



Eksplorasi Peran Strategis Koder dalam Implementasi Sistem Indonesian Diagnosis Related Groups (iDRG) di Rumah Sakit

Andra Dwitama Hidayat^{1*}, Nurhadi¹, Syndia Puspitasari², Adinda Dwi Putri Juniasari¹

¹Program Studi D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Fakultas Teknologi dan Manajemen Kesehatan, Intitut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

andra.dwitama@iik.ac.id, nurhadi@iik.ac.id, adinda.juniasari20@gmail.com

²Program Studi D4 Manajemen Informasi Kesehatan, Stikes Rumah Sakit Baptis Kediri
syndiapuss96@gmail.com

Keywords:

*iDRG,
clinical coding,
coding accuracy,
clinical
documentation,
health
information
system*

ABSTRACT

Indonesian Diagnosis Related Groups (iDRG) is an evolution of the INA-CBG system designed to better reflect patient clinical complexity. The case grouping process in iDRG is highly dependent on the accuracy of diagnosis and procedure coding. Previous studies indicate that the accuracy of clinical coding in hospitals in Indonesia remains a significant challenge. This study aims to explore the strategic role of coders in the clinical coding process within the iDRG system in a hospital setting. A qualitative method with a descriptive phenomenological approach was employed, involving in-depth interviews with five informants (four coders and one head of medical records). Data were analyzed using thematic analysis. The results show that coders perceive their role not merely as administrative, but as guardians of clinical and financial data integrity, bridging clinical services and the reimbursement system. Coders demonstrate a good technical understanding of iDRG mechanisms, particularly the impact of clinical data completeness on case grouping. Strategies to maintain accuracy include comprehensive medical record verification, proactive communication with physicians, peer review, and internal audits. Key factors influencing accuracy are the quality of clinical documentation, coder competence, workload, and health information systems. Challenges include non-specific documentation, limited communication with physicians, case complexity, and evolving regulations. This study highlights the importance of a multidisciplinary approach to improve the quality of clinical coding in hospitals.

Kata Kunci

*iDRG,
kodifikasi klinis,
akurasi kode,
dokumentasi
klinis,
sistem informasi
kesehatan*

ABSTRAK

Indonesian Diagnosis Related Groups (iDRG) merupakan evolusi dari sistem INA-CBG yang dirancang untuk lebih mencerminkan kompleksitas klinis pasien. Proses pengelompokan kasus dalam iDRG sangat bergantung pada akurasi kode diagnosis dan tindakan medis. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa akurasi kodifikasi klinis di rumah sakit di Indonesia masih menjadi tantangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran strategis koder dalam proses kodifikasi klinis pada sistem iDRG di rumah sakit. Metode yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan fenomenologi deskriptif melalui wawancara mendalam terhadap 5 informan (empat koder dan satu kepala rekam medis). Analisis data dilakukan secara tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa koder memaknai perannya tidak sekedar administratif, tetapi sebagai penjaga integritas data klinis dan finansial yang menjembatani pelayanan klinis dengan sistem pembiayaan. Koder memiliki pemahaman teknis yang baik terkait mekanisme iDRG, khususnya pengaruh kelengkapan data klinis terhadap pengelompokan kasus. Strategi menjaga akurasi dilakukan melalui verifikasi rekam medis, komunikasi proaktif dengan dokter, *peer review*, dan audit internal. Faktor utama yang mempengaruhi akurasi adalah kualitas dokumentasi klinis, kompetensi koder, beban kerja, dan sistem informasi kesehatan. Tantangan yang dihadapi meliputi dokumentasi yang tidak spesifik, keterbatasan komunikasi dengan dokter, kompleksitas kasus, dan perubahan regulasi. Penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan multidisiplin dalam meningkatkan kualitas kodifikasi klinis di rumah sakit.



Korespondensi Penulis:

Andra Dwitama Hidayat,
Program Studi D3 Rekam Medis dan Informasi
Kesehatan
Fakultas Teknologi dan Manajemen Kesehatan
Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri,
Jl. K.H. Wahid Hasyim No. 65 Mojoroto Kota Kediri
Telepon : +6285258067697
Email: andra.dwitama@iik.ac.id

Submitted : 07-05-2026; Accepted : 19-05-2026;

Published : 03-06-2026



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

Sistem Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang diselenggarakan oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan sejak tahun 2014 telah mengubah paradigma pembiayaan pelayanan kesehatan di Indonesia secara fundamental. Salah satu mekanisme kunci dalam sistem ini adalah penggunaan tarif berbasis diagnosis melalui *Indonesian Case Base Groups* (INA-CBG) yang kini telah berkembang menjadi *Indonesian Diagnosis Related Groups* (iDRG). Sistem ini mengklasifikasikan pasien rawat inap ke dalam kelompok-kelompok diagnosis yang memiliki karakteristik klinis dan biaya perawatan yang relatif homogen [1].

iDRG merupakan evolusi dari sistem INA-CBG yang dirancang untuk lebih mencerminkan kompleksitas klinis pasien sekaligus memberikan insentif terhadap efisiensi pelayanan. Dalam sistem ini, setiap kasus pasien dikelompokkan berdasarkan diagnosis utama, diagnosis sekunder (komplikasi dan komorbiditas), tindakan medis, serta karakteristik pasien lainnya. Pengelompokan ini secara langsung menentukan besaran tarif yang akan dibayarkan oleh BPJS Kesehatan kepada fasilitas kesehatan [2,3].

Proses pengelompokan kasus dalam iDRG sangat bergantung pada akurasi kode diagnosis dan tindakan yang dimasukkan ke dalam sistem informasi rumah sakit. Kodifikasi klinis menggunakan *International Classification of Diseases* (ICD) revisi ke-10 (ICD-10) untuk diagnosis dan ICD-9 *Clinical Modification* (ICD-9-CM) untuk tindakan/prosedur medis. Ketepatan kode ini menjadi fondasi utama yang menentukan apakah suatu kasus akan dikelompokkan ke dalam DRG yang tepat, sehingga tarif yang diterima rumah sakit sesuai dengan biaya perawatan yang sesungguhnya [4].

Koder klinis atau petugas kodifikasi merupakan tenaga profesional rekam medis yang bertanggung jawab dalam proses pengkodean diagnosis dan tindakan berdasarkan rekam medis pasien. Peran koder sangat strategis karena mereka berfungsi sebagai jembatan antara informasi klinis yang didokumentasikan oleh dokter dengan sistem pengelompokan kasus yang menentukan pembiayaan. Sebuah kesalahan kode, baik berupa *undercoding* maupun *upcoding*, dapat mengakibatkan kerugian finansial bagi rumah sakit atau bahkan tuntutan hukum akibat klaim yang tidak sesuai [5,6,7].

Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa akurasi kodifikasi klinis di rumah sakit Indonesia masih menjadi tantangan. Studi Hatta (2019) menemukan tingkat ketidakakuratan kode diagnosis yang masih tinggi di berbagai rumah sakit di Indonesia, dengan faktor utama meliputi kualitas dokumentasi rekam medis, kompetensi koder, dan beban kerja [6]. Penelitian Firdaus et al. (2021) di beberapa rumah sakit di Jawa menyimpulkan bahwa ketidakakuratan pengkodean berdampak signifikan terhadap nilai klaim BPJS, dengan estimasi potensi kerugian mencapai jutaan hingga miliaran rupiah per tahun [8].

Rumah Sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang melayani pasien JKN menghadapi tantangan serupa dalam menjaga akurasi kodifikasi dalam sistem iDRG. Akurasi kodifikasi menjadi isu kritis yang berdampak langsung pada keberlangsungan finansial institusi. Namun, hingga saat ini belum terdapat penelitian yang secara khusus mengeksplorasi peran strategis koder dan dinamika proses kodifikasi klinis dalam konteks iDRG di institusi ini.

Pendekatan kualitatif dengan wawancara mendalam dipilih dalam penelitian ini untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif dan kontekstual mengenai pengalaman, persepsi, dan strategi yang diterapkan oleh para koder. Pendekatan ini memungkinkan penggalian informasi yang kaya dan mendalam yang tidak dapat diperoleh melalui metode kuantitatif semata [9,10].



2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain fenomenologi deskriptif. Pendekatan fenomenologi dipilih karena penelitian bertujuan untuk memahami pengalaman hidup (*lived experience*) para koder dalam menjalankan perannya, serta bagaimana mereka memaknai pengalaman tersebut dalam konteks sistem iDRG[8]. Desain ini memungkinkan peneliti untuk mengungkap perspektif subjektif informan secara mendalam dan kontekstual, yang tidak dapat diperoleh melalui pendekatan kuantitatif. Total informan berjumlah 5 orang yang terdiri dari 4 orang koder dan 1 orang kepala rekam medis. Pemilihan informan dilakukan secara purposive sampling dengan kriteria inklusi sebagai berikut:

- Merupakan koder klinis aktif atau kepala rekam medis
- Memiliki pengalaman minimal 1 tahun dalam kodifikasi klinis
- Bersedia berpartisipasi dan memberikan informed consent.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*) semi-terstruktur menggunakan panduan wawancara yang telah disusun berdasarkan tinjauan literatur. Wawancara dilakukan secara tatap muka dengan durasi 45-90 menit per sesi. Setiap wawancara direkam menggunakan alat perekam digital dengan izin informan, kemudian ditranskripsikan secara verbatim. Observasi non-partisipatif terhadap proses kerja koder juga dilakukan sebagai sumber data triangulasi.

Analisis data menggunakan analisis tematik dengan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldana (2014), yang mencakup tahapan:

- Kondensasi data melalui transkripsi dan pengkodean awal
- Penyajian data dalam bentuk matriks tema
- Penarikan kesimpulan.

Proses pengkodean dimulai dari open coding untuk mengidentifikasi konsep-konsep awal, dilanjutkan dengan *axial coding* untuk mengidentifikasi hubungan antar kategori, dan selective coding untuk mengintegrasikan kategori ke dalam tema utama. Keabsahan data dijamin melalui triangulasi sumber dengan membandingkan data dari koder dan kepala rekam medis dan *member checking* dengan mengembalikan hasil analisis kepada informan untuk verifikasi ulang [11].

3. HASIL DAN ANALISIS

3.1 Karakteristik Informan Penelitian

Penelitian ini melibatkan 5 informan yang terdiri dari 4 koder klinis dan 1 kepala rekam medis di Rumah Sakit. Rentang pengalaman kerja informan berkisar antara 2 hingga 12 tahun, dengan latar belakang pendidikan D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan. Seluruh informan telah memiliki pengalaman bekerja dalam era JKN dan memahami sistem iDRG dalam konteks operasional sehari-hari dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1 Karakteristik Informan Penelitian

Kode Informan	Jabatan	Pendidikan	Pengalaman
K1	Koder Klinis	D3 Rekam Medis	8 tahun
K2	Koder Klinis	D3 Rekam Medis	5 tahun
K3	Koder Klinis	D3 Rekam Medis	3 tahun
K4	Koder Klinis	D3 Rekam Medis	2 tahun
KRM	Kepala Rekam Medis	D3 Rekam Medis	12 tahun

3.2 Mindmap Hasil In-Depth Interview



Berdasarkan *in-depth interview* yang dilakukan kepada 5 informan penelitian didapatkan hasil yang disajikan dalam *mindmap* berikut:

Topik Utama	Hasil <i>In-Depth Interview</i>	Poin Kunci Kutipan Representatif
T1: Pemaknaan Peran Strategis Koder	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koder sebagai penerjemah data klinis dan finansial 2. Penjaga integritas data iDRG 3. Komponen manajemen pendapatan RS 	"Satu kode berbeda bisa ubah DRG dan nilai/besaran klaim" (K1, K2, KRM)
T2: Pemahaman Mekanisme Kodifikasi iDRG	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hirarki diagnosis utama & sekunder 2. Pengaruh CC/MCC pada DRG 3. Urutan kode & implikasi grouping 	"Kelengkapan kode sekunder tentukan apakah masuk DRG tanpa CC, CC, atau MCC" (K2)
T3: Strategi Menjaga Akurasi Kode Diagnosis dan Tindakan Medis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifikasi data RME secara komprehensif 2. Komunikasi proaktif dengan dokter 3. Peer review kasus pengkodean yang kompleks 4. Melakukan audit internal bulanan 	"Lebih baik terlambat sedikit tapi benar daripada cepat tapi salah" (K2)
T4: Faktor yang Mempengaruhi Akurasi Kode Diagnosis dan Tindakan Medis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kualitas dokumentasi klinis pada RME 2. Kompetensi & pelatihan koder 3. Beban kerja & tekanan waktu 4. Kapabilitas sistem informasi (SIMRS) 	"Dokter tulis "DM" saja tanpa tipe, tanpa komplikasi, harus tanya lagi dan itu memakan waktu" (K3)
T5: Tantangan & Hambatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diagnosis yang tidak spesifik pada RME 2. Akses terbatas ke dokter untuk konfirmasi 3. Kasus multidiagnosis yang kompleks 4. Pembaruan regulasi iDRG yang dinamis 	"Kasus komorbid banyak dan dokter tidak jelas tulis diagnosis utama jadi harus menganalisis RM keseluruhan" (K1)

Gambar 1 *Mindmap Hasil In-Depth Interview*

3.3 Pemaknaan Peran Koder sebagai Penjaga Integritas Data Klinis-Finansial

Seluruh informan memaknai perannya secara lebih luas dari sekedar tugas administratif. Informan K1 mengungkapkan bahwa pekerjaan koder memiliki tanggung jawab yang besar karena kesalahan kode bisa berdampak pada kerugian rumah sakit maupun pada keakuratan data nasional. Pandangan serupa disampaikan oleh informan K3 yang menekankan bahwa koder adalah "jembatan" antara pelayanan klinis dan sistem pembiayaan. Kepala Rekam Medis (KRM) menegaskan bahwa dalam sistem iDRG, peran koder menjadi semakin penting karena satu kode yang salah bisa menggeser kelompok DRG dan mengubah nilai klaim secara signifikan. Koder bukan hanya pencatat, tetapi merupakan bagian penting dari sistem manajemen pendapatan rumah sakit.

Kutipan representatif dari wawancara:

"Kami ini seperti penerjemah. Dokter menulis dalam bahasa medis, kami yang mengubahnya jadi kode yang bisa dibaca sistem. Kalau terjemahannya salah, akibatnya bisa kemana-mana, mulai dari klaim ditolak sampai audit dari BPJS." (K1)

"Saya selalu bilang ke staf saya, kalian itu bukan sekedar tukang ketik kode. Kalian adalah penjaga akurasi data yang menentukan berapa rumah sakit ini dibayar untuk setiap pasien." (KRM)

Hasil penelitian ini mengkonfirmasi dan memperkaya temuan dari literatur yang ada mengenai peran strategis koder dalam sistem pembiayaan berbasis DRG. Para informan secara konsisten memaknai peran mereka melampaui fungsi administratif murni, sejalan dengan konsep "*clinical data stewardship*" yang dikemukakan oleh Abdelhak et al. (2019). Dalam konteks spesifik iDRG di Indonesia, peran ini semakin signifikan mengingat sistem iDRG yang langsung menentukan besaran klaim BPJS untuk setiap *episode* perawatan[12].

Temuan bahwa koder memandang diri mereka sebagai "jembatan" antara informasi klinis dan sistem pembiayaan mencerminkan kesadaran profesional yang tinggi. Ini sejalan dengan penelitian Kitto et al. (2017) di Australia yang menemukan bahwa koder dengan pemahaman mendalam tentang implikasi coding terhadap pembiayaan cenderung menunjukkan kinerja yang lebih baik dalam hal akurasi dan ketepatan



waktu[13]. Hal ini menegaskan pentingnya orientasi profesional yang melampaui sekedar penyelesaian tugas teknis.

Peran kepala rekam medis sebagai pemimpin yang memperkuat perspektif strategis seluruh tim koder juga teridentifikasi sebagai faktor penting. Dukungan manajerial dalam bentuk fasilitasi pelatihan, mekanisme audit, dan budaya komunikasi terbuka terbukti berkontribusi pada pembentukan tim koder yang secara kolektif memiliki orientasi strategis[14].

3.4 Pemahaman Mendalam tentang Mekanisme Hubungan Kodifikasi-iDRG

Semua informan menunjukkan pemahaman yang baik tentang mekanisme teknis hubungan antara kodifikasi klinis dengan pengelompokan iDRG, meskipun terdapat gradasi pemahaman berdasarkan pengalaman. Koder (K1 dan K2) memiliki pemahaman yang lebih komprehensif tentang logika pengelompokan DRG, termasuk pengaruh komplikasi/komorbiditas (CC) dan komplikasi/komorbiditas mayor (MCC) terhadap pergeseran DRG. Informan K2 menjelaskan bahwa kunci dalam iDRG adalah memahami hirarki antara diagnosis utama, diagnosis sekunder, dan prosedur. Kelengkapan pengkodean diagnosis sekunder, terutama komplikasi dan penyakit penyerta, sangat menentukan apakah kasus akan masuk ke DRG dengan tingkat keparahan lebih tinggi yang memiliki tarif lebih tinggi. Informan K4 mengakui bahwa pemahaman tentang mekanisme iDRG masih terus berkembang, dan banyak belajar dari pengalaman kasus per kasus serta bimbingan dari senior.

Contoh kasus terkait pemahaman koder dengan mekanisme iDRG terjadi pada RME dengan diagnosis impaksi gigi 38 dan dilakukan tindakan *odontectomy*. Pada aplikasi INACBGs, koder bisa langsung melakukan *entry* kode ICD-10 K01.1 dan kode ICD-9CM 23.19. berbeda dengan INACBGs, kodifikasi iDRG memberikan informasi lebih spesifik mengenai lokasi tindakan atau kondisi pada sisi *lateral* gigi yang berangkutan. Pada iDRG kodifikasi ICD-10 yang digunakan adalah K01.17 (*impacted teeth, mandibular molar IM*) dan KG38 (*lower left third molar IM*). Apabila kodifikasi ini tidak dilakukan secara lengkap maka akan gagal melakukan *grouping*.

Pemahaman para koder tentang mekanisme teknis iDRG, khususnya pengaruh komplikasi dan komorbiditas (CC/MCC) terhadap pengelompokan, mencerminkan pemahaman yang relevan dan terkini. Studi dari berbagai negara secara konsisten menunjukkan bahwa pengkodean komplikasi dan komorbiditas yang lengkap merupakan salah satu determinan terpenting dalam kualitas *grouping* DRG [15].

Penelitian ini menemukan bahwa koder dengan masa kerja lebih lama memiliki kemampuan lebih baik dalam mengidentifikasi dan mengkode kondisi komorbid yang relevan dibandingkan koder dengan masa kerja yang baru. Perbedaan ini mencerminkan peran penting pengalaman dan pembelajaran kontekstual dalam membangun kompetensi kodifikasi yang komprehensif. Hal ini memiliki implikasi penting bagi manajemen sumber daya manusia di unit rekam medis, yaitu pentingnya program mentoring yang terstruktur antara koder dengan pengalaman yang lebih lama dibidang koding kepada koder yang lebih baru.

Potensi financial loss akibat undercoding juga teridentifikasi melalui penelitian ini, konsisten dengan temuan Firdaus et al. (2021) di rumah sakit Indonesia. Meskipun penelitian ini tidak mengukur besaran finansial secara kuantitatif, narasi dari para informan mengindikasikan kesadaran tinggi terhadap risiko ini dan motivasi kuat untuk mencegahnya melalui kodifikasi yang lengkap dan akurat. Pemahaman para koder tentang mekanisme teknis iDRG, khususnya pengaruh komplikasi dan komorbiditas (CC/MCC) terhadap pengelompokan, mencerminkan pemahaman yang relevan dan terkini[8]. Studi dari berbagai negara secara konsisten menunjukkan bahwa pengkodean komplikasi dan komorbiditas yang lengkap merupakan salah satu determinan terpenting dalam kualitas *grouping* DRG [15].

3.5 Strategi dalam Menjaga Akurasi Kodifikasi

Informan penelitian mengidentifikasi berbagai strategi yang diterapkan untuk menjaga akurasi kode sebagai berikut:

- a. Verifikasi Rekam Medis Komprehensif, yaitu sebelum mengkode, koder memeriksa seluruh komponen rekam medis secara sistematis mulai dari resume medis, catatan perkembangan pasien, hasil



- laboratorium, hingga laporan operasi. Tujuannya adalah memastikan kode yang dipilih memiliki dukungan dokumentasi yang kuat.
- b. Komunikasi Proaktif dengan Dokter, ketika ditemukan ambiguitas atau ketidaklengkapan diagnosis, koder tidak mengasumsikan tetapi mengkonfirmasi langsung kepada dokter penanggung jawab pasien. Informan K1 menyebutkan bahwa ia memiliki jadwal rutin setiap pagi untuk melakukan klarifikasi diagnosis dengan dokter-dokter tertentu.
 - c. *Peer Review* Antar Koder, untuk kasus-kasus kompleks atau kasus dengan nilai klaim tinggi, dilakukan *review* silang antar koder. Kasus yang masih diperdebatkan dieskalasi kepada kepala rekam medis.
 - d. Penggunaan Referensi Standar, koder secara rutin merujuk pada ICD-10, pedoman koding, dan panduan internal RS yang dikembangkan berdasarkan kasus-kasus yang sering muncul.
 - e. Audit Internal Berkala, kepala rekam medis melakukan audit koding secara sampel setiap bulan, dengan umpan balik yang didiskusikan dalam rapat bulanan.

"Kalau ada diagnosis yang masih umum atau tidak spesifik, saya tidak langsung kode. Saya cari dulu di *resume*, di catatan dokter. Kalau tidak ketemu juga, saya tanya langsung ke dokternya. Lebih baik sedikit terlambat tapi benar daripada cepat tapi salah." (K2)

Temuan tentang dominasi kualitas dokumentasi klinis sebagai faktor penentu akurasi koding sejalan dengan konsensus literatur internasional maupun nasional [6,7]. Masalah spesifikasi diagnosis yang kurang dari dokter merupakan tantangan yang bersifat sistemik dan memerlukan pendekatan multidisiplin untuk mengatasinya. Intervensi yang terbukti efektif di berbagai setting meliputi: program edukasi dokter tentang pentingnya dokumentasi spesifik, implementasi template dokumentasi terstandar, dan pengembangan kebijakan rumah sakit yang mendukung praktik dokumentasi yang baik.

Faktor kompetensi koder yang teridentifikasi dalam penelitian ini mengkonfirmasi pentingnya investasi dalam pengembangan sumber daya manusia di bidang rekam medis. Penelitian Eswi et al. (2020) menunjukkan bahwa program pelatihan berkelanjutan yang terstruktur mampu meningkatkan akurasi coding secara signifikan. Dalam konteks di rumah sakit, keberadaan koder dengan latar belakang D3 rekam medis dan informasi kesehatan memberikan fondasi akademis yang lebih kuat, meskipun pengalaman praktis tetap menjadi faktor diferensiasi utama [16].

Beban kerja yang tinggi sebagai faktor risiko akurasi coding merupakan temuan yang konsisten dengan studi Solberg et al. (2021). Tekanan waktu, terutama di akhir bulan saat tenggat klaim BPJS mendekat, menciptakan kondisi yang rentan terhadap kesalahan. Strategi manajemen beban kerja seperti distribusi kasus yang lebih merata, identifikasi dini kasus kompleks, dan pengelolaan antrian yang lebih baik perlu mendapat perhatian serius dari manajemen [17].

Keterbatasan sistem informasi yang diidentifikasi oleh informan mencerminkan kesenjangan antara kebutuhan fungsional koder dan kapabilitas teknologi yang tersedia. Sistem rekam medis elektronik yang komprehensif dengan fitur pencarian kode ICD yang canggih, *clinical decision support*, dan integrasi langsung dengan *grouped* iDRG telah terbukti meningkatkan efisiensi dan akurasi koding di berbagai rumah sakit [18].

3.6 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Akurasi Kode Diagnosis dan Tindakan Medis

Informan penelitian mengidentifikasi empat faktor utama yang secara langsung mempengaruhi akurasi kode:

a. Kualitas Dokumentasi Klinis

Kualitas dokumentasi klinis secara konsisten disebut sebagai faktor paling dominan oleh seluruh informan. Kualitas dokumentasi klinis yang dimaksud mencakup kelengkapan (semua kondisi yang relevan tercatat), kejelasan (diagnosis dirumuskan spesifik), konsistensi (tidak ada kontradiksi antara berbagai bagian rekam medis), dan ketepatan waktu (dokumentasi tersedia sebelum proses koding harus dilakukan)

"Masalah terbesar kami adalah dokumentasi yang tidak lengkap atau tidak jelas. Dokter menulis "DM" saja misalnya, tanpa tipe, tanpa komplikasi. Kami harus tanya lagi, dan itu memakan waktu." (K3)



b. Kompetensi dan Pengembangan Koder

Kompetensi koder dalam memahami terminologi medis, anatomi, patologi, dan aturan ICD diakui sebagai faktor determinan. Informan menggambarkan bahwa profesi koder membutuhkan pembelajaran berkelanjutan karena pedoman pengodean terus diperbarui dan kompleksitas kasus klinis terus berkembang. Beberapa informan juga telah mengikuti pelatihan coding dari PORMIKI dan workshop internal RS.

c. Sistem Informasi Kesehatan

Rumah sakit menggunakan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) yang terintegrasi dengan modul rekam medis elektronik. Meskipun sistem ini membantu dalam hal efisiensi input, beberapa koder mengidentifikasi keterbatasan fitur pencarian kode ICD dan tidak adanya sistem *alerts* untuk kode yang berpotensi bermasalah sebagai hambatan. Informan K3 dan K4 menyebutkan perlunya upgrade sistem agar lebih mendukung proses kodifikasi.

d. Beban Kerja

Volume kasus yang tinggi, terutama di akhir bulan menjelang tenggat klaim BPJS, diakui sebagai faktor yang berpotensi menurunkan kualitas coding. Dengan rata-rata 25-35 berkas per hari per koder, tekanan waktu menjadi nyata. Kepala rekam medis mengakui tantangan ini dan menyebutkan upaya penjadwalan yang lebih baik sebagai salah satu langkah mitigasi.

Strategi yang diterapkan oleh koder rumah sakit mencerminkan pendekatan yang komprehensif dan sejalan dengan praktik terbaik yang direkomendasikan oleh organisasi profesi internasional. Khususnya, praktik komunikasi proaktif dengan dokter untuk klarifikasi diagnosis mencerminkan pemahaman tentang interdependensi antara kualitas dokumentasi klinis dan akurasi coding. Mekanisme audit internal yang telah ada, meskipun masih bersifat sampel dan bulanan, merupakan langkah positif yang perlu diperkuat. Penelitian Mears et al. (2020) merekomendasikan audit coding berkelanjutan dengan umpan balik yang cepat (real-time atau mingguan) sebagai mekanisme yang paling efektif untuk peningkatan kualitas coding yang berkelanjutan. Integrasi audit dengan program pengembangan kompetensi akan lebih mengoptimalkan manfaatnya[19]. Keterlibatan koder dalam kegiatan pengembangan profesional seperti seminar dan pelatihan IDRG sangat penting untuk menjaga kualitas kodifikasi klinis. Hal ini karena pedoman IDRG terus mengalami pembaruan, baik berupa penambahan maupun revisi kode, yang dapat memengaruhi ketepatan pengelompokan kasus dan klaim layanan kesehatan. Oleh karena itu, koder perlu secara aktif memperbarui pengetahuan dengan mengikuti forum ilmiah serta rutin membaca pedoman iDRG terbaru. Upaya ini tidak hanya membantu meningkatkan kompetensi koder, tetapi juga mendukung keakuratan data klinis, ketepatan proses grouping, dan optimalisasi sistem pembiayaan berbasis kasus[20].

Temuan adanya budaya *peer review* untuk kasus kompleks merupakan praktik yang sangat baik dan perlu diinstitusionalisasikan lebih formal. Penelitian menunjukkan bahwa budaya kolegal di antara koder, di mana berbagi pengetahuan dan diskusi kasus didorong, berkorelasi positif dengan akurasi coding tim secara keseluruhan[13].

3.7 Tantangan dan Hambatan dalam Praktik Kodifikasi

Informan penelitian menyatakan bahwa terdapat beberapa tantangan utama yang dihadapi koder dalam praktik sehari-hari antara lain:

- a. Diagnosis tidak spesifik dari dokter dimana penulisan diagnosis yang masih umum atau menggunakan singkatan yang tidak standar menjadi sumber utama hambatan. Diperlukan proses klarifikasi yang memakan waktu tambahan.
- b. Komunikasi dengan tenaga medis dimana tidak semua dokter mudah dihubungi untuk konfirmasi, terutama dokter spesialis yang praktik tidak setiap hari. Kesenjangan pemahaman tentang pentingnya spesifikasi diagnosis juga masih ada.



- c. Kompleksitas kasus multidiagnosis, kasus dengan banyak diagnosis penyerta memerlukan pertimbangan yang hati-hati dalam menentukan kode utama dan urutan kode sekunder yang sesuai dengan aturan iDRG.

"Tantangan terbesar bagi saya adalah ketika ada kasus komorbid yang banyak dan dokter tidak menuliskan dengan jelas mana diagnosis utama. Kami harus benar-benar analisis rekam medis secara keseluruhan dan kadang tetap tidak bisa yakin 100%." (K1)

4. KESIMPULAN

Koder di rumah sakit memaknai perannya secara strategis sebagai penjaga integritas data klinis dan finansial yang menjembatani pelayanan klinis dengan sistem pembiayaan iDRG, melampaui fungsi administratif konvensional. Mereka memiliki pemahaman teknis yang memadai terkait mekanisme iDRG, khususnya keterkaitan antara kelengkapan pengkodean diagnosis dan tindakan dengan hasil pengelompokan kasus, yang menjadi kompetensi kunci dalam menjamin kualitas coding. Dalam menjaga akurasi, koder menerapkan strategi berlapis berupa verifikasi rekam medis secara komprehensif, komunikasi proaktif dengan dokter, *peer review* pada kasus kompleks, serta audit internal berkala yang selaras dengan praktik terbaik. Kualitas dokumentasi klinis oleh dokter menjadi faktor penting dalam menentukan akurasi kodifikasi, diikuti oleh kompetensi koder, beban kerja, dan kualitas sistem informasi, sehingga perbaikannya memerlukan pendekatan multidisiplin. Namun, koder masih menghadapi tantangan berupa inkonsistensi dan ketidakspesifikan dokumentasi, keterbatasan akses klarifikasi diagnosis, kompleksitas kasus multidiagnosis, serta tuntutan adaptasi terhadap regulasi pengkodean yang terus berkembang.

Saran yang dapat diambil dari penelitian ini adalah menekankan pentingnya penguatan sistem dan kolaborasi lintas peran. Bagi rumah sakit diperlukan pengembangan edukasi bagi dokter terkait spesifikasi diagnosis dalam dokumentasi klinis dan implikasinya terhadap iDRG, penguatan mekanisme audit coding secara lebih rutin dan terintegrasi dengan pengembangan kompetensi koder, peningkatan kapabilitas SIMRS untuk mendukung efisiensi kodifikasi, dan pengelolaan beban kerja koder yang lebih terstruktur. Bagi koder, disarankan untuk aktif mengikuti pelatihan, membangun komunikasi interprofesional yang konstruktif dengan dokter, serta berpartisipasi dalam forum komunitas praktik untuk meningkatkan kompetensi. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya, perlu dilakukan studi komparatif lintas rumah sakit, integrasi pendekatan kuantitatif dan kualitatif dalam analisis akurasi coding, serta eksplorasi perspektif dokter dan manajemen guna memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif terkait dinamika kodifikasi klinis.

REFERENSI

- [1] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 3 Tahun 2023 tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan dalam Penyelenggaraan Program Jaminan Kesehatan. Jakarta: Kemenkes RI, 2023.
- [2] Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS), Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit (SNARS) Edisi 1.1. Jakarta: KARS, 2022.
- [3] Puspitasari S, Hidayat AD, and Pangestuti, A. Analysis of the Accuracy of Diagnosis and Action Codification with Reconfirmation of BPJS Inpatient Patient Claims for the January-April Period of 2024 at SLG Kediri Hospital: Analisis Keakuratan Kodifikasi Diagnosis dan Tindakan dengan Konfirmasi Ulang Klaim Pasien BPJS Rawat Inap Periode Bulan Januari-April Tahun 2024 di RSUD SLG Kediri. *Procedia of Engineering and Life Science* 7. 2025.
- [4] World Health Organization, International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision (ICD-10): Volume 2 – Instruction Manual. Geneva: WHO, 2019.
- [5] Persatuan Organisasi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Indonesia (PORMIKI), Standar Kompetensi Ahli Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Indonesia. Jakarta: PORMIKI, 2020.
- [6] G. R. Hatta, Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan, Edisi 4 Revisi. Jakarta: UI Press, 2022.
- [7] Hidayat, AD, Nurhadi, and Ardila, NMI. Akurasi Kode Diagnosis Premature rupture of membrane (PRM) di Rumah Sakit Ibu dan Anak Tipe C Kota X: Accuracy of Premature rupture of membrane (PRM) Diagnosis Codes



- in a Type C Maternal and Child Hospital in X City. *Jengjala: Jurnal Riset Pengembangan Dan Pelayanan Kesehatan* 4.1 2025.
- [8] A. Firdaus, C. Septiwi, dan B. Utomo, “Analisis ketidakakuratan pengkodean diagnosis dan dampaknya terhadap klaim BPJS di rumah sakit tipe B di Jawa,” *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Indonesia*, vol. 8, no. 2, pp. 89–98, 2021.
- [9] L. J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif, Edisi Revisi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2021.
- [10] J. W. Creswell and C. N. Poth, *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches*, 4th ed. SAGE Publications, 2018.
- [11] Y. S. Lincoln and E. G. Guba, *Naturalistic Inquiry*. SAGE Publications, 1985.
- [12] M. Abdelhak, S. Grostick, and M. A. Hanken, *Health Information: Management of a Strategic Resource*, 5th ed. Elsevier, 2019.
- [13] S. Kitto et al., “Rapid response systems and collective (in)competence: An exploratory analysis of intraprofessional and interprofessional activation factors,” *Journal of Interprofessional Care*, vol. 29, no. 4, pp. 340–346, 2017.
- [14] R. I. Sudra, *Rekam Medis dan Manajemen Informasi Kesehatan dalam Era JKN*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2020.
- [15] R. F. Averill et al., *All Patient Refined Diagnosis Related Groups (APR-DRGs): Methodology Overview*. 3M Health Information Systems, 2019.
- [16] A. Eswi, M. El-Gueneidy, and M. Hassan, “Effect of clinical coding training program on nurses' documentation skills,” *Journal of Nursing Education and Practice*, vol. 10, no. 4, pp. 45–53, 2020.
- [17] B. C. Solberg, G. Dijk, J. Henning, and E. Beeldman, “Documentation quality and coding accuracy in inpatient care: a cross-sectional study,” *BMC Health Services Research*, vol. 21, no. 1, p. 823, 2021.
- [18] American Health Information Management Association (AHIMA), *Clinical Coding Workforce: Position Statement*. Chicago: AHIMA, 2022.
- [19] G. Mears et al., “The National EMS Information System (NEMISIS),” *Prehospital Emergency Care*, vol. 8, no. 3, pp. 303–314, 2020.
- [20] A. D. Hidayat et al., “Hubungan Kelengkapan Informasi Rekam Medis dengan Keakuratan Kode Diagnosis di Rumah Sakit,” *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Indonesia*, vol. 3, no. 1, pp. 44–49, 2023.