



## Akurasi Pengkodean *Injury* dan *External Causes* Berdasarkan ICD-10 dan ICD-9 CM di Rumah Sakit X

Ari Sukawan<sup>1\*</sup>, Dony Setiawan Hendyca Putra<sup>2</sup>, Diana Barsasella<sup>1</sup>, Fitria Dewi Rahmawati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi D3 RMIK, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

*arisukawan86@gmail.com, barsasella@poltekkestasikmalaya.ac.id, fitria.dew09@gmail.com*

<sup>2</sup>Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, Politeknik Negeri Jember

*dony\_shp@polije.ac.id*

### Keywords:

*Accuracy,  
Injury,  
ICD-9 CM,  
ICD-10,  
External Causes*

### ABSTRACT

*Accurate disease diagnosis coding is essential as it affects morbidity reporting, errors in determining medical procedures, billing issues, and invalidity as legal evidence. One example is injury coding, where ICD-10 guidelines require the 4th and 5th digits to indicate the location and activity associated with the injury. A preliminary study at X Hospital revealed that 80% of medical records had inaccurate injury coding, and external cause codes were absent. The issue is suspected to stem from the lack of coder training on injury and external cause coding. This study aims to assess the accuracy of injury and external cause coding based on ICD-10 and ICD-9 CM. It uses a descriptive approach with a sample of 65 medical records out of a total population of 77 from the fourth quarter of 2023, selected using simple random sampling. Data were collected through observation by reviewing medical records and completing observation sheets, then analyzed univariately. The results showed 66.2% of injury codes were inaccurate, 100% of external cause codes were inaccurate, and 83.08% of procedure codes were accurate. Most inaccuracies were due to the omission of the fifth digit for fractures and the absence of external cause coding.*

### Kata Kunci

*Akurasi,  
Cedera,  
ICD-9 CM,  
ICD-10,  
Penyebab Luar*

### ABSTRAK

Pengkodean diagnosis penyakit yang akurat sangat penting karena mempengaruhi hasil pelaporan morbiditas, keliru dalam penentuan tindakan medis, masalah dalam penagihan biaya, serta ketidakvalidan sebagai alat bukti hukum. Salah satunya pada kasus pengkodean cedera dimana sesuai aturan ICD-10 ada penggunaan digit ke-4 dan ke-5 untuk menunjukkan lokasi dan aktivitas cedera. Studi awal di Rumah Sakit X menemukan bahwa 80% rekam medis tidak akurat dalam pengkodean cedera, dan belum ada kode penyebab luar pada rekam medis. Penyebab permasalahan tersebut diduga disebabkan belum adanya pelatihan pada petugas koder mengenai kode cedera dan penyebab eksternal. Penelitian ini bertujuan untuk menilai akurasi pengkodean *injury* dan *external causes* berdasarkan ICD-10 dan ICD-9 CM. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan sampel 65 dari total populasi 77 rekam medis pada Triwulan IV 2023 dan teknik pengambilan sampel berupa simple random sampling. Data dikumpulkan melalui observasi rekam medis dengan cara memeriksa rekam medis dan mengisi lembar observasi serta dianalisis secara univariat. Hasilnya menunjukkan 66,2% kode *injury* tidak akurat dan 100% kode *external causes* tidak akurat, sementara 83,08% kode tindakan akurat. Ketidakakuratan sebagian besar disebabkan

---

oleh tidak diterapkannya digit kelima untuk fraktur dan belum ada pengkodean untuk penyebab *external cause*.

---

**Korespondensi Penulis:**

Ari Sukawan,  
Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya,  
Jl. Cilolohan no.35 Kahuripan, Kec.Tawang Kota  
Tasikmalaya  
Telepon: +62822-9263-3275  
Email: arisukawan86@gmail.com

**Submitted : 31-10-2024; Accepted : 15-12-2024;  
Published : 18-12-2024**

*Copyright (c) 2024 The Author (s)  
This article is distributed under a Creative Commons  
Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA  
4.0)*

---

## 1. PENDAHULUAN

Rumah Sakit berkewajiban untuk menyediakan layanan kesehatan kepada pasien dengan melalui penyelenggaraan rekam medis sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 4 tahun 2018 tentang Kewajiban Rumah Sakit dan Kewajiban Pasien [1]. Oleh karena itu, rekam medis pasien harus memuat informasi yang valid mengenai penanganan medis yang diterima selama perawatan di rumah sakit [2]. Seiring dengan transformasi teknologi kesehatan, Kementerian Kesehatan menegaskan bahwa rekam medis elektronik (RME) harus diterapkan di semua fasilitas kesehatan. Hal ini sesuai dengan ketentuan dalam PMK Nomor 24 Tahun 2022 dimana setiap fasilitas pelayanan kesehatan wajib menyelenggarakan rekam medis elektronik. Rekam medis yang dibuat menggunakan sistem elektronik bertujuan untuk pengelolaan rekam medis oleh penyelenggara layanan kesehatan [3].

Aturan pengkodean memiliki peran penting dalam memastikan bahwa setiap cedera dan *external cause* dicatat dengan benar. Ketidakkonsistenan atau ketidakjelasan aturan dapat menyebabkan variasi dalam interpretasi diantara *coder*, sehingga mempengaruhi akurasi data. Misalnya cedera akibat jatuh (kode W00-W19 dalam ICD-10) mungkin tidak terdokumentasi dengan tepat jika dokumentasi medis tidak mencakup informasi lengkap seperti mekanisme kejadian, lokasi, atau kondisi sekitar. Tanpa panduan yang jelas, *coder* mungkin salah memilih kode yang kurang spesifik, sehingga analisis statistik menjadi kurang valid.

Perekam Medis dan Informasi Kesehatan (PMIK) memiliki standar kompetensi yang diatur dalam KMK Nomor HK 01.07/Menkes/312/2020 [4]. Standar kompetensi PMIK mencakup tujuh kompetensi utama, di antaranya adalah kemampuan dalam klasifikasi klinis, kodifikasi penyakit, masalah kesehatan lainnya, dan prosedur klinis [5]. Kode diagnosis yang diberikan oleh PMIK harus sesuai dengan ICD-10 yang mencakup klasifikasi penyakit dan masalah kesehatan. ICD-10 terbagi menjadi tiga volume, yaitu volume 1, 2, dan 3 dengan total 22 bab. Bab 19 dan 20 dalam volume 1 mencakup kode untuk cedera (S00-T98) dan penyebab eksternal (V01-Y98) [6]–[8]. Pengkodean tindakan menggunakan ICD-9 CM, yang terdiri dari 16 bab, dengan prosedur bedah di bab 01-86 dan non-bedah di bab 87-99. Klasifikasi didasarkan pada anatomi dan kode angka. Dalam pengkodean ICD, terutama untuk mencatat prosedur bedah, karakter ke-4 dan ke-5 memainkan peran penting dalam memberikan detail tambahan yang membantu menggambarkan konteks klinis dan administratif.

ICD Volume 3 (*International Classification of Diseases, Ninth Revision, Clinical Modification - Procedural Coding System*) digunakan untuk pengkodean prosedur di fasilitas pelayanan kesehatan. Volume ini terbagi menjadi beberapa bagian (*section*) utama untuk mempermudah penggunaannya dalam mendokumentasikan prosedur medis. Struktur pembagian ICD dirancang untuk memudahkan *coder* mengidentifikasi kode yang sesuai dengan prosedur yang dilakukan. Hal ini penting untuk menjaga konsistensi dan akurasi dalam dokumentasi medis, terutama dalam sistem pembayaran berbasis layanan (*fee-for-service*) atau klaim asuransi. Pengkodean penyakit harus tepat, akurat, dan lengkap. Dalam ICD-10, kode cedera mencakup digit ke-4 untuk lokasi kejadian dan digit ke-5 untuk aktivitas yang dilakukan saat cedera terjadi [9]. Klasifikasi cedera dan penyebab eksternal dibagi menjadi beberapa tipe, yaitu cedera permukaan, luka terbuka, patah tulang, dislokasi, dan cedera pada organ dalam [10]. Pengkodean kasus cedera harus dilengkapi dengan kode karakter kelima dan kode penyebab eksternal. Tanpa kode penyebab eksternal, data statistik yang dihasilkan tidak valid dan tidak dapat digunakan untuk kebutuhan penelitian dan analisis [11].

Studi pendahuluan yang dilakukan pada 16 Januari 2024 di Rumah Sakit X mengenai kode cedera dan penyebab eksternal, dengan sampel 10 rekam medis pasien rawat inap, menunjukkan bahwa dari 10 rekam medis, 8 diantaranya (80%) memiliki kode cedera yang tidak akurat. Studi pendahuluan yang

dilakukan pada 16 Januari mengenai kode cedera dan penyebab eksternal, dengan sampel 10 rekam medis pasien rawat inap, menunjukkan bahwa dari 10 rekam medis, 8 diantaranya (80%) memiliki kode cedera yang tidak akurat. Selain itu, 10 rekam medis (100%) juga menunjukkan ketidakakuratan dalam pengkodean penyebab eksternal karena tidak ada pengkodean yang dilakukan.

Tabel 1. Temuan Studi Pendahuluan Kasus Cedera dan Penyebab Eksternal

Kategori Kode ICD	Jumlah Ketidakakuratan	Persentase	Keterangan Ketidakakuratan
Blok S-T (Cedera, Keracunan, dan Akibat Lain dari Penyebab Eksternal)	8 dari 10 rekam medis	80%	- Ketidakakuratan pada pengkodean cedera, termasuk tidak spesifiknya fraktur open/close.
Blok V-X (Penyebab Eksternal Cedera)	10 dari 10 rekam medis	100%	- Tidak ada pengkodean aktivitas dan lokasi terkait penyebab eksternal cedera.

Ketidakakuratan ini disebabkan oleh tidak digunakannya kode digit kelima untuk menjelaskan jenis fraktur tertutup dan terbuka, serta kurangnya pemahaman petugas koding tentang pedoman pengkodean penyebab eksternal dan belum pernah mengikuti pelatihan kodefikasi, khususnya untuk kode *injury* dan *external causes*. Selain ketidakakuratan pengkodean jenis fraktur (*open* dan *closed*), pengkodean lokasi dan aktivitas dalam *external causes* juga sangat penting untuk memberikan informasi yang lebih kontekstual mengenai penyebab cedera. Contohnya pada rekam medis tercatat kode S82.2 untuk *open fracture proximal tibia*. Padahal kode yang benar adalah S82.11 karena di rekam medis tertulis jelas kategori open.

Tabel 2. Ketidakakuratan pada Studi Pendahuluan

No	Kode tercatat	Deskripsi Kode Tercatat	Kode yang Benar	Deskripsi Kode yang Benar	Jenis Ketidakakuratan
1	S82.2	Fraktur tertutup pada <i>proximal tibia</i>	S82.11	Fraktur terbuka ( <i>open fracture</i> ) pada <i>proximal tibia</i>	Tidak spesifik; salah mengkategorikan tipe fraktur
2	S82.0	Fraktur tertutup pada bagian tengah tibia	S82.00	Fraktur terbuka ( <i>open fracture</i> ) pada bagian tengah tibia	Tidak menyertakan digit kelima untuk spesifikasi tipe fraktur
3	S72.3	Fraktur tertutup pada femur bagian distal	S72.31	Fraktur terbuka ( <i>open fracture</i> ) pada femur bagian distal	Tidak sesuai dengan deskripsi dalam rekam medis

Selain itu, 10 rekam medis (100%) juga menunjukkan ketidakakuratan dimana ini disebabkan oleh tidak digunakannya kode digit kelima untuk menjelaskan jenis fraktur tertutup dan terbuka, serta kurangnya pemahaman petugas koding tentang pedoman pengkodean penyebab eksternal dan belum pernah mengikuti pelatihan kodefikasi, khususnya untuk kode *injury* dan *external causes*. Dampak ketidakakuratan dalam pengkodean diagnosis cedera karakter ke-5 dan kode eksternal dapat menyebabkan kesalahan kode, keliru dalam penentuan tindakan medis, masalah dalam penagihan biaya, serta ketidakvalidan sebagai alat bukti hukum. Hal ini juga berdampak pada pelaporan internal dan eksternal rumah sakit, yang pada akhirnya mempengaruhi kualitas layanan rumah sakit secara keseluruhan [12]. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan mengetahui akurasi pengkodean *injury* dan *external causes* berdasarkan ICD-10 dan ICD-9 CM di Rumah Sakit X.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif, yaitu pendekatan yang bertujuan memberi gambaran atau deskripsi mengenai suatu fenomena atau keadaan dengan menggunakan data numerik [13].

### 2.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dokumen rekam medis pasien rawat inap kasus pengkodean *injury* dan *external causes*. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi dan pedoman wawancara sebagai informasi pendukung untuk memahami penyebab ketidakakuratan kode cedera dan penyebab eksternal melalui wawancara dengan petugas *coder* rawat inap.

### 2.3 Penentuan Sampel

Populasi penelitian ini adalah 77 rekam medis pasien rawat inap pada periode Triwulan IV 2023 dan sampel 65 rekam medis. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*. Penentuan sampel penelitian berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi: (1) Kasus Rawat Inap: Rekam medis pasien rawat inap yang dirawat di Rumah Sakit X pada periode Triwulan IV 2023, (2) Kasus cedera dan Penyebab Eksternal: Diagnosis utama atau tambahan mencakup kode cedera (Blok S-T pada ICD-10) dan/atau kode penyebab eksternal (Blok V-Y pada ICD-10). (3) Data Lengkap: Rekam medis yang memiliki dokumentasi cukup, seperti diagnosis, mekanisme cedera, lokasi, aktivitas, dan tindakan medis yang dilakukan.

Kriteria eksklusi: (1) Rekam medis tidak lengkap: dokumentasi diagnosis atau penyebab eksternal tidak tersedia atau tidak jelas, Informasi penting seperti jenis cedera (*open/closed fracture*), lokasi, atau aktivitas tidak tercatat; (2) Kasus non-cedera: rekam medis yang tidak mencantumkan kode cedera (Blok S-T) atau penyebab eksternal (Blok V-Y), seperti penyakit kronis atau kasus medis lainnya; (3) Rekam medis pasien rawat jalan. Dalam konteks penelitian di Rumah Sakit X, keracunan obat termasuk dalam kategori *external causes* dan dapat mencakup: keracunan tidak sengaja, keracunan dengan niat tidak diketahui, komplikasi pengobatan.

### 2.4 Analisis Data

Proses ini mencakup analisis keakuratan pengkodean dan melakukan identifikasi pada pelaksanaan pengkodean melalui observasi untuk menilai akurasi kode diagnosis cedera dan penyebab eksternal sesuai dengan standar ICD-10 dan ICD-9CM, dengan cara memeriksa rekam medis dan mengisi lembar observasi serta melakukan rekapitulasi data.

### 2.5 Ethical Clearance Penelitian

Penelitian memiliki izin penelitian kepada instansi dan merahasiakan informasi terkait data identitas pasien.

## 3. HASIL DAN ANALISIS

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 65 rekam medis terhadap hasil kodefikasi petugas koding dengan hasil kodefikasi peneliti sebagai berikut.

Tabel 3. Akurasi Kode *Injury* dan *External Causes*

No.	Klasifikasi Tipe <i>Injury</i>	$\Sigma K$	Kode <i>Injury</i>		Kode <i>External Causes</i>	
			Akurat	Tidak akurat	Akurat	Tidak akurat
1.	Cedera permukaan	19	17	2	0	19
2.	Luka Terbuka	1	0	1	0	1
3.	Patah Tulang	41	2	39	0	41
4.	Dislokasi	2	2	0	0	2
5.	Cedera organ dalam	2	1	1	0	2
Total		65	22	43	0	65

Sumber: Data Primer 2024

Tabel di atas menunjukkan dari 65 rekam medis jumlah kode kasus *injury* yang akurat terdapat 22 kode akurat dan yang tidak akurat 43 kode. Sedangkan jumlah kode *external causes* dari 65 rekam medis dinyatakan tidak akurat. Kode *external causes* pasien rawat inap dari 65 rekam medis ditemukan 63 informasi penyebab luar, artinya tidak semua diagnosis *injury* dilengkapi dengan *external causes*. Dari 63 jumlah *external causes* ini tidak dilakukan pengkodean sehingga tidak dapat diverifikasi keakuratannya, maka dari 65 kode *external causes* dinyatakan tidak akurat. Hasil akurasi terlihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Persentase Akurasi Kode *Injury*

No	Akurasi Diagnosis	Jumlah	%
1.	Akurat	22	33,8
2.	Tidak akurat	43	66,2
Total		65	100

Sumber: Data Primer 2024

Tabel di atas menunjukkan persentase bahwa dari 65 kasus *injury*, terdapat 22 rekam medis (33,8%) kode akurat, sementara 43 rekam medis (66,2%) kode tidak akurat. Ketidakkuratan tersebut dapat dilihat dari berbagai tipe cedera sebagian besar terjadi karena penggunaan kode karakter kelima kasus fraktur.

Tabel 5. Persentase Akurasi Kode *External Causes*

No	Akurasi Penyebab Luar	Jumlah	%
1.	Akurat	0	0
2.	Tidak akurat	65	100
Total		65	100

Sumber: Data Primer 2024

Tabel di atas menunjukkan persentase bahwa dari 65 *external causes* kasus *injury* jauh dari tingkat akurasi yaitu 100% tidak akurat. Dari 65 rekam medis hanya terdapat 63 informasi penyebab luar dan semua informasi penyebab luar tidak dilakukan pengkodean sehingga tingkat akurasi kode *external causes* sangat rendah. Penjelasan mengenai ini sependapat dengan yang dipaparkan oleh Jayanti et al (2022), pengkodean *external causes* merupakan suatu hal yang harus dilakukan guna menggambarkan mengenai penyebab terjadinya penyakit [11]. Disamping itu, kode penyebab luar besar kaitannya dengan pemetaan penyakit dalam kegiatan pelaporan. Hasil pengecekan akurasi kode tindakan ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 6. Persentase Akurasi Kode Tindakan

No	Akurasi Kode Tindakan	Jumlah	%
1.	Akurat	54	83,08
2.	Tidak akurat	11	16,92
Total		65	100

Sumber: Data Primer 2024

Tabel di atas menunjukkan persentase bahwa kode tindakan dari 65 rekam medis kasus *injury* dan *external causes*, terdapat 54 (83,08%) kode akurat dan 11 (16,92%) kode tidak akurat. Ketidakkuratan tersebut terjadi karena tidak terdapat kode pada rekam medis. Dari 65 rekam medis kasus *injury* dan *external cause* dengan berbagai tipe cedera, sebagian besar penggunaan kode tindakan sudah akurat dan sesuai berdasarkan ICD-9 CM. Pengecekan peneliti ada temuan pada prosedur pemberian kode sesuai tabel berikut.

Tabel 7. Prosedur Pemberian Kode

No	Prosedur	Sesuai	Tidak Sesuai
1	Pelaksana pengolahan data membaca diagnosa penyakit dan prosedur/tindakan yang terdapat di rekam medis pasien rawat inap, rawat jalan, dan IGD	1	0
2	Mencari kode diagnosa tersebut di ICD-10 volume III dan kode tindakan di ICD-9CM	1	0
3	Mengentri kode tersebut di <i>data entry</i> pasien dan SIMRS X sesuai kode ICD-10 Volume III dan kode ICD-9CM	1	0
4	Untuk meyakinkan kode tersebut maka dilanjutkan dengan membaca buku ICD-10 volume I, kemudian nomor kode tersebut dicantumkan pada kolom yang telah disediakan di rekam medis	1	0
5	Jika dalam rekam medis tersebut terdapat tulisan diagnosa lebih dari satu maka lakukan hal yang sama seperti tersebut di atas	1	0

Sumber: Data Primer 2024

Tabel di atas menunjukkan bahwa prosedur pemberian kode penyakit yang dilakukan petugas coding sudah sesuai dengan prosedur yang berjalan di rumah sakit. Rumah Sakit X sudah memiliki Standar Prosedur Operasional (SPO) pemberian kode penyakit, tetapi SPO yang ada hanya secara umum, belum ada SPO khusus yang menetapkan pemberian kode penyakit *injury* dan *external causes*. SPO pemberian kode penyakit merupakan langkah-langkah yang telah diputuskan untuk mengatur pengkodean penyakit. Pengkodean penyakit di Rumah Sakit X sudah ditunjang dengan SPO yang telah ditetapkan oleh Direktur Rumah Sakit, terdapat 7 poin prosedur untuk prosedur pelaksanaan pengkodean. Semua prosedur yang telah ditetapkan pada SPO sudah dilaksanakan dengan baik artinya sudah sesuai dengan prosedur

pengkodean yang terjadi di rumah sakit. Hal tersebut sesuai dengan tata cara pengkodean yang dikemukakan oleh Hatta (2017) [14].

### Analisis

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas *coder* rawat inap, ketidakakuratan pengkodean disebabkan karena belum adanya pelatihan klasifikasi dan kodefikasi penyakit. Pengkodean diagnosis akan sulit bila dilakukan oleh seseorang yang belum mendapatkan pendidikan. Namun hal tersebut dapat disangkal karena pengkodean akan mudah apabila telah melakukan pelatihan klasifikasi dan kodefikasi yang mendalam. Hal ini sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Widjaya dan Rumana (2014) yang menyebutkan tidak adanya hubungan antara akurasi kode dengan latar pendidikan [15].

Hambatan mengenai kesulitan dan beban kerja yang dirasakan petugas koding ketika membaca diagnosis, penunjang dan obat-obatan pasien serta terdapat pada informasi mengenai *external causes* yang ada pada rekam medis tidak lengkap sehingga hal tersebut menjadi penyebab ketidakakuratan kode. Hatta (2017) menjelaskan kelengkapan serta keakuratan informasi rekam medis merupakan hal penting [14]. Apabila suatu dokumen tidak mengandung informasi yang lengkap akan menghasilkan kode diagnosis yang tidak akurat. Hal ini disebabkan rumah sakit belum menerapkan RME secara menyeluruh.

Tidak dilakukannya pengkodean penyebab luar berdampak pada tingkat akurasi yang rendah. Ketetapan ICD-10 menyatakan bahwa kode *external causes* dibutuhkan ketika melakukan pengkodean cedera. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Manalu (2020), jika kode *external causes* tidak dilakukan maka kode tidak tepat [9]. Hal ini karena kode *external causes* diperlukan untuk mengetahui yang menyebabkan terjadinya cedera, dimana lokasi terjadi cedera, dan kegiatan apa yang dikerjakan ketika terjadi cedera. Pengkodean diagnosis yang akurat bergantung pada seseorang yang menangani rekam medis. Apabila pada rekam medis tidak tercantum informasi yang jelas, petugas koding sebaiknya melakukan konfirmasi kepada dokter yang bersangkutan sehingga kode diagnosis pada rekam medis menjadi akurat.

Rendahnya keakuratan kode diagnosis terdapat pada karakter kelima kasus *fracture* karena tidak diterapkan. Hal ini seiring dengan penelitian yang dikerjakan oleh Meilany et al (2022), rendahnya tingkat persentase kebenaran kode diagnosis disebabkan oleh sebagian diagnosis kasus *fracture* dalam rekam medis tidak terdapat keterangan *closed* dan *open* maka petugas hanya dapat mengkode sampai karakter keempat [16]. Berdasarkan hasil tersebut, terdapat ketidakakuratan dalam pengkodean *injury* dan *external causes* karena pengkodean tidak sesuai dengan pedoman ICD-10. Sedangkan kode diagnosis merupakan dasar pembuatan laporan morbiditas dan mortalitas. Apabila tingkat akurasi menunjukkan angka yang masih rendah, besar kemungkinan pelaporan yang dibuat pun belum akurat.

Pengklasifikasian prosedur tindakan operasi dan non operasi berdasarkan standar atau jenis tertentu menggunakan ICD-9 CM. Rumah Sakit X menggunakan ICD-9 CM sebagai alat pengkodean tindakan-tindakan yang dilakukan di rumah sakit. Sejalan dengan penelitian Khatami (2023) bahwa menetapkan kode ICD-9 CM kepada pasien adalah hal yang penting karena kode tersebut dicatat dan dimanfaatkan untuk statistik morbiditas dan mortalitas, sistem pembiayaan serta dukungan keputusan otomatis pada pengobatan [17]. Kualitas data terkode merupakan hal penting bagi kalangan tenaga kesehatan, ketepatan data sangat krusial di bidang manajemen data klinis, dan penagihan biaya. Proses pengkodean harus ditinjau dari kekonsistenan kode walaupun berbeda petugas yang mengerjakan kodenya harus tetap sama, kode tepat sesuai dengan diagnosis dan tindakan dan tepat waktu [14].

Pelaksanaan pemberian kode belum cukup menjalankan standar yang ditegakkan ICD-10 dalam memenuhi pemberian kode yang memiliki spesifikasi dalam pemberian kodenya, khususnya kode *injury* dan *external causes*, sehingga dalam pengkodean masih terdapat ketidakakuratan kode. Penjelasan ini sependapat dengan penelitian Indawati (2017) bahwa penyebab ketidakakuratan pengkodean salah satunya belum tersedianya Standar Prosedur Operasional penentuan kode karakter kelima sehingga informasi khusus mengenai keistimewaan kode pada kasus cedera belum ada, yakni terdapat karakter kelima dan penyebab luar yang diharuskan dilakukan pengkodean [18].

Selain itu, ICD-10 pada bab 20 volume 1 disebutkan informasi untuk melengkapi karakter keempat dan kelima, yang meliputi jenis transportasi, posisi korban, lokasi kejadian dan aktivitas korban. Informasi ini pada rekam medis terdapat pada tahap anamnesa pasien. Pengisian anamnesa yang jelas dan lengkap pada formulir gawat darurat sangat penting untuk keakuratan kode diagnosa sebab eksternal, sehingga *coder* harus teliti menganalisis lembar formulir gawat darurat dan lainnya [19], [20]. Selain itu, petugas *coder* tidak melakukan komunikasi kepada dokter untuk menuliskan sebab eksternal kasus kecelakaan serta

kelengkapan diagnosa, penyebab kecelakaan, aktifitas dan lokasi kecelakaan [20], [21]. *Coder* juga dituntut harus teliti dalam mereview atau meninjau kembali catatan dokter pada rekam medis [6]–[8], [22]. Hasil penelitian lain menyebutkan bahwa terdapat aplikasi yang tidak mendukung pencatatan kode sampai digit kelima [18].

Selain tidak terdapat SPO khusus mengenai pengkodean diagnosis *injury* dan *external causes*, pemahaman petugas koding mengenai prosedur pengkodean yang belum kompeten menjadi penyebab ketidakakuratan kode. Hal ini sejalan dengan Indawati (2017) yang menyebutkan kebijakan SPO yang belum spesifik dapat membuat *coder* merasa tidak berkewajiban untuk melakukan pengkodean dan kesalahan pada pelaksanaan kode diagnosis penyakit yang memiliki kekhususan [18]. SOP perlu dievaluasi. Hal ini sesuai hasil penelitian Saepudin dan Sari (2021) yang menjelaskan bahwa SOP wajib diperbaharui melalui penetapan direktur rumah sakit sesuai program kerja akreditasi [23]. Selain itu, pengetahuan pengkodean penyakit petugas koding yang baik tentu dapat menentukan kualitas pengkodean. Kurangnya pengetahuan petugas koding mengenai kaidah dan prosedur pada ICD-10 menjadi salah satu faktor terjadinya kesalahan dalam penentuan kode [24]–[26].

#### 4. KESIMPULAN

Akurasi pengkodean penyakit *injury* dan *external causes* dari 5 tipe cedera, ketidakakuratan kode tertinggi ada pada kasus patah tulang sebanyak 41 kasus yang sebagian besar ketidakakuratan tidak tercantum kode karakter kelima untuk menjelaskan fraktur closed dan open. Pengkodean penyakit *injury* dan *external causes* dari 65 rekam medis kode *injury* 33,8% akurat dan 66,2% tidak akurat. Kode *external causes* sepenuhnya (100%) tidak akurat karena tidak dilakukan pengkodean. Kode tindakan ICD-9 CM menunjukkan 83,08% akurat dan 16,92% tidak akurat karena tidak tercantum kode tindakan. Prosedur pengkodean sudah sesuai, tetapi SPO perlu ditinjau ulang dan dibuat khusus untuk pengkodean *injury* dan *external causes*. Ketidakakuratan disebabkan karena belum diadakan pelatihan klasifikasi dan kodefikasi, ketidaklengkapan informasi medis pada rekam medis serta keterbatasan pengetahuan petugas koding mengenai pengkodean *injury* dan *external causes*. Petugas *coder* disarankan untuk meningkatkan pelatihan dan melengkapi informasi medis untuk memastikan akurasi pengkodean yang lebih baik.

#### REFERENSI

- [1] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 4 Tahun 2018 tentang Kewajiban Rumah Sakit dan Kewajiban Pasien*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2018.
- [2] R. D. Prisusanti and L. Afifah, “Tinjauan Yuridis: Tantangan Kerahasiaan Rekam Medis Elektronik Berdasarkan Pada Permenkes Nomor 24 Tahun 2022,” in *Prosiding Seminar Nasional Rekam Medis & Manajemen Informasi Kesehatan*, 2022, pp. 258–266.
- [3] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022.
- [4] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/MENKES/312/2020 tentang Standar Profesi Perkam Medis dan Informasi Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020.
- [5] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/1424/2022 Tentang Standar Kompetensi Kerja Bidang Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022.
- [6] WHO, *ICD-10, Volume 1: Tabular List*. Geneva: WHO, 2010.
- [7] WHO, *ICD-10, Volume 2: Tabular List*. Geneva: WHO, 2010.
- [8] WHO, *ICD-10, Volume 3: Tabular List*. Geneva: WHO, 2010.
- [9] D. F. C. Manalu, “Analisis Ketepatan Kode Cedera Dan Kode External Cause Pasien Kecelakaan Lalu Lintas Di Rumah Sakit Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto Tahun 2020,” Universitas Esa Unggul, 2020.
- [10] Ikhwan, Syamsuriansyah, and M. M. P. Irawan, “Tinjauan Ketepatan Kode Diagnosis Cedera dan Penyebab Luar Cedera (External Causes) Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Islam ‘Siti Hajar’ Mataram,” *J. Manaj. Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 4, no. 2, pp. 52–60, 2016.
- [11] K. D. Jayanti *et al.*, “Keakuratan Kode Diagnosis Fraktur dan External Causes di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar,” *J. Rekam Medis dan Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 2, no. 2, pp. 66–72, 2022.
- [12] A. Herisandi and D. Harmanto, “Pengaruh Karakter-5 Dan External Cause Terhadap Keakuratan Kode Diagnosis Fraktur Berdasarkan ICD-10,” *J. Nurs. Public Heal.*, vol. 10, no. 2, pp. 233–241, Oct. 2022, doi: 10.37676/jnph.v10i2.3202.
- [13] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- [14] G. R. Hatta, *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*, Revisi 3. Jakarta: UI Press, 2017.

- [15] L. Widjaya and N. A. Rumana, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keakurasian Koding Ibu Melahirkan Dan Bayi di Beberapa Rumah Sakit Tahun 2014," *Indones. Heal. Inf. Manag. J.*, vol. 2, no. 2, pp. 114–122, 2014, doi: <https://doi.org/10.47007/inohim.v2i2.109>.
- [16] L. Meilany, A. Sukawan, and I. Ramadani, "Ketepatan Kode Diagnosa Kasus Fraktur Di RSUD dr. La Palaloi Maros Tahun 2021," *J. Rekam Medis dan Inf. Kesehat.*, vol. 1, no. 2, pp. 13–17, 2022.
- [17] V. N. Khatami, "Akurasi Kode Diagnosis dan Tindakan Pada Kasus Delivery Dengan ICD-10, ICD-9CM dan SNOMED-CT di RSUD Soekardjo Tasikmalaya," Politeknik Kesehatan Tasikmalaya, 2023.
- [18] L. Indawati, "Identifikasi Unsur 5M Dalam Ketidaktepatan Pemberian Kode Penyakit Dan Tindakan (Systematic Review)," *Indones. Heal. Inf. Manag. J.*, vol. 5, no. 2, pp. 59–64, 2017, doi: <https://doi.org/10.47007/inohim.v5i2.127>.
- [19] A. Setiyoargo, R. Ariyanti, and R. O. Maxelly, "Hubungan Kelengkapan Anamnesa Formulir Gawat Darurat Dengan Ketepatan Kode ICD 10 Sebab Eksternal Kasus Kecelakaan Di Rumah Sakit Panti Nirmala Malang," *J. Manaj. Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 9, no. 2, pp. 139–144, Oct. 2021, doi: 10.33560/jmiki.v9i2.330.
- [20] N. Yunita and F. Rahayu, "Studi Deskriptif Kelengkapan Kode External Cause Berdasarkan ICD-10 pada Kasus Kecelakaan Lalu Lintas Di RSUD Brigiend. H. Hasan Basry Kandangan," *J. Kesehat. Indones. Indones. J. Heal.*, vol. 10, no. 3, pp. 144–153, 2020.
- [21] A. Rosliana, L. Indawati, P. Fannya, and N. Yulia, "Tinjauan Ketepatan Kode Diagnosa dan External Cause Kecelakaan Lalu Lintas di IGD RSIJ Pondok Kopi," *SEHATMAS J. Ilm. Kesehat. Masy.*, vol. 2, no. 3, pp. 535–545, Jul. 2023, doi: 10.55123/sehatmas.v2i3.1854.
- [22] F. D. Rahmawati, A. Sukawan, and A. G. Singgih, "Analisis Ketepatan Pengkodean Diagnosis Hipertensi Di Rumah Sakit Arjawinangun," *J. Rekam Medis dan Inf. Kesehat.*, vol. 6, no. 2, pp. 105–110, Oct. 2023, doi: 10.31983/jrmik.v6i2.10585.
- [23] S. N. Saepudin and I. Sari, "Pengaruh Kelengkapan Pengisian Formulir Resume Medis Terhadap Mutu Rekam Medis di RSKIA Kota Bandung," *Cerdika J. Ilm. Indones.*, vol. 1, no. 11, pp. 1593–1600, 2021, doi: <https://doi.org/10.59141/cerdika.v1i11.240>.
- [24] E. S. D. Hastuti and M. Ali, "Faktor-faktor yang Berpengaruh pada Akurasi Kode diagnosis di Puskesmas Rawat Jalan Kota Malang," *J. Kedokt. Brawijaya*, vol. 30, no. 3, pp. 228–234, Feb. 2019, doi: 10.21776/ub.jkb.2019.030.03.12.
- [25] N. Maimun, J. Natassa, W. V. Trisna, and Y. Supriatin, "Pengaruh Kompetensi *Coder* terhadap Keakuratan dan Ketepatan Pengkodean Menggunakan ICD 10 di Rumah Sakit X Pekanbaru Tahun 2016," *KESMARS J. Kesehat. Masyarakat, Manaj. dan Adm. Rumah Sakit*, vol. 1, no. 1, pp. 31–43, Mar. 2018, doi: 10.31539/kesmars.v1i1.158.
- [26] I. N. Sulrieni, A. Dewi, and A. N. Sary, "Hubungan Pengetahuan *Coder* dan Ketepatan Terminologi Medis Terhadap Keakuratan Kode Diagnosis Berdasarkan ICD-10 di RST Dr Reksodiwiryo Kota Padang," *Al-Iqra Med. J. J. Berk. Ilm. Kedokt.*, vol. 6, no. 1, pp. 65–71, 2023.