

AKURASI KODE ICD-10 KASUS PEMERIKSAAN KEHAMILAN PADA REKAM MEDIS ELEKTRONIK

Rika Andriani

Prodi D3 Rekam Medis & Informasi Kesehatan, FKM, Universitas Veteran Bangun Nusantara
Email: riandriani13@gmail.com

ABSTRACT

Clinical code accuracy is important for health care evaluation, claim reimbursement, research, and reporting. Accurate code will affect data and information quality. Supervision of pregnancy is the most common condition treated in obstetrics and gynecology clinics and 60% of inaccurate code were found. This study aims to obtain an overview of accuracy of supervision of pregnancy code based on ICD-10. This research was a mixed method sequential explanatory (quantitative-qualitative) with a cross sectional design. This research object sample was 134 patient data selected using total sampling technique. Research subjects were 1 coder and 1 doctor who were selected using purposive sampling technique. Data was collected through documentation study using documentation study form and interview using interview guidelines. They were analyzed used univariate analysis and content analysis. The accuracy code in 3 digits accurate category was 22.4% and inaccurate category was 77.6%. The inaccuracy caused by incompatibility qualifications, method for selecting the clinical code only based on patient's condition when got health services, and electronic medical record database was incomplete. To improve the accuracy of the code, it is necessary to conduct ICD-10 training for doctors and midwives, doctors or midwives need to review the condition and clinical history of patients, conduct periodic clinical coding audit, and complete the database on electronic medical records according to ICD-10.

Keywords: ICD-10, accuracy, clinical coding, electronic medical record

ABSTRAK

Akurasi kode klinis penting untuk evaluasi kualitas layanan kesehatan, penagihan klaim biaya, penelitian, dan pelaporan. Kode yang akurat akan menghasilkan data dan informasi yang berkualitas. Pemeriksaan kehamilan merupakan kondisi terbanyak yang ditangani di Klinik Obstetri dan Ginekologi dan ditemukan 60% ketidakakuratan kode. Penelitian bertujuan untuk menganalisis akurasi kode pemeriksaan kehamilan berdasarkan ICD-10. Penelitian ini merupakan *mixed method sequential explanatory* (kuantitatif-kualitatif) dengan rancangan *cross sectional*. Sampel penelitian berupa objek terdiri dari 138 data pasien yang terpilih menggunakan teknik *total sampling*. Subyek penelitian 1 orang *coder* dan 1 orang dokter yang terpilih melalui teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dan wawancara. Instrumen penelitian menggunakan lembar studi dokumentasi dan pedoman wawancara. Analisis data kuantitatif menggunakan analisis univariat dan analisis data kualitatif menggunakan *content analysis*. Akurasi kode pemeriksaan kehamilan pada kategori akurat sampai 3 digit sebesar 22,4% dan tidak akurat sebesar 77,6%. Ketidakakuratan kode pemeriksaan kehamilan disebabkan oleh ketidaksesuaian kualifikasi SDM, pemilihan diagnosis dan kode hanya berdasarkan kondisi saat pasien melakukan pemeriksaan, dan kode diagnosis pada *database* rekam medis elektronik belum lengkap. Untuk meningkatkan akurasi kode perlu dilakukan pelatihan ICD-10 untuk dokter, dokter atau bidan melakukan *review* kondisi dan riwayat lain pasien, audit kode secara berkala, dan melengkapi *database* pada rekam medis elektronik sesuai ICD-10.

Kata Kunci: ICD-10, akurasi, kode diagnosis, rekam medis elektronik

PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi di bidang kesehatan digunakan untuk hal yang bersifat klinis maupun nonklinis. Salah satu penerapan tersebut dengan penggunaan rekam medis elektronik di fasilitas pelayanan kesehatan. Rekam medis elektronik merupakan suatu repositori data digital yang berisi data administratif dan data medis pasien untuk mendukung pelayanan pasien yang terintegrasi, efektif, dan efisien. Data administratif pada rekam medis elektronik dapat berupa nama, alamat, data penjamin, dan lain sebagainya. Data medis meliputi diagnosis, tindakan medis yang diterima, hasil pemeriksaan laboratorium, kode diagnosis, kode tindakan medis, dan lain sebagainya.

Manfaat penerapan rekam medis elektronik yaitu meningkatkan kualitas data dan informasi pasien, memperbaiki kualitas pelayanan, mengurangi redundansi data, mengurangi *clinical errors*, dan mempercepat akses data pasien (Campanella et al., 2016). Untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, data yang dimasukkan ke rekam medis elektronik juga harus memenuhi kriteria data yang berkualitas. Kualitas data pada rekam medis elektronik terdiri dari akurasi, kelengkapan, konsistensi, kredibilitas, dan ketepatan waktu (Feder, 2018). Kualitas data dapat dipengaruhi oleh berbagai proses yang dilakukan oleh dokter pada saat memasukkan data pelayanan pasien, perekam medis pada saat memasukkan data administratif pasien, petugas *coding* pada saat melakukan proses pengodean, dan kegiatan memasukan data yang dilakukan oleh pemberi pelayanan pasien lainnya.

Coding atau pengodean merupakan sebuah proses mengubah diagnosis, tindakan, dan prosedur medis menjadi kode huruf, angka, atau kombinasi huruf dan angka yang universal berdasarkan standar yang ditetapkan WHO. Diagnosis,

tindakan, dan prosedur medis diperoleh dari proses pendokumentasian pelayanan yang diterima oleh pasien dan tercatat di rekam medis. Penegakan diagnosis dan prosedur medis ditetapkan oleh dokter dan tenaga medis lain yang memberikan pelayanan. Ketepatan kode diagnosis dan prosedur medis menjadi tanggung jawab petugas rekam medis, khususnya *coder*.

Keputusan Menteri Kesehatan No. 312 tahun 2020 tentang standar profesi perekam medis dan informasi kesehatan menyebutkan seorang perekam medis harus mampu menetapkan kode diagnosis dan tindakan dengan tepat sesuai dengan klasifikasi yang berlaku di Indonesia. Klasifikasi yang berlaku di Indonesia yaitu ICD-10 untuk klasifikasi diagnosis dan ICD-9-CM untuk klasifikasi tindakan medis. Dalam melakukan pengodean, seorang *coder* juga harus memperhatikan proses untuk menghasilkan kode diagnosis dan tindakan yang berkualitas. Hatta (2013) menyebutkan kualitas pengodean terdiri dari beberapa indikator meliputi *reliability* yaitu konsisten bila dikode petugas berbeda kode tetap sama, *validity* yaitu kode tepat sesuai diagnosis dan tindakan, *completeness* yaitu mencakup seluruh diagnosis dan tindakan yang ada di rekam medis, dan *timeliness* yaitu tepat waktu.

WHO menetapkan suatu standar klasifikasi dan kodefikasi untuk pengodean diagnosis, gejala, tindakan, prosedur medis, dan faktor yang mempengaruhi kesehatan, termasuk pemeriksaan kehamilan. Standar kode diagnosis, gejala, dan faktor yang mempengaruhi kesehatan berupa kode alfanumerik yang terdiri dari huruf dan angka yang tercantum pada International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10). Pada klasifikasi dan kodefikasi ICD-10, bab XXI digunakan untuk faktor-faktor yang mempengaruhi

status kesehatan dan kontak dengan pelayanan kesehatan (Z00-Z99). Kode terkait pelayanan kesehatan yang berkaitan dengan reproduksi terdapat pada kategori Z30-Z39. Kode terkait pemeriksaan kehamilan diklasifikasikan pada kategori Z32-Z36 (WHO, 2016).

Kegiatan pengodean diagnosis dan tindakan medis memerlukan suatu manajemen yang baik agar dapat menghasilkan data dan informasi yang berkualitas. Tujuan tersebut dapat dicapai melalui kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian dengan memanfaatkan sumber daya yang ada. Sumber daya dalam manajemen meliputi unsur *man, money, material, machine*, dan *method*. Lima unsur tersebut saling berkaitan dalam suatu kegiatan manajemen.

Pada laporan 10 besar penyakit tahun 2019, pemeriksaan kehamilan merupakan kasus yang paling banyak ditangani di Klinik Obstetri dan Ginekologi. Hasil studi pendahuluan menunjukkan dari 10 kode pemeriksaan kehamilan pada rekam medis elektronik terdapat 60% kasus pemeriksaan kehamilan yang kodenya tidak akurat. Sebanyak 40% kasus menggunakan kode diagnosis O untuk kasus pemeriksaan kehamilan normal dan seharusnya dikode dengan kode kategori 3 karakter Z34. Sebanyak 20% kasus menggunakan kode Z34.9 untuk kasus kehamilan risiko tinggi dan seharusnya dikode menggunakan kode kategori 3 karakter Z35.

Akurasi kode sangat penting di bidang manajemen data klinis, penagihan klaim biaya, dan hal yang terkait dengan asuhan pelayanan kesehatan (Hatta, 2013). Pengodean yang akurat akan menghasilkan data dan informasi yang berkualitas. Hasil pengodean digunakan untuk pengolahan statistik yaitu pembuatan laporan, menentukan 10 besar penyakit, dan

pembuatan indeks. Ketidakakuratan kode akan mempengaruhi informasi pada berbagai laporan dan ketepatan pembayaran tarif INA-CBG's sebagai *reimbursement* pasien JKN BPJS. Jika *coder* salah menentukan kode, maka jumlah pembayaran klaim akan berbeda. Pembayaran klaim tarif pelayanan kesehatan yang rendah akan merugikan rumah sakit, sebaliknya tarif pelayanan kesehatan yang tinggi juga akan merugikan pihak penyelenggara JKN.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran akurasi pengodean kasus pemeriksaan kehamilan berdasarkan ICD-10 dan faktor penyebab ketidakakuratan berdasarkan 5 unsur manajemen, sehingga memberikan gambaran kualitas kode kasus pemeriksaan kehamilan di rumah sakit.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *mixed method sequential explanatory* (kuantitatif-kualitatif). Pada *sequential explanatory*, pengumpulan data dilakukan dalam dua tahap. Tahap pertama dengan pengumpulan data kuantitatif dan tahap kedua dengan pengumpulan data kualitatif sebagai penunjang data kuantitatif (Creswell, 2014). Rancangan penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*, karena pengumpulan data dilakukan pada satu waktu. Prioritas data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif yang dikumpulkan untuk melihat gambaran akurasi kode kasus pemeriksaan kehamilan berdasarkan ICD-10. Data kualitatif digunakan untuk mendukung dan melengkapi data kuantitatif yang diperoleh. Data kualitatif pendukung meliputi faktor penyebab kode yang tidak akurat.

Untuk pengumpulan data kuantitatif digunakan populasi berupa 163 data pasien kasus pemeriksaan kehamilan pada

trimester III tahun 2020 di sebuah rumah sakit di Provinsi Jawa Tengah. Sampel penelitian sebanyak 134 data pasien pada rekam medis elektronik yang terpilih menggunakan teknik *total sampling*. Pemilihan sampel menggunakan kriteria inklusi terdapat diagnosis dan kode pada rekam medis elektronik. Selain itu untuk mengumpulkan data kualitatif menggunakan subyek penelitian 1 orang *coder* dan 1 orang dokter yang terpilih melalui teknik *purposive sampling*.

Pengumpulan data dilakukan melalui studi dokumentasi dan wawancara. Instrumen yang digunakan adalah lembar studi dokumentasi dan pedoman wawancara. Analisis data kuantitatif menggunakan analisis univariat dan analisis data kualitatif menggunakan *content analysis*. Untuk menjamin validitas data digunakan triangulasi sumber. Informan triangulasi data kuantitatif merupakan *coder* yang berasal dari fasilitas pelayanan kesehatan lain. Informan triangulasi data kualitatif merupakan kepala instalasi rekam medis.

HASIL

Akurasi Kode

Untuk mendapatkan gambaran akurasi kode kasus pemeriksaan kehamilan berdasarkan ICD-10, peneliti membandingkan hasil kode yang ada pada rekam medis elektronik dengan kode koreksi yang berasal dari Informan Triangulasi 1. Selain itu peneliti juga melakukan pengecekan ulang dengan kode dari peneliti. Jika terdapat perbedaan kode, Informan Triangulasi 1 dan peneliti akan melakukan diskusi hingga menemukan kode yang paling tepat. Hasil rekapitulasi analisis akurasi kode ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Akurasi Kode Diagnosis Pemeriksaan Kehamilan berdasarkan ICD-10

Kategori	Jumlah	%
Kode Akurat 4 Digit	4	0 %
Kode Akurat 3 Digit	30	22,4 %
Kode Tidak Akurat	104	77,6 %
Total	134	100 %

Tabel 1 menunjukkan lebih dari tiga perempat kasus pemeriksaan kehamilan berada pada kategori tidak akurat (77,6%). Persentase kategori akurat hingga 4 digit menunjukkan angka 0% yang berarti tidak ada kode yang akurat empat digit. Persentase akurat sampai tiga digit kode menunjukkan angka 22,4%.

Ketidakakuratan kode kasus pemeriksaan kehamilan terlihat dari pemilihan kode yang tidak sesuai dengan kondisi pasien. Pada kasus pemeriksaan kehamilan mayoritas kode yang tertulis di rekam medis elektronik adalah Z34.9. Z34.9 merupakan kode untuk kondisi *supervision of normal pregnancy, unspecified* atau pemeriksaan kehamilan normal, tidak spesifik. Padahal pada bagian lain tertulis kondisi lain pasien yang spesifik dan dapat mengubah kode. Dokter atau bidan hanya melakukan *entry* data diagnosis berdasarkan kondisi utama pada saat dilakukan pemeriksaan kehamilan tanpa melihat kondisi lain yang dapat memengaruhi kode. Kondisi tersebut dapat berupa karakteristik pasien, riwayat penyakit, atau riwayat kehamilan terdahulu. Beberapa contoh

ketidakakuratan kode yang ditemukan pada penelitian ini ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Contoh Ketidakakuratan Kode Pemeriksaan Kehamilan pada Rekam Medis Elektronik

Kondisi pasien	Diagnosis dan kode pada rekam medis elektronik	Diagnosis dan kode yang benar
G3 P1 A1 (kehamilan ke 3, 1 kali melahirkan, 1 kali abortus)	Supervision of normal pregnancy, unspecified (Z34.9)	Supervision of pregnancy with history of abortive outcome (Z35.1)
G1 P0 A0 (kehamilan ke 1, belum pernah melahirkan, belum pernah abortus)	Supervision of normal pregnancy, unspecified (Z34.9)	Supervision of normal first pregnancy (Z34.0)
G1 P0 A0, ibu usia 37 tahun (kehamilan ke 1, belum pernah melahirkan, belum pernah abortus pada ibu usia 37 tahun)	Supervision of normal pregnancy, unspecified (Z34.9)	Supervision of elderly primigravida (Z35.5)

Faktor Penyebab Ketidakakuratan Kode

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 3 faktor penyebab ketidakakuratan kode kasus pemeriksaan kehamilan. Faktor-faktor tersebut dijelaskan secara detail sebagai berikut.

a. Man

Penentuan kode diagnosis dilakukan oleh dokter atau bidan yang melakukan pelayanan kepada pasien. Pada saat dokter atau bidan memasukkan data diagnosis pada rekam medis elektronik sudah tercantum kode diagnosisnya. Berikut petikan wawancara dengan informan. *“Yang entry dokter, perawat, atau bidan yang memberikan pelayanan ke pasien. Saat memilih diagnosis akan sepaket dengan kodenya. Tindakan juga sama.” (Informan 1)*

“Pemeriksaan kehamilan kan di poli. Jadi yang entry data dokter. Rawat jalan yang entry semuanya dokter atau perawat.” (Informan 2)

Hal yang sama juga disampaikan oleh Informan Triangulasi 2. Berikut petikan wawancaranya.

“Yang melakukan entry diagnosis dokter atau perawat. Ketika melakukan entry data diagnosis atau tindakan sudah sekalian tercantum kodenya.” (Informan Triangulasi 2)

b. Machine

Pelaksanaan pengodean untuk pelayanan rawat jalan dilakukan secara terkomputerisasi. Diagnosis dan tindakan pada rekam medis elektronik sudah dilengkapi dengan kode diagnosis dan tindakan. Kode tersebut bersumber pada ICD-10 dan ICD-9-CM. Namun kode yang ada pada rekam medis elektronik belum lengkap sesuai dengan ICD-10 dan ICD-9-CM. Hal tersebut juga mengakibatkan pengodean beberapa kasus menjadi terbatas. Berikut petikan wawancara dengan informan. *“Sudah include pada saat meng-entry diagnosis di sistem. Codingnya sudah terkomputerisasi. Entry diagnosis*

atau tindakan sudah ada kodenya. Jadi kita ndak bisa mengubah kode.” (Informan 1)

“Coding rawat jalan langsung oleh dokter atau perawat. Kalau klinik obgyn, bisa bidan juga yang entry. Diagnosis dan kodenya sudah sepaket, tidak bisa dentry terpisah. sistemnya setahu saya dasarnya pakai ICD-10 dan 9-CM. Kalau kasus kontrol kehamilan itu seingat saya pakai kode Z untuk kontrol. Karena kasus kontrol memang lebih sedikit dibanding kode diagnosis, setahu kode Z memang ndak lengkap. Hmm ini karena sistemnya juga masih pengembangan jadi beberapa kode ada yang belum tercantum. Kalau begitu nanti dicari diagnosis yang mendekati.” (Informan 2)

Hal senada juga disampaikan Informan Triangulasi 2. Berikut kutipan wawancaranya.

“Rawat jalan semua sudah elektronik, termasuk codingnya. Plusnya membantu pekerjaan sehingga lebih cepat. Minusnya kodenya terbatas yang ada pada sistem. Masih kurang lengkap iya, kami mengakui. Sistemnya sendiri masih terus dikembangkan.” (Informan Triangulasi 2)

c. *Method*

Selain melakukan pelayanan kepada pasien, dokter, perawat, dan bidan juga memiliki kewajiban untuk memasukkan data pelayanan tersebut ke rekam medis elektronik. Salah satu data pelayanan yang harus dimasukkan adalah data diagnosis dan kodenya. Tahapan melakukan pengodean dilakukan dengan cara memasukkan *keyword* berupa diagnosis atau kode diagnosis pada

kolom diagnosis. Sistem akan memunculkan *database* diagnosis dan kodenya yang sesuai dengan *keyword*. Dokter atau bidan memilih salah satu diagnosis yang muncul dan dirasa paling sesuai dengan kondisi pasien. Berikut paparan dari informan penelitian.

“Di kolom diagnosis itu kita klik aja, terus masukkan diagnosis pasien. Biasanya memasukkan beberapa huruf awal diagnosis akan muncul pilihan diagnosis beserta kodenya. Tinggal pilih dan klik. Selesai. Kalau diagnosis yang sering muncul biasanya kita udah hapal kodenya. Ketik kode juga bisa.” (Informan 1)

“Cara codingnya tinggal pilih aja di kolom diagnosis. Kalau kita ketikkan beberapa huruf nanti ada pilihan. Nah tinggal klik di antara pilihan itu yang menurut dokter paling sesuai. Diagnosis atau tindakan sudah satu paket dengan kodenya. Jadi kita tidak bisa mengubah kode. Kalau mau mengubah kode berarti mengubah *database*. Yang mengerti orang IT. Usul penambahan *database* diagnosis dan tindakan sudah disampaikan, tapi belum terealisasi.” (Informan 2)

Dalam melakukan pemilihan data diagnosis dan kodenya, dokter atau perawat hanya melihat berdasarkan pemeriksaan dan pelayanan yang diberikan kepada pasien saat itu saja. Dokter tidak melakukan pengecekan kondisi lain dan riwayat kondisi sebelumnya yang dapat memengaruhi kode. Berikut paparan informan.

“Saya melihat dari pemeriksaan yang dilakukan hari itu saja” (Informan 1)

ICD-10 volume 1, 2, dan 3 ada di rumah sakit, tetapi tidak digunakan karena pengodean dilakukan secara

elektronik. Salah satu dokter mengerti cara melakukan pengodean menggunakan ICD-10 karena pernah mengikuti pelatihan. Aturan cara pengodean sesuai ICD-10 tidak dapat diterapkan karena pengodean dilakukan secara elektronik dan kode yang ada pada database masih terbatas. Berikut kutipan pernyataan dari informan.

“Ada di RM itu. Saya cuma punya versi elektroniknya dapat dari pelatihan. Saya sebenarnya dikit-dikit tahu tentang coding karena dulu pernah diikutkan pelatihan. Diagnosis harus dicari lewat volume ke 3, kemudian cek lagi volume ke 1. Harusnya begitu ya, tapi alur kerja di sini terutama karena sudah elektronik tidak mendukung untuk implementasi aturan coding yang harus cek satu persatu hehe.” (Informan 1)

“Buku ICD dipakai dulu waktu masih manual. Kalau sekarang ndak lagi karena ada database ICD di sistemnya. Cuma ya itu masalahnya tadi, kode di database masih terbatas. Beberapa kode dan kondisi itu memang tidak lengkap. Kalau saya biasanya cari yang paling mendekati aja. Tapi saya kan coding rawat inap. Gak tahu kalau rawat jalan bagaimana.” (Informan 2)

Di rumah sakit sudah terdapat SOP terkait pengodean. Pada SOP tercantum kewajiban melakukan entry data diagnosis dan kode rawat jalan dilakukan oleh dokter, perawat, atau bidan yang melakukan pelayanan. Berikut pernyataan dari informan.

“Ada SOPnya dan dulu pernah disosialisasikan. Kewajiban dokter salah satunya menegakkan diagnosis dan tercatat di status pasien. Di sini kan sudah elektronik jadi diagnosis,

tindakan dan kodenya sepaket di elektronik rekam medis. Kami hanya memilih yang ada di sistem” (Informan 1)

“Berdasarkan SOP yang ada untuk layanan rawat jalan yang melakukan input data diagnosis termasuk kodenya ya dokter, perawat, dan bidan. Petugas rekam medis hanya coding berkas rawat inap.” (Informan 2)

Hal tersebut juga disampaikan oleh Informan Triangulasi. Berikut kutipan wawancaranya.

“Sebelum implementasi kami sudah melakukan sosialisasi dan training sistem yang baru. Kami juga menyiapkan SOP yang baru. SOP coding salah satunya. Perubahan sistem ini banyak sekali mengubah alur dan proses bisnis di sini. Antisipasinya dengan SOP. Ada perbedaan antara coding rajal dan ranap. Di sana disebutkan tugas entry diagnosis, tindakan itu tugasnya dokter dan perawat. Tapi di database kami diagnosis dan tindakan itu sudah beserta kodenya. Jadi ya secara tidak langsung dokter, perawat yang melakukan coding hehehe. Kalau coding ranap tugasnya RM. Itu juga ada di SOP....Fasilitas ICD, kamus itu ada semua. Tapi setahu saya jarang dipakai karena coding kami sudah elektronik.” (Informan Triangulasi 2)

PEMBAHASAN

Persentase kategori akurat 4 digit menunjukkan angka 0% yang berarti tidak ada kode yang tepat sampai empat digit. Jika kode mencantumkan kategori sampai 4 karakter, maka penentuan kode harus tepat sampai digit terakhir karena kode

tepat sampai digit terakhir akan mendukung identifikasi diagnosis yang spesifik. Subkategori 4 karakter paling tepat digunakan untuk identifikasi, misalnya untuk identifikasi letak anatomi yang berbeda untuk diagnosis tunggal atau diagnosis yang berdiri sendiri untuk grup kondisi (WHO, 2016).

Persentase tepat sampai tiga digit kode menunjukkan angka 22,4%. Kode yang termasuk pada kategori ini digunakan untuk proses pelaporan ke dinas kesehatan dan WHO yang membutuhkan kode 3 karakter. Kategori 3 karakter merupakan kode yang wajib dilaporkan ke WHO dari tiap-tiap negara (WHO, 2016),

Sebesar 77,6% termasuk pada kategori kode yang tidak akurat. Kode yang tidak akurat dapat diantisipasi jika *coder* melakukan proses penentuan kode menggunakan aturan yang berlaku sesuai ICD-10. Ketidakakuratan kode diagnosis akan mempengaruhi keakuratan informasi yang dihasilkan, karena kode diagnosis akan menjadi dasar pembuatan laporan yang penting seperti laporan morbiditas, laporan sepuluh besar penyakit, dan laporan kegiatan kesehatan maternal dan perinatal. Ketepatan data diagnosis sangat penting di bidang manajemen data klinis, penagihan biaya, dan hal-hal yang berkaitan dengan asuhan pelayanan kesehatan (Hatta, 2013). Selain itu ketidakakuratan kode juga akan berpengaruh terhadap besarnya klaim penggantian biaya pelayanan kesehatan yang dibayarkan oleh pihak asuransi atau penjamin biaya pasien. Ketidaklengkapan resume dan ketidaktepatan coding di rumah sakit menyebabkan klaim INA-CBGs yang diterima lebih rendah 4% sehingga dapat mengurangi pendapatan RS (Opitasari & Nurwahyuni, 2018).

Terdapat beberapa faktor yang terkait langsung dengan ketidakakuratan kode pemeriksaan kehamilan. Faktor

tersebut meliputi faktor *man*, *method*, dan *machine*. Faktor *man* yang berpengaruh terhadap keakuratan kode pemeriksaan kehamilan yaitu penentuan kode diagnosis dilakukan oleh dokter atau bidan yang melakukan pelayanan kepada pasien. Hal tersebut tidak sepenuhnya salah karena di rumah sakit tersebut ter SOP yang ada menyatakan bahwa tugas *entry* diagnosis dan kode untuk pelayanan rawat jalan dilakukan oleh dokter, perawat, atau bidan yang memberikan pelayanan. Dokter sudah pernah mendapatkan pelatihan, namun jumlah kode yang tidak akurat masih tinggi. Penelitian sebelumnya juga menemukan intervensi pelatihan ICD-10 berdampak positif sebesar 38% terhadap kelengkapan kode, namun tidak memiliki dampak signifikan terhadap akurasi kode (Dyers et al., 2017).

Penelitian lainnya menemukan faktor yang memengaruhi akurasi kode klinis berdasarkan faktor *man* meliputi dokter, *coder*, dan jajaran manajerial (Hosseini et al., 2021). Rumah sakit perlu melakukan pelatihan pengodean untuk dokter, perawat, bidan, atau tenaga kesehatan lain yang harus melakukan *entry* data diagnosis dan kode pada rekam medis elektronik. Langkah tersebut perlu diambil agar para tenaga kesehatan memiliki persepsi yang sama terkait diagnosis dan kode yang harus tercatat pada rekam medis pasien. Selain itu pelatihan juga perlu menekankan pentingnya melakukan pengecekan kondisi lain dan riwayat kesehatan pasien karena akan memengaruhi pemilihan kode. Penelitian sebelumnya menemukan bahwa pelatihan secara signifikan berpengaruh terhadap kelengkapan dan akurasi kode penyakit, penyebab cedera luar, prosedur medis, penyebab kematian (Kiongo et al., 2020).

Faktor *machine* yaitu kode diagnosis yang ada di dalam *database* rekam medis elektronik masih belum lengkap, terutama

untuk kasus kunjungan kontrol. Ketidaklengkapan kode pada database rekam medis elektronik menyebabkan pilihan diagnosis dan kode menjadi terbatas. Penelitian sebelumnya menemukan salah satu penyebab ketidakakuratan kode pada rekam kesehatan elektronik adalah sistem tidak memungkinkan untuk memilih kode yang lebih spesifik (Horsky et al., 2017). Sebagai langkah perbaikan dan pengembangan rekam medis elektronik dapat dilakukan dengan melengkapi *database* diagnosis, prosedur, dan tindakan medis sesuai dengan kode pada ICD-10 dan ICD-9-CM.

Faktor *method* yaitu cara pengodean hanya menggunakan fitur *search* pada kolom diagnosis. Rumah sakit memiliki ICD-10 volume 1, 2, dan 3 namun tidak digunakan lagi karena pada rekam medis elektronik terdapat *database* diagnosis dan tindakan. Aturan cara pengodean sesuai ICD-10 tidak dapat diterapkan karena pengodean dilakukan secara elektronik dan kode yang ada pada *database* masih terbatas. Selain itu *entry* diagnosis yang dilakukan oleh dokter atau bidan sudah termasuk dengan kode diagnosis tersebut, sehingga tidak dapat dilakukan perubahan kode. Untuk meminimalisasi ketidakakuratan kode dapat dilakukan dengan cara dokter atau bidan yang memasukkan data diagnosis harus melakukan *review* kondisi lain dan riwayat pasien agar diagnosis dan kode yang diberikan lebih tepat dan akurat. Proses pengodean harus dimulai dari melakukan *review* secara keseluruhan rekam medis pasien untuk memperoleh gambaran menyeluruh kondisi, masalah, dan pelayanan yang diterima pasien (Hatta, 2013). Jika terdapat beberapa kondisi, maka dilakukan seleksi kondisi dan prosedur medis yang tercatat. *Coder* juga harus memperhatikan pernyataan terkait

gejala, pengobatan, kondisi, dan tindakan medis lain yang menghasilkan informasi tambahan dan mungkin akan mengubah hasil kode. Selain itu rumah sakit juga perlu melakukan audit kode secara berkala untuk menjamin keakuratan kode diagnosis dan tindakan. Audit pengodean diperlukan untuk memastikan proses dan hasil pengodean akurat, presisi, dan tepat waktu sesuai dengan aturan, ketentuan, kebijakan dan perundang-undangan yang berlaku (Hatta, 2013).

SIMPULAN

Akurasi kode pemeriksaan kehamilan pada kategori akurat sampai 3 digit sebesar 22,4% dan tidak akurat sebesar 77,6%. Ketidakakuratan kode pemeriksaan kehamilan disebabkan oleh faktor *man* ketidaksesuaian kualifikasi SDM, faktor *method* pemilihan diagnosis dan kode hanya berdasarkan kondisi saat pasien melakukan pemeriksaan, dan faktor *machine* kode diagnosis yang ada di *database* rekam medis elektronik belum lengkap.

Penelitian selanjutnya dapat meneliti kriteria lain kualitas data seperti kelengkapan, konsistensi, kredibilitas, dan ketepatan waktu untuk mendapatkan gambaran kualitas kode diagnosis dan tindakan secara menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- Campanella, P., Lovato, E., Marone, C., Fallacara, L., Mancuso, A., Ricciardi, W., Specchia, M.L., 2016. The Impact of Electronic Health Records on Healthcare Quality: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Eur. J. Public Health* 26, 60–64.
- Creswell, J.W., 2014. *Research Design : Qualitative, Quantitative, and Mixed Method Approach*. Sage Publications, Inc, London.

- Dyers, R., Ward, G., du Plooy, S., Fourie, S., Evans, J., Mahomed, H., 2017. Training and Support to Improve ICD Coding Quality: A controlled Before-and-After Impact Evaluation. *South African Med. J.* 107, 501–506.
- Feder, S.L., 2018. Data Quality in Electronic Health Records Research: Quality Domains and Assessment Methods. *West. J. Nurs. Res.* 40, 753–766.
- Hatta, G.R., 2013. *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Penerbit Universitas Indonesia., Jakarta.
- Horsky, J., Drucker, E.A., Ramelson, H.Z., 2017. Accuracy and Completeness of Clinical Coding Using ICD-10 for Ambulatory Visits. *AMIA ... Annu. Symp. proceedings. AMIA Symp.* 2017, 912–920.
- Hosseini, N., Kimiafar, K., Mostafavi, S.M., Kiani, B., Zendehtdel, K., Zareiyan, A., Eslami, S., 2021. Factors Affecting the Quality of Diagnosis Coding Data with A Triangulation View: A Qualitative Study. *Int. J. Health Plann. Manage.* 36, 1666–1684.
- Kiongo, J., Yitambe, A., Otieno, G., 2020. Improving the Quality of Clinical Coding through the Training of Health Records and Information Officers in Selected Hospitals , *Nairobi City Abstract* 6, 1–11.
- Opitasari, C., Nurwahyuni, A., 2018. The Completeness and Accuracy of Clinical Coding for Diagnosis and Medical Procedure on the INA-CBGs Claim Amounts at a Hospital in South Jakarta. *Heal. Sci. J. Indones.* 9, 14–18.
- WHO, 2016. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems Tenth Revision (ICD-10)*. WHO, Geneva.