

## *Review of the Accuracy of Coding for Inpatient Urinary Tract Stone Cases in Cirebon Regency*

### **Tinjauan Keakuratan Kodefikasi Kasus Batu Saluran Kemih Pasien Rawat Inap Rumah Sakit di Kabupaten Cirebon**

**Enjel Pira Triyana<sup>1</sup>, Fitria Dewi Rahmawati<sup>2\*</sup>, Bhakti Aryani<sup>3</sup>, Yanto Haryanto<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya, Cirebon, Indonesia

(\*) Corresponding Author: [enjelpiratriyanaaaa@gmail.com](mailto:enjelpiratriyanaaaa@gmail.com)

#### Article info

<p><b>Keywords:</b>          Urinary Tract Stones, Coding Accuracy, Cirebon Regency</p>	<p style="text-align: center;"><b>Abstract</b></p> <p><i>Urinary Tract Stones are a medical condition characterized by the formation of crystalline stones in the urinary tract, including the kidneys, ureters, bladder, and urethra, which may cause pain and obstruct urine flow. This study aims to evaluate the accuracy of diagnosis and procedure coding for Urinary Tract Stones cases in Cirebon Regency. The research employed a quantitative descriptive approach with a retrospective design and random sampling technique, analyzing 171 medical records and electronic medical records of inpatient Urinary Tract Stones cases. The findings revealed that 94.7% of Urinary Tract Stones diagnosis codes were accurate, while 5.3% were inaccurate. For procedure codes, 82% were accurate, and 18% were inaccurate. Inaccuracies in diagnosis coding were attributed to the omission of the fourth character and uncoded secondary diagnoses, whereas procedure coding inaccuracies resulted from coding errors and unrecorded examinations. Contributing factors to these inaccuracies include lack of diligence by coding personnel and non-compliance with ICD-10 standards. Inaccurate coding may impact data validation, reporting, Indonesian Case-Based Groups (INACBG) claims, and the quality of hospital services. This study underscores the critical importance of meticulous coding to support clinical data processing, billing, and hospital management.</i></p>
<p><b>Kata kunci:</b>          Batu Saluran Kemih, Keakuratan Kode, kabupaten Cirebon</p>	<p style="text-align: center;"><b>Abstrak</b></p> <p>Batu Saluran Kemih merupakan penyakit yang ditandai dengan pembentukan kristal batu pada saluran kemih, seperti ginjal, ureter, kandung kemih, dan uretra, yang dapat menyebabkan nyeri dan hambatan aliran urin. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keakuratan kode diagnosis dan tindakan kasus Batu Saluran Kemih di Rumah Sakit di Kabupaten Cirebon tahun 2025. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan desain retrospektif dan teknik random sampling, melibatkan 171 dokumen rekam medis dan rekam medis elektronik pasien rawat inap kasus BSK. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 94,7% kode diagnosis BSK akurat dan 5,3% tidak akurat, sedangkan 82% kode tindakan akurat dan 18% tidak akurat. Ketidakakuratan kode diagnosis disebabkan oleh hilangnya karakter ke-4 dan diagnosis sekunder yang tidak dikode, sedangkan ketidakakuratan</p>

kode tindakan disebabkan oleh kesalahan kode dan pemeriksaan yang tidak dikode. Faktor penyebab ketidakakuratan meliputi ketidaktelitian petugas koding dan ketidaksesuaian dengan standar ICD-10. Ketidakakuratan kode berpotensi memengaruhi validasi data, pelaporan, pengklaiman INA-CBG, dan kualitas layanan rumah sakit. Penelitian ini menegaskan pentingnya ketelitian dalam pengkodean untuk mendukung pengolahan data klinis, penagihan biaya, dan manajemen rumah sakit.

## PENDAHULUAN

Sistem saluran kemih merupakan komponen vital tubuh manusia yang bertugas membuang limbah dan mengatur keseimbangan cairan. Sistem ini mencakup ginjal, ureter, kandung kemih, dan uretra. Fungsi utamanya meliputi penyaringan darah, pembentukan urin, pengeluarannya dari tubuh, serta pengendalian keseimbangan elektrolit dan zat esensial dalam darah (Mailani, 2023). Menurut (Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Batu Saluran Kemih, 2022) Kejadian batu saluran kemih bervariasi antara 1-20%. Pria lebih sering terkena penyakit ini dibandingkan wanita dengan rasio 3:1, dengan insiden tertinggi terjadi pada usia 40 hingga 50 tahun. Insiden batu saluran kemih pada anak-anak bervariasi antara 5-10%. Batu saluran kemih (BSK) adalah kondisi medis yang ditandai dengan pembentukan kristal atau batu di saluran kemih. Penyakit ini terjadi pada sistem saluran kemih manusia ketika mineral dan garam dalam urin menggumpal dan membentuk batu. Umumnya, batu-batu ini berukuran kecil seperti kerikil dan tidak menyebabkan nyeri selama masih berada di ginjal. Namun, ketika ukurannya membesar, batu tersebut dapat menimbulkan rasa sakit yang signifikan dan mengganggu aliran urin, terutama saat melewati saluran sempit seperti ureter. Empat penyakit batu saluran kemih terdapat dalam beberapa lokasi seperti pada ginjal, ureter, kandung kemih dan urethra (Rasyid *et al.*, 2018).

Penetapan peraturan terbaru (Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis, n.d.) layanan perawatan kesehatan diharuskan menerapkan catatan medis elektronik. Rekam Medis Elektronik (EMR) adalah sistem informasi terpadu yang berisi catatan kesehatan, riwayat medis, hasil tes diagnostik, informasi tentang biaya perawatan, dan berbagai informasi medis lainnya. Sistem ini mencakup informasi kasir, informasi demografi, unit pendukung, bangsal rawat inap, perawatan, klinik rawat jalan, prosedur medis, dan proses pembayaran administratif yang dimasukkan ke dalam sistem EMR (Rubiyanti, 2023). Menurut Menteri Kesehatan pengkodean adalah proses pemberian kode klasifikasi klinis berdasarkan standar internasional penyakit dan tindakan medis yang terbaru yaitu *International Statistical Classification of Disease and Related Health Problems*. Menghasilkan kode berupa huruf, angka atau kombinasi keduanya.

Kode diagnosis dapat diklasifikasikan sebagai akurat atau tidak akurat. Kode diagnosis dianggap akurat jika memenuhi ketentuan dan pedoman penggunaan yang sesuai dengan standar *International Classification of Diseases (ICD-10)* (Siki *et al.*, 2023). Dalam kasus ini aturan BPJS tertuang pada Berita Acara Kesepakatan Bersama Panduan Penatalaksanaan Solusi Permasalahan Klaim INA-CBG Tahun 2023 dengan nomor JP.02.03/H.IV/2739/2023. Menurut (Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 76 Tahun 2016 Tentang Pedoman *Indonesian Case Groups (INA-CBG)*). Dalam Pelaksanaan Jaminan Kesehatan Nasional, 2016) pengkodean memegang peranan krusial dalam sistem pembiayaan prospektif, karena menentukan jumlah biaya yang akan dibayarkan kepada Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjutan (FKRTL). Permasalahan yang dihadapi di

unit rekam medis Rumah Sakit Kabupaten Cirebon adalah ketidakakuratan dalam penentuan kode diagnosis dan tindakan untuk kasus batu saluran kemih.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nurhadi (2023) di RSUD Kabupaten Kediri, penelitian terhadap 50 sampel dokumen menunjukkan bahwa sebanyak 48 dokumen (96%) memiliki kode prosedur yang akurat, sedangkan sebanyak 2 dokumen (4%) tidak akurat. Semua kode diagnosis (100%) ditemukan akurat. Kebijakan pengkodean prosedur operasi standar (SOP) ditemukan sudah sesuai, namun perlu dilakukan perbaikan sesuai dengan sembilan langkah pengkodean Hatta.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Fauziah (2023) di RS Sidoarjo meneliti populasi kode penyakit sistem genitourinari pada pasien rawat inap. Dari penelitian tersebut, sampel yang digunakan sebanyak 80 dokumen rekam medis. Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat kelengkapan dokumen rekam medis mencapai 58,8%, sementara sisanya, yaitu 41,2%, dinyatakan tidak lengkap. Selain itu, tingkat akurasi pengkodean menunjukkan bahwa 52,5% dokumen rekam medis akurat, sedangkan 47,5% sisanya tidak akurat. Hasil ini menggambarkan bahwa kualitas coding yang dihasilkan di RS Sidoarjo tidak sesuai standar.

Penelitian yang dilakukan oleh Christina (2022) di Rumah Sakit Umum Tangerang Selatan difokuskan pada rekam medis diagnosis tuberkulosis dan menggunakan sampel sebanyak 144 berkas rekam medis. Penelitian ini menemukan rendahnya akurasi kode diagnosis TB di antara 59 catatan medis yang dianalisis. Hanya 13 kasus (22,03%) yang dikodekan dengan benar, sedangkan 46 kasus (77,96%) dikodekan secara salah. Dari catatan yang tidak akurat, 32 (54,23%) tidak dikodekan dan 27 (45,76%) dikodekan secara salah. Analisis ini mencakup sampel rekam medis 59 kasus yang didiagnosis tuberkulosis di Rumah Sakit Umum Tangerang Selatan. Sebuah studi pendahuluan yang telah dilakukan, berdasarkan wawancara ditemukan kasus-kasus kodifikasi batu saluran kemih. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi akurasi diagnosis dan pengkodean prosedur untuk batu saluran kemih.

## METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan desain retrospektif. Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Sumber Hurip sebab terdapat kasus kodifikasi batu saluran kemih. Pemilihan sampel dilakukan melalui teknik *random sampling* sebab datanya bersifat homogen. Populasi penelitian ini mencakup 300 catatan medis dan catatan medis elektronik. Dengan menggunakan rumus Slovin, sampel sebanyak 171 catatan medis dan catatan medis elektronik, khususnya untuk pasien rawat inap dengan batu saluran kemih antara tahun 2023 dan 2025. Alasan mengambil data dari tahun 2023-2025 adalah karena pada tahun 2023 masih menerapkan rekam medis manual sedangkan tahun 2024-2025 sudah menerapkan rekam medis elektronik, hal tersebut bertujuan untuk menilai pengaruh dari peralihan dari manual ke elektronik. Metode dalam pengumpulan data dengan cara observasi, instrument dalam penelitian ini yaitu checklist, observasi, ICD-10 volume 1,2,3 dan ICD 9-CM. Analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan analisis univariat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Menurut temuan dari penelitian yang dilaksanakan di Rumah Sakit, dari 171 dokumen rekam medis dan rekam medis elektronik didapatkan hasil keakuratan kodefikasi sebagai berikut.

Tabel 1. Presentase Keakuratan Kodefikasi Kasus Batu Saluran Kemih Di Rumah Sakit Kabupaten Cirebon Tahun 2025

Keakuratan Kodefikasi	Frekuensi	Presentase
Akurat	162	94,7%
Tidak akurat	9	5,3%
Total	171	100%

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui persentase keakuratan kodefikasi dari 171 sampel rekam medis pasien rawat inap dengan kasus batu saluran kemih. Sebanyak 94,7% kode diagnosis untuk kasus tersebut pada rekam medis rawat inap dinilai akurat, sementara 5,3% lainnya tidak akurat. Tingkat keakuratan kodefikasi ini diperoleh dari analisis rekam medis rawat inap, khususnya pada formulir resume medis. Faktor yang memengaruhi keakuratan kode yaitu tidak menyertakan karakter ke-4 serta tidak menginput kode diagnosis sekunder.

Tabel 2. Presentase Keakuratan Kodefikasi Tindakan Kasus Batu Saluran Kemih Di Rumah Sakit Kabupaten Cirebon Tahun 2025

Keakuratan Kodefikasi Tindakan	Frekuensi	Presentase
Akurat	140	82%
Tidak akurat	31	18%
Total	171	100%

Berdasarkan pada tabel 2, hasil penelitian keakuratan kodefikasi tindakan pada 171 sampel rekam medis pasien rawat inap kasus batu saluran kemih yaitu, 82% kode tindakan akurat dan 18% kode tindakan tidak akurat. Keakuratan kodefikasi tindakan ini berasal dari hasil observasi rekam medis rawat inap pasien kasus batu saluran kemih, terutama pada formulir resume medis. Hal-hal yang menyebabkan keakuratan kode karena kesalahan dalam kode dan beberapa pemeriksaan yang tidak dikode.

### Pembahasan

Keakuratan kode diagnosis dan tindakan untuk kasus batu saluran kemih di Rumah Sakit Kabupaten Cirebon ditentukan melalui analisis dokumen yang mencakup Catatan Perkembangan Pasien Terintegrasi (CPPT), ringkasan medis/discharge summary, laporan operasi dan lembar hasil pemeriksaan penunjang. Dalam penelitian ini menggunakan 171 dokumen rekam medis dan rekam medis elektronik pasien dengan diagnosis dan tindakan kasus batu saluran kemih di Rumah Sakit Kabupaten Cirebon periode tahun 2023-2025 sebagai sampel. Dari jumlah tersebut, diperoleh 162 kode diagnosis yang akurat, dan 140 kode tindakan yang akurat. Berikut adalah rincian kode diagnosis yang tidak akurat kasus batu saluran kemih

- a. Diagnosis : Batu ginjal d, hhd, dm, dyspepsia  
 Kode tulis : N20.0, I11.9, E10.9, K30  
 Kode tepat : N20.0, I11.9, E10.7, K30

- b. Diagnosis : Batu ginjal  
Kode tulis : N20  
Kode tepat : N20.0

Kekeliruan dalam menetapkan kode diagnosis atau ketidakselarasan dengan ICD-10, serta kurangnya ketelitian dalam menuliskan kode pada karakter keempat, merupakan salah satu factor penyebab kesalahan dalam menentukan kode (Fajarwati *et al.*, 2022). Ketidakakuratan dalam pengkodean prosedur disebabkan oleh fakta bahwa coder tidak memberikan kode prosedur hasil pemeriksaan. Pengkodean diagnosis yang salah menyebabkan data memiliki tingkat validasi yang rendah dan dengan demikian menyebabkan ketidakakuratan dalam laporan petugas analisis dan pelaporan. Data ini kemudian digunakan untuk membuat laporan ringkasan penyakit, yang berfungsi sebagai dokumen utama untuk *Case Based Grouping* dalam sistem pembiayaan, pengindeksan catatan penyakit dan prosedur di fasilitas kesehatan, dan pengelolaan informasi kepada manajemen rumah sakit dalam proses pengambilan keputusan. (Rahmadhani *et al.*, 2021). Kekeliruan dalam pegkodean dapat memengaruhi klaim INA-CBG, menurunkan kualitas layanan rumah sakit, serta berdampak pada keakuratan data atau informasi dalam laporan (Purba & Indriani, 2019). Faktor penyebab ketidakakuratan kode dapat disebabkan oleh kurangnya ketelitian petugas rekam medis dalam menginput kode diagnosis dan tindakan. Ketelitian dalam menetapkan kode diagnosis menjadi aspek krusial yang harus diperhatikan oleh petugas rekam medis, karena keakuratan data diagnosis sangat krusial untuk pengelolaan data klinis, proses penagihan biaya, serta berbagai aspek lain yang berkaitan dengan pelayanan dan asuhan kesehatan (Yunawati, 2022).

## SIMPULAN

Penelitian di Rumah Sakit Kabupaten Cirebon tahun 2025 menunjukkan bahwa dari 171 rekam medis pasien batu saluran kemih, 94,7% kode diagnosis akurat dan 5,3% tidak akurat, sedangkan 82% kode tindakan akurat dan 18% tidak akurat. Ketidakakuratan terjadi karena kurang telitinya petugas koding, tidak menyertakan kode karakter keempat, diagnosis sekunder yang tidak dikode, dan kesalahan atau kelalaian dalam pengkodean tindakan. Hal ini dapat mengganggu data klinis, pelaporan, klaim biaya INA-CBG, dan kualitas layanan rumah sakit. Pelatihan rutin untuk petugas koding demi meningkatkan mutu rekam medis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fajarwati, R., Eka Ariningtyas, R., & Prahesti, R. (2022). Analisis Keakuratan Kode Diagnosis Rawat Jalan dan IGD (Instalasi Gawat Darurat) di RSUD Kota Yogyakarta. *Jurnal Manajemen Informasi Dan Administrasi Kesehatan*, 2(1).  
Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Batu Saluran Kemih (2022).  
Mailani, N. F. (2023). *Sistem Perkemihan, Gangguan dan Penatalaksanaannya*. Eureka Media Aksara.  
Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis, 8.  
Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 76 Tahun 2016 Tentang Pedoman Indoensian Case Groups (INA-CBG) Dalam Pelaksanaan Jaminan Kesehatan Nasional (2016). <https://www.regulasip.id/book/5065/read>

- Purba, E., & Indriani, A. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketidaktepatan Kode Pada Persalinan Sectio Caesarea Di Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia Medan Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Perekam Dan Informasi Kesehatan Imelda (JIPIKI)*, 3(2), 453–465. <https://doi.org/10.52943/jipiki.v3i2.63>
- Rahmadhani, R., Putra, D. M., Aulia, H., Oktamianiza, O., & Yulia, Y. (2021). Studi Literatur Riview: Gambaran Kesesuaian Dan Ketepatan Kode Diagnosa Pasien Rawat Inap Berdasarkan ICD-10. *Jurnal Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan*, 4(1), 37–43. <https://doi.org/10.31983/jrmik.v4i1.6787>
- Rasyid, N., Duarsa, G. W. K., Atmoko, W., Noegroho, B. S., & Daryanto, B. (2018). *Panduan Penatalaksanaan Klinis Batu Saluran Kemih* (1st ed.). Ikatan Ahli Urologi Indonesia.
- Rubiyanti, N. S. (2023). Penerapan Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit di Indonesia: Kajian Yuridis. *Jurnal Politik*, 1(1).
- Siki, A. M., Dewi, D. R., Putra, D. H., & Fannya, P. (2023). Analisis Ketepatan Kode Diagnosis pada Kasus Persalinan Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Patria Ikkt Tahun 2022. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 2(2), 468–479. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v2i2.1201>
- Yunawati, N. P. L. (2022). Hubungan Kelengkapan Penulisan Diagnosis Terhadap Keakuratan Kode ICD-10 Kasus Obstetri Triwulan III Pasien Rawat Inap Di RSU Premagana. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 10(1), 35. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v10i1.370>