

JURNAL
PROMOTIF PREVENTIF

Analisis Keakuratan Kode Diagnosis Berdasarkan ICD-10 dan Faktor Penyebabnya pada Rekam Medis Rawat Jalan di Puskesmas Kota Baubau
Analysis of the Accuracy of ICD-10 Diagnosis Coding and Its Contributing Factors in Outpatient Medical Records at a Primary Health Center in Baubau City
Selvi Mayang Sari*, Mega Ermasari Muzuh, Ahmad Amiruddin, Dwi Safitria Rahmadi, Khumar Dzulkarnain

Program Studi Diploma Tiga Rekam Medis dan Inforamsi Kesehatan, Politeknik Baubau, Baubau, Indonesia

Article Info	ABSTRACT / ABSTRAK
Article History Received: 30 Jan 2026 Revised: 08 Feb 2026 Accepted: 27 Feb 2026	<i>Accurate diagnosis coding using the International Classification of Diseases, Tenth Revision (ICD-10) is essential to ensure data quality, reliable health reporting, and effective health service management. This study aimed to assess the level of ICD-10 diagnosis coding accuracy and to identify factors contributing to coding inaccuracies in outpatient medical records at a primary health center in Baubau City, Indonesia. A descriptive audit design with a case study approach was employed in 2024. A total of 77 outpatient medical records were selected using purposive sampling. Coding accuracy was evaluated by comparing the recorded diagnosis codes in medical records with the standard ICD-10 guidelines. Observations and in-depth interviews were conducted to explore contributing factors. The findings revealed that only 41.56% of diagnosis codes were accurate, while 58.44% were inaccurate. Coding inaccuracies were primarily associated with human resource factors (absence of trained medical record personnel and lack of coding training), material factors (unavailability of ICD-10 manuals), and financial constraints (limited budget allocation for training and resource procurement). These findings highlight the need for capacity strengthening and institutional support to improve coding quality in primary health care settings.</i> Keywords: Accuracy of Diagnosis Codes, ICD-10, Medical Record Documents Keakuratan pengkodean diagnosis menggunakan International Classification of Diseases Tenth Revision (ICD-10) sangat penting untuk menjamin kualitas data, ketepatan pelaporan kesehatan, serta efektivitas manajemen pelayanan kesehatan. Penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat keakuratan kode diagnosis berdasarkan ICD-10 serta mengidentifikasi faktor-faktor penyebab ketidakakuratan pada rekam medis rawat jalan di salah satu puskesmas di Kota Baubau, Indonesia. Penelitian ini menggunakan desain audit deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada tahun 2024. Sebanyak 77 berkas rekam medis pasien rawat jalan dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Keakuratan kode dinilai melalui pencocokan kode diagnosis yang tercantum dalam rekam medis dengan standar pedoman ICD-10. Observasi dan wawancara mendalam dilakukan untuk mengidentifikasi faktor penyebab. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hanya 41,56% kode diagnosis yang akurat, sedangkan 58,44% lainnya tidak akurat. Ketidakakuratan terutama dipengaruhi oleh faktor sumber daya manusia (tidak adanya tenaga perekam medis terlatih dan kurangnya pelatihan pengkodean), faktor material (ketiadaan buku ICD-10), serta faktor finansial (keterbatasan anggaran untuk pelatihan dan pengadaan sumber daya). Temuan ini menunjukkan perlunya penguatan kapasitas dan dukungan institusional untuk meningkatkan mutu pengkodean di pelayanan kesehatan primer. Kata kunci: Keakuratan kode diagnosis, ICD-10, dokumen rekam medis

Corresponding Author:

Name : Selvi Mayang Sari
Affiliate : Program Studi Diploma Tiga Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Politeknik Baubau
Address : Jl. Drs. H. La Ode Manarfa RT 01 RW 03 Kel. Baadia, Kec. Murhum, Kota Bubau, Prov. Sulawesi Tenggara 93726
Email : selvimayang@gmail.com

PENDAHULUAN

Keakuratan pengkodean diagnosis penyakit menggunakan International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems Tenth Revision (ICD-10) merupakan komponen fundamental dalam sistem informasi kesehatan. Sistem klasifikasi ini digunakan secara global untuk standarisasi pencatatan morbiditas dan mortalitas, pelaporan epidemiologis, serta dasar perencanaan dan evaluasi pelayanan kesehatan. Di Indonesia, penggunaan ICD-10 telah ditetapkan secara nasional sebagai acuan pengkodean diagnosis penyakit sebagaimana diatur dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 844/MENKES/SK/2006 tentang penetapan standar kode data bidang kesehatan (Ainurrahmah, 2017).

Dalam konteks pelayanan kesehatan primer, termasuk puskesmas, pelaksanaan pengkodean diagnosis memiliki peran strategis tidak hanya untuk kepentingan laporan rutin penyakit, tetapi juga dalam mendukung sistem pembiayaan pelayanan kesehatan dan pengambilan keputusan manajerial. Ketidaktepatan kode diagnosis dapat berdampak pada rendahnya validitas data kesehatan, kesalahan interpretasi tren penyakit, hingga potensi kerugian finansial bagi fasilitas pelayanan kesehatan (Pertiwi, 2019). Oleh karena itu, ketepatan dan konsistensi dalam penerapan standar ICD-10 menjadi prasyarat utama dalam menjamin mutu sistem informasi kesehatan.

Rekam medis sebagai sumber utama informasi klinis didefinisikan sebagai catatan yang memuat data demografis, riwayat penyakit, hasil pemeriksaan, diagnosis, terapi, serta tindakan medis yang diberikan kepada pasien (Sittig et al., 2014). Salah satu komponen penting dalam pengelolaan rekam medis adalah proses koding, yaitu translasi diagnosis dan prosedur medis ke dalam kode alfanumerik untuk kepentingan statistik, pelaporan, dan reimbursement (Saputro, 2020). Berdasarkan Permenkes RI Nomor 55 Tahun 2013, tenaga perekam medis dituntut memiliki kompetensi dalam klasifikasi dan kodefikasi diagnosis serta tindakan medis secara akurat. Selain itu, Permenkes RI Nomor 24 Tahun 2022 menegaskan bahwa rekam medis harus dibuat secara lengkap, jelas, dan sesuai standar untuk menjamin mutu pelayanan kesehatan.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ketidakakuratan kode diagnosis masih menjadi permasalahan di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan. Hastuti dan Ali (2019) menemukan adanya pengaruh faktor prosedural dan kompetensi petugas terhadap akurasi kode diagnosis di puskesmas. Loren et al. (2020) melaporkan bahwa kurangnya pemahaman terhadap pedoman ICD-10 serta tidak adanya pelatihan pengkodean menjadi faktor utama ketidaktepatan kode diagnosis di rumah sakit. Selain itu, kajian sistematis yang dilakukan oleh Pertiwi (2019) dan Indawati (2017) mengidentifikasi unsur sumber daya manusia, metode, sarana prasarana, dan dukungan manajerial sebagai faktor yang berkontribusi terhadap kesalahan pengkodean.

Meskipun berbagai penelitian telah dilakukan pada tingkat rumah sakit maupun puskesmas di beberapa wilayah, kajian mengenai tingkat keakuratan kode diagnosis di fasilitas pelayanan kesehatan primer di Kota Baubau masih terbatas. Secara khusus, belum terdapat evaluasi empiris yang menilai kesesuaian kode diagnosis dengan pedoman ICD-10 sekaligus mengidentifikasi faktor-faktor penyebab ketidakakuratan berdasarkan pendekatan sistem (man, method, machine, material, money). Kesenjangan ini penting untuk diisi mengingat

puskesmas merupakan ujung tombak pelayanan kesehatan masyarakat dan sumber utama data epidemiologi lokal.

Puskesmas Kampeonaho sebagai salah satu fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama di Kota Baubau menyelenggarakan pelayanan rawat jalan dengan volume kunjungan pasien yang cukup tinggi. Namun, berdasarkan observasi awal, pelaksanaan pengkodean diagnosis belum seluruhnya dilakukan oleh tenaga yang berlatar belakang pendidikan rekam medis, sehingga berpotensi mempengaruhi ketepatan kode diagnosis yang dihasilkan. Kondisi ini menimbulkan kebutuhan untuk melakukan evaluasi sistematis terhadap praktik pengkodean yang berjalan.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat keakuratan kode diagnosis penyakit berdasarkan ICD-10 pada rekam medis rawat jalan serta mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap ketidakakuratan pengkodean di Puskesmas Kampeonaho Kota Baubau Tahun 2024. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan dasar perbaikan mutu pengelolaan rekam medis dan penguatan sistem informasi kesehatan di pelayanan kesehatan primer.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain audit deskriptif dengan pendekatan studi kasus yang dikombinasikan dengan eksplorasi kualitatif. Pendekatan audit digunakan untuk menilai tingkat keakuratan kode diagnosis berdasarkan standar International Classification of Diseases, Tenth Revision (ICD-10), sedangkan pendekatan kualitatif digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berkontribusi terhadap ketidakakuratan pengkodean. Penelitian dilaksanakan pada tahun 2024 di ruang rekam medis Puskesmas Kampeonaho Kota Baubau.

Populasi penelitian adalah seluruh berkas rekam medis pasien rawat jalan di Puskesmas Kampeonaho. Sampel penelitian berjumlah 77 berkas rekam medis pasien rawat jalan periode Agustus 2024 yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria inklusi: (1) berkas rekam medis lengkap dan dapat dibaca, (2) terdapat diagnosis tertulis oleh dokter, dan (3) memuat kode diagnosis. Berkas yang tidak lengkap atau tidak terbaca dikeluarkan dari analisis. Untuk komponen kualitatif, informan penelitian terdiri atas 2 petugas pengkodean, 1 kepala rekam medis, dan 1 kepala puskesmas yang dipilih secara purposif berdasarkan keterlibatan langsung dalam proses pengkodean.

Keakuratan kode diagnosis didefinisikan sebagai kesesuaian antara kode diagnosis yang tercantum dalam rekam medis dengan kode yang ditetapkan berdasarkan pedoman resmi ICD-10 (WHO). Proses audit dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi diagnosis klinis yang dituliskan oleh dokter pada rekam medis.
2. Menentukan kode diagnosis yang benar berdasarkan pedoman ICD-10.
3. Membandingkan kode yang digunakan di puskesmas dengan kode standar hasil penelusuran peneliti.
4. Mengklasifikasikan hasil sebagai “akurat” apabila kode sesuai secara kategori dan karakter hingga tingkat spesifik yang relevan, dan “tidak akurat” apabila terdapat ketidaksesuaian kategori, subkategori, atau penggunaan kode yang tidak spesifik.

Data kuantitatif diperoleh melalui studi dokumentasi menggunakan lembar checklist audit ICD-10. Data kualitatif dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap proses

pengkodean serta wawancara mendalam menggunakan pedoman wawancara terstruktur untuk mengidentifikasi faktor penyebab ketidakakuratan berdasarkan pendekatan sistem (man, method, machine, material, dan money).

Data kuantitatif dianalisis secara deskriptif dengan menghitung proporsi dan persentase tingkat keakuratan dan ketidakakuratan kode diagnosis. Data kualitatif dianalisis menggunakan teknik analisis tematik dengan mengelompokkan temuan ke dalam kategori faktor penyebab berdasarkan kerangka 5M. Penelitian ini telah memperoleh izin dari pihak Puskesmas Kampeonaho. Kerahasiaan identitas pasien dijaga dengan tidak mencantumkan data pribadi dalam proses analisis. Data yang digunakan hanya untuk kepentingan penelitian dan dilaporkan secara agregat.

HASIL

Proses Pelaksanaan Pengkodean Diagnosis Rawat Jalan

Berdasarkan hasil observasi di Puskesmas Kampeonaho, proses pengkodean diagnosis penyakit pada pasien rawat jalan dilakukan oleh dokter dan petugas P-Care yang berlatar belakang pendidikan kebidanan. Dokter menuliskan kode diagnosis setelah pemeriksaan pasien selesai. Namun, apabila dokter tidak mencantumkan kode diagnosis dalam rekam medis, maka petugas P-Care melakukan penelusuran kode diagnosis melalui mesin pencarian daring (Google), kemudian langsung menginput kode tersebut ke dalam aplikasi P-Care tanpa mencatatnya kembali pada dokumen rekam medis pasien.

Proses tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan pengkodean belum sepenuhnya mengikuti prosedur standar yang ditetapkan dalam pedoman ICD-10, terutama dalam tahapan identifikasi istilah utama, penelusuran indeks alfabetis, verifikasi pada daftar tabulasi, serta penggunaan karakter hingga tingkat spesifik yang sesuai. Tingkat Keakuratan Kode Diagnosis Berdasarkan ICD-10 Penilaian keakuratan dilakukan terhadap 77 berkas rekam medis pasien rawat jalan periode Agustus 2024 dengan membandingkan kode diagnosis yang tercantum pada rekam medis dengan kode yang ditetapkan berdasarkan pedoman ICD-10.

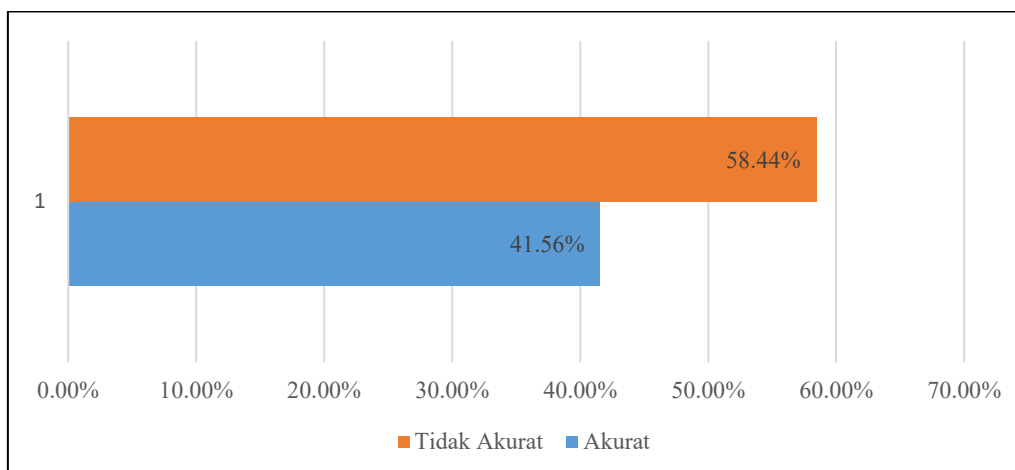
Tabel 1. Jumlah Ketepatan dan Ketidaktepatan Kode Diagnosis Penyakit

Kode Diagnosis Penyakit	n	%
Akurat	32	41,56
Tidak Akurat	45	58,44
Jumlah	77	100,0

Sumber: Data Primer, 2024

Hasil audit menunjukkan bahwa sebanyak 32 berkas rekam medis (41,56%) memiliki kode diagnosis yang sesuai dengan standar ICD-10 (akurat). Dan sebanyak 45 berkas rekam medis (58,44%) memiliki kode diagnosis yang tidak sesuai dengan standar ICD-10 (tidak akurat).

Proporsi ketidakakuratan yang lebih tinggi dibandingkan akurasi menunjukkan adanya kesenjangan signifikan dalam penerapan standar pengkodean diagnosis di fasilitas pelayanan kesehatan tersebut. Hal ini di sajikan dalam bentuk gambar/diagram sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Ketidakakuratan Kode Diagnosis Penyakit Puskesmas Kampeonaho

Faktor-Faktor Penyebab Ketidakakuratan Kode Diagnosis

Hasil observasi dan wawancara mendalam mengidentifikasi beberapa faktor yang berkontribusi terhadap ketidakakuratan kode diagnosis, yang dianalisis menggunakan pendekatan sistem 5M (man, method, machine, material, money).

Faktor Sumber Daya Manusia (Man)

Petugas yang terlibat dalam pengkodean tidak memiliki latar belakang pendidikan rekam medis dan informasi kesehatan. Selain itu, baik dokter maupun petugas P-Care belum pernah mengikuti pelatihan formal terkait pengkodean diagnosis berdasarkan ICD-10. Kurangnya kompetensi teknis dan pemahaman terhadap prosedur klasifikasi menjadi faktor dominan dalam kesalahan penentuan kode.

Observasi juga menunjukkan bahwa diagnosis klinis tidak selalu dituliskan secara spesifik dan masih ditemukan penggunaan singkatan, yang berpotensi menimbulkan interpretasi yang berbeda dalam proses pengkodean. Berikut hasil observasi di Puskesmas Kampeonaho:

Tabel 2. Hasil Observasi Aspek *Man* pada Ruang Rekam Medis di Puskesmas Kampeonaho

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak
1	Terdapat petugas koding	✓	
2	Pemberian kode diagnosis penyakit pasien pada berkas rekam medis dilaksanakan oleh petugas yang berlatar belakang pendidikan perekam medis		✓
3	Petugas pengkodean pernah mengikuti pelatihan koding		✓
4	Diagnosis penyakit ditulis secara spesifik	✓	
5	Terdapat singkatan dalam penulisan diagnosis penyakit	✓	

Sumber: Data Primer, 2024

Faktor Metode (Method)

Puskesmas telah memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) terkait pengkodean diagnosis menggunakan ICD-10. Namun, dalam praktiknya SOP tersebut belum dilaksanakan secara konsisten. Tidak terdapat mekanisme evaluasi rutin atau supervisi terhadap ketepatan kode diagnosis yang diinput. Hasil observasi dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Observasi Aspek *Method* pada Ruang Rekam Medis di Puskesmas Kampeonaho

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak
1	Terdapat kebijakan yang mengatur tentang pengkodean diagnosis penyakit	✓	

Sumber: Data Primer, 2024

Faktor Teknologi (Machine)

Proses pengkodean belum didukung oleh sistem komputerisasi khusus untuk klasifikasi diagnosis. Penginputan kode dilakukan melalui aplikasi P-Care tanpa adanya sistem validasi otomatis yang dapat membantu mendeteksi kesalahan kode. Berikut hasil observasinya:

Tabel 4. Hasil Observasi Aspek *Machine* pada Ruang Rekam Medis di Puskesmas Kampeonaho

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak
1	Pengkodean yang dilakukan secara komputerisasi		✓

Sumber: Data Primer, 2024

Faktor Material

Tidak tersedia buku pedoman ICD-10 sebagai referensi utama dalam proses pengkodean. Ketiadaan sumber rujukan resmi menyebabkan petugas mengandalkan pencarian daring yang tidak terstandarisasi, sehingga meningkatkan risiko kesalahan klasifikasi. Berikut hasil observasi peneliti di Puskesmas Kampeonaho:

Tabel 6. Hasil Observasi Aspek *Material* pada Ruang Rekam Medis di Puskesmas Kampeonaho

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak
1	Terdapat buku ICD-10		✓

Sumber: Data Primer, 2024

Faktor Finansial (Money)

Tidak terdapat alokasi anggaran khusus untuk pengadaan buku ICD-10 maupun pelatihan pengkodean bagi petugas. Keterbatasan dukungan finansial ini berdampak pada rendahnya kapasitas teknis dan kurangnya pembaruan kompetensi petugas dalam penerapan standar ICD-10., berikut hasil observasinya:

Tabel 5. Hasil Observasi Aspek *Money* pada Ruang Rekam Medis di Puskesmas Kampeonaho

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak
1	Terdapat anggaran untuk pengadaan buku ICD-10		✓
2	Terdapat anggaran untuk pengadaan pelatihan petugas coder		✓

Sumber: Data Primer, 2024

PEMBAHASAN

Tingkat Keakuratan Kode Diagnosis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat keakuratan kode diagnosis berdasarkan ICD-10 pada rekam medis rawat jalan di Puskesmas Kampeonaho adalah 41,56%, sedangkan 58,44% lainnya tidak akurat. Proporsi ketidakakuratan yang lebih tinggi dibandingkan akurasi

ini menunjukkan adanya kesenjangan signifikan dalam penerapan standar klasifikasi penyakit di tingkat pelayanan kesehatan primer.

Keakuratan kode diagnosis merupakan indikator penting mutu sistem informasi kesehatan karena data diagnosis digunakan untuk pelaporan morbiditas, pemantauan tren penyakit, perencanaan program kesehatan, serta sistem pembiayaan pelayanan kesehatan (Pertiwi, 2019). Ketidaktepatan dalam pengkodean berpotensi menyebabkan distorsi data epidemiologis dan dapat berdampak pada ketidaktepatan pengambilan keputusan manajerial. Dalam konteks rekam medis, pengkodean merupakan proses translasi diagnosis klinis ke dalam kode alfanumerik yang harus dilakukan sesuai standar klasifikasi (Saputro, 2020). Oleh karena itu, rendahnya tingkat keakuratan dalam penelitian ini mengindikasikan belum optimalnya implementasi standar ICD-10.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Hastuti dan Ali (2019) yang menunjukkan bahwa ketidaktepatan kode diagnosis di puskesmas dipengaruhi oleh berbagai faktor sistemik. Loren et al. (2020) juga melaporkan bahwa ketidakakuratan kode diagnosis di rumah sakit berkaitan erat dengan kurangnya pemahaman terhadap pedoman ICD-10 dan belum adanya pelatihan yang memadai.

Faktor Sumber Daya Manusia (Man)

Faktor sumber daya manusia menjadi determinan utama dalam ketidakakuratan kode diagnosis. Pengkodean di Puskesmas Kampeonaho dilakukan oleh dokter dan petugas P-Care yang tidak berlatar belakang pendidikan rekam medis serta belum pernah mengikuti pelatihan formal terkait pengkodean ICD-10. Kondisi ini berpotensi mempengaruhi ketepatan interpretasi diagnosis dan pemilihan kode yang sesuai.

Permenkes RI Nomor 55 Tahun 2013 menegaskan bahwa tenaga perekam medis harus memiliki kompetensi dalam klasifikasi dan kodefikasi diagnosis serta tindakan medis secara akurat. Ketidakesesuaian antara standar kompetensi dan praktik di lapangan dapat berkontribusi terhadap rendahnya mutu pengkodean. Loren et al. (2020) menemukan bahwa kurangnya pemahaman terhadap struktur dan aturan ICD-10 menjadi penyebab dominan kesalahan pengkodean. Dengan demikian, temuan penelitian ini menguatkan bahwa kompetensi teknis dan pelatihan berkelanjutan merupakan faktor kunci dalam meningkatkan akurasi kode diagnosis.

Selain itu, ketidaklengkapan dan ketidakspesifikan penulisan diagnosis oleh dokter juga dapat mempengaruhi hasil pengkodean. Permenkes RI Nomor 24 Tahun 2022 menegaskan bahwa rekam medis harus dibuat secara lengkap dan jelas. Apabila diagnosis dituliskan secara umum atau menggunakan singkatan, maka risiko kesalahan klasifikasi akan meningkat.

Faktor Metode (Method)

Meskipun Puskesmas Kampeonaho telah memiliki Standar Operasional Prosedur (SOP) terkait pengkodean diagnosis, implementasinya belum berjalan secara konsisten. Keberadaan SOP tanpa pengawasan dan evaluasi rutin dapat mengurangi efektivitasnya dalam menjamin mutu proses pengkodean.

Hastuti dan Ali (2019) menunjukkan bahwa ketersediaan dan penerapan SOP berpengaruh signifikan terhadap tingkat keakuratan kode diagnosis. SOP berfungsi sebagai pedoman sistematis untuk memastikan bahwa setiap tahapan pengkodean mengikuti standar

yang sama. Apabila SOP tidak dijalankan secara konsisten, maka variasi dalam praktik pengkodean akan semakin besar dan meningkatkan kemungkinan kesalahan.

Faktor Teknologi (Machine)

Proses pengkodean di Puskesmas Kampeonaho belum didukung oleh sistem komputerisasi khusus untuk klasifikasi diagnosis. Penginputan kode dilakukan melalui aplikasi P-Care tanpa sistem validasi otomatis. Kondisi ini berbeda dengan temuan Loren et al. (2020) yang menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) dapat membantu meningkatkan konsistensi pengkodean melalui dukungan sistem digital.

Ketiadaan sistem validasi berbasis teknologi dapat meningkatkan risiko kesalahan, terutama ketika pengkodean dilakukan tanpa referensi resmi. Integrasi sistem komputerisasi dengan fitur validasi kode berpotensi menjadi salah satu strategi peningkatan mutu pengkodean.

Faktor Material dan Finansial (Material dan Money)

Ketiadaan buku pedoman ICD-10 sebagai referensi resmi merupakan temuan penting dalam penelitian ini. ICD-10 merupakan standar internasional yang menjadi acuan utama dalam klasifikasi penyakit (Ainurrahmah, 2017). Tanpa ketersediaan referensi tersebut, proses pengkodean menjadi tidak terstandarisasi dan bergantung pada sumber yang tidak terverifikasi.

Selain itu, tidak adanya alokasi anggaran untuk pelatihan dan pengadaan sumber daya menunjukkan keterbatasan dukungan manajerial. Faktor pendanaan (money) berperan penting dalam menyediakan sarana dan meningkatkan kapasitas sumber daya manusia. Tanpa dukungan finansial yang memadai, upaya peningkatan mutu pengkodean akan sulit dilakukan secara berkelanjutan.

Indawati (2017) dalam kajian sistematisnya menegaskan bahwa unsur man, method, machine, material, dan money merupakan komponen sistem yang saling berkaitan dalam mempengaruhi ketepatan pengkodean. Temuan penelitian ini menguatkan bahwa ketidakakuratan kode diagnosis bukan semata-mata kesalahan individu, tetapi merupakan hasil dari kelemahan sistem secara keseluruhan.

Implikasi terhadap Mutu Sistem Informasi Kesehatan

Rendahnya tingkat keakuratan kode diagnosis memiliki implikasi luas terhadap validitas data kesehatan di tingkat pelayanan primer. Data diagnosis yang tidak akurat dapat mempengaruhi pelaporan penyakit, perencanaan program kesehatan masyarakat, hingga sistem pembiayaan berbasis klaim. Oleh karena itu, peningkatan kapasitas petugas, penguatan implementasi SOP, penyediaan referensi standar, serta dukungan anggaran menjadi langkah strategis untuk memperbaiki mutu pengkodean.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, jumlah sampel terbatas pada 77 berkas rekam medis dalam satu periode waktu sehingga belum dapat menggambarkan variasi sepanjang tahun. Kedua, penelitian dilakukan pada satu fasilitas pelayanan kesehatan sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan dengan hati-hati. Ketiga, penelitian ini belum melakukan uji reliabilitas antar penilai dalam proses audit kode diagnosis. Oleh karena itu,

penelitian lanjutan dengan cakupan lebih luas dan desain yang lebih komprehensif diperlukan untuk memperkuat temuan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat keakuratan kode diagnosis berdasarkan ICD-10 pada rekam medis rawat jalan di Puskesmas Kampeonaho masih rendah, dengan proporsi ketidakakuratan (58,44%) lebih tinggi dibandingkan kode yang akurat (41,56%). Ketidakakuratan tersebut tidak hanya disebabkan oleh faktor individu, tetapi merupakan permasalahan sistemik yang melibatkan aspek sumber daya manusia, metode, teknologi, ketersediaan sarana, dan dukungan pendanaan. Tidak adanya tenaga perekam medis yang kompeten, kurangnya pelatihan pengkodean, belum optimalnya implementasi SOP, ketiadaan buku ICD-10 sebagai referensi resmi, serta keterbatasan anggaran menjadi faktor utama yang mempengaruhi mutu pengkodean. Kondisi ini berimplikasi terhadap validitas data kesehatan, ketepatan pelaporan morbiditas, dan efektivitas manajemen pelayanan kesehatan primer.

Berdasarkan temuan tersebut, diperlukan penguatan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan pengkodean yang berkelanjutan dan penempatan tenaga yang sesuai kompetensi, optimalisasi implementasi SOP melalui supervisi rutin, serta penyediaan referensi resmi ICD-10 baik dalam bentuk cetak maupun digital. Selain itu, dukungan kebijakan dan alokasi anggaran yang memadai sangat diperlukan untuk meningkatkan mutu sistem informasi kesehatan di tingkat pelayanan primer. Penelitian lanjutan dengan cakupan dan periode yang lebih luas disarankan untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai akurasi pengkodean diagnosis.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrahmah, Y., 2017. Pengaruh manajemen pusat kesehatan masyarakat terhadap akses pelayanan kesehatan untuk mewujudkan mutu pelayanan kesehatan. *Jurnal Publik: Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Administrasi Negara*, 11(2), pp.239–256.
- Anggraini, A., Widjaja, L., Indawati, L. and Dewi, D.R., 2023. Analisis ketepatan kode diagnosis kasus persalinan secara sectio caesarea di Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta. *Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 3(1), pp.6–11.
- Christy, J. and Siagian, E.E., 2021. Ketidaktepatan kode diagnosis kasus neoplasma menggunakan ICD-10 di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Perekam dan Informasi Kesehatan Imelda (JIPIKI)*, 6(1), pp.23–30.
- Hariyoko, Y., Jehaut, Y.D. and Susiantoro, A., 2021. Efektivitas pelayanan kesehatan masyarakat oleh puskesmas di Kabupaten Manggarai. *Jurnal Good Governance*.
- Hastuti, E.S.D. and Ali, M., 2019. Faktor-faktor yang berpengaruh pada akurasi kode diagnosis di Puskesmas rawat jalan Kota Malang. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 30(3), pp.228–234. <https://doi.org/10.21776/ub.jkb.2019.030.03.12>
- Hatta, G.R., 2013. Pedoman informasi kesehatan di sarana pelayanan kesehatan. Edisi Revisi. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Indawati, L., 2017. Identifikasi unsur 5M dalam ketidaktepatan pemberian kode penyakit dan tindakan (systematic review). *Indonesian of Health Information Management Journal (INOHIM)*, 5(2), pp.59–64.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2013. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Perekam Medis. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Jakarta: Kemenkes RI.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, 2007. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 377 Tahun 2007 tentang Standar Profesi Perekam Medis dan Informasi Kesehatan. Jakarta: Kemenkes RI.
- Loren, E.R., Wijayanti, R.A. and Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, 2020. Analisis faktor penyebab ketidaktepatan kode diagnosis penyakit diabetes mellitus di Rumah Sakit Umum Haji Surabaya. *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*, 1(3), pp.129-140.
- Mangentang, F.R., 2015. Kelengkapan resume medis dan kesesuaian penulisan diagnosis berdasarkan ICD-10 sebelum dan sesudah JKN di RSUD Bahteramas. *Jurnal ARSI (Administrasi Rumah Sakit Indonesia)*, 1(3).
- Maryati, W., 2016. Hubungan antara ketepatan penulisan diagnosis dengan keakuratan kode diagnosis kasus obstetri di RS PKU Muhammadiyah Sukoharjo. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan*, 6(2).
- Pertiwi, J., 2019. Systematic review: Faktor yang mempengaruhi akurasi koding diagnosis di rumah sakit. *Seminar Nasional Sistem Informasi dan Manajemen Kesehatan (SMIKNAS)*, pp.41-50.
- Saputro, N.T., 2020. Pengantar klasifikasi dan kodefikasi penyakit dan masalah terkait. Modul pembelajaran.
- Sittig, D.F., Wright, A., Ash, J.S. and Singh, H., 2014. Electronic health records and national patient-safety goals. *New England Journal of Medicine*, 370(14), pp.1298-1305.