

**Table Of Content**

**Journal Cover** ..... 2

**Author[s] Statement** ..... 3

**Editorial Team** ..... 4

**Article information** ..... 5

    Check this article update (crossmark) ..... 5

    Check this article impact ..... 5

    Cite this article ..... 5

**Title page** ..... 6

    Article Title ..... 6

    Author information ..... 6

    Abstract ..... 6

**Article content** ..... 7

---

# Academia Open



*By Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*

---

## Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

## Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

## Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

## EDITORIAL TEAM

### Editor in Chief

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

### Managing Editor

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

### Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

**Article information**

**Check this article update (crossmark)**



**Check this article impact (\*)**



**Save this article to Mendeley**



(\*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

## **Enhancing Medical Record Quality via Coding Accuracy**

### *Meningkatkan Kualitas Rekam Medis melalui Akurasi Pengkodean*

**Eka Ryan Saputra, 191336300009@umsida.ac.id, (0)**

*Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia*

**Cholifah Cholifah, cholifah@umsida.ac.id, (1)**

*Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia*

<sup>(1)</sup> Corresponding author

#### **Abstract**

Elements of coding quality in medical records include reliability, completeness, validity, and timeliness. This analytical study, employing a quantitative approach, evaluated medical record files of patients with injuries and external cause cases at Ibnu Sina Hospital, Gresik, from October to December 2022. Using the Slovin formula, 161 samples were randomly selected from a population of 271 records. The study variables were reliability (diagnosis readability), completeness (diagnostic code completeness), and validity (5th digit use, diagnosis code accuracy, and external cause code accuracy). Data were analyzed using SPSS and the Chi-Square test. The study found significant relationships between the validity of diagnosis codes and the quality of medical records ( $p = 0.0001$ ). Reliability showed no significant impact ( $p = 0.470$ ), while completeness ( $p = 0.0001$ ) and the use of the 5th digit ( $p = 0.0001$ ) were significantly related to diagnosis code accuracy. These findings highlight the critical role of accurate coding in improving medical record quality and suggest targeted improvements in coding practices.

#### **Highlight:**

**Significant Link:** Diagnosis code accuracy is crucial for medical record quality.

**Critical Factors:** Completeness and 5th digit use are key for accurate coding.

**Targeted Improvements:** Focused coding practice enhancements can boost record quality.

**Keyword:** coding quality, reliability, completeness, validity, medical records

Published date: 2024-05-17 00:00:00

## Pendahuluan

Kualitas pelayanan yang ada di setiap rumah sakit harus selalu ditingkatkan, salah satu caranya yaitu dengan meningkatkan kualitas pendokumentasian rekam medis. Tujuan terbaik dalam mencapai kualitas pelayanan di rumah sakit diperlukan salah satu bagian yang penting, yakni rekam medis. Dalam beberapa kegiatan pengelolaan rekam medis, terdapat salah satu pengolahan data yang penting yaitu pemberian kode (*coding*) diagnosis penyakit [1]. Berdasarkan Permenkes RI Nomor 24 Tahun 2022, menyatakan bahwa rekam medis merupakan dokumen yang berisikan data tentang identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Kegiatan pengkodean adalah penetapan atau pemberian kode dengan menggunakan angka atau kombinasi antara huruf dan angka yang mewakili komponen data. Kualitas data yang terkode merupakan hal penting bagi kalangan tenaga personil manajemen informasi kesehatan, fasilitas asuhan kesehatan dan para profesional manajemen informasi kesehatan. Ketepatan data diagnosis sangat krusial di bidang manajemen data klinis, penagihan biaya beserta hal-hal lain yang berkaitan dengan asuhan dan pelayanan kesehatan [2]. Menurut, Kepmenkes RI Nomor HK.01.07/MENKES/312/2020 tentang Standar Profesi Perkam Medis dan Informasi Kesehatan dijelaskan bahwa salah satu kompetensi perkam medis adalah memiliki keterampilan dalam melakukan penentuan kode diagnosis dan prosedur klinis sesuai petunjuk dan peraturan pada buku ICD yang berlaku. Elemen kualitas pengkodean terdiri dari beberapa faktor yaitu konsisten bila dikode petugas berbeda kode tetap sama (*reliability*), kode tepat sesuai diagnosis dan tindakan (*validity*), mencakup semua diagnosis dan tindakan yang ada di rekam medis (*completeness*), dan tepat waktu (*timeliness*) [2].

Berdasarkan data awal yang peneliti lakukan di RSUD Ibnu Sina Kab. Gresik tahun 2022, terkait berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kasus cedera dan kasus *external cause* periode bulan Oktober - Desember tahun 2022 sebanyak 30 berkas rekam medis. Hasil yang diperoleh untuk ketidakakuratan kode diagnosis sejumlah 16 (53,3%) berkas rekam medis dan untuk keakuratan kode diagnosis sejumlah 14 (47,7%) berkas rekam medis. Adanya ketidakakuratan kode dipengaruhi beberapa faktor, akan tetapi penelitian ini berfokus pada faktor *reliability* atau keterbacaan penulisan diagnosis sebanyak 27 (90%) berkas rekam medis dapat terbaca dan 3 (10%) berkas rekam medis tidak terbaca, faktor *completeness* atau kelengkapan pengisian kode diagnosis sebanyak 20 (66,7%) berkas rekam medis pengisian kode diagnosis lengkap dan 10 (33,3%) berkas rekam medis tidak lengkap pengisian kode diagnosis, faktor *validity* atau penggunaan digit tambahan ke 5 sebanyak 14 (46,7%) berkas rekam medis menggunakan kode digit tambahan, 14 (46,7%) berkas rekam medis tidak menggunakan kode digit tambahan dan sisanya 2 (6,6%) berkas rekam medis tidak perlu menggunakan kode digit tambahan, yang juga berpengaruh terhadap mutu rekam medis, faktor *validity* atau keakuratan kode *external cause* sebanyak 10 (33,3%) berkas rekam medis akurat dan 20 (66,7%) berkas rekam medis tidak akurat. Sedangkan, dalam indikator mutu rekam medis diperoleh hasil 16 (53,3%) berkas rekam medis dikatakan bermutu dan 14 (47,7%) berkas rekam medis tidak bermutu

Ketidakkelengkapan pengisian rekam medis juga mempengaruhi keakuratan kode diagnosis dan mutu rekam medis. Hal ini dipengaruhi beberapa faktor, yaitu beban kerja petugas perkam medis atau *coder* terlalu banyak sehingga terkadang petugas lupa mengisi kode diagnosis penyakit, tidak terdapat SOP tentang tata cara pengkodean, kesalahan *coder* dalam menetapkan pemberian kode diagnosis penyakit yang tidak sesuai dengan ICD-10, penulisan diagnosis penyakit yang tidak lengkap atau tidak dapat terbaca, serta kode yang tidak diinput oleh *coder* karena kurangnya pengetahuan [3]. Dampak ketidakakuratan pengisian kode diagnosis pada berkas rekam medis dapat mempengaruhi ketepatan tarif INA-CBG'S yang digunakan sebagai metode pembayaran atau klaim pada pasien dengan jaminan kesehatan [4], ketidakakuratan kode diagnosis penyakit juga akan mempengaruhi data morbiditas tidak sesuai yang nantinya juga akan berpengaruh pada data pelaporan 10 besar penyakit. [5]. Sedangkan, dampak yang paling serius akibat ketidakakuratan kode yaitu terhambatnya proses pembayaran klaim BPJS dan turunnya mutu rekam medis [6]. Indikator mutu rekam medis yang baik dan berkualitas mencakup kelengkapan isi rekam medis dan *resume* medis, keakuratan rekam medis yang ditulis sesuai dengan keadaan sesungguhnya, ketepatan waktu pengembalian rekam medis dan rekam medis harus memenuhi persyaratan hukum [7].

Menurut penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Maisharoh dan Juniati (2020), menjelaskan bahwa ketepatan pengkodean pada rekam medis pasien yang benar yaitu hanya 40 (46,0%) dari 87 berkas rekam medis yang diteliti, sisanya ketidaktepatan pengkodean diagnosis penyakit pada rekam medis pasien didapatkan sebanyak 47 (54,0%). Hal ini disebabkan oleh pemberian kode yang diterapkan tidak sesuai dengan ICD-10 [8]. Sedangkan penelitian Amalia, dkk (2018), menjelaskan bahwa akurasi kode diagnosis sebesar 36,36% dikatakan akurat dan 63,64% tidak akurat, dengan permasalahan pada digit ke 5 diagnosis fraktur tidak dikode dan diagnosis sekunder atau kasus *external cause* juga tidak dikode [9]. Penelitian Yunita dan Rahayu (2020), dijelaskan sebanyak 38 (100%) *resume* medis tidak lengkap pada kodefikasi *external cause* kasus kecelakaan lalu lintas [10].

Berdasarkan permasalahan diatas, maka hipotesis pada penelitian ini adalah ada hubungan antara faktor *validity* (keakuratan kode diagnosis) terhadap mutu rekam medis dan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap "Hubungan Keakuratan Kode Diagnosis Cedera dan Kasus *External Cause* terhadap Mutu Rekam Medis" dengan tujuan mengetahui hubungan antara keakuratan kode diagnosis terutama pada kasus cedera dan kasus *external cause* terhadap mutu rekam medis di RSUD Ibnu Sina Kab. Gresik pada tahun 2022.

## Metode

Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik dengan pendekatan kuantitatif. Populasi yang diamati dalam penelitian ini adalah berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kasus cedera dan kasus *external caused* di RSUD Ibnu Sina Kab. Gresik pada periode bulan Oktober - Desember Tahun 2022 yang berjumlah 271 berkas rekam medis pasien. Penetapan jumlah sampel menggunakan metode rumus *slovin* dengan hasil perhitungan 161 berkas rekam medis. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *simple random sampling*. Variabel penelitian ini yaitu, *reliability* (keterbacaan penulisan diagnosis), *completeness* (kelengkapan pengisian kode diagnosis), *validity* (penggunaan digit ke 5, keakuratan kode diagnosis dan keakuratan kode *external cause*) dan indikator mutu rekam medis.

Pengolahan data hasil pengamatan terhadap keakuratan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* dan mutu rekam medis diolah menggunakan aplikasi SPSS dan hasilnya akan disajikan dalam tabel frekuensi dan tabel tabulasi silang. Selanjutnya, dianalisis dengan menggunakan metode uji *Chi-Square* untuk mengetahui adanya hubungan dari dua variabel dan menghitung hubungan antara variabel satu dengan yang lainnya. Analisis dalam penelitian ini apabila nilai probabilitas ( $\text{sig}$ )  $< 0,05$  artinya ada hubungan antara keakuratan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* dengan mutu rekam medis. Sedangkan, jika nilai probabilitas ( $\text{sig}$ )  $> 0,05$  artinya tidak ada hubungan antara keakuratan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* dengan mutu rekam medis.

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan terhadap berkas rekam medis pasien rawat inap periode Oktober - Desember Tahun 2022 dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik yang berjumlah 161 berkas rekam medis dengan menggunakan metode observasi, maka diperoleh hasil dan pembahasan sebagai berikut:

		Frequency	Percent
Valid	Terbaca	153	95.0
	Tidak terbaca	8	5.0
	Total	161	100.0

**Table 1.** frekuensifaktor *reliability* (keterbacaan penulisan diagnosis)

Berdasarkan hasil pada tabel 3.1, frekuensi faktor *reliability* (keterbacaan penulisan diagnosis) pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik diperoleh hasil perhitungan sebesar 153 (95,0%) berkas rekam medis dapat terbaca dan 8 (5,0%) berkas rekam medis tidak dapat terbaca.

Salah satu faktor yang juga mempengaruhi dalam menentukan keakuratan kode diagnosis yaitu, spesifikasi penulisan diagnosis. Pernyataan yang ditulis pada masing-masing diagnosis harus jelas dan mudah dipahami, hal ini bertujuan agar memudahkan *coder* atau petugas koding dalam menentukan kode diagnosis yang tepat [11]. Penulisan diagnosis yang dapat terbaca adalah penulisan diagnosis yang dituliskan oleh dokter dengan jelas dan sesuai dengan klasifikasi ICD-10. Sedangkan, penulisan diagnosis yang tidak dapat terbaca adalah penulisan diagnosis yang dituliskan oleh dokter. Namun, tidak sesuai dengan klasifikasi ICD-10 atau menggunakan singkatan yang tidak digunakan pada umumnya [12]. Penulisan diagnosis oleh dokter yang sulit terbaca dan tidak jelas akan menyebabkan *coder* atau petugas koding kesulitan dalam menentukan pengkodean. Dalam hal ini, maka *coder* atau petugas koding berhak untuk menanyakan terkait hal tersebut dengan dokter yang bersangkutan agar mendapatkan kualitas kode diagnosis yang baik [13].

		Frequency	Percent
Valid	Lengkap	101	62.7
	Tidak lengkap	60	37.3
	Total	161	100.0

**Table 2.** frekuensifaktor *completeness* (kelengkapan pengisian kode diagnosis)

Berdasarkan hasil pada tabel 3.2, frekuensi faktor *completeness* (kelengkapan pengisian kode diagnosis) pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik diperoleh hasil sebesar 101 (62,7%) berkas rekam medis lengkap dan 60 (37,3%) berkas rekam medis pasien tidak lengkap.

Kelengkapan pengisian kode diagnosis dikatakan lengkap apabila masing-masing diagnosis yang dituliskan pada lembar *resume* medis dilakukan pengkodean sesuai dengan jumlah diagnosis yang dituliskan. Sedangkan,



ketidaklengkapan pengisian kode diagnosis apabila tidak dilakukan pengkodean sesuai dengan jumlah yang dituliskan pada lembar *resume* medis [14]. Menurut Penelitian Nabillah, dkk (2020), ketidaklengkapan pengisian kode diagnosis didapatkan hasil 100% tidak diisi, tentunya hal ini akan berdampak pada pengelolaan berkas rekam medis. Contohnya, jika berkas rekam medis tidak lengkap akan menghambat pekerjaan petugas dalam mengolah data menjadi informasi untuk kepentingan pelaporan rumah sakit [15].

		Frequency	Percent
Valid	Ya	82	50.9
	Tidak	49	30.4
	Tidak perlu	30	18.6
	Total	161	100.0

**Table 3.** frekuensifaktorvalidity (penggunaan digit tambahan ke 5)

Berdasarkan hasil pada tabel 3.3, frekuensi faktor *validity* (penggunaan digit tambahan ke 5), diperoleh hasil sebesar 82 (50,9%) berkas rekam medis menggunakan kode digit tambahan ke 5, 49 (30,4%) berkas rekam medis tidak menggunakan kode digit tambahan ke 5 dan 30 (18,6%) berkas rekam medis tidak perlu menggunakan kode digit tambahan ke 5.

Penggunaan kode digit tambahan ke 5 sesuai dengan ICD-10, fungsinya untuk mendapatkan penjelasan tentang jenis cedera atau fraktur terbuka/tertutup (0) untuk penjelasan tertutup dan (1) untuk penjelasan terbuka [16]. Salah satu penyebab tidak dilakukan pengkodean digit tambahan ke 5 yaitu, pada berkas rekam medis tidak ada keterangan cedera atau fraktur terbuka/tertutup dan juga akibat *coder* atau petugas koding tidak teliti dalam melakukan kegiatan pengkodean [17].

		Frequency	Percent
Valid	Akurat	88	54.7
	Tidak akurat	73	45.3
	Total	161	100.0

**Table 4.** frekuensifaktorvalidity (keakuratan kode diagnosis)

Berdasarkan hasil pada tabel 3.4, frekuensi faktor *validity* (keakuratan kode diagnosis) pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik diperoleh hasil sebesar 88 (54,7%) berkas rekam medis akurat dan 60 (45,3%) berkas rekam medis pasien tidak akurat.

Dalam kegiatan pemberian kode diagnosis, salah satu hal yang harus diperhatikan adalah keakuratan kode diagnosis yang diberikan oleh *coder* atau petugas rekam medis [18]. Keakuratan kode diagnosis merupakan ketepatan pemberian kode diagnosis berdasarkan ICD-10 yang dilakukan oleh *coder* atau petugas koding pada berkas rekam medis dengan melihat atau meneliti hasil diagnosis yang dituliskan oleh dokter maupun tenaga medis yang bersangkutan. Kode diagnosis bisa dikatakan akurat jika adanya kode diagnosis penyakit dan kode diagnosis tersebut tepat berdasarkan ICD-10. Sedangkan, jika tidak akurat adalah tidak ada dan tidak tepatnya pemberian kode diagnosis berdasarkan ICD-10 [19].

		Frequency	Percent
Valid	Akurat	113	70.2
	Tidak akurat	48	29.8
	Total	161	100.0

**Table 5.** frekuensifaktorvaliditykeakuratan kode external cause

Berdasarkan hasil pada tabel 3.5, frekuensi faktor *validity* (keakuratan kode *external cause*) pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik diperoleh hasil sebesar 113 (70,2%) berkas rekam medis akurat dan 48 (29,8%) berkas rekam medis pasien tidak akurat.

Informasi *external cause* atau penyebab eksternal merupakan kode diagnosis yang digunakan untuk mendeskripsikan penyebab terjadinya penyakit, seperti disebabkan cedera atau fraktur, keracunan dan penyebab lain [20]. Penyebab tidak dilakukannya kegiatan kode pada *external cause* adalah kurangnya pengetahuan dan ketidaktelitian *coder* atau petugas koding dalam melakukan analisis pada lembar rekam medis. Terkadang petugas hanya berfokus pada lembar *resume* medis saja, karena dokter maupun tenaga medis lainnya menuliskan keterangan kejadian *external cause* pada lembar rekam medis lain [21].

		Frequency	Percent
Valid	Bermutu	88	54.7
	Tidak bermutu	73	45.3
	Total	161	100.0

**Table 6.** frekuensi mutu rekam medis

Berdasarkan hasil pada tabel 3.6, frekuensi mutu rekam medis pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik diperoleh hasil sebesar 88 (54,7%) berkas rekam medis bermutu dan 73 (45,3 %) berkas rekam medis pasien tidak bermutu. Gambaran indikator mutu rekam medis ada 4 yaitu, kelengkapan isi rekam medis, keakuratan rekam medis, aspek hukum dan tepat waktu [22].

		Frequency	Percent
Valid	Ya	101	62.7
	Tidak	60	37.3
	Total	161	100.0

**Table 7.** frekuensi kelengkapan isi rekam medis

Berdasarkan hasil pada tabel 3.7, frekuensi kelengkapan isi rekam medis pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik diperoleh hasil sebesar 101 (62,7%) berkas rekam medis lengkap dan 60 (37,3 %) berkas rekam medis pasien tidak lengkap.

Berkas rekam medis dikatakan lengkap apabila isinya mencakup semua informasi tentang pasien, hasil pemeriksaan dan penunjang pasien yang mendapatkan pelayanan kesehatan [23]. Kelengkapan isi rekam medis sangat penting karena jika tidak diisi dengan lengkap maka akan mempengaruhi proses pelayanan yang dilakukan petugas rekam medis dan mempengaruhi kualitas mutu pelayanan rumah sakit [24].

		Frequency	Percent
Valid	Ya	88	54.7
	Tidak	73	45.3
	Total	161	100.0

**Table 8.** frekuensi keakuratan rekam medis

Berdasarkan hasil pada tabel 3.8, frekuensi keakuratan rekam medis pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik diperoleh hasil sebesar 88 (54,7%) berkas rekam medis akurat dan 73 (45,3 %) berkas rekam medis pasien tidak akurat.

Keakuratan rekam medis yang baik adalah semua lembar atau formulir yang ada pada berkas rekam medis diisi dengan lengkap dan akurat [25] dan keakuratan rekam medis sangat diperlukan untuk efisiensi pengelolaan rekam medis selanjutnya, karena hal ini bisa meminimalisir kesalahan informasi dan data yang diberikan kepada pasien, serta bertujuan untuk meningkatkan pelayanan kepada pasien [26].

		Frequency	Percent
Valid	Ya	161	100.0

**Table 9.** frekuensi aspek hukum

Berdasarkan hasil pada tabel 3.9, frekuensi aspek hukum pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik diperoleh hasil sebesar 161 (100,0%) berkas rekam medis dikatakan memenuhi aspek hukum.

Dilihat dari segi aspek hukum, rekam medis digunakan sebagai salah satu alat bukti dalam perkara hukum di pengadilan. Dalam hal ini, dokter maupun tenaga medis lainnya berhak menjaga kerahasiaan semua informasi yang berkaitan dengan pasien [27] dan terdapat syarat dalam pengelolaan berkas rekam medis jika memenuhi aspek hukum yaitu, tidak ditulis menggunakan pensil, tidak ada coretan (hanya satu garis dan diberi paraf), tulisan mudah dibaca dan jelas, terdapat nama dan tanda tangan dokter maupun tenaga medis lainnya [28].

		Frequency	Percent

Valid	Ya	161	100.0

**Table 10.** frekuensi tepat waktu

Berdasarkan hasil pada tabel 3.10, frekuensi tepat waktu pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik diperoleh hasil sebesar 161 (100,0%) berkas rekam medis dikatakan memenuhi aspek hukum.

Manajemen rekam medis yang baik dan berkualitas, salah satunya dipengaruhi oleh pengembalian berkas rekam medis pasien yang dilengkap isinya dan dikembalikan dengan tepat waktu paling lama 2x24 jam setelah pasien selesai melakukan pemeriksaan di pelayanan kesehatan [29].

Keterbacaan Penulisan Diagnosis	Keakuratan Kode Diagnosis				Jumlah	Asymptotic Significance (2-sided)
	Akurat		Tidak akurat			
	N	%	N	%		
Tidak terbaca	3	37,5%	5	62,5%	8 (100,0%)	0,470
Terbaca	85	55,6%	68	44,4%	153 (100,0%)	
Total	88	54,7%	73	45,3%	161 (100,0%)	

**Table 11.** hubunganfaktorreliability (keterbacaanpenulisan diagnosis) terhadapkeakuratankode diagnosis

Berdasarkan hasil pada tabel 3.11, hubungan faktor *reliability* (keterbacaan penulisan diagnosis) terhadap keakuratan kode diagnosis pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik dapat disimpulkan bahwa keakuratan kode diagnosis yang dikatakan akurat namun dalam penulisan diagnosis tidak dapat terbaca sebanyak 3 (37,5%) berkas rekam medis yang akurat dan dapat terbaca sebanyak 85 (55,6%) berkas rekam medis. Sedangkan, untuk ketidakakuratan kode diagnosis yang dipengaruhi oleh penulisan diagnosis tidak dapat terbaca sebanyak 5 (62,5%) berkas rekam medis dan yang tidak akurat namun dapat terbaca sebanyak 68 (44,4%) berkas rekam medis.

Dari hasil perhitungan yang dilakukan dengan uji *Exact Sig* tentang hubungan faktor *reliability* (keterbacaan penulisan diagnosis) terhadap keakuratan kode diagnosis didapatkan hasil  $p = 0,470$ . Artinya nilai  $p = > 0,05$  maka tidak ada hubungan antara faktor *reliability* (keterbacaan penulisan diagnosis) terhadap keakuratan kode diagnosis. Dalam perhitungan ini tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji *Chi Square*, maka menggunakan uji *Fisher's Exact* karena terdapat jumlah *cells* frekuensi harapan yang nilainya kurang dari lima [30]. Hal ini membuktikan bahwa dalam faktor keterbacaan penulisan diagnosis tidak ada hubungan terhadap keakuratan kode diagnosis karena persentase faktor *reliability* (keterbacaan penulisan diagnosis) berkas rekam medis yang terbaca lebih tinggi dibandingkan dengan berkas rekam medis yang tidak dapat terbaca.

Kelengkapan Pengisian Kode Diagnosis	Keakuratan Kode Diagnosis				Jumlah	Asymptotic Significance (2-sided)
	Akurat		Tidak akurat			
	N	%	N	%		
Tidak lengkap	0	0,0%	60	100,0%	60 (100,0%)	0,0001
Lengkap	88	87,1%	13	12,9%	101 (100,0%)	
Total	88	54,7%	73	45,3%	161 (100,0%)	

**Table**

**12.** hubunganfaktorcompleteness (kelengkapanpengisiankode diagnosis) terhadapkeakuratankode diagnosis

Berdasarkan hasil pada tabel 3.12, hubungan faktor *completeness* (kelengkapan pengisian kode diagnosis) terhadap keakuratan kode diagnosis pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik dapat disimpulkan bahwa keakuratan kode diagnosis yang dikatakan akurat namun dalam pengisian kode diagnosis tidak lengkap sebanyak 0 (0,0%) berkas rekam medis dan berkas rekam medis yang akurat dan lengkap sebanyak 88 (87,1%) berkas rekam medis. Sedangkan, untuk ketidakakuratan kode diagnosis yang dipengaruhi oleh ketidaklengkapan pengisian kode diagnosis sebanyak 60 (100,0%) berkas rekam medis dan yang tidak akurat namun lengkap sebanyak 13 (12,9%) berkas rekam medis.

Dari hasil perhitungan yang dilakukan dengan uji *Chi Square* tentang hubungan faktor *completeness* (kelengkapan pengisian kode diagnosis) terhadap keakuratan kode diagnosis didapatkan hasil  $p = 0,0001$ . Artinya nilai  $p = < 0,05$  maka ada hubungan antara faktor *completeness* (kelengkapan pengisian kode diagnosis) terhadap keakuratan kode diagnosis. Kelengkapan pengisian kode diagnosis sangat penting dalam rekam medis karena akan

mempengaruhi ketepatan terhadap pemberian kode diagnosis yang dilakukan *coder* atau petugas koding, jika kode diagnosis tidak dituliskan maka akan menyebabkan data dan pelaporan tidak akurat. Sehingga, dalam hal kelengkapan pengisian kode diagnosis sangat berpengaruh terhadap keakuratan kode diagnosis [31].

Penggunaan Digit Tambahan Ke-5	Keakuratan Kode Diagnosis				Jumlah	Asymptotic Significance (2-sided)
	Akurat		Tidak akurat			
	N	%	N	%		
Tidak perlu	16	53,3%	14	46,7%	30 (100,0%)	0,0001
Tidak	1	2,0%	48	98%	49 (100,0%)	
Ya	71	86,6%	11	13,4%	82 (100,0%)	
Total	88	54,7%	73	45,3%	161 (100%)	

**Table 13.** hubunganfaktorvalidity (penggunaan digit tambahanke 5)terhadapkeakuratankode diagnosis

Berdasarkan hasil tabel 3.13, hubungan faktor *validity* (penggunaan digit tambahan ke 5) terhadap keakuratan kode diagnosis pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik dapat disimpulkan bahwa keakuratan kode diagnosis yang dikatakan akurat namun tidak perlu menggunakan digit tambahan ke 5 sebanyak 16 (53,3%) berkas rekam medis, yang tidak menggunakan digit tambahan ke 5 sebanyak 1 (2,0%) berkas rekam medis dan yang menggunakan digit tambahan ke 5 sebanyak 71 (86,6%). Sedangkan, untuk ketidakakuratan kode diagnosis yang dipengaruhi oleh tidak perlu menggunakan digit tambahan ke 5 sebanyak 14 (46,7%) berkas rekam medis pasien, yang tidak menggunakan digit tambahan ke 5 sebanyak 48 (98%) berkas rekam medis dan yang menggunakan digit tambahan ke 5 sebanyak 11 (13,4%) berkas rekam medis. Dari hasil perhitungan yang dilakukan dengan uji *Chi Square* tentang hubungan faktor *validity* (penggunaan digit tambahan ke 5) terhadap keakuratan kode diagnosis didapatkan hasil  $p = 0,0001$ . Artinya nilai  $p = < 0,05$  maka ada hubungan antara faktor *validity* (penggunaan digit tambahan ke 5) terhadap keakuratan kode diagnosis. Hasil perhitungan ini sejalan dengan penelitian Ari Herisandi yang menyatakan bahwa penggunaan digit tambahan ke 5 dalam kode diagnosis cedera atau fraktur berhubungan dengan keakuratan kode diagnosis. Hal ini disebabkan oleh *coder* atau petugas koding yang masa kerjanya >5 tahun berpengaruh kuat pada pemberian kode diagnosis khususnya penggunaan digit ke 5 yang tepat [32].

Keakuratan Kode Diagnosis	Mutu Rekam Medis				Jumlah	Asymptotic Significance (2-sided)
	Bermutu		Tidak bermutu			
	N	%	N	%		
Tidak akurat	0	0,0%	73	100,0%	73 (100,0%)	0,0001
Akurat	88	100,0%	0	0,0%	88 (100,0%)	
Total	88	88,0%	73	45,3%	161 (100,0%)	

**Table 14.** hubunganfaktorvalidity (keakuratankode diagnosis) terhadapmuturekammedis

Berdasarkan hasil tabel 3.14, hubungan faktor *validity* (keakuratan kode diagnosis) terhadap mutu rekam medis pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik dapat disimpulkan bahwa kualitas berkas rekam medis yang dikatakan bermutu namun dalam keakuratan kode diagnosis tidak akurat sebanyak 0 (0,0%) berkas rekam medis dan berkas rekam medis yang bermutu dan akurat sebanyak 88 (100,0%) berkas rekam medis. Sedangkan, untuk berkas rekam medis tidak bermutu yang dipengaruhi oleh ketidakakuratan kode diagnosis sebanyak 73 (100,0%) berkas rekam medis dan berkas rekam medis yang tidak bermutu namun akurat sebanyak 0 (0,0%) berkas rekam medis.

Dari hasil perhitungan yang dilakukan dengan uji *Chi Square* tentang hubungan faktor *validity* (keakuratan kode diagnosis) terhadap mutu rekam medis didapatkan hasil  $p = 0,0001$ . Artinya nilai  $p = < 0,05$  maka ada hubungan antara faktor *validity* (keakuratan kode diagnosis) terhadap mutu rekam medis. Keakuratan kode diagnosis yang lengkap dan konsisten akan menghasilkan kualitas data yang berkualitas. Ketepatan dalam pengkodean merupakan hal yang penting bagi *coder* atau petugas koding karena kualitas data yang terkode sangat krusial dibidang manajemen data klinis, penagihan biaya dan hal lain yang berkaitan dengan asuhan dan pelayanan kesehatan [33]. Dampak yang terjadi akibat ketidakakuratan kode diagnosis yaitu, turunnya mutu rekam medis, mempengaruhi informasi dan data pelaporan rumah sakit, serta ketepatan tarif INA-CBGs dan tertundanya berkas klaim pasien BPJS [34].

## Simpulan

Faktor *reliability* (keterbacaan penulisan diagnosis) pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik diperoleh hasil perhitungan sebesar 153 (95,0%) berkas rekam medis dapat terbaca dan 8 (5,0%) berkas rekam medis tidak dapat terbaca.

Faktor *completeness* (kelengkapan pengisian kode diagnosis) pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik diperoleh hasil sebesar 101 (62,7%) berkas rekam medis lengkap dan 60 (37,3%) berkas rekam medis pasien tidak lengkap.

Faktor *validity* (penggunaan digit tambahan ke 5), diperoleh hasil sebesar 82 (50,9%) berkas rekam medis menggunakan kode digit tambahan ke 5, 49 (30,4%) berkas rekam medis tidak menggunakan kode digit tambahan ke 5 dan 30 (18,6%) berkas rekam medis tidak perlu menggunakan kode digit tambahan ke 5.

Faktor *validity* (keakuratan kode diagnosis) pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik diperoleh hasil sebesar 88 (54,7%) berkas rekam medis akurat dan 60 (45,3%) berkas rekam medis pasien tidak akurat.

Faktor *validity* (keakuratan kode *external cause*) pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik diperoleh hasil sebesar 113 (70,2%) berkas rekam medis akurat dan 48 (29,8%) berkas rekam medis pasien tidak akurat.

Frekuensi mutu rekam medis pada berkas rekam medis pasien rawat inap dengan kode diagnosis cedera dan kasus *external cause* di Rumah Sakit Ibnu Sina Kab. Gresik diperoleh hasil sebesar 88 (54,7%) berkas rekam medis bermutu dan 73 (45,3 %) berkas rekam medis pasien tidak bermutu.

Dari hasil perhitungan yang dilakukan dengan uji *Exact Sig* tentang hubungan faktor *reliability* (keterbacaan penulisan diagnosis) terhadap keakuratan kode diagnosis didapatkan hasil  $p = 0,470$ . Artinya nilai  $p = > 0,05$  maka tidak ada hubungan antara faktor *reliability* (keterbacaan penulisan diagnosis) terhadap keakuratan kode diagnosis.

Dari hasil perhitungan yang dilakukan dengan uji *Chi Square* tentang hubungan faktor *completeness* (kelengkapan pengisian kode diagnosis) terhadap keakuratan kode diagnosis didapatkan hasil  $p = 0,0001$ . Artinya nilai  $p = < 0,05$  maka ada hubungan antara faktor *completeness* (kelengkapan pengisian kode diagnosis) terhadap keakuratan kode diagnosis.

Dari hasil perhitungan yang dilakukan dengan uji *Chi Square* tentang hubungan faktor *validity* (Penggunaan digit tambahan ke 5) terhadap keakuratan kode diagnosis didapatkan hasil  $p = 0,0001$ . Artinya nilai  $p = < 0,05$  maka ada hubungan antara faktor *validity* (penggunaan digit tambahan ke 5) terhadap keakuratan kode diagnosis.

Dari hasil perhitungan yang dilakukan dengan uji *Chi Square* tentang hubungan faktor *validity* (Keakuratan kode diagnosis) terhadap mutu rekam medis didapatkan hasil  $p = 0,0001$ . Artinya nilai  $p = < 0,05$  maka ada hubungan antara faktor *validity* (keakuratan kode diagnosis) terhadap mutu rekam medis.

## References

1. Depkes RI, Tentang Rumah Sakit. Jakarta, 2009.
2. G. R. Hatta, Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan Disarana pelayanan Kesehatan. Jakarta: UI Press, 2013.
3. P. Marsela and D. M. Putra, "Studi Literatur Tentang Keakuratan Kodefikasi Diagnosis Penyakit," *Administration & Health Information of Journal*, vol. 2, Feb. 2021.
4. D. Harmanto, R. Haryandha, Rosdiana, and A. Budiarti, "Tinjauan Kodefikasi Diagnosa Gastroenteritis Acute Berdasarkan ICD-10 di Ruang Rekam Medis RSUD Dr.M Yunus Provinsi Bengkulu," *JIK-MC Jurnal Ilmu Kesehatan*, vol. 1, no. 1, Aug. 2022.
5. I. Rahmadhani, R. A. Wijayanti, and N. Nuraini, "Analisis Ketidaksesuaian Kode Diagnosis Pada SIMRS dengan Berkas Klaim BPJS Klinik Obgyn," *Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan*, vol. 1, no. 4, Sep. 2020.
6. A. Herisandi and D. Harmanto, "Pengaruh Karakter-5 dan External cause Terhadap Keakuratan Kode Diagnosis Fraktur Berdasarkan ICD-10," *Journal of Nursing and Public Health*, vol. 10, no. 02, 2022.
7. T. Khusnawati, "Hubungan Kelengkapan Pengisian Formulir Rekam Medis Pasien Umum dengan Mutu Rekam Medis di UPTD Puskesmas Kebumen II," *Jurnal Pendidikan Tambusai*, vol. 5, no. 3, pp. 6055-6060, 2021.
8. E. Juniati, "Hubungan Kejelasan dan Ketepatan Penulisan Diagnosa Penyakit dengan Ketepatan Pengodean Diagnosa Penyakit Berdasarkan ICD-10 di Puskesmas Pelompek Kerinci," vol. 1, 2020.
9. A. P. Amalia, A. Rosita, and Rumpiati, "Tinjauan Akurasi Kode Pasien Cedera Pada Kasus Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan ICD 10 di RSUD Muhammadiyah Ponorogo," *GLOBAL HEALTH SCIENCE*, vol. 3, no. 3, Sep. 2018.
10. N. Yunita and R. Faizah, "Studi Deskriptif Kelengkapan Kode External Cause Berdasarkan Icd-10 pada Kasus Kecelakaan Lalu Lintas Di RSUD Brigjend. H. Hasan Basry Kandangan," *Jurnal Kesehatan Indonesia*, vol. 10, no. 3, Jul. 2020.
11. A. J. Zebua, "Tingkat Ketepatan Kode Diagnosis Penyakit pada Rekam Medis di Rumah Sakit Elisabeth Medan," *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, vol. 1, no. 3, pp. 397-403, Jul. 2022, doi: 10.55123/sehatmas.v1i3.681.

12. E. Purwanti, M. Novita, and P. Asgiani, "Ketepatan Kode Berdasarkan Kelengkapan Diagnosis di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta," *Prosiding Seminar Rekam Medis Dan Manajemen Informasi*, 2016.
13. L. N. Herman, S. Farlinda, E. T. Ardianto, and A. S. Abdurachman, "Tinjauan Keterlambatan Klaim Berkas BPJS Rawat Inap di RSUP dr. Hasan Sadikin," *j-remi*, vol. 1, no. 4, pp. 575-581, Oct. 2020, doi: 10.25047/j-remi.v1i4.2030.
14. H. Rohman, W. Hariyono, and . Rosyidah, "Kebijakan Pengisian Diagnosis Utama dan Keakuratan Kode Diagnosis Pada Rekam Medis di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta," *Jurnal KesMas*, vol. 5, no. 2, Apr. 2013, doi: 10.12928/kesmas.v5i2.1082.
15. N. Q. A'yun, R. A. Wijayanti, G. N. Permana, and I. Nurmawati, "Faktor Penyebab Ketidaklengkapan Pengisian Kode Diagnosa Rawat Jalan di RS Husada Utama," *j-remi*, vol. 2, no. 1, pp. 169-174, Dec. 2020, doi: 10.25047/j-remi.v2i1.2001.
16. A. Ferdianto and L. -, "Analisis Keakuratan Kodefikasi Rekam Medis Pasien Rawat Inap Bedah Orthopedi Berdasarkan ICD-10 di RSUD dr. Mohammad Zyn Kabupaten Sampang," *JurnalMIKI*, vol. 9, no. 2, p. 179, Oct. 2021, doi: 10.33560/jmiki.v9i2.344.
17. A. T. Iman, M. Y. Ismail, and D. Setiadi, "Tinjauan Akurasi Kode Diagnosis Dan Kode Penyebab luar Pada Kasus Cedera Kepala Yang Disebabkan Kecelakaan Lalu Lintas Di Rumah Sakit Umum Pusat," *Jurnal RMIK*, vol. 4, no. 1, pp. 24-31, Mar. 2021, doi: 10.31983/jrmik.v4i1.6792.
18. N. P. L. Yunawati, "Hubungan Kelengkapan Penulisan Diagnosis Terhadap Keakuratan Kode ICD-10 Kasus Obstetri Triwulan III Pasien Rawat Inap Di RSU Premagana," *JurnalMIKI*, vol. 10, no. 1, p. 35, Mar. 2022, doi: 10.33560/jmiki.v10i1.370.
19. W. Maryati and A. Sari, "Keakuratan Kode Diagnosis Gastroenteritis Acute di Rumah Sakit Umum Assalam Gemolong," *SMIKNAS*, 2019.
20. F. Lubis and Susiriani, "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Ketidaklengkapan Kode External Cause Pasien Orthopedi Pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap di RSUP H.Adam Malik Tahun 2018," *JIPIKI*, vol. 4, no. 1, pp. 581-589, Dec. 2019, doi: 10.52943/jipiki.v4i1.80.
21. R. O. Maxelly, "Hubungan Kelengkapan Anamnesa Formulir Gawat Darurat Dengan Ketepatan Kode ICD 10 Sebab Eksternal Kasus Kecelakaan Di Rumah Sakit Panti Nirmala Malang," *JurnalMIKI*, vol. 9, no. 2, p. 144, Oct. 2021, doi: 10.33560/jmiki.v9i2.330.
22. S. N. Saepudin and I. Sari, "Pengaruh Kelengkapan Pengisian Formulir Resume Medis Terhadap Mutu Rekam Medis Di Rskia Kota Bandung," *cerdika*, vol. 1, no. 11, pp. 1593-1600, Nov. 2021, doi: 10.36418/cerdika.v1i11.240.
23. L. M. Sari and M. Farhan, "Tinjauan Kelengkapan Isi Rekam Medis Pada Formulir Resume Medis Pasien Rawat Inap Kasus Bedah Digestive Di Rsd SITI Fatimah Provinsi Sumatera Selatan," *Journal of Safety and Health*, vol. 2, 2022.
24. T. P. Sari, T. Amalia, N. Hanidwi Putri, and A. Riyandi, "Pencegahan Ketidaklengkapan Pengisian Berkas Rekam Medis Pasien Rawat Inap di RS Mesra," *Jurnal Kemitraan Masyarakat*, vol. 1, pp. 23-28, Jan. 2022.
25. K. W. Yanti and M. S. Yulianti, "Analisis Kelengkapan Dokumen Rekam Medis Pada Formulir Ringkasan Masuk dan Keluar Kasus Poli Penyakit Dalam Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Provinsi NTB," *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, vol. 3, 2023.
26. L. R. Ilmi, "Evaluasi Kelengkapan dan Keakuratan Rekam Medis Elektronik di Puskesmas Kulonprogo," *Prosiding Seminar Rekam Medis Dan Manajemen Informasi Kesehatan*, 2017.
27. D. Oktavia, "Sosialisasi Tentang Aspek Hukum Rekam Medis di Puskesmas Dadok Tunggul Hitam," *Journal of Community Engagement in Health*, 2021.
28. C. A. N. Berutu, Y. Agustina, and S. A. Batubara, "Kekuatan Hukum Pembuktian Rekam Medis Konvensional dan Elektronik Berdasarkan Hukum Positif Indonesia," *Jurnal Hukum Samudra Keadilan*, vol. 15, 2020.
29. A. Sabela Hasibuan, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keterlambatan Pengembalian Berkas Rekam Medis Rawat Jalan di UPT Rumah Sakit Khusus Paru Tahun 2019," *JIPIKI*, vol. 5, no. 1, pp. 108-113, Feb. 2020, doi: 10.52943/jipiki.v5i1.364.
30. N. N. Debatara and D. Kusnandar, "Penerapan Analisis Fisher's Exact Test pada Kasus Multidrug Resistant Tuberculosis (MDR-TB) di Kalimantan Barat".
31. D. Sari, "Hubungan Kelengkapan dan Kejelasan Penulisan Diagnosa Tindakan dengan Kode Tindakan Medis di Rumah Sakit X," *Ensiklopedia of Journal*, vol. 5, 2023.
32. A. Herisandi and D. Harmanto, "Pengaruh Karakter-5 dan External cause Terhadap Keakuratan Kode Diagnosis Fraktur Berdasarkan ICD-10," *j. of nurs. and pub. health*, vol. 10, no. 2, pp. 233-241, Oct. 2022, doi: 10.37676/jnph.v10i2.3202.
33. 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*, vol. 1, no. 1, pp. 31-43, Mar. 2018, doi: 10.31539/kesmars.v1i1.158.
34. D. Harmanto, "Hubungan Kelengkapan Dokumen Rekam Medis dengan Keakuratan Kode Diagnosa Chronic Renal Failure di Ruamh Sakit M. Yunus Bengkulu," no. 2, 2022.