

Gambaran Pemahaman Petugas Koder Mengenai Kodefikasi Penyakit Sistem Kardiovaskular Mengacu Pada ICD-10 Di RSUD Imelda Pekerja Indonesia Tahun 2024

Theresia Hutasoit¹, Johanna Christy², Marta Simanjuntak³, Erlindai⁴, Tri Kemala Suci Nasution⁵

^{1,5}Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan, Universitas Imelda Medan, Indonesia

^{2,3,4}Program Studi D-III Perekam dan Informasi Kesehatan, Universitas Imelda Medan, Indonesia

Article Info

Article history:

Received Jul 9, 2026

Revised Aug 11, 2026

Accepted Aug 29, 2026

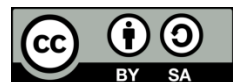
Keywords:

Level of Knowledge,
Cardiovascular System
Education,
Coding Accuracy

ABSTRACT

Knowledge is the result of the act of knowing, occurring after an individual perceives a specific object through the human senses—namely sight, hearing, smell, taste, and touch. The majority of human knowledge is acquired through the eyes and ears. This study aims to determine the level of knowledge among coding staff regarding the coding of cardiovascular diseases based on ICD-10 at RSUD Imelda Pekerja Indonesia in 2024. A qualitative research method with a descriptive approach was employed. The study involved five subjects (informants). Data collection techniques included observation and interviews conducted using an interview guide. Regarding educational background, all coding staff serving as informants shared the same qualification: a Diploma III (D-III) in Medical Record and Health Information Management (RMik). Coders with more than five years of experience demonstrated better knowledge than those with less than five years of experience; this was particularly true for coders who had previously worked in registration and analysis departments, as their experience in the analysis section provided them with familiarity regarding the content of medical records. The study concludes that educational background does not directly influence the accuracy of disease coding at RSUD Imelda Pekerja Indonesia, given that all informant coders held the same educational qualification (D-III RMik).

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Theresia Hutasoit,

Program Studi Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan,

Universitas Imelda Medan,

Jl. Bilal No.52 Kelurahan Pulo Brayan Darat 1 Kecamatan Medan Timur, Medan-Sumatera Utara.

Email: theresia.hutasoit20@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pengolahan data rekam medis mencakup kegiatan penting berupa pengkodean (*coding*), yakni proses penyimbolan komponen data klinis menggunakan angka, huruf, ataupun kombinasi keduanya [1]. Setiap diagnosis, tindakan, dan pelayanan medis wajib

diberi kode yang kemudian diindeks demi mempermudah penyajian data guna menunjang fungsi manajemen, perencanaan, serta kegiatan riset kesehatan [1].

Presisi penetapan kode menjadi hal mendasar agar informasi medis yang dihasilkan tetap tepat dan akurat [2]. Kualitas dan ketepatan penetapan kode ini sangat dipengaruhi oleh kompetensi petugas pengkode yang bertugas, sehingga pengikutsertaan koder dalam pelatihan tata cara pengkodean secara berkala amat diperlukan [2].

Dalam klasifikasi *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision* (ICD-10), kode diagnosis dikelompokkan menurut sistem organ, seperti halnya penyakit *Congestive Heart Failure* yang termasuk dalam BAB-IX Sistem Kardiovaskular. Jantung, komponen darah, dan pembuluh darah membentuk sirkulasi kardiovaskular yang bertugas mendistribusikan oksigen serta nutrisi ke seluruh tubuh untuk metabolisme. Ketika terjadi gangguan pada sistem sirkulasi ini, muncul penyakit kardiovaskular yang umumnya meliputi serangan jantung, aritmia, gagal jantung, hingga stroke [3].

Banyak bukti ilmiah terdahulu yang mempertegas betapa krusialnya penguasaan materi oleh koder serta presisi istilah medis. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Sulrieni dkk. (2023) dengan judul “Hubungan Pengetahuan Koder dan Ketepatan Terminologi Medis terhadap Keakuratan Kode Diagnosis Berdasarkan ICD-10 di RST. Dr. Reksodiwiryo Kota Padang” mengonfirmasi bahwa ketepatan pengkodean ICD-10 amat bergantung pada kompetensi staf dan keakuratan terminologi. Melalui pengujian statistik Chi-Square, dibuktikan bahwa variabel pengetahuan koder berpengaruh signifikan terhadap presisi diagnosis ($p = 0,015$; $p < 0,05$), di mana aspek ketepatan istilah medis juga menunjukkan korelasi yang nyata ($p = 0,010$; $p < 0,05$) [4].

Temuan serupa turut dipaparkan dalam studi Heltiani dkk. (2022) [5] bertajuk “Hubungan Ketepatan Penulisan Terminologi Medis terhadap Keakuratan Kode Kasus Rawat Inap RSKJ Soeprpto Provinsi Bengkulu”. Hasil analisis kuantitatif pada riset tersebut mencatat nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) serta nilai Odds Ratio (OR) sebesar 1,02, yang mengindikasikan bahwa ketidakcermatan dalam mencantumkan istilah medis berbanding lurus dengan besarnya peluang kekeliruan kode [5].

Selaras dengan hal di atas, karya ilmiah Rahmawati dan Titik (2020) yang berfokus pada sistem sirkulasi darah (“Hubungan Ketepatan Penulisan Terminologi Medis terhadap Keakuratan Kode pada Sistem Cardiovascular”) melaporkan bahwa deviasi kode sebesar 58% dipicu oleh penggunaan istilah yang tidak standar pada ICD-10, seperti pemakaian bahasa Indonesia atau penyingkatan kata yang tidak baku. Adapun selisih ketidakakuratan sisanya (44%) bersumber dari keterbatasan kapasitas pengetahuan koder serta ketidakjelasan tulisan tangan dokter pada dokumen klinis [6].

Sementara itu, observasi awal yang dilaksanakan di RSUD Imelda Pekerja Indonesia Medan mengidentifikasi bahwa gangguan sistem kardiovaskular menempati urutan 10 besar penyakit terbanyak. Pada rentang waktu Januari hingga Maret 2024, terekam 115 kasus perawatan inap terkait sirkulasi darah, dengan tingkat kekeliruan koding mencapai 26 dokumen (23%). Berdasarkan konfirmasi dengan praktisi koding di lapangan, disimpulkan bahwa rendahnya akurasi ini berakar pada masalah sumber daya manusia (SDM), khususnya terkait pengalaman kerja serta tingkat pemahaman petugas. Di samping itu, belum optimalnya kelengkapan pengisian rekam medis oleh tenaga kesehatan lain serta minimnya frekuensi pelatihan koding menjadi faktor pendukung terjadinya kesalahan penetapan kode tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan staf koder mengenai pengodean penyakit kardiovaskular berdasarkan ICD-10 di RSUD Imelda Pekerja Indonesia pada tahun 2024.

2. METODE PENELITIAN

Riset ini mengaplikasikan metode kualitatif berorientasi deskriptif untuk menyajikan gambaran serta analisis data penelitian secara objektif. Tujuan penggunaan pendekatan ini adalah untuk memetakan kapasitas pengetahuan staf pengkodean dikaji dari aspek durasi kerja, latar belakang akademik, serta rekam jejak pelatihan dalam menetapkan kode diagnosis gangguan kardiovaskular berstandar ICD-10 di RSUD Imelda Pekerja Indonesia pada tahun 2024.

Penentuan subjek penelitian melibatkan dua kategori informan, yakni informan kunci (key informant) dan informan utama (main informant). Pihak yang menguasai serta memegang data mendasar terkait kebutuhan penelitian ditetapkan sebagai informan kunci, sedangkan pihak yang terlibat secara langsung dalam dinamika aktivitas yang dikaji diposisikan sebagai informan utama. Keseluruhan informan berjumlah 5 orang, yang terdiri atas 1 informan kunci dan 4 informan utama. Adapun teknik penggalian data di lapangan mengandalkan instrumen wawancara terstruktur serta pengamatan langsung. Proses observasi dilaksanakan melalui pengawasan secara cermat terhadap aktivitas operasional petugas koding di lokasi kajian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Petugas Koder Di Rsu Imelda Pekerja Indonesia Medan

Karakteristik	Kategori	F	Presentase (%)
Umur	18-24	2	40
	25-35	3	60
	36-44	0	0
	>44	0	0
	Total	5	100
Jenis Kelamin	Laki-Laki	0	0
	Perempuan	5	100
	Total	5	100
Pendidikan Terakhir	SMA	0	0
	D-III RMIK	5	100
	D-IV MIK	0	0
	S1	0	0
	Total	5	100
Lama Bekerja (Tahun)	<2 tahun	2	40
	2-5 tahun	2	40
	>5	1	20
	Total	5	100

Berdasarkan tabel 1 di atas diketahui bahwa dari lima orang koder di RSUD Imelda Pekerja Indonesia yang merupakan informan dalam penelitian ini 2 orang (40%) berumur < 25 tahun dan 3 orang (60%) berumur > 25 tahun. Informan seluruhnya berjenis kelamin Perempuan yang berlatar belakang Pendidikan D-III RMIK dan informan dalam penelitian ini 2 orang bekerja < 2 tahun, 2 orang 2-5 tahun dan 1 orang bekerja > 3 tahun.

Tabel 2. Data Ketepatan Koding Pada Sistem Kardiovaskuler Bulan Januari-Maret Tahun 2024

Ketepatan Koding	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tepat	89	77
Tidak Tepat	26	23
Total	115	100

Berdasarkan tabel 5 di atas diketahui bahwa dari 115 kasus pada Sistem Kardiovaskuler Bulan Januari-Maret Tahun 2024, sebanyak 26 kasus (23%) tidak tepat kodingnya.

Tabel 3. Data Ketidaktepatan Koding Pada Kasus Sistem Kardiovaskuler Bulan Januari-Maret Tahun 2024

No.	No RM	Umur	Jenis Kelamin	Pemeriksaan Penunjang (Hasil USG, EKG, Tread Mill, Rontgen Laboratorium)	Kode Diagnosa
1	**1234	45	Lk	Ada	I25.9
2	**3245	40	Pr	Ada	I50.9
3	**3412	44	Lk	Ada	I50.0
4	**3312	22	Lk	Ada	I50.9
5	**1781	41	Lk	Ada	I50.0
6	**3210	65	Lk	Ada	I25.9
7	**2199	54	Lk	Tidak Ada	I25.9
8	**3412	56	Pr	Ada	I25.9
9	**3232	66	Pr	Ada	I25.9
10	**3112	46	Pr	Ada	I50.0
11	**2614	71	Lk	Ada	I50.9
12	**1109	64	Lk	Ada	I25.9
13	**3412	71	Pr	Ada	I25.9
14	**3312	65	Lk	Ada	I25.9
15	**2421	67	Lk	Tidak Ada	I25.9
16	**2312	45	Lk	Tidak Ada	I50.0
17	**3312	22	Lk	Ada	I50.9
18	**2901	41	Lk	Ada	I50.0
19	**3134	65	Pr	Ada	I50.9
20	**3112	56	Pr	Ada	I50.0
21	**2901	65	Pr	Tidak Ada	I50.9
22	**3102	54	Lk	Tidak Ada	I25.9
23	**3114	56	Lk	Ada	I25.9
24	**3491	54	Lk	Ada	I25.9
25	**2671	39	Lk	Ada	I25.9
26	**2891	39	Lk	Ada	I25.9

3.2 Pembahasan

Berdasarkan pengamatan di RSUD Imelda Pekerja Indonesia, tercatat 26 dari total 115 rekam medis (23%) penyakit kardiovaskular periode Januari–Maret 2024 mengalami kekeliruan pengkodean. Ketidaktepatan ini dipicu oleh beberapa faktor, di antaranya ketidaklengkapan dokumentasi rekam medis (seperti ringkasan keluar/resume medis dan lembar hasil pemeriksaan penunjang) serta ketidakjelasan tulisan tangan dokter [7].

Kapasitas pemahaman koder dalam menetapkan kode ICD-10 untuk gangguan sistem sirkulasi darah di rumah sakit tersebut dievaluasi melalui tiga indikator utama, yakni jenjang pendidikan, jam terbang kerja, serta partisipasi pelatihan [8]. Hasil penggalian data melalui wawancara menunjukkan seluruh staf pengkodean rawat inap (5 orang) berlatar belakang pendidikan seragam, yaitu Ahli Madya Rekam Medis dan Informasi Kesehatan (D-III RMIK).

Kualifikasi akademik tidak memberikan kontribusi diferensial secara langsung terhadap presisi pengkodean, mengingat seluruh koder memiliki basis pendidikan yang sama. Mengenai masa kerja, 4 dari 5 koder tergolong baru dengan durasi pengabdian di bawah 3 tahun, sedangkan 1 orang koder senior telah bekerja selama 8 tahun [9]. Tingkat pengalaman berbanding lurus dengan kemampuan penyelesaian masalah operasional. Semakin panjang masa kerja staf di bidang klasifikasi penyakit, semakin tinggi pula kompetensi dan akurasi kode yang dihasilkan. Penguasaan tata cara pengkodean pada koder senior (> 5 tahun) terbukti lebih unggul dibandingkan dengan staf pemula (< 5 tahun) [10].

Hal ini turut ditunjang oleh rekam jejak koder senior yang sebelumnya pernah bertugas di bagian pendaftaran serta analisis dokumen medis, sehingga pemahamannya terhadap anatomi rekam medis jauh lebih matang [11]. Terkait pengembangan keterampilan, hanya 1 dari 5 informan yang pernah mengikuti pelatihan koding (pada tahun 2018, meski tidak berfokus khusus pada penyakit kardiovaskular). Sementara itu, 4 informan lainnya belum pernah memperoleh pelatihan resmi dan hanya sebatas menghadiri seminar. Temuan ini mengonfirmasi adanya keterkaitan erat antara pelatihan dengan wawasan teknis staf [12].

Koder yang pernah dilatih mengaku tidak menemui hambatan berarti dalam proses pengkodean. Sebaliknya, koder tanpa riwayat pelatihan masih sering mengalami kendala, terutama dalam menafsirkan isi rekam medis dan menetapkan kata kunci utama (*lead term*) [13]. Pelatihan berfungsi sebagai investasi sumber daya manusia yang krusial bagi kemajuan organisasi. Melalui proses pembelajaran yang terstruktur, koder dapat mencapai standar kompetensi, profesionalisme, serta produktivitas kerja yang dibutuhkan. Seiring meningkatnya kompleksitas data medis dan teknologi, pelatihan menjadi kebutuhan mendesak agar staf koder dapat menjalankan tugas secara efektif demi tercapainya mutu pelayanan rumah sakit yang optimal [14] [15].

4. KESIMPULAN

Keseragaman latar belakang pendidikan seluruh informan sebagai lulusan D-III RMIK menyebabkan variabel kualifikasi akademik tidak memberikan kontribusi pengaruh secara langsung terhadap presisi penetapan kode di RSUD Imelda Pekerja Indonesia. Tingkat pemahaman mengenai tata cara pengkodean menunjukkan performa yang lebih unggul pada koder dengan masa kerja melampaui 5 tahun dibandingkan dengan staf yang bekerja di bawah durasi tersebut. Keunggulan ini dipicu oleh riwayat penugasan sebelumnya di unit registrasi dan analisis dokumen, yang memperkaya pengalaman serta penguasaan staf terhadap isi berkas rekam medis. Pengikutsertaan dalam program pelatihan berpengaruh nyata terhadap kelancaran proses pengkodean; staf yang pernah dilatih tidak mengalami kendala teknis yang signifikan. Sebaliknya, koder yang belum pernah mengikuti pelatihan masih kerap menemui hambatan operasional, terutama dalam penafsiran dokumen klinis serta penentuan kata kunci utama (*lead term*) yang presisi.

SARAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Imelda Pekerja Indonesia, saran yang dapat penulis sampaikan :

1. Perlu meningkatkan SDM sebagai koder dengan mengikuti pelatihan dan mengadakan sosialisasi internal tentang penetapan koding untuk meningkatkan kompetensinya.
2. Koder dan petugas rekam medis yang lain perlu meningkatkan komunikasi yang baik dengan petugas di ruang rawat inap terkait kelengkapan pencatatan rekam medis.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] G. Hatta, *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan Di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: UI-Press, 2020.
- [2] I. M. S. Adiputra, N. L. P. Devhy, and K. I. P. Sari, “Gambaran Ketepatan Kode ICD-10 Kasus Obstetri Triwulan 1 Pada Pasien Rawat Inap Di RSUD Sanjiwani Gianyar,” *J. Manaj. Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 8, no. 2, pp. 153–153, 2020.
- [3] Pratama, H. Fauzi, Z. N. Indira, and P. P. Adi, “Analisis Faktor Penyebab Pending Klaim Rawat Inap Akibat Koding Rekam Medis Di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Dr. Soedirman Kebumen,” *J. Ilm. Perekam dan Inf. Kesehat. Imelda*, vol. 8, no. 1, pp. 124–134, 2023, doi: 10.52943/jipiki.v8i1.1225.
- [4] I. N. Sulrieni, A. Dewi, and A. Novita 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.
- [5] N. Heltiani, A. K. Manalu, and F. Anggita, “Hubungan Ketepatan Penulisan Terminologi Medis Terhadap Keakuratan Kode Kasus Rawat Inap RSKJ Soeprapto Provinsi Bengkulu,” *J. Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 8, no. 2, 2022.
- [6] E. N. Rahmawati and T. D. Utami, “Hubungan Ketepatan Penulisan Terminologi Medis Terhadap Keakuratan Kode Pada Sistem Cardiovascular di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta,” *J. Manaj. Inf. Kesehat. Indones.*, vol. 8, no. 2, pp. 101–101, 2020.
- [7] E. Purba and A. Indriani, “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketidaktepatan Kode Pada Persalinan Sectio Caesarea Di Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia Medan Tahun 2018,” *J. Ilm. Perekam dan Inf. Kesehat. Imelda*, vol. 3, no. 2, pp. 453–465, 2018.
- [8] M. E. Tarwaka, PGDip.Sc., *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Manajemen dan Implementasi K3 di Tempat Kerja*. Surakarta: Harapan Press, 2017.
- [9] Kemenkes RI, *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis*. 2022.
- [10] Rudiansyah, *Manajemen Kepegawaian*. Yogyakarta: Kanisius, 2014.
- [11] W. A. Santiasih, A. Simanjorang, and B. Satria, “Analisis Penyebab Pending Klaim Bpjs Kesehatan Rawat Inap Di Rsud Dr.Rm Djoelham Binjai,” *J. Healthc. Technol. Med.*, vol. 7, no. 2, pp. 2615–109, 2021.
- [12] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, “Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 76 Tahun 2016 tentang Pedoman Indonesian Case Base Groups (INA-CBG) dalam Pelaksanaan Jaminan Kesehatan Nasional,” Jakarta, 2016.
- [13] A. A. A. P. Mangkunegara, *Manajemen Sumber Daya Manusia*. 2017.
- [14] Kasim F, *Sistem Klasifikasi Utama Morbiditas dan Mortalitas. Dalam Hatta, G.*, Jakarta: UI-Press, 2011.
- [15] Republik Indonesia, “Permenkes Nomor 03 Tahun 2020 tentang Klasifikasi Dan Perizinan Rumah Sakit,” 2020.

BIOGRAPHIES OF AUTHORS

	Theresia Hutasoit, S.R.M., MKM , Gelar diploma diperoleh dari jurusan Akademik Perekam Medik dan Informasi Kesehatan (APIKES) di Universitas Imelda Medan pada Tahun 2014. Gelar sarjana diperoleh dari jurusan Perekam dan Informasi Kesehatan di Universitas Dhyana Pura Bali pada tahun 2016. Magister Kesehatan diperoleh Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat di Institut Kesehatan Helvetia pada Tahun 2022. Saat ini aktif sebagai dosen tetap di Universitas Imelda Medan.
	Johanna Christy, SKM, MKM , Gelar Sarjana diperoleh dari Universitas Sumatera Utara, Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat pada Tahun 2014. Magister Kesehatan Masyarakat diperoleh dari Universitas Sumatera Utara pada Tahun 2017. Saat ini aktif sebagai pengajar di Program Studi D-3 Perekam Medis dan Informasi Kesehatan Universitas Imelda Medan.
	Marta Simanjuntak, A.Md, S.ST, MKM , Gelar Ahli Madya diperoleh dari Akademik Perekam Perekam Medik Dan Informatika Kesehatan, pada tahun 2013, Gelar Sarjana Sains Terapan diperoleh dari Politeknik Piksi Ganesha, Jurusan Manajemen Informasi Kesehatan tahun 2014, Magister Kesehatan diperoleh dari Universitas Sumatera Utara, jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat Administrasi Rumah Sakit pada tahun 2020. Saat ini aktif sebagai dosen tetap di Prodi D-III Perekam dan Informasi Kesehatan Universitas Imelda Medan.
	Erlindai, SKM., M.Kes berprofesi sebagai dosen pada Prodi D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan, Universitas Imelda Medan. Gelar D-III diperoleh dari Akademi Kebidanan Imelda Medan pada Jurusan D-3 Kebidanan pada Tahun 2009. Gelar Sarjana diperoleh dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Deli Husada Delitua pada Tahun 2013. Gelar Magister Kesehatan diperoleh dari STIKes Deli Husada Delitua pada Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat pada Tahun 2015.
	Tri Kemala Suci Nasution , Gelar Sarjana Terapan diperoleh dari jurusan Sarjana Terapan Manajemen Informasi Kesehatan di Universitas Imelda Medan (UIM) pada tahun 2024.