

## Keakuratan Kode *Underlying Cause of Death* (UCoD) pada Perinatal Menurut *Perinatal Mortality Rules* pada Sertifikat Kematian di RSUD Kota Salatiga

Sofia Latifah Fahmi, Rizkiyatul Amalia

Poltekkes Kemenkes Semarang, Semarang, Indonesia

Jl. Tirto Agung, Pedalangan, Banyumanik, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

Korespondensi E-mail: [sofiatatifahfahmi@gmail.com](mailto:sofiatatifahfahmi@gmail.com)

Submitted: 27 Mei 2023, Revised: 27 Desember 2023, Accepted: 30 Desember 2023

### Abstract

*A disease or injury that triggers a series of horrific events that led directly to a condition of death or a state of accident or violence resulting in serious injury is called the Underlying Cause of Death (UCoD). The impact of UCoD inaccuracies is decreasing the quality of death certificates. Deterioration in quality also impacts the statistics that inform health policy to be unqualified. The type of research used is mixed methods with an explanatory approach. The study was conducted at Salatiga City Hospital. The sample used was a perinatal medical record of 33 deceased samples taken in total sampling. The accuracy of the 33 samples found that 81.8% were inaccurate and 18.2% accurate. The number of inaccuracies is high due to the erroneous writing of diagnoses on perinatal death certificates, the lack of reselection rules, and the absence of Standard Operating Procedures (SOPs) for coding perinatal death cases. The writing of perinatal death certificates by doctors or PPAs does not follow the rules in ICD Volume 2. Filling out birth and childbirth support files can support the establishment of the diagnosis. The reselection rules have not been used; the coder has not written the code on the perinatal death certificate because no SOP governs the coding of perinatal death cases. Policies are needed to improve the quality of medical records and hospital services.*

**Keyword:** Perinatal Death Certificate, UCOD, Underlying Cause of Death Code

### Abstrak

Penyakit atau cedera yang memicu serangkaian peristiwa mengerikan yang mengarah langsung pada kondisi kematian atau keadaan kecelakaan atau kekerasan yang mengakibatkan cedera serius disebut *Underlying Cause of Death* (UCoD). Dampak dari ketidakakuratan UCoD adalah penurunan kualitas sertifikat kematian. Penurunan kualitas berdampak pada statistik yang dihasilkan untuk menginformasikan kebijakan kesehatan menjadi tidak berkualitas juga. Jenis penelitian yang digunakan adalah *mixed methods* dengan pendekatan eksplanatori. Penelitian dilakukan di RSUD Kota Salatiga. Sampel yang digunakan adalah rekam medis perinatal sebanyak 33 sampel meninggal yang diambil secara *total sampling*. Akurasi dari 33 sampel ditemukan 81,8% tidak akurat dan 18,2% akurat. Angka ketidaktepatan yang tinggi disebabkan oleh ketidaktepatan penulisan diagnosis pada sertifikat kematian perinatal, tidak adanya aturan seleksi ulang dan tidak adanya Standar Operasional Prosedur (SOP) untuk pengkodean kasus kematian perinatal. Penulisan akta kematian perinatal oleh dokter atau PPA tidak sesuai dengan aturan dalam ICD Volume 2. Pengisian berkas penunjang kelahiran dan persalinan dapat mendukung penegakan diagnosis. Aturan seleksi ulang belum digunakan, coder belum menuliskan kode pada akta kematian perinatal karena belum ada SOP yang mengatur pengkodean kasus kematian perinatal. Maka, diperlukan adanya kebijakan untuk meningkatkan mutu rekam medis dan pelayanan rumah sakit.

**Kata Kunci:** Kode Penyebab Dasar Kematian, Sertifikat Kematian Perinatal, UCoD

### Pendahuluan

Penyakit atau cedera yang memicu rentetan kejadian mengerikan yang mengarah langsung pada kondisi kematian atau keadaan kecelakaan atau kekerasan yang mengakibatkan cedera berat disebut dengan *Underlying Cause of Death* [1]. Fungsi dari pengisian *Underlying Cause of Death* (UCoD) erat kaitannya dengan mutu pelayanan berdasarkan Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit. Sertifikat penyebab kematian dan pengkodean yang benar sangat penting untuk menghasilkan statistik kematian yang berkualitas guna menginformasikan kebijakan kesehatan. Tujuan dari pengisian penyebab kematian yang dilaporkan adalah untuk menghitung harapan hidup, kematian karena sebab dan usia[2].

Dampak terbesar ketidakakuratan dan ketidaksesuaian UCoD adalah penurunan kualitas sertifikat kematian. Sertifikat kematian sangat bergantung pada pencatatan yang akurat dari rangkaian peristiwa

mengerikan yang menyebabkan kematian dalam urutan yang dapat diterima, terbaca dan tanpa menggunakan singkatan yang tidak standar, gejala, cara kematian dan penyakit lainnya. Dengan kualitas sertifikat kematian yang rendah, maka hasil statistik yang dihasilkan untuk menginformasikan kebijakan kesehatan menjadi tidak berkualitas pula[3].

Guna mendukung hasil statistik yang berkualitas, terdapat aturan koding mortalitas pada perinatal yaitu *Rule P*. Fungsinya untuk menentukan kode penyebab kematian yang tepat. Dengan adanya aturan ini, maka kode penyebab dasar kematian dapat dilakukan reseleksi. Dengan demikian, hasil dari reseleksi kode tersebut akan menghasilkan kode yang akurat.

Sertifikat medis penyebab kematian perinatal terdiri dari 5 bagian. (a) menjelaskan tentang penyakit atau kondisi utama janin atau bayi. (b) menjelaskan tentang penyakit atau kondisi lain janin atau bayi. (c) menjelaskan tentang penyakit atau kondisi utama ibu yang mempengaruhi janin atau bayi. (d) menjelaskan tentang penyakit atau kondisi lain ibu yang mempengaruhi janin atau bayi. (e) menjelaskan tentang kondisi yang relevan[4].

Penentuan kondisi utama pada sertifikat kematian menggunakan aturan Perinatal Mortality Rules. Pada aturan P1 disebutkan bahwa jika gagal jantung, asfiksia dan anoksia (kondisi apapun di P20.-, P21.-) atau prematuritas (kondisi apapun di P07.-) dimasukkan di bagian (a), maka kode tersebut harus diubah urutannya dengan kondisi lain yang tercantum pada bagian (b)[4].

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Salatiga pada bulan Desember, diketahui pada rentang Januari-Oktober terdapat 26 kasus kematian perinatal. Peneliti menggunakan 2 rekam medis pada bulan Januari sebagai sampel dan ditemukan bahwa kode asfiksia (P20.-) digunakan sebagai penyebab dasar kematian. Hasil wawancara dengan petugas di Instalasi Rekam Medis Rumah Sakit Umum Daerah Kota Salatiga, belum ada peraturan atau SOP yang mengatur tata cara pengkodean kematian perinatal. Selain itu, petugas koder tidak menuliskan kode di sertifikat kematian perinatal dikarenakan tidak adanya kolom kode pada sertifikat kematian perinatal. Sertifikat kematian sudah dibedakan menjadi 2 formulir antara pasien dewasa dan pasien perinatal. Petugas koder mengkode penyebab dasar kematian hanya melalui diagnosa utama pada ringkasan keluar masuk yang selanjutnya dijadikan untuk pelaporan kematian perinatal.

Berdasarkan studi pendahuluan di atas, peneliti tertarik untuk mengambil penelitian berjudul “Keakuratan Kode Underlying Cause of Death (UCoD) pada Perinatal Menurut Perinatal Mortality Rules Pada Sertifikat Kematian di RSUD Kota Salatiga”

## Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *mixed methods* dengan pendekatan eksplanatori. Penelitian *mixed methods* merupakan metode penelitian campuran dengan menggabungkan antara dua metode penelitian kualitatif dan kuantitatif dalam suatu kegiatan penelitian mendapatkan informasi yang lebih komprehensif, valid, terpercaya, dan obyektif[5].

Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 33 sampel yang diambil secara *total sampling*. Teknik penentuan sampel total sampling digunakan apabila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel [6]. Sampel yang digunakan adalah rekam medis pasien perinatal yang meninggal. Serta subjek sebanyak 2 orang yaitu Kepala Instalasi Rekam Medis Rumah Sakit Umum Daerah Kota Salatiga dan Petugas Koding Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Kota Salatiga.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan studi dokumentasi. Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang memiliki karakteristik apabila dibandingkan dengan teknik lainnya[7]. Observasi dilakukan untuk mengetahui format sertifikat kematian dan pengisian penyebab dasar kematian atau Underlying Cause of Death (UCoD). Studi Dokumentasi digunakan sebagai pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kuantitatif. Temuan penelitian observasi dan wawancara akan lebih kredibel dapat dipercaya apabila didukung oleh sejarah, foto atau tulisan ilmiah dan artistik yang ada[8]. Metode dalam penelitian ini menggunakan studi dokumentasi dengan melihat sertifikat kematian, resume medis serta dokumen penunjang lain untuk keakuratan kode sebab dasar kematian.

## Hasil dan Pembahasan

Pengkodean penyebab dasar kematian perinatal di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Salatiga belum seluruhnya akurat. Berikut adalah perhitungan persentase keakuratan kode penyebab dasar kematian perinatal di RSUD Kota Salatiga:

Tabel 1.

**Rekapitulasi Keakuratan Kode Sebab Kematian atau *Underlying Cause of Death* (UCOD) pada perinatal di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Salatiga tahun 2023**

No.	Keterangan	Jumlah	%
1.	Akurat	6	18,2
2.	Tidak Akurat	27	81,8
Jumlah sertifikat kematian		33	100

Berdasarkan studi dokumentasi, didapatkan hasil bahwa koder tidak menuliskan kode diagnosa penyebab kematian pada sertifikat kematian perinatal. Beberapa faktor lain turut menyumbang besarnya angka ketidakakuratan tersebut. Pertama, penulisan diagnosa pada sertifikat kematian perinatal yang kurang tepat. Penulisan oleh dokter atau PPA pada sertifikat kematian perinatal belum sesuai dengan aturan pada ICD Volume 2. Pernyataan ini diperkuat dengan hasil penelitian Nathania yang menyebutkan bahwa berdasarkan hasil tes tingkat pengetahuan Dokter Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS) Penyakit Dalam, Ilmu Penyakit Paru, Bedah Saraf, Neurologi, Jantung dan Pembuluh Darah, Anestesiologi dan Reanimasi, serta Orthopaedi dan Traumatologi bahwa tingkat pengetahuan dokter sebesar 89,29% kurang dan 10,7 % cukup dalam pengisian sertifikat kematian[9]. Sejalan dengan dengan pernyataan pada penelitian Dewi Mardawati & Tiara Febri Akika bahwa kelengkapan penulisan diagnosa *Underlying Cause of Death* (UCoD) kasus stroke di Rumah Sakit Tk. III dr. Reksodiwiryo Padang tahun 2019 terdapat 54,8% tidak lengkap dan 45,2% lengkap pengisian diagnosa *Underlying Cause of Death* (UCoD)[10]. Pengisian diagnosa *Underlying Cause of Death* (UCoD) yang tidak lengkap karena kurangnya kolaborasi antara perawat dan petugas rekam medis serta kurangnya kepedulian terhadap kelengkapan rekam medis pasien. Diagnosa yang tidak lengkap mempengaruhi keakuratan pengkodean, jika pengkodean diagnosis penyakit ditulis tidak akurat dan tidak lengkap atau bahkan terdapat kekosongan maka akan menyebabkan ketidakakuratan dalam penyajian dan pelaporan statistik [11]. Identifikasi lain dalam pemilihan penyebab kematian selain kurangnya pengetahuan mengenai ICD-10 juga terdapat faktor lain berupa, kurangnya waktu, staf dan dukungan manajemen [12].

Kedua, aturan reseleksi yang belum diterapkan. Maka kode yang dihasilkan menjadi tidak akurat. Belum diterapkannya aturan reseleksi dalam pengkodean penyebab dasar kematian maka perencanaan dan analisis statistik menjadi tidak berkualitas. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmawati & Lestari bahwa Penentuan diagnosis dan kode penyebab kematian harus tepat dan akurat sesuai dengan pedoman pada ICD-10. Penggunaan aturan pengkodean mortalitas yang tersedia pada ICD-10 Volume 2 perlu diteliti kembali saat akan menentukan penyebab dasar kematian. Rumah sakit dapat memberikan penyediaan layanan Kesehatan dan kemampuan untuk mengukur hasil pemeriksaan klinis maupun finansial yang tepat dan dapat digunakan sebagai sumber informasi yang dibutuhkan guna meningkatkan kualitas pelayanan, analisis keluaran, perencanaan strategis, keuangan, penelitian, analisis statistik serta dalam proses pengambilan keputusan[13].

Ketiga, tidak ada SOP yang mengatur tentang pengkodean kasus kematian perinatal. Ketidadaan SOP membuat koder tidak memiliki pedoman dalam menentukan kode. Ditunjukkan dengan tingginya angka ketidakakuratan sebesar 81,8%. Hal ini sejalan dengan Rahmawati dalam penelitiannya, faktor yang berpengaruh terhadap ketidaklengkapan pengisian diagnosis penyebab dasar kematian yaitu tidak adanya SOP tentang alur pengisian diagnosis serta urutan penulisan diagnosa yang belum sesuai dengan ICD-10 yang dituliskan oleh dokter, dan faktor yang menyebabkan ketidakakuratan kode diagnosis penyebab dasar kematian yaitu tidak adanya SOP dalam menuliskan kode diagnosis dan pengkodean yang belum sesuai aturan ICD-10 serta audit koding[13]. Ketersediaan SOP yang disertai dengan sosialisasi dalam penerapannya memberikan peranan penting dalam meningkatkan ketepatan kode [14].

Beberapa formulir yang digunakan untuk mendukung penegakan diagnosa seperti lembar identifikasi bayi baru lahir, laporan persalinan, hasil *rontgen*, pengkajian keperawatan dan catatan perkembangan pasien terintegrasi (CPPI). Lembar identifikasi bayi baru lahir digunakan untuk mengetahui berat badan bayi. Adanya informasi berat badan bayi ini untuk mendukung diagnosa apakah

bayi tersebut BBLASR, BBLSR, BBLR. Laporan persalinan untuk mengetahui nilai *apgar score* kelahiran bayi dan cara kelahiran bayi. Adanya informasi mengenai *apgar score* sebagai bahan evaluasi hasil kesehatan bayi baru lahir segera setelah melahirkan dan untuk mendiagnosis asfiksia lahir untuk segera dilakukan resusitasi pada bayi lahir prematur maupun bayi lahir cukup bulan[15]. Setiap penilaian kelahiran akan diberikan angka 0,1 dan 2. Dari hasil jumlah penilaian tersebut dapat disimpulkan apabila *apgar score* berkisar 7-10 maka bayi tersebut normal, *apgar score* 4-6 maka bayi tersebut asfiksia sedang-ringan dan apabila *apgar score* 0-3 maka bayi tersebut asfiksia berat[16]. Hasil *rontgen* untuk mengetahui *rontgen* dari bayi penderita *Hyaline Membrane Disease* (HMD). Interpretasi dalam penegakkan diagnosis HMD adalah dengan melihat hasil *rontgen* sesuai dengan derajatnya[17]. Pengkajian keperawatan untuk mengetahui usia kehamilan ibu dan riwayat persalinan dan kehamilan. Adanya informasi usia kehamilan ibu dapat menentukan apakah diagnosa premature dapat ditegakkan. Bayi dikatakan prematur adalah Ketika kelahiran bayi pada usia kehamilan kurang dari 73 minggu[18]. CPPT untuk mengetahui informasi tambahan apabila bayi partus diluar Rumah Sakit Umum Daerah Kota Salatiga. Data yang ada di CPPT berguna sebagai data tambahan ketika informasi tidak tertulis di formulir pengkajian keperawatan.

Berikut adalah contoh informasi yang terdapat dalam berkas penunjang:

**Tabel 2.**  
**Contoh Informasi Berkas Penunjang Kematian Perinatal di RSUD Kota Salatiga Tahun 2022**

Diagnosa Utama	Diagnosa Sekunder	Laporan Persalinan	Catatan Perkembangan Pasien Terintegrasi
Asfiksia Berat	1. Berat Badan Lahir Cukup Kurang Bulan Sesuai Masa Kehamilan <i>Sectio Caesaria</i>	3.530 gr, 49 cm, <i>apgar</i> 1-1-1, lahir hidup	Bayi lahir <i>Sectio Caesaria</i> , tidak menangis tidak gerak, pucat, stenosis sacral dingin.
	2. Bayi besar		

Adanya berkas penunjang tersebut, kode yang dihasilkan menjadi lebih akurat. Oleh karena itu, berkas penunjang harus ada dan wajib diisi secara lengkap oleh dokter atau PPA agar informasi yang ada dapat menjadi data dukung dalam penegakkan diagnosis. Kekonsistenan isi rekam medis dimulai dari asesmen awal, CPPT, resume medis (diagnosis akhir), laporan operasi, dan hasil pemeriksaan penunjang berperan terhadap penegakkan dan keakuratan kode diagnosa [19]. Berkas penunjang untuk membantu menegakkan diagnosa penyebab kematian perinatal di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Salatiga sudah lengkap pengisiannya. Informasi yang ada dalam berkas penunjang terkait kelahiran maupun persalinan dapat digunakan untuk mendukung untuk penegakkan diagnosis.

### Kesimpulan

Persentase angka ketidakakuratan pengkodean penyebab kematian perinatal tinggi. Dari 33 formulir sertifikat kematian, didapatkan bahwa 81,8% tidak akurat dan 18,2% akurat. Hal ini disebabkan oleh Penulisan diagnosa pada sertifikat kematian perinatal yang akurat tepat, aturan reseleksi yang belum diterapkan dan belum adanya Standar Operasional Prosedur yang mengatur tentang pengkodean kasus kematian perinatal. Berkas penunjang untuk membantu penegakkan diagnosa penyebab kematian perinatal di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Salatiga sudah lengkap pengisiannya. Informasi yang ada dalam berkas penunjang terkait kelahiran maupun persalinan dapat digunakan untuk mendukung untuk penegakkan diagnosis. Dalam penelitian mendatang, tinjauan keakuratan kode penyebab dasar kematian perinatal dapat diteliti melalui tingkat pengetahuan petugas koding dan dokter penanggung jawab pasien atau PPA.

**Daftar Pustaka**

- [1] World Health Organizations, *Buku Panduan Penentuan Kode Penyebab Kematian Menurut ICD-10*. 2016.
- [2] M. U. Albab, "Tinjauan Kesesuaian Sertifikat dan Koding Sebab Dasar Kematian Berdasarkan Pedoman Koding Mortalitas ICD-10 dan Tabel MMDS di RSUD K.R.M.T. Wongsonegoro Semarang Tahun 2018," 2019.
- [3] U. S. H. Gamage *et al.*, "The impact of errors in medical certification on the accuracy of the underlying cause of death," *PLoS ONE*, vol. 16, no. 11 November, Nov. 2021, doi: 10.1371/journal.pone.0259667.
- [4] WHO, *ICD-10 Revisi 10*. 2016.
- [5] Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. 2016.
- [6] Prof. Dr. Sugiyono, *Metode penelitian kuantitatif*. 2018.
- [7] Prof. Dr. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. 2018.
- [8] Prof. Dr. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. 2019.
- [9] N. Nathania, Henky, I. B. Alit, and K. Yulianti, "Gambaran Pengetahuan Dokter Ppds Di Rsup Sanglah Terhadap Pengisian Kolom Penyebab Kematian Berdasarkan Icd-10 Dan Prosedur Medikolegal Penerbitan Sertifikat Kematian Di Indonesia," *J. Med. Udayana*, vol. 11, no. 9, p. 9, 2022.
- [10] Dewi Mardawati and Tiara Febri Akika, "Identifikasi Keakuratan Kode Underlying Cause Of Death (UCoD) Kasus Stroke Berdasarkan ICD-10 di Rumah Sakit Tk.III dr. Reksodiwiryo Padang," *Adm. Health Inf. J.*, vol. 1, no. 1, 2020.
- [11] Dirjen Yanmed, *Pedoman Penyelenggaraan dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit*. 2006.
- [12] M. S. Alyahya and Y. S. Khader, "Health care professionals rsquo; knowledge and awareness of the ICD-10 coding system for assigning the cause of perinatal deaths in Jordanian hospitals," *J. Multidiscip. Healthc.*, vol. Volume 12, pp. 149–157, Feb. 2019, doi: 10.2147/JMDH.S189461.
- [13] E. Rahmawati and S. Lestari, "Tinjauan Keakuratan Kode Sebab Dasar Kematian pada Sertifikat Kematian di RSUP DR. Soeradji Tiryonegoro Klaten," vol. 8, no. 2, 2018.
- [14] A. E. Pramono, N. Nuryati, D. B. Santoso, and M. F. Salim, "Ketepatan Kodefikasi Klinis Berdasarkan ICD-10 di Puskesmas dan Rumah Sakit di Indonesia: Sebuah Studi Literatur," *J. Rekam Medis Dan Inf. Kesehat.*, vol. 4, no. 2, pp. 98–106, Oct. 2021, doi: 10.31983/jrmik.v4i2.7688.
- [15] A. Y. Abdallah, A. A. Joho, and J. J. Yahaya, "Influence of maternal lifestyle behaviors on birth weight and Apgar score," *Int. J. Afr. Nurs. Sci.* 15, 2021, doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijans.2021.100334>.
- [16] A. Y. Rukiah and L. Yulianti, *Asuban Kebidanan Kebamilan*. CV. Trans Info Media, 2014.
- [17] W. O. Zerbarani, S. Asriani, M. Muis, and E. Alasir, "Perbandingan antara Foto Thorax Dan Ultrasonografi Thorax dengan Gambaran Klinis pada Pasien Hyaline Membrane Disease," *Medula*, vol. Volume 10, p. 69, 2022.
- [18] H. Cao Van *et al.*, "Olfactory stimulation may promote oral feeding in immature newborn: a randomized controlled trial," *Eur. Arch. Otorhinolaryngol.*, vol. 275, no. 1, pp. 125–129, Jan. 2018, doi: 10.1007/s00405-017-4796-0.
- [19] R. Amalia, S. Lestari, A. Ferdianto, P. S. Akbar, and N. Fardilan, "Determinan Pengembalian Berkas Klaim Berdasarkan Akurasi Kode Diagnosis Pasien Rawat Inap BPJS Kesehatan di RSI Sultan Agung Semarang)," *J. Rekam Medis Dan Inf. Kesehat.*, vol. 6, no. 2, pp. 98–104, Oct. 2023, doi: 10.31983/jrmik.v6i2.10633.