo : 131000 Hb 17,1 hematokrit 51.10
129	151223	vertigo sentral	H81.4	H81.4	1		CT scan : tak tampak infark / sol di parenkin otak
130	257923	febris 7 hari	J06.9	J06.9	1		DT : ISPA
131	249733	n. Posterm	P08.2	P08.2	1		dari G1P0A0 H 42 mg
132	257033	kista ovarium	N83.2	N83.2	1		

133	087233	AMI	I21.9	I21.9	1		CKMB : 249,5
134	257933	n. Aterm + obs ikterik	P59.8	P59.8	1		bilirubin total : 11,95
135	254933	hernia inguinalis dx	K40.9	K40.9	1		
136	144543	AMI	I21.9	I21.9	1		CKMB : 216
137	252143	cepalopelvic disproportion	O82.1+O65.4	O82.1+O65.4	1		O65.4
138	252343	typhoid	A01.0	A01.0	1		W O 1/320 H 1/320
139	254643	partus fisiologis	O80.0	O80.0+Z37		1	
140	133163	demam tifoid	A01.0	A01.0	1		W O 1/160 H 1/320
141	146563	HT	I12.0	I12.0	1		riw. Hemodialisa TD 168/82 ureum creatin 130,6/5,6
142	212963	decomp cordis	I51.9	I51.9	1		RO : cor kardiomegali (LUH,LAH)
143	249063	STROKE HEMORAGIK	I61.9	I61.9	1		CT scan : ICH
144	251063	AMI	I21.9	I21.9	1		CKMB : 162
145	253363	n. Ats v baby	Z38.0	Z38.0	1		
146	242973	PER	O13	O13	1		TD :148/87 protein urin : negatif
147	245973	tifoid	A01.0	A01.0	1		W O 1/320 H 1/320
148	069993	AMI	I21.9	I21.9	1		CKMB : 51
149	164693	febris tifoid	A01.0	A01.0	1		salmonella typhi IgM 5
150	253393	pneumonia	J18.0	J18.9		1	
151	159004	hipertensi emergency	I10	I10	1		TD : 200/130
152	163114	ATFK	J35.9	J35.9	1		
153	241414	soft tissue tumor reg. Punggung	D21.6	D21.6	1		
154	251414	IUGR	P21.1	P21.1	1		AS : 7-8-9 BB 2400 DT asfiksia ringan
155	244224	sinusitis septiseae deviasi	J32.0	J32.8		1	
156	254824	ATFK	J35.9	J35.9	1		

157	255624	SNH	I63.9	I63.9	1		CT scan: infark di capsula interna, perdarahan intraventriculer hidrocephalus
158	254734	n. Aterm	Z38.0	Z38.0	1		
159	255634	n. Aterm	Z38.0	Z38.0	1		
160	255034	SC ai bekas SC	O82.0 + O34.2	O82.0 + O34.2	1		
161	229044	DUB / disfungsional uterus bleeding	N93.8	N93.8	1		
162	246644	GEDS	A06.0	A06.0	1		
163	150844	tifoid	A01.0	A01.0	1		W leuko 4.0 W : O 1/320
164	255644	partus macet	O66.8	O66.9		1	amoeba positif
165	255944	n. Posterm	P08.2	P08.2	1		G1POA0 H 42 mg + 3 hr
166	256744	n. preterm	P07.3	P07.3	1		G3P1A2 H 35 mg
167	250954	sc ain partus macet	O82.1 + O66.4	O82.1 + O66.4	1		
168	254054	Ab. Incomplete	O03.4	O03.4	1		
169	254554	n. Aterm	P07.1	P07.1	1		BB : 2450
170	255354	hepatitis B	B16.9	B16.9	1		HBsAg : positif OTPPt : 994/1137 albumin 3.4
171	161764	AMI	I21.9	I21.9	1		CKMB : 34 EKG
172	219674	AMI	I21.9	I21.9	1		EKG CKMB : 20
173	087684	OA Genu	M19.96	M19.96	1		
174	244484	GEDS	A09 E86	A09+E86	1		feces rutin : kuning, cair, khas lemak positif (2+)
175	245684	persalinan dg sc di bekas sc	O82.0 + O34.2	O82.0 + O34.2	1		
176	245994	tumor mammae bilateral	D48.6	D48.6	1		
177	256994	gastritis kronik	K29.5	K29.5	1		leuko 15.1
178	241905	n. Aterm	Z38.0	Z38.0	1		

179	247105	tifoid	A01.0	A01.0	1		W O 1/160 H 1/160
180	229305	batu saluran kemih	N21.0	N21.0+N20.0		1	USG : nephrolithiasis uk 0,6 cm vesicolithiasis 1,66cm
181	243615	GEDS	K52.9	K52.9	1		lemak positif eri 1-2 leuko 2-4
182	254615	GEDS	A04.9	A09+E86		1	FR : bakteri + protein feces +
183	165115	melena	K92.1	K92.1	1		
184	252425	partus patologis	O64.1	O64.1+O83.1		1	letak sungsang
185	128425	appendicitis	K37	K37	1		
186	253825	partus patologis	O64.1	O64.1+O83.1		1	letak sungsang
187	256625	partus patologis	O72.0	O72.0+O62.2+O80.0		1	DT : placenta restan, inersia uteri
188	209425	Ab. Incomplete	O03.4	O03.4	1		
189	250525	partus prematurus lumen	O60.0	O60	1		G1P0A0 H 35 mg
190	243035	partus dg penyulit	O42.0	O42.0+O80.0		1	DT : KPD
191	142135	SNH	I67.8	I63.9		1	GCS : E4M6V5
192	246435	Asma Br	J45.9	J45.9	1		
193	247935	ileus obstruktif	K56.6	K56.6	1		leuko 22.1
194	255235	hyperpirexia	R50.9	R50.9	1		temp : 39°C
195	241145	hipertensi	I10	I10	1		Td 160/80
196	223745	serotinus	O48	O48+O80.0		1	G2P0A1 H 40 mg 6 hr
197	253545	n. Aterm	P00.2	P00.2	1		ibu dg HBsAg +
198	254545	SNH	I67.8	I63.9		1	penurunan kesadaran leuko 11.4 GCS : E1M5V1
199	255145	SNH	I67.8	I63.9		1	ureum creatin 64.9/1,1 kolesterol 264 GCS : E3M5V2=10
200	241155	KDS	R56.0	R56.0	1		HB 12,8 HT 38,10
201	108755	DHF	A91	A91	1		trombo : 105000 Hb 14,6 hematokrit

							40,7
202	255255	tifoid	A01.0	A01.0	1		W 01/80 H 1/160
203	215365	DATTD	A09	A09	1		fr : kuning lembek khas eri 1-3 leko 2-4
204	234165	febris 7 hari	J18.0	J18.0	1		RO : pulmo sedikit infiltrat di paru BRPM
205	246765	n. Aterm	P21.1	P21.1	1		AS : 7-8-9 BB 4100
206	217265	gastritis	K29.7	K29.7	1		urin rutin genang mukosa + anamnesa nyeri pd epigastrium
207	257765	DBD	A91	A91	1		trombo 106.000 Hb 15 Ht 41.70
208	035875	tifoid	A01.0	A01.0	1		W 01/80 H 1/160
209	231775	h. 33 mg	O68.9	O68.9	1		DJS iregular DM : fetal distress
210	233875	sc ai CPD	O82.1 + O65.4	O82.1 + O65.4	1		
211	218175	limphadenopathy axilia dx	R59.1	R59.0		1	
212	253675	n. Aterm	Z38.0	Z38.0	1		
213	254275	tifoid	A01.0	A01.0	1		W O 1/160 H 1/160
214	254675	partus fisiologis	O13	O13	1		TD : 140/90 protein total negatif
215	249585	tonsilitis	J75.9	J35.9		1	lap. Operasi, pre op / post op : ATFK
216	140485	ISK	N39.0	N39.0	1		Hb 11.1, Ht 32.00 leko 14.6 uteri/creatin 57.7/1.0
217	113295	DHF gr II	A91	A91	1		Hb 11.8, trombo 118000 hematokrit 33.60
218	249195	DM type II	E10.5	E11.5		1	PO :novorapid GDS 40, dg ulkus
219	252595	Ab. Incomplete	O03.4	O03.4	1		
220	256495	abdominal pain, Isk	N39.0	N39.0	1		urin : leko 1-3 eri : 0-1 epi :8-15 bakteri +
221	245106	OD anoftalmia	Q11.1	Z90.0		1	
222	248706	n. aterm v. baby	Z38.0	Z38.0	1		

223	250006	n. aterm	P07.1	P07.1	1		BB 2200
224	189289	Partus Spontan	O48	O48+O80.0+Z37.0		1	H 41 mg + 4 hr
225	251906	Peb	O82.1	O14.1+O82.1		1	urin protein + TD : 150/80 TX : SC
226	258838	hemoroid	I84.2	I84.2	1		
227	241016	n. preterm, BBLR asf. Sedang	P07.1	P07.1	1		BB 1900 as 4-5-6
228	248816	n. aterm v. baby	Z38.0	Z38.0	1		
229	249116	TBC paru	A15.0	A16.0		1	RO : gambaran infiltrat pd hampir seluruh paru, BTA (-)
230	164016	soft tissue tumor reg poplina dx	D21.2	D21.2	1		
231	249516	ulkus peptikum	K27.9	K27.9	1		leuko : 15.2 GDS 221 kolesterol 234 HB 11.9 Ht 33.90
232	242926	fraktur 1/3 prox femur dex	S72.3	S72.3	1		
233	104726	Ab. Incomplete	O03.4	O03.4	1		
234	181326	AMI	I21.9	I21.9	1		EKG
235	255926	malaria	B51.9	B51.9	1		plasmodium vivax +
236	256626	n. aterm v. baby	Z38.0	Z38.0	1		
237	246136	kistoma ovarii	D27	D27	1		
238	252836	ISPA	J06.9	J06.9	1		
239	074236	bakteri infeksi	A49.9	A49.9	1		HB 12.4 HT 38.90 leuko 15.9
240	179046	persalinan dg sc	O82.1	O48+O61.0+O82.1		1	DT : O48, O61.0
241	241556	missed abortion	O02.1	O02.1	1		
242	258256	partus patologis	O72.0	O72.0	1		DT : placenta restan
243	257766	GEDS	A09 E86	A09 E86	1		fr : hijau lembek khas lemak + eri 0-1 leuko 1-2
244	241376	adenotonsilitis kronik	J35.9	J35.9	1		

245	224576	ob. Penurunan kesadaran	G04.9	G04.9	1		riw sdh 5 th kontrol teratur RSDK terapi tumbang DT : encephalitis
246	249276	asf sedang	P21.1	P21.1	1		as : 4-8-9
247	251676	n. aterm asf ringan	P21.1	P21.1	1		as : 7-9-10
248	254976	n. aterm	P21.1	P21.1	1		as 7-9-10
249	255876	n. aterm	P21.1	P21.1	1		as : 6-7-8
250	197486	letak lintang	O82.1	O64.8+O82.0		1	partus sc DT O64.0, SC elektif?
251	252286	CPD	O82.1	O65.4+O82.1		1	TX : SC DT O65.4
252	213207	GEDS	A09 E86	A09 E86	1		fr : darah + bakteri + jamur + leko 10-15 eri 1-3
253	241907	febris DT : tifoid	A01.1	A01.1	1		Ot/Pt : 52/55 ureum creatin : 11.8/0.5 Hb 11.7 Ht 35.7 leko 12.8
254	244507	v baby n. aterm	Z38.0	Z38.0	1		
255	248107	n. aterm	Z38.0	Z38.0	1		
256	247707	bekas sc DT : KPD	O82.1	O42.0+O34.2+O82.1		1	TX : sc
257	251407	Ab. Incomplete	O02.4	O03.4		1	
258	038007	pelebaran ductus bilier	K83.8	K83.8	1		ct scan : pelebaran ductus bilier DT post cholecystectomy
259	241017	ISPA	J06.9	J06.9	1		
260	242517	electric burn injury	T24.1	T24.2		1	
261	247317	DHF	A91	A91			trombo : 48000 Hb : 14.2 Ht 40.80
262	249517	impacted	K01.1	K01.1	1		
263	247918	partus patologis	O48	O48+O80.0		1	H 41 mg + 6
264	252817	obs febris	K92.0	K92.0	1		DT hematemesis
265	254717	n. aterm	Z38.0	Z38.0	1		
266	062117	Ab. Incomplete	O03.4	O03.4	1		

267	057517	ulkus DM	E10.5	E10.5	1		humulin
268	244227	appendicitis akut perforasi	K35.0	K35.0	1		
269	245227	blighted ovum	O02.1	O02.1	1		
270	245027	persalinan dg sc	O82.1	O82.0+O68.0+O73.0		1	
271	140827	impaksi	K01.1	K01.1	1		
272	253527	GEDS	A09 E86	A09 E86	1		leuko 24.3
273	224627	DM	E11.8	E11.8	1		DT J18.9 PO : melformin 3x500
274	256037	infark luas regio	I63.9	I63.9	1		ct scan infark luas di daerah temporoparietal
275	247718	hipertensi berat	I10	I10	1		Td 180/100
276	186247	gastroenteritis	A09	A09	1		fr : bakteri + sisa makanan + leko 3-4 eri 1-2
277	244547	n. aterm v. baby	Z38.0	Z38.0	1		
278	256847	fr radius ulna	S52.70	S52.60		1	
279	247957	spondilitis Tb	A18.0 + M49.0	A18.0 + M49.0	1		RO : ada paravertebra abses di Vth 7 s/11 fr kompresi Vth 9 ec spobndilitis TB, TB paru diploex,aktif luas
280	253357	tifoid	A01.0	A01.0	1		leko 22.5
281	255057	PEB	O14.1	O14.1	1		protein urin + TD : 160/100
282	258457	Partus Spontan	O08.0	O80.0	1		
283	120567	pro aff plating radius ulna	Z47.0	Z47.0	1		
284	246067	n. preterm	P07.3	P07.3	1		n. preterm 36-37 mg
285	083267	tifoid	A01.1	A01.1	1		W o 1/180 H 1/180 salmonela + 4
286	248918	partus fisiologis	O42.0	O42.0+ O80.0	1		KPD 3 jam
287	244077	sindrom geriatri	R54, K30	K30		1	DT dispepsia
288	256177	serotinus	O82.1	O48+O82.0		1	TX : sc

289	176077	uterus myomatosus	D25.9	D25.9	1		
290	208770	hipertensi gestational	O13	O13	1		Td 160/90 protein negatif
291	240887	GEDS + ISPA	A09 E86	A09 E86	1		DT J06.9 Ht 36.00 leko 11.1
292	247687	blighted ovum	O02.0	O02.0	1		
293	254887	n. posterm	P08.2	P08.2	1		H 41 mg + 4 hr
294	244397	tifoid	A01.0 N39.0	A01.0 N39.0	1		Dt ISK W O 1/80 H 1/80
295	248297	KDS	R56.0	R56.0	1		
296	249797	febris 7 hr	J06.8	J06.9		1	CM prjalanan penyakit : DD, TFA anamnesa : batuk pilek
297	215997	hematemesis melena ec gastritis erosif	K29.1 + K92.0	K29.1		1	
298	201997	hernia inguinalis bilateral	K40.2	K40.2	1		
299	104208	persalinan dg sc	O82.0 + O34.2	O34.2+O82.0	1		DT : bekas sc
300	254508	soft tissue tumor reg coutis	D21.2	D21.2	1		
301	086208	HNP LS SC	M51.2	M51.2	1		
302	241718	obs. Febris	R50.9	R50.9	1		
303	162318	hernia inguinalis dx	K40.9	K40.9	1		
304	244718	HEG	O21.1	O21.1	1		
305	247318	CHF	I50.9	I50.9	1		Ro kardiomegali (LVH,Lah) elangatio aorta hipertensi
306	250018	KPD	O82.1	O42.0+O82.1		1	tx sc
307	204018	Av block	I44.0	I44.3		1	CKMB 61, EKG
308	254218	persalinan dg sc	O82.1	O82.0+D25.9		1	DT mioma uteri
309	257318	KDS	R56.0	R56.0	1		
310	251528	n. preterm	P07.3	P07.3	1		H 35 mg
311	254628	PEb	O82.1	O14.1+O82.1		1	tx sc Td 150/110 protein +

312	249878	SNH	I67.8	I63.9		1	infark pd korona radiata kanan disertai infark lama
313	141038	tifoid	A01.0	A01.0	1		W O negatif H + 1/80
314	242548	appendicitis	K35.9	K35.9	1		app acute, pasien menolak operasi
315	242948	head injury	S09.9	S09.9	1		
316	244248	letak sunsang	O64.1	O64.1+O83.1		1	tx partus sunsang patologis (O83.1)
317	237048	carcinoma anorektal	C20	C20	1		
318	244148	tifoid	A01.0	A01.0	1		salmonella positif (4)
319	246458	partus patologis	O42.0	O42.0+O80.0		1	DT KPD 9 jam
320	240058	AMI	I21.9	I21.9	1		CKMB 23, EKG
321	221068	GEDS	A09 E86	A09 E86	1		fr bakteri + lemak + eri 2-3 leuko 3-5
322	244168	n. aterm	Z38.0	Z38.0	1		
323	245268	dispepsia	K30	K30	1		
324	236268	post KDS , ISPA	J06.9	J06.9	1		KDS 3 hr yg lalu sbllm RI
325	198268	bladder neck	N32.0	N32.0	1		
326	250768	CKD	N18.0	N18.0	1		riw HD rutin
327	245778	KPD	O82.1	O42.0+O82.1		1	tx sc
328	253778	partus fisiologis	O66.8	O66.8	1		rujukan bidan PTM
329	254078	tifoid	A01.0	A01.0	1		W O 1/60 H 1/160
330	247778	disentri amoeba	A04.9	A06.0		1	fr amoeba positif
331	256878	n. aterm ikterik patologis	P59.8	P59.8	1		bilirubin total 11.65
332	068778	tifoid	A01.0	A01.0	1		W O 1/160 H 1/320
333	243588	tifoid	A01.0	A01.0	1		W O 1/80 H 1/160
334	253088	SNh	I67.8	I63.9		1	ct scan infark di nukleus caudatus
335	239388	aterm p. sc	O82.1	O82.0		1	DT 010 TD 140/100 riw stroke & Ht

336	253988	n. aterm	Z38.0	Z38.0	1		
337	253488	ATFK	J35.9	J35.9	1		
338	254688	n. aterm v. baby	Z38.0	Z38.0	1		
339	255088	Partus Spontan	O36.4	O36.4+O80.0		1	IUFD
340	248778	open fr metatarsal III,IV	S92.7	S92.3		1	
341	256009	Partus Spontan	O80.0	O80.0+Z37		1	
342	079209	BPH	N40	N40	1		
343	241219	partus dg penyulit	O80.0	O48+O80.0		1	
344	217419	GE Dt hidronefrosis cholelithiasis	A09	A09	1		USG cholelithiasis, severe hidronefrosis & hidroureter duplex
345	133219	febris	A90	A90	1		trombo 41.000 Hb 11.9 ht 37.90, Demam Dengue
346	249419	n. posterm, matrosomia	P08.1	P08.1	1		BB 4150 ballard (40,42 mg)
347	251819	Partus Spontan	O75.7	O75.7	1		riw sc / bekas sc 15 bln lalu
348	120719	kista ovarium	N83.2	N83.2	1		USG kista ovarium
349	077519	hipertensi	I10	I10	1		TD 150/90
350	148729	gastritis erosive	K29.1	K29.1	1		
351	247729	hiperpireksia Dt disentri form	A09	A09	1		fr : kuning cair khas lendir + eri 0-1 leko 10-15
352	257229	abses bartolini	N75.1	N75.1	1		
353	249628	KDS, ISPA	R56.0	R56.0	1		
354	241739	n. aterm	Z38.0	Z38.0	1		
355	252439	n. aterm	Z38.0	Z38.0	1		
356	252839	PER	O14.0	O13		1	Td 140/100 protein urin +
357	257918	DATTD	A09	A09	1		lemak + eri 2-3 leko 2-3
358	247849	partus patologis	O60.1	O60.1	1		G1p0A0 H 30 +3

359	248249	n. posterm	P08.2	P08.2	1		ballard 42 mg
360	251249	n. aterm hiperbilirubin	P59.8	P59.8	1		bilirubin total / indirect 11.98/11.64
361	257982	n. aterm	Z38.0	Z38.0	1		
362	243769	Partus Spontan	O80.0	O80.0+Z37		1	
363	247869	partus patologis	O48	O48+O80.0		1	DT serotinus H 41 mg + 4 hr
364	252369	AMI	I21.9	I21.9	1		CKM 29 EKG
365	254669	SNH	I67.8	I63.9		1	GDS E4M6V3
366	209479	Ab. Incomplete	O03.4	O03.4	1		
367	233979	febris DT DADS	A04.9	A04.9	1		fr bakteri + leko 5-8 eri 2-4 lemak +
368	250279	n. aterm hiperbilirubin	P59.8	P59.8	1		bilirubin total 16.06
369	189079	hemoroid internal	I84.0	I84.0	1		
370	246589	n. aterm asf sdg BBLR	P21,1	P07.1+P21.1		1	as 7-8-9 BB 2100 ballad (36-38 mg)
371	246489	kardio renal sindrom	I13.9	I13.9	1		ro pan kardiomegali ureum creatin 147/4.1
372	095289	diare akut	A09 E86	A09 E86	1		natrium 129.0 ureum /creatin 55.2 /1.4
373	141999	ISPA	J06.9	J06.9	1		
374	245399	obs febris aki st V	N18.0	N18.0	1		ureum/kreatin 61.6/2.6 asam urat 7,8 trigliserid 303
375	121899	AMI	I21.9	I21.9	1		CKMB 142 EKG
376	237599	ingin steril	O80.0	O80.0	1		partus spontan steril
377	067999	AF / atrial fibrilation	I48	I48	1		EKG CKMB 29
378	251099	n. posterm	P08.2	P08.2	1		H 43 mg 6 hr
379	256599	makrosomia	P08.0	P08.0	1		BB 4200
380	257260	BBL hiperbilirubin	P59.9	P59.9	1		bil total 10.64
381	249460	Nefrolithiasis	N20.0	N20.0	1		HT 41.60 leuko 12.2
382	258180	serotinus	O82.1	O48+O83.1		1	H 40 mg induksi gagal

383	258020	susp tumor gaster	Z03.1	Z03.1	1	
					303	79

Lampiran 3. Identitas Peneliti

A. Identitas Diri Ketua Peneliti

1	Nama Lengkap	Lily Kresnowati.dr.,M.Kes
	Jenis Kelamin	Perempuan
	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
	NIP/NIK	0686.11.2000.206
	NIDN	0606077003
	Tempat / tanggal lahir	Jakarta, 6 Juli 1970
	E-mail	lily_sutopo@yahoo.com
	No Telepon/HP	081 2280 1191
	Alamat Kantor	Jl Nakula No 5 – 11 Semarang
	No Telepon/Fax	024 3549948
	Lulusan yang di hasilkan	
	Mata Kuliah yang diampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klasifikasi Penyakit dan Tindakan (ICOPIIM dan Mortalitas) 2. Sistem Klasifikasi Penyakit 3. Audit Rekam Medis

B. Riwayat Pendidikan

	S1	Profesi	S-2
Nama PT	Universitas Diponegoro	Universitas Diponegoro	Universitas Diponegoro
Bidang Ilmu	Kedokteran Umum	Dokter	Magister Epidemiologi
Tahun masuk-lulus	1988 - 1993	1993 - 1995	2002 - 2008
Judul skripsi/tesis	Kematian perinatal pada Primigravida di RS Dr Kariadi Semarang	-	Faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakberhasilan pengendalian DM Tipe II (Studi Kasus di Yakes Telkom Area Jateng & DIY)
Nama Pembimbing	Dr. dr. Sutoto, Sp.OG(K)	-	Prof.Dr.dr. Suharyo H.,SpPD-KPTI Prof.Dr.dr Darmono, SpPD-KEMD

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (juta Rp)
1	2009	Kesiapan Petani Tembakau Menghadapi RUU Pengendalian Dampak Produk Tembakau Terhadap Kesehatan	Balitbang Provinsi Jateng	
2	2013	Studi Kualitatif tentang Kompetensi Tenaga Koder dalam Proses Reimbursement Berbasis System Case-mix di Beberapa Rumah Sakit yang Melayani Jamkesmas di Kota Semarang	LP2M UDINUS	4.000.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul PKM	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2008	Pemberdayaan Masyarakat Dalam Gerakan Pemberantasan Sarang Nyamuk dan Survei Jentik Berkala di Kel. Bulu Lor, Semarang	Dinkes Kota Semarang & LP2M UDINUS	4.000.000
2	2009	Pemberdayaan Masyarakat Dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah di Kel. Wonosari, Ngaliyan, Semarang	LP2M UDINUS	5.000.000
3	2011	Pengobatan Herbal Gratis di Desa Tampingan, Boja, Kendal	Dinkes Kab Kendal & PT Jamu Borobudur	5.000.000

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam % tahun Terakhir

No	Judul artikel ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1	Akurasi Kode Diagnosis Utama Pada RM 1 Dokumen Rekam Medis Ruang Karmel dan Karakteristik Petugas Koding Rawat Inap Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus Periode Desember 2009	Visikes	Vol.10/No.1/halaman 1-75/Semarang April 2011/ISSN 1412-3746
2	Keakuratan Kode Diagnosa Utama Dokumen Rekam Medis Pada Kasus Partus dengan Sectio Caesarian di RS Panti Wiloso Citarum Tahun 2009	Visikes	Vol.10/No.2/halaman 77-145/Semarang September 2011/ISSN 1412-3746
3	Perbandingan Biaya Pelayanan Rawat Inap Pasien Dengan Tindakan Medik Operatif Terhadap Tarif INA-DRG 1.6 Pada Pasien Jamkesmas di RSUD Tugurejo Semarang Th. 2010	Prosiding FIKI 2011	ISBN 9786021975404

F. Pemakalah Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Nama Artikel Ilmiah	Waktu dan tempat
1	Pelatihan ICD-10 bagi Tenaga Medis dan Non-Medis YAKES TELKOM	Pengenalan ICD-10 & Koding Morbiditas	Semarang, Juli 2008
2	Pertemuan Komite Medik dalam rangkaian Case Mix & DRG's	Peran akurasi Koding dalam Reimbursement	RS Orthopedi Surakarta, Maret 2009
3	Pelatihan ICD-10 bagi Tenaga Medis dan Non-Medis YAKES TELKOM	Pemanfaatan Koding bagi Peningkatan Kualitas Pelayanan Kesehatan	Yakes Telkom Jabar, Bandung, Januari 2010
4	Pelatihan Koding Morbiditas & Mortalitas Bagi Tenaga Rekam Medis	Sertifikat Kematian Perinatal & Koding Mortalitas	Udinus, Semarang, September 2011
5	Pelatihan Rekam Medis bagi	Koding Mortalitas	Diklat Provinsi,

	Tenaga Kesehatan di lingkungan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah	Audit Coding	Semarang, Mei 2012
6	Kompetensi Perakam Medis, Koding dan rekam Medis Elektronik Dalam menunjang Manajemen Mutu Informasi Kesehatan di Era Globalisasi	Koding Mortalitas	RSUD Tugurejo, Semarang, Mei 2012
7	Pelatihan ICD On-line	Koding Morbiditas Kekhususan Bab dalam ICD-10 Latihan Soal Online	Pusat MIK, Surya Institute, Jakarta, April 2012
8	Pelatihan ICD On-line Lanjut	Koding Morbiditas Kekhususan Bab dalam ICD-10 Latihan Soal Online ICD Updates	Pusat MIK, Surya Institute, Jakarta, November 2012

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah halaman	Penerbit
	-			

H. Perolehan HKI dalam 5-10 Tahun Terakhir

No	Judul HKI	Tahun	Jenis	No P/ID
1	Model Pendidikan Lingkungan Penggunaan Pestisida Yang Aman Dan Benar Untuk Anak Petani Dalam Meningkatkan Sumber Daya Manusia Yang Sehat	2012	Hibah Bersaing	Rp. 36,810,000

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
	-			

J. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
	-		

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penelitian Dosen Pemula.

Semarang, 9 Desember 2013

(Lily Kresnowati,dr.,M.Kes)

A. Identitas Diri Anggota Peneliti

1	Nama Lengkap	Dyah Ernawati,S.Kep,Ns,M.Kes
	Jenis Kelamin	Perempuan
	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
	NIP/NIK	0686.11.2004.324
	NIDN	0605027801
	Tempat / tanggal lahir	Purwodadi Grobogan, 05 Pebruari 1978
	E-mail	dyahernawatikhanza@yahoo.co.id
	No Telepon/HP	085 866 48 1978
	Alamat Kantor	Jl Nakula No 5 – 11 Semarang
	No Telepon/Fax	024 3549948
	Lulusan yang di hasilkan	
	Mata Kuliah yang diampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biomedis 2. Terminologi Medis (istilah-istilah medis) 3. Klasifikasi Penyakit dan Tindakan/General Koding 4. Koding Morbiditas

B. Riwayat Pendidikan

	DIII	S-1	Pendidikan Profesi	S-2
Nama PT	Akper Karya Husada Semarang	Universitas Muhammadiyah Semarang	Universitas Muhammadiyah Semarang	Universitas Diponegoro Semarang
Bidang Ilmu	Keperawatan	Keperawatan	Profesi Nurse	Magister Administrasi Rumah Sakit
Tahun masuk-lulus	1996-1999	2003-2005	2005-2006	2010-2012
Judul skripsi/tesis	Bentuk Ujian Akhir Program adalah Ujian komprehensif Diploma Keperawatan	Hubungan pengetahuan dan sikap ibu post partum primipara tentang cara menyusui dengan praktek menyusui di Ruang Fatimah	Bentuk Ujian adalah Ujian Praktek Keperawatan Komprehensif pada Pasien di tiap Stage Keperawatan yaitu Stage Anak, Stage Kebidanan, Stage Bedah,	Peran Faktor Kepemimpinan dalam Penerapan Kelengkapan Penulisan Diagnosis Sesuai Dengan Teminology ICD-10 Pada

		Rumah Sakit Rumani Muhammadiyah Semarang	Stage Penyakit Dalam, Stage Jiwa, Stage Komunitas, Stage Perawatan Lansia)	Dokumen Rekam Medis Rawat Inap Rumah Sakit Permata Medika Semarang
Nama Pembimbing	-	M. Hasib Ardani, SKp.M.Kes Edy Soesanto, SKp	-	dr Sudiro, MPH.Dr.PH Lucia Ratna Kartika Wulan, SH,M.Kes

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (juta Rp)
1	2013	Studi Kualitatif tentang Kompetensi Tenaga Koder dalam Proses Reimbursement Berbasis System Case-mix di Beberapa Rumah Sakit yang Melayani Jamkesmas di Kota Semarang	UDINUS	4.000.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul PKM	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2009	In house Training Pengelolaan Rekam Medis di BKIM	BKIM	10.000.000
2	2011	Penerapan PHBS pada Anak Sekolah di SD Purwosari 01 dan 02 Kelurahan Mijen Semarang	UDINUS	1.125.000

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam 5 tahun Terakhir

No	Judul artikel ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1	Akurasi Kode Diagnosis Utama Pada RM 1 Dokumen Rekam Medis Ruang Karmel dan	Visikes	Vol.10/No.1/halaman 1-75/Semarang April 2011/ISSN 1412-3746

	Karakteristik Petugas Koding Rawat Inap Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus Periode Desember 2009		
2	Keakuratan Kode Diagnosa Utama Dokumen Rekam Medis Pada Kasus Partus dengan Sectio Caesarian di RS Panti Wiloso Citarum Tahun 2009	Visikes	Vol.10/No.2/halaman 77-145/Semarang September 2011/ISSN 1412-3746
3	Kompetensi Koder dalam Reimbursement Casemix di Rumah Sakit yang melayani Jamkesmas di Kota Semarang	Prosiding FIKI	
4	Analisis Perbedaan Klaim INA CBGs berdasarkan Kelengkapan data Rekam Medis pada Kasus Emergency Sectio Caesaria Trimester 1 Tahun 2013 di RSUD KRT Setjonegoro Kabupaten Wonosobo	Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia	Vol.1/No.2/Hal : 1-88/Oktober 2013/ISSN : 2337-585X

F. Pemakalah Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Nama Artikel Ilmiah	Waktu dan tempat
1	Pemberi materi pada Topik Koding (kodefikasi penyakit) dengan menggunakan ICD-10	Pelatihan Rekam Medis Dinas Propinsi Jateng	Mei 2012 di Diklat Propinsi Jateng
2	Pelatihan Terminologi Medis dan ICPC-2 untuk Puskesmas	-	Jakarta, 2013

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah halaman	Penerbit
	-			

H. Perolehan HKI dalam 5-10 Tahun Terakhir

No	Judul HKI	Tahun	Jenis	No P/ID
	-			

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
	-			

J. Penghargaan dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
	-		

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hokum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penelitian Dosen Pemula.

Semarang, 9 Desember 2013

(Dyah Ernawati,S.Kep,Ns,M.Kes)

Lampiran 4 : Gambar-gambar Pelaksanaan FGD





ANALISIS FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI AKURASI
KODING DIAGNOSIS DAN PROSEDUR MEDIS PADA DOKUMEN REKAM
MEDIS RAWAT INAP PERIODE SEMESTER I TAHUN 2013
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KOTA SEMARANG

LILY KRESNOWATI¹ · DYAH ERNAWATI²

¹Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro, Semarang 50131
E-mail : lily_sutopo@yahoo.com

²Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro Semarang 50131
E-mail : dyahernawatikhanza@yahoo.co.id

ABSTRAK

Sejak diberlakukannya metode pembayaran prospektif (*Prospective Payment System*) dengan pola case-mix berbasis *Diagnosis Related Groups* (DRG) di berbagai Negara di dunia, kode diagnosis utama dan prosedur atau tindakan berperan sangat vital khususnya terkait dengan pembayaran kembali klaim. Oleh karena itu keakurasian kode menjadi prasyarat utama kesesuaian pembayaran kembali klaim. Banyak RS yang mengalami kerugian dalam pembayaran klaim akibat ketidakakuratan kode diagnosis dan prosedur medis. Salah satu RS yang menerima dan melayani Jamkesmas adalah RSUD Kota Semarang.

Dalam proses koding, terdapat banyak faktor yang berperan guna menghasilkan kode yang akurat; meliputi peran tenaga medis (dokter), tenaga koder, kelengkapan dokumen, sarana-prasarana dan kebijakan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi koding diagnosis utama dan prosedur medis pada dokumen rekam medis rawat inap di RSUD Kota Semarang periode semester I th 2013. Penelitian dilakukan secara kuantitatif untuk tingkat akurasi koding, dan secara kualitatif melalui *Focus Group Discussion* untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi koding. Subjek penelitian adalah tenaga koder pelaksana koding jamkesmas, kepala instalasi rekam medis, dan tenaga medis (dokter) selaku penulis diagnosis dan prosedur. Selain itu juga dilakukan observasi terhadap sarana-prasarana, kelengkapan dokumen dan kebijakan RS terkait koding.

Berdasarkan hasil pengamatan didapatkan bahwa tingkat akurasi koding diagnosis utama masih cukup tinggi yaitu 79,37%, sedangkan tingkat akurasi koding tindakan dan prosedur medis adalah 50%. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi koding diagnosis utama maupun prosedur medis yang didapatkan adalah sbb : (a) Penulisan diagnosis utama oleh dokter masih kurang sesuai dengan aturan koding morbiditas ICD-10, yang mengakibatkan koder harus melakukan analisis lebih lanjut terhadap dokumen untuk dapat menentukan kode secara lebih akurat. Hal ini dapat berakibat kesalahan koding apabila koder salah memahami atau tidak mampu mendapatkan informasi yang

tepat. (b) Meskipun koder telah memiliki kualifikasi yang cukup terkait latar belakang pendidikan maupun pelatihan, namun pengetahuan tentang jenis-jenis tindakan, serta kelengkapan data dan informasi dalam dokumen yang masih kurang, menyebabkan koder belum dapat optimal dalam penentuan kode secara akurat. (c) Kelengkapan Dokumen RM masih kurang, sehingga terkadang menyulitkan koder untuk mendapatkan informasi guna penentuan kode secara akurat. (d) Kebijakan maupun Sarana-Prasarana yang diperlukan guna menunjang keakuratan koding sudah cukup baik, hanya dalam proses sosialisasi dan implementasinya masih memerlukan pengawasan dan pendisiplinan.

Dengan demikian, upaya peningkatan kualitas koding di RSUD Kota Semarang harus banyak melibatkan para dokter penulis diagnosis utama dan prosedur, tenaga koder, dan kelengkapan pelaporan dalam dokumen rekam medis, agar dapat menghasilkan kode diagnosis utama dan prosedur medis yang lebih akurat.

PENDAHULUAN

Sejak diberlakukannya metode pembayaran prospektif (*Prospective Payment System*) dengan pola *case-mix* berbasis *Diagnosis Related Groups* (DRG) di berbagai Negara di dunia, maka keakurasian kode data klinis menjadi jantung pembiayaan Rumah Sakit (RS). *Reimbursement* (pembayaran kembali) pembiayaan pelayanan kesehatan yang telah diselenggarakan RS sangat tergantung dari keakurasian kode data klinis yang kemudian diolah menjadi kode DRG, yang selanjutnya menentukan tarif pelayanan yang di-*reimburse*.^{1,2,3,4}

Di Indonesia, system pembayaran pelayanan kesehatan dengan pola *case-mix* berbasis Indonesian DRG (INA-DRG) telah mulai diterapkan untuk pembiayaan Jaminan Kesehatan Masyarakat miskin (Jamkesmas) di beberapa RS Pilot sejak tahun 2006 lalu, dan terus berkembang hingga kini. Dalam perkembangannya, INA-DRG kemudian bertransformasi menjadi INA-CBG. Seiring waktu, penggunaan system ini telah diperluas hingga ke ribuan RS yang menerima atau melayani Jamkesmas dan Jampersal. Bahkan Pemerintah telah mencanangkan penerapan Sistem Jaminan Sosial Nasional (SJSN) yang diawali dengan memberikan Jaminan Kesehatan Nasional (Jamkesmas) yang akan dikelola oleh Badan Pengelola Jaminan Sosial (BPJS) mulai tahun 2014 yang akan datang. Dengan demikian pembiayaan kesehatan dengan pola *case-mix* ini akan makin diperluas ke seluruh Indonesia.^{5,6}

Dengan adanya system pembiayaan model *case-mix*, terjadi perubahan yang signifikan pada aspek pengelolaan dokumen rekam medis, khususnya terkait koding data klinis. Pembiayaan pelayanan kesehatan berbasis DRG sangat ditentukan oleh data klinis (terutama kode diagnosis dan prosedur medis) yang dimasukkan ke dalam software DRG untuk proses ‘grouping’. Besaran klaim yang dibayarkan sangat tergantung dari kode DRG yang dihasilkan. Sehingga defisiensi dalam kualitas maupun kuantitas kode diagnosis maupun prosedur ini akan membawa dampak besar terhadap pendapatan RS. Oleh karena itu, pada beberapa penelitian ditemukan adanya RS yang mengalami ‘kerugian’ akibat ketidaksesuaian jumlah klaim yang dibayar dengan besaran biaya yang telah dikeluarkan oleh RS untuk suatu pelayanan (Junadi, 2010)⁷. Bahkan ada pula klaim yang tidak dibayarkan atau ditolak, karena tidak dapat diolah oleh system ‘grouping’ DRG. Dan berdasarkan penelitian, hal ini terutama disebabkan oleh ketidakakurasian kode diagnosis dan prosedur medis (Danuri, 2009).⁸

Keakurasian kode diagnosis dan prosedur medis dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor utama tentunya adalah tenaga koding (koder) yang menentukan kode diagnosis dan prosedur berdasarkan data yang ada dalam dokumen rekam medis. Karakteristik koder yang berpengaruh terhadap akurasi koding yang dihasilkan, antara lain meliputi ; latar belakang pendidikan, pengalaman dan lama kerja, serta pelatihan-pelatihan terkait yang pernah diikuti. Faktor lain adalah Dokter yang menuliskan diagnosis dan prosedur yang dilakukan; kelengkapan berkas dalam dokumen rekam medis; sarana dan prasarana koding; serta kebijakan terkait koding yang dikeluarkan oleh RS.^{4,9,10}

Di Indonesia, penelitian-penelitian tentang keakurasian koding diagnosis dan prosedur medis telah banyak dilakukan, namun umumnya masih terbatas sebagai karya ilmiah mahasiswa yang menempuh program studi diploma di bidang rekam medis, dan belum banyak ditemukan dalam jurnal-jurnal ilmiah. Hasil penelitian di berbagai jurnal menunjukkan bahwa tingkat akurasi kode diagnosis maupun prosedur (tindakan) medis telah menunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun, namun demikian angka keakurasian rata-rata

masih berkisar antara 30-70%.^{4,11,12,13} Demikian pula halnya penelitian tentang faktor-faktor yang berperan dalam menyebabkan keakurasian kode diagnosis dan prosedur medis belum banyak dilakukan. Dari beberapa penelitian mahasiswa diketahui bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi akurasi kode data klinis diantaranya adalah; spesifikasi diagnosis yang dituliskan oleh dokter, dan kelengkapan berkas dalam dokumen rekam medis.^{14,15} Penelitian lain yang dilakukan oleh Dyah Ernawati (2012) menemukan pemahaman dokter tentang ICD-10 masih kurang dan faktor kepemimpinan dalam penerapan kelengkapan penulisan diagnosis yang sesuai dengan ICD-10 belum optimal.¹⁶

Mengingat pentingnya keakurasian kode data klinis dalam dokumen rekam medis, terlebih mengingat pemanfaatannya yang digunakan di berbagai bidang; mulai dari perencanaan dan pengelolaan rumah sakit, kepentingan riset klinik dan pengembangan kebijakan kesehatan oleh Pemerintah Daerah, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian untuk mengetahui tingkat akurasi kode diagnosis dan prosedur medis di suatu rumah sakit berikut faktor-faktor yang mempengaruhinya, meliputi tenaga koder, tenaga medis (dokter) terkait, sarana dan prasarana koding serta kebijakan RS.

RSUD Kota Semarang merupakan lembaga teknis daerah kota Semarang yang memberi pelayanan medis tipe B. Unit Rekam Medis di Rumah Sakit dikoordinasikan oleh kepala bagian Rekam Medis yang membawahi beberapa tenaga koder, yang dibagi berdasarkan spesifikasi koding antara Rawat Jalan dan Rawat Inap, serta kasus Jamkesmas. Fungsi RSUD Kota Semarang sebagai RS Pendidikan membuat RSUD Kota Semarang juga digunakan sebagai lahan praktek pembelajaran bagi Ko-as (Sarjana Kedokteran yang menempuh pendidikan profesi Dokter) dan Residen (Dokter yang menempuh pendidikan spesialis). Hal ini menyebabkan pengisian dokumen rekam medis sebagian diantaranya dilakukan oleh para mahasiswa tersebut. Walaupun dokter yang mengisi dokumen telah mendapat pelatihan yang diperlukan serta mendapat supervisi langsung dari dokter penanggung jawab yang ada di RS, namun terkadang penulisan diagnosis dan prosedur medis dalam dokumen rekam medis masih menimbulkan kendala bagi tenaga koder dalam

melakukan koding. Meskipun klaim Jamkesmas tidak menimbulkan permasalahan di RSUD Kota Semarang, namun berdasarkan penelitian, dalam hal koding kasus case-mix oleh tenaga koder di RSUD Kota Semarang masih terdapat kendala dalam proses koding diagnosis dan prosedur medis.¹⁷

TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi kode diagnosis utama dan prosedur medis dalam dokumen rekam medis rawat inap periode semester I th 2013 di RSUD Kota Semarang.

HASIL PENELITIAN

D. AKURASI KODING DIAGNOSIS UTAMA

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap 383 sampel dokumen rekam medis pada akhir Oktober 2013 yang lalu, didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 5.1
Akurasi Kode Diagnosis Utama Dokumen Rekam Medis Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kota Semarang periode Semester I Tahun 2013

Akurasi Kode	Σ Kode diagnosis utama
Akurat	304
Tidak akurat	79
Jumlah	383

Berdasarkan hasil pengamatan tersebut di atas dapat diketahui bahwa jumlah kode yang akurat lebih banyak dibandingkan yang tidak akurat. Berikut adalah perhitungan tingkat akurasi kode :

Tabel 5.2
Tingkat Akurasi Kode Diagnosis Utama Dokumen Rekam Medis Rawat Inap
Rumah Sakit Umum Kota Semarang periode Semester I Tahun 2013

Keterangan	Jumlah Kode	Prosentase
Akurat	304	79,37
Tidak akurat	79	20,63
Jumlah	382	100

Berdasarkan hasil analisis terhadap keakuratan kode diagnosis yang dibuat oleh koder di RS Umum Kota Semarang terdapat beberapa hal yang menyebabkan ketidakakuratan pemberian kode diagnosis penyakit, diantaranya yaitu :

6. Penulisan diagnosis oleh dokter yang belum sesuai dengan kriteria diagnosis utama berdasarkan aturan koding morbiditas ICD-10
7. Ketidaktelitian koder dalam menetapkan kode sesuai spesifikasi yang ada dalam kategori ICD-10
8. Kurang pemahamannya koder tentang terminologi medis yang ditulis oleh dokter
9. Koder kurang lengkap menuliskan kode diagnosis pada kasus-kasus yang membutuhkan *multiple cause analysis* seperti misalnya kasus persalinan.
10. Pada kode persalinan dengan SC koder kurang memahami perbedaan antara elektif dan emergensi.

Beberapa hal yang ditemukan dalam observasi adalah :

1. Masih kurang lengkapnya data pendukung (pemeriksaan penunjang) yang dapat membantu penetapan kode, diantaranya yaitu ; pemeriksaan CT

Scan Otak pada Stroke, atau Laporan Operasi pada kasus Appendicitis Akut, dan hasil pemeriksaan PA pada neoplasma.

2. Dokter cenderung masih menuliskan diagnosis tidak dalam urutan yang benar; mulai diagnosis utama, diagnosis lain dan komplikasi belum sesuai kriteria dalam aturan morbiditas, sehingga koder harus jeli membaca dokumen untuk memastikan mana yg merupakan kondisi dominan atau diagnosis utama.

E. AKURASI KODING PROSEDUR MEDIS

Adapun untuk akurasi koding prosedur medis didapatkan hasil pengamatan sebagai berikut :

Tabel 5.3
Akurasi Kode Prosedur Medis Pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kota Semarang periode Semester I Tahun 2013

Akurasi Kode	Σ Kode Prosedur Medis
Akurat	53
Tidak akurat	53
Jumlah	106

Berdasarkan hasil pengamatan tersebut di atas dapat diketahui bahwa jumlah kode yang akurat sebanding dengan yang tidak akurat. Berikut adalah perhitungan tingkat akurasi kode :

Tabel 5.4
Tingkat Akurasi Kode Prosedur Medis Pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap Rumah Sakit Umum Kota Semarang periode Semester I Tahun 2013

Keterangan	Jumlah Kode	Prosentase
Akurat	53	50
Tidak akurat	53	50
Jumlah	106	100

Berdasarkan hasil analisis terhadap keakuratan kode prosedur medis yang dibuat oleh koder di RS Umum Kota Semarang terdapat beberapa hal yang menyebabkan ketidakakuratan pemberian kode prosedur medis, diantaranya yaitu :

1. Koder hanya memberi satu kode tindakan / prosedur medis utama saja, sedangkan pada kasus tertentu terdapat lebih dari satu tindakan. Hal ini tidak sesuai dengan aturan koding prosedur yang bersifat multiple. Seharusnya semua tindakan di kode.
2. Koder memberikan kode prosedur medis secara berlebihan, sedangkan dokter tidak menyatakan adanya tindakan tersebut. Misalnya pada beberapa kasus yang dinyatakan sebagai partus spontan oleh dokter, terdapat kode tindakan *assisted delivery*. Hal ini menunjukkan ketidaksesuaian kode prosedur.
3. Koder memberikan kode prosedur yang kurang spesifik, disebabkan dokter juga tidak menguraikan lebih spesifik tindakan yang dilakukannya. Sebagai contoh pada tindakan *excision soft tissue tumor*, berhubung dokter tidak menjelaskan pada laporan operasinya bagian mana dari soft tissue yang di-eksisi, sehingga penetapan kodenya menjadi tidak spesifik.
4. Koder kurang tepat memberikan kode prosedur dikarenakan ketidaktahuan prosedur yang dilakukan oleh dokter (selain juga karena dokter tidak menjelaskan), sehingga memilih kode yang sifatnya lebih umum. Misalnya untuk *Phototherapy*, koder memilih kode untuk *phototherapy* saja, sedangkan yang dimaksud adalah *Ultraviolet Light Therapy* bagi bayi-bayi ikterik dengan *hyperbilirubinemia*.

5. Masih ada ketidak telitian koder dalam menetapkan kode sehingga terjadi salah kode.

F. FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI AKURASI KODING

Berdasarkan hasil diskusi dalam bentuk FGD yang dilakukan di RSUD Kota Semarang pada tgl 12 November lalu dengan pihak-pihak yang terkait proses coding, diantaranya dokter, koder dan ka instalasi rekam medis, didapatkan hal-hal sebagai berikut :

1. RSUD Kota telah memiliki kebijakan khusus terkait penulisan diagnosis dan penentuan kode diagnosis yang tertuang dalam sebuah protap. Pihak-pihak yang terkait telah mendapatkan sosialisasi khusus tentang coding ICD-10, namun kendalanya pada dokter-dokter yang seringkali sibuk sehingga tidak dapat mengikuti dengan baik proses sosialisasi
2. Pelatihan coding untuk koder telah dilakukan, namun pelatihan untuk dokter belum pernah dilakukan.
3. Langkah-langkah dan tahapan coding yang baik dan benar telah dilakukan oleh para koder, termasuk melakukan analisis lembar-lembar rekam medis dan konfirmasi ulang pada dokter, oleh karena itu terbukti bahwa mayoritas kode yang ditetapkan telah akurat (>70%)
4. Dokter belum memahami Langkah-langkah Coding, terlebih Aturan Morbiditas ICD-10 sehingga penulisan diagnosis kadang tidak sesuai dengan problema utama yang ditangani pada pasien. Hal ini terbantu oleh ketrampilan koder dalam melakukan langkah2 coding yang benar

5. Komunikasi koder-dokter berjalan dengan baik dimediasi oleh Komite Medik, sehingga koder merasa terbantu untuk menetapkan kode diagnosis dengan tepat.
6. Audit medic sudah sering dilakukan oleh Komite Medik, namun belum melibatkan rekam medis maupun koder, adapun audit koding belum pernah dilakukan oleh Komite maupun Instalasi RM
7. Permasalahan koding yang dirasakan baik oleh dokter, koder maupun Ka Instalasi RM adalah adanya perbedaan dalam penentuan kriteria diagnosis utama, antara Aturan Morbiditas ICD-10 dengan standar INA CBG's sehingga berdampak pula pada Profiling dokter maupun RS terutama dalam penentuan kasus terbanyak maupun guna keperluan riset. Hal ini memang tidak bisa terhindarkan mengingat memang aturan pemerintah yang membingungkan.
8. Hal-hal yang perlu ditingkatkan dalam pelaksanaan koding ini baik menurut dokter maupun menurut koder sendiri adalah kemampuan koder dalam membaca dan menyimpulkan hasil pelayanan yang tertulis dalam dokumen RM agar menghasilkan kode yang lengkap, tepat dan benar.

PEMBAHASAN

Sebagaimana diketahui, koding diagnosis penyakit maupun prosedur medis merupakan suatu proses yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya adalah :

1. Tenaga Medis ;

Dokter juga adalah pihak yang berwenang menentukan tindakan dan pengelolaan asuhan kesehatan berdasarkan masalah utama pasien.

Oleh karena itu, dokter adalah pihak yang berwenang menetapkan diagnosis utama bagi pasien tersebut dan tindakan yang dilakukan terhadap pasien tersebut.

Berdasarkan hasil FGD diketahui bahwa dokter-dokter penulis diagnosis ini belum pernah secara khusus diberi pelatihan tentang koding dan umumnya belum memahami tata cara koding. Sehingga dengan demikian, dapat dipahami bahwa tata cara penulisan diagnosis utama maupun prosedur medis yang dilakukan oleh dokter memang belum sesuai dengan ketentuan ICD-10.

2. Tenaga Koder ;

Peran koder dalam proses koding bersifat sentral, karena sangat menentukan tingkat akurasi kode diagnosis penyakit atau prosedur medis. Pendidikan, pelatihan dan pengalaman kerja yang dimiliki oleh koder akan sangat menentukan kinerja koder. Pengetahuan akan tata cara koding serta ketentuan² dalam ICD-10 akan membuat koder dapat menentukan kode dengan lebih akurat.

Dari hasil pengamatan diketahui bahwa tenaga koder yang ada di RSUD Kota Semarang telah memiliki kualifikasi yang diharapkan; diantaranya tamatan pendidikan D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan. Selain itu sudah pernah pula mengikuti pelatihan-pelatihan tentang koding. Pengetahuan ini sangat menunjang kinerja koder dalam bidang koding.

Hal ini terbukti dari tingkat akurasi koding yang cukup baik, khususnya koding diagnosis utama, yang masih lebih dari 70%. Bahkan jika dilihat dari penulisan diagnosis oleh dokter yang kurang tepat, maka ketrampilan koder sangat menunjang keakuratan kode yang dihasilkan, karena koder memahami sumber-sumber informasi yang harus ia dapatkan guna menentukan kode dengan tepat.

3. Kelengkapan Dokumen ;

Ketidakkelengkapan dalam pengisian rekam medis akan sangat mempengaruhi mutu rekam medis, yang mencerminkan pula mutu pelayanan di rumah sakit. Dokumentasi yang tidak lengkap menyebabkan

koder tidak dapat menemukan informasi yang diperlukan dalam penentuan kode dengan tepat.

Dari hasil pengamatan terhadap dokumen rekam medis, memang ditemukan banyak sekali ketidaklengkapan hasil-hasil pemeriksaan penunjang seperti CT Scan atau pun laporan operasi dan hasil lab PA. Sementara beberapa informasi penting dalam dokumen tersebut terkadang diperlukan oleh koder dalam menetapkan kode dengan akurat.

4. Kebijakan ;

Kebijakan yang dituangkan dalam aturan tertulis akan sangat berperan sebagai dasar pelaksanaan dan pedoman penyelenggaraan pelayanan rekam medis. Kebijakan rumah sakit yang dituangkan dalam bentuk SK Direktur, Protap (Prosedur Tetap) atau SOP (*Standard Operating Procedures*) akan mengikat dan mewajibkan semua petugas di rumah sakit yang terlibat dalam pengisian lembar-lembar rekam medis untuk melaksanakannya sesuai dengan peraturan dan perundangan yang berlaku.

Berdasarkan hasil FGD diketahui bahwa RSUD Kota Semarang telah memiliki dan menerapkan kebijakan terkait penulisan diagnosis dan penentuan koding diagnosis penyakit maupun prosedur medis. Namun dalam proses sosialisasinya terkadang dokter tidak mengikuti sepenuhnya sehingga dapat dipahami jika perilaku dokter masih kurang menunjang dalam proses koding.

5. Sarana/Prasarana ;

Berdasarkan hasil pengamatan, diketahui bahwa sarana/prasarana koding di RSUD Kota Semarang telah cukup tersedia, sehingga tidak menjadi kendala yang berarti.

KESIMPULAN & SARAN

Berdasarkan hasil pengamatan dan pembahasan didapatkan kesimpulan sbb :

1. Tingkat Akurasi Koding Diagnosis Utama Pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Kota Semarang periode Semester I Th 2013 adalah sebesar 79,37 %

2. Tingkat Akurasi Koding Prosedur Medis Pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Kota Semarang periode Semester I Th 2013 adalah sebesar 50 %
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat akurasi koding diagnosis utama maupun prosedur medis pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Kota Semarang periode Semester I Th 2013 adalah sbb :
 - a. Penulisan diagnosis utama oleh dokter masih kurang sesuai dengan aturan koding morbiditas ICD-10, yang mengakibatkan koder harus melakukan analisis lebih lanjut terhadap dokumen untuk dapat menentukan kode secara lebih akurat. Hal ini dapat berakibat kesalahan koding apabila koder salah memahami atau tidak mampu mendapatkan informasi yang tepat.
 - b. Meskipun koder telah memiliki kualifikasi yang cukup terkait latar belakang pendidikan maupun pelatihan, namun pengetahuan tentang jenis-jenis tindakan, serta kelengkapan data dan informasi dalam dokumen yang masih kurang, menyebabkan koder belum dapat optimal dalam penentuan kode secara akurat
 - c. Kelengkapan Dokumen RM masih kurang, sehingga terkadang menyulitkan koder untuk mendapatkan informasi guna penentuan kode secara akurat
 - d. Kebijakan maupun Sarana-Prasarana yang diperlukan guna menunjang keakuratan koding sudah cukup baik, hanya dalam proses sosialisasi dan implementasinya masih memerlukan pengawasan dan pendisiplinan.

Saran yang dapat diberikan adalah :

Upaya peningkatan kualitas koding di RSUD Kota Semarang harus banyak melibatkan para dokter penulis diagnosis utama dan prosedur, tenaga koder, dan kelengkapan pelaporan dalam dokumen rekam medis, agar dapat menghasilkan kode diagnosis utama dan prosedur medis yang lebih akurat.

Daftar Pustaka

1. Rosenberg, M.A; Browne, M.J, Oct 2001 : 84-94 Oct 2001 : 84-94; The Impact of the Inpatient Prospective Payment System and DRG : a Survey of the Literature. North American Actuarial Journal, Vol. 5, No. 4
2. Cheng, Ping; Gilchrist, Annette, 2009; The Risk and Consequences of Clinical Miscoding Due To Inadequate Medical Documentation : A Case Study of the Impact on Health Services Funding. Health Information Management Journal, Vol. 38 No I
3. Kearney-Strouse, Jennifer, July 2009. Accurate Coding Improves Payments, Quality Ratings. American College of Physicians Hospitalist, (www.acphospitalist.org/archives/2009/07/documentation.htm).
4. O'Malley, Kimberly J. et.al, Oct 2005 : 40 (5Pt2)1620-1639. Measuring Diagnosis : ICD Code Accuracy. Health Services Research.
5. Dirjen Bina Upaya Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. Pengenalan UNU case-mix Grouper dan IT Sistem Case-mix. http://buk.depkes.go.id/index.php?option=com_content&view=article&id=202:pengenalan-unu-case-mix-grouper-dan-it-sistem-case-mix&catid=37:berita
6. Antara News, Senin, 4 Juni 2007, Sistem Case-mix Akan Diterapkan Di Semua RS Pemerintah.. (<http://www.antarane.ws.com/view/?i=1180954050&c=NAS&s=>)
7. Junadi ; Kresnowati, L, Tahun 2010, Perbandingan Biaya Pelayanan Rawat Inap Pasien Dengan Tindakan Medik Operatif Terhadap Tarif INA-DRG 1.6 Pada Pasien Jamkesmas Di RSUD Tugurejo Semarang, Prosiding FIKI 2011. ISBN 9786021975404
8. Danuri, Ahmad, 2006. Analisis penyebab terjadinya data ungroupable menurut tahapan pengumpulan form case-mix IR-DRG 2,0 di RSUP dr Kariadi Semarang. Skripsi. ProgdI S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Universitas Dian Nuswantoro Semarang.
9. Dirjen YanMed, Depkes RI, 1997, Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia. DepKes RI, Jakarta

10. Dirjen YanMed, Depkes RI, 1994, Pedoman Sistem Pencatatan Rumah Sakit (Rekam Medis/Medical Record). DepKes RI, Jakarta
11. Yuliani, Novita, 2008, Analisis Keakuratan Kode Diagnosis Penyakit Commotio Cerebri Pasien Rawat Inap Berdasarkan ICD-10 Rekam Medis di RS Islam Klaten. Tugas Akhir. Apikes Citra Medika Surakarta
12. Kresnowati, L; Ernawati, D; Arifianto, Eko, 2009. Keakuratan Kode Diagnosa Utama Dokumen Rekam Medis Pada Kasus Partus dengan Sectio Caesarian di RS Panti Wiloso Citarum Tahun 2009. Majalah Visikes. Vol.10/No.2/halaman 77-145/Semarang September 2011/ISSN 1412-3746.
13. Ernawati, D. et.al, 2009. Akurasi Kode Diagnosis Utama Pada RM 1 Dokumen Rekam Medis Ruang Karmel dan Karakteristik Petugas Koding Rawat Inap Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus Periode Desember 2009. Majalah Visikes. Vol.10/No.1/halaman 1-75/Semarang April 2011/ISSN 1412-3746
14. Abiyasa, 2011, Hubungan Antara Spesifitas Penulisan Diagnosis Utama terhadap Akurasi Kode Diagnosis Utama pada Lembar RM 1 DRM RI RS Bayangkara Semarang
15. Rahayu Hetty, 2009, Akurasi Kode Diagnosis Utama Pada RM 1 DRM Ruang Karmel dan Karateristik Petugas Koding RI RS Mardi Rahayu Kudus
16. Ernawati, Dyah, 2012. Peran Faktor Kepemimpinan dalam Penerapan Kelengkapan Penulisan Diagnosis Sesuai Dengan Terminology ICD-10 Pada Dokumen Rekam Medis Rawat InapRumah Sakit Permata Medika Semarang. 2012. Thesis. Magister Administrasi Rumah Sakit. Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro
17. Ernawati, D; Kresnowati,L, 2013. Studi Kualitatif tentang Kompetensi Tenaga Koder dalam Proses Reimbursement Berbasis System Case-mix di Beberapa Rumah Sakit yang Melayani Jamkesmas di Kota Semarang. Penelitian Internal LPPM Universitas Dian Nuswantoro Semarang
18. Naga, Mayang Anggraini, 26-30 Mei 2003. Modul TOT ICD-10 : General Coding. Apikes Indonusa Esa Unggul & Pusdiknakes RI. Jakarta

19. Huffmann, K.Edna, Cofer, Jennifer, 1994. Health Information Management, 10th Ed., Physicians Record Company, Illinois .
20. *World Health Organization, ICD-10, 1993, Volume 2 : Instruction Manual*, Geneva
21. Bowman, Elizabeth D, Abdelhak, Mervat, 2001, Coding Classification, and Reimbursement Systems (Chapt. 6) in *Health Information : Management of a Strategic Resource, 2nd Ed.*, WB Saunders Company, Philadelphia
22. Watson, Phyllis, 1986, *Learning Packages for Medical Record Practice: Package Two – Unit 4, Disease & Operation Classification and Indexing Internationall Federation of Health Record Organization (IFHRO)*
23. Permenkes RI No. 337/Menkes/SK III/2007
24. Santos, Suong; Murphy, Gregory; et.al, 2008. Organizational Factors Affecting The Quality of Hospital Clinical Coding. *Health Information Management Journal*, Vol. 37, No. I.
25. Nallasivan, S.; Gillot, T.; et.al, 2011: 41: 106-8. Physician Involvement Enhances Coding Accuracy To Ensure National Standards : An Initiative To Improve Awareness Among New Junior Trainees. *JR Coll Physicians Edinb.*
26. Dirjen YanMed, Depkes RI, 2002, Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Jabatan Fungsional Perekam Medis. DepKes RI, Jakarta
27. Dimick, Chris, 2010 : 24-8. Achieving Coding Consistency. *Journal of AHIMA*, 81. No. 7