

Analisis Data Kematian UCoD dengan Tabel MMDS di Rumah Sakit X tahun 2022

Analysis of Mortality Data UCoD with MMDS Tables at Hospital X in 2022

Putri Anisa Zahra^{1*}, Dewi Lena Suryani Kurniasih², Emma Kamelia³, Fadil Ahmad Junaedi⁴

^{1,2,3,4} Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

Korespondensi email: *putrianisazahra58@gmail.com*

ABSTRAK

Kegunaan sebab dasar kematian penting dilaksanakan, karena untuk tindakan pencegahan penyakit mematikan. Rumah Sakit X digunakan surat keterangan penyebab kematian tetapi belum sesuai konsep pada ICD-10 volume 2. Upaya penentuan penyebab dasar kematian dikonfirmasi akurasi kodingnya menggunakan tabel MMDS. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis data kematian dalam UCoD berdasarkan ICD-10 dengan tabel MMDS. Jenis penelitian yaitu kuantitatif dengan desain deskriptif, data kematian tahun 2022. Pemberian kode sebagai sebab dasar kematian di Rumah Sakit X yaitu berdasarkan diagnosa yang ditulis pada rekam medis. Penyebab utama pasien meninggal berdasarkan data kematian terdapat beberapa penyakit yang tidak memiliki UCoD pendukung. Pada penelitian ini mengambil 79 sampel data kematian terdapat 57 data kematian dengan kode yang tepat dan 22 data kematian yang tidak tepat, Hasil penelitian 79 data kematian menunjukkan bahwa terdapat UCoD yang tidak ada data pendukung sebesar 44 data kematian, dan letak urutan tidak tepat 35 data kematian. Penentuan sebab dasar kematian belum diimplementasikan, diperlukan adanya pembuatan SOP terkait pengkodean mortalitas, sosialisasi terkait *mortality coding*, dan mengimplementasikan sertifikat kematian sehingga didapatkan laporan data kematian yang akurat.

Kata kunci: Data Kematian, Sertifikat kematian, UCoD, MMDS

ABSTRACT

The utilization of the primary cause of death is crucial for the control of fatal illnesses. Hospital X cause of death certificate is utilized, although not in accordance with the idea in ICD-10 volume 2. The correctness of the coding was verified by attempts to derive the UCoD using the MMDS table. This study seeks to evaluate UCoD mortality statistics using the MMDS table and ICD-10. This kind of quantitative study uses a descriptive design. Based on the diagnosis entered in the medical record, coding is used in hospital X as the primary cause of death. According to mortality data, some illnesses that lack a UCoD are the primary causes of patient deaths. In this investigation, 79 samples of death data were used, 57 of which had the right death code and 22 of which did not. The study's findings revealed that there were 79 death records for UCoD without supporting documentation for 44 death records and 35 death records with an incorrect sequence. It is important to create SOP related to mortality coding, conduct outreach on mortality coding, and implement death certificates in order to implement the fundamental cause of death, which has not yet been done, and to acquire correct death data reports.

Keywords : Death data, Death Certificates, UCoD, MMDS

Pendahuluan

World Health Organization (WHO) tahun 2015 mengatakan kematian merupakan kehilangan permanen semua tanda-tanda kehidupan yang dapat terjadi kapan saja setelah kelahiran hidup. Data kematian merupakan indikator kesehatan masyarakat yang penting dan bermanfaat untuk menetapkan kepentingan kesehatan. Pelaporan data kematian diambil dari sertifikat kematian, oleh karena itu penting diterapkannya sertifikat kematian. Sertifikat kematian merupakan bagian dari formulir sebab kematian yang terdapat pada *International Statistical Classification of Disease and Related Health Problems* (ICD-10). Menurut WHO (2010) laporan mortalitas didapatkan dari Sertifikat Medis Penyebab Kematian (SMPK). Tugas mengisi sertifikat kematian menjadi tanggung jawab dokter, yang harus mengidentifikasi penyakit dan kondisi medis selama perjalanan penyakit pasien secara langsung yang menyebabkan kematian. Selain dokter, koder juga bertanggungjawab terhadap sertifikat kematian untuk mengkode penyakit yang ada didalamnya agar menghasilkan data yang efektif dan efisien.

Rumah Sakit X merupakan rumah sakit khusus paru yang terakreditasi A, Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tanggal 7 Maret 2023 di Rumah Sakit X untuk itu didapatkan data kematian 370 data. Rumah Sakit X untuk surat keterangan penyebab kematian sudah digunakan tetapi belum sesuai dengan ICD-10 *volume 2* sebagai dasar dokumentasi pasien meninggal, serta belum menggunakan tabel MMDS untuk acuan penilaian UCoD dari diagnosis pasien meninggal sehingga kode yang dihasilkan belum diketahui tingkat akurasi yang sesuai, hal tersebut disebabkan karena dokter tidak mengetahui penyebab awal mulanya bagaimana, dikarenakan sebagian orang yang berobat sudah diprediksi mempunyai diagnosis yang berat.

Resiko apabila data penyebab kematian tidak valid dapat mengakibatkan kesalahan informasi, karena data penyebab dasar kematian dapat digunakan sebagai titik awal untuk memutuskan cara terbaik menghindari penyakit atau kasus fatal (*Preventif primer*) dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Sumber utama indikator kematian yang dapat digunakan untuk memberikan gambaran umum kesehatan masyarakat adalah penyebab kematian, sehingga data dan informasi terkait kematian yang dikeluarkan oleh rumah sakit dapat lebih bermanfaat baik untuk rumah sakit maupun pemerintah dalam mengurangi persentase angka kematian pasien (Penelitian, Pengembangan, dan Indonesia 2016). Berdasarkan latar belakang diatas, maka dari itu penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul "Analisis data kematian *Underlying Cause Of Death* (UCoD) dengan Tabel *Medical Mortality Data System* (MMDS) berdasarkan ICD-10 di Rumah Sakit X Tahun 2022".

Metode

Jenis penelitian yang dipakai kuantitatif dengan desain deskriptif (Masturoh & Anggita, 2018). Waktu penelitian mulai dari Februari-Maret 2023 di Rumah Sakit X. Populasi dan sampel menggunakan data sekunder yaitu data kematian pasien tahun 2022 sebanyak 79 pasien meninggal. Instrumen yang digunakan adalah pedoman observasi dan pedoman wawancara. Adapun sumber data menggunakan :

1. Data Primer
Data yang diambil langsung dari wawancara kepada petugas koding, pelaporan, penanggung jawab pelayanan dan penyimpanan dan kepala rekam medis.
2. Data Sekunder
Data yang diambil dari data kematian tahun 2022.

Hasil

1. Alur prosedur pengkodean sebab dasar kematian pada sertifikat kematian

Penentuan sebab dasar kematian pada seorang pasien merupakan tanggung jawab seorang dokter. Upaya melakukan pemberian kode sebagai sebab dasar kematian di Rumah Sakit X sama seperti pemberian kode morbiditas yaitu berdasarkan diagnosa yang ditulis pada rekam medis yang oleh dokter penanggung jawab pasien.

Standar Prosedur Operasional (SOP) yang mereka gunakan untuk koding mortalitas sama seperti SOP morbiditas, diantaranya yaitu :

- a. Setelah dinyatakan meninggal oleh dokter yang menangani, pasien tersebut akan dibuatkan resume medis,
- b. Dokter umum akan menentukan diagnosa awal pasien masuk rumah sakit hingga diagnosa akhir pasien meninggal,
- c. Setelah resume medis tersebut terisi diagnosa, kemudian petugas koder menentukan kode diagnosa pada ICD-10,
- d. Perhatikan tanda baca dan singkatan pada daftar tabulasi dan indeks alfabetik.

- e. Menghubungi dokter yang menangani pasien yang bersangkutan apabila diagnosa pasien tersebut kurang bisa dimengerti atau tidak jelas.

2. Penyebab utama pasien meninggal dalam data kematian

Tabel 1 Penyebab utama pasien meninggal dalam data kematian berdasarkan ICD-10 dan tabel MMDS

No	Kode	Diagnosa	Cara Ukur	
			Tepat	Tidak Tepat
1.	C34.9	<i>Bronchus or lung</i>	17	6
2.	A16.2	<i>Tuberculosis of lung</i>	7	2
3.	D38.1	<i>Trachea, bronchus and lung</i>	5	2
4.	J18.9	<i>Pneumonia</i>	3	2
5.	J44.8	<i>Other specified chronic obstructive pulmonary disease</i>	4	1

Sumber: Data Primer (2023)

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa penyebab utama pasien meninggal di Rumah Sakit X pada tahun 2022 berdasarkan data kematian masih terdapat beberapa penyakit yang tidak memiliki UCoD pendukung, dan untuk penyebab utama kematian pasien masih terdapat *Respiratory failure, unspecified* sebagai UCoD nya.

3. Hasil ketepatan kode penyebab kematian berdasarkan ICD-10 dan tabel MMDS.

Ketepatan kode penyebab kematian berdasarkan ICD-10 dan tabel MMDS di Rumah Sakit X untuk penulisan dan kodenya belum sesuai ICD-10 dan tabel MMDS. Disana belum diterapkannya sertifikat penyebab kematian ataupun formulir penyebab kematian, penyebab kematian hanya terdapat pada resume medis saja, untuk kodenya sudah sesuai 100% dengan ICD-10, namun petugas tidak melihat kode tersebut sebagai *Underlying Cause of Death* (UCoD) hanya sebagai penyebab kematian/*Cause of death* sehingga hasil observasi terhadap ketepatan penentuan kode diagnosis UCoD didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2 Ketepatan Kode Penyebab Utama Kematian Berdasarkan ICD-10 dan tabel MMDS

Ketepatan Kode	Frekuensi	Persentase
Tepat	57	72,2%
Tidak Tepat	22	27,8%
Total	79	100%

Sumber: Data Primer (2023)

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 79 sampel data kematian terdapat 57 data kematian dengan kode yang tepat dan 22 data kematian yang tidak tepat atau setara dengan 72,2% tepat dan 27,8% tidak tepat. Selain pemilihan UCoD berdasarkan ICD-10 terdapat juga pemilihan UCoD berdasarkan *Medical Mortality Data System* (MMDS) dengan hasil ketepatan kode penyebab utama kematian sebagai berikut:

Tabel 3 Ketepatan Kode Penyebab Utama Kematian Berdasarkan Tabel MMDS

Ketepatan Kode	Frekuensi	Persentase
Tepat	57	72,2%
Tidak Tepat	22	27,8%
Total	79	100%

Sumber: Data Primer (2023)

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari 79 sampel data kematian terdapat 57 data kematian dengan kode yang tepat dan 22 data kematian yang tidak tepat atau setara dengan 72,2% tepat dan 27,8% tidak tepat. Terdapat juga klasifikasi ketepatan dari pemilihan kode berdasarkan data dukung yang diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 4 Klasifikasi Ketepatan Dari Pemilihan Kode Berdasarkan Data Dukung

Ketepatan Kode	Frekuensi	Persentase
----------------	-----------	------------

Tidak ada data pendukung	44	55,7%
Letak urutan tidak tepat	35	44,3%
Total	79	100%

Sumber: Data Primer (2023)

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari 79 data kematian terdapat UCoD yang tidak ada data pendukung sebesar 44 data kematian, dan letak urutan tidak tepat 35 data kematian, atau 55,7% tidak ada data pendukung dan 44,3% letak urutan tidak tepat. Hal tersebut menunjukkan bahwa di Rumah Sakit X belum mengenal aturan *mortality coding* dan belum adanya pengenalan mengenai tabel MMDS, tetapi ada beberapa informasi yang mendukung pemilihan UCoD yang sesuai dengan aturan ICD-10 dan Tabel MMDS.

Penggunaan aturan *mortality coding* belum dapat dilaksanakan, dan belum bisa diimplementasikan di Instalasi Rekam Medis Rumah Sakit X, hal tersebut karena terdapat perbedaan pemahaman, yang dipahami oleh informan adalah E-klaim, Berdasarkan wawancara yang dilakukan bahwasannya di X belum terdapat analisis penyebab kematian multiple berdasarkan tabel MMDS.

4. Permasalahan dalam penggunaan data kematian dari UCoD dan MMDS

Dari hasil masalah observasi telah terdeteksi cukup banyak yang keterangan adalah :

a. Tidak ada data pendukung UCoD yang sesuai

Berdasarkan hasil observasi bahwasannya pada data kematian tidak terdapat data pendukung atau hanya terdapat satu diagnosa saja, terdapat *respiratory Failure* yang dijadikan sebagai UCoD, oleh karena itu diagnosa UCoD tidak sesuai karena berdasarkan ICD-10 volume 2 bahwasannya keadaan *failure* itu tidak dicantumkan pada sertifikat kematian.

b. Data kematian yang tidak akurat

Hal tersebut akan berdampak pada penarikan kebijakan, keputusan, dan laporan mutu yang dilakukan oleh pemangku kebijakan.

c. Dokter tidak menggunakan singkatan yang sesuai

Berdasarkan hal tersebut sehingga coder kesulitan pada saat menentukan kode diagnosis yang sesuai pada data kematian.

Pembahasan

1. Alur prosedur pengkodean sebab dasar kematian pada sertifikat

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa Rumah Sakit X ini untuk penentuan kode sebab dasar kematian belum sesuai dengan ICD- 10 Volume 2, melainkan sesuai dengan Standar Prosedur Operasional (SOP) yang sama dengan aturan koding morbiditas.

Selaras dengan penelitian yang dilakukan Ilmi and Purbobinuko (2020), Karena tidak ada Standar Operasional Prosedur (SOP) yang tersedia untuk penyebab dasar kematian, pembuat kode hanya sebatas mengkodekan diagnosis yang ditulis oleh dokter.

Sama halnya dengan penelitian (Pramono et al, 2021), Sarana dan prasarana harus difasilitasi dengan lengkap supaya mendapatkan data atau koding yang akurat.

Menurut (Depkes, 2008), Karena informasi tersebut digunakan untuk menetapkan penyebab kematian dalam kasus kematian, maka penting untuk memperhatikan. Penyebab umum kematian digunakan untuk menilai kualitas pelayanan kesehatan, menentukan keadaan kesehatan secara umum, melacak kematian, merencanakan persyaratan medis di masa depan, dan mencatat kematian.

Alur penerapan rule mortalitas yaitu pasien yang telah dinyatakan meninggal oleh dokter penanggung jawab, yang ditulis pada resume medis pasien, yang kemudian koder melakukan *rule* modifikasi serta menentukan sebab dasar kematian pada sertifikat medis penyebab kematian (SMPK).

2. Penyebab utama pasien meninggal dalam data kematian

Berdasarkan analisis yang dilakukan peneliti pada data kematian berdasarkan ICD-10 dan tabel MMDS didapatkan bahwa tidak ada data pendukung UCoD yang tepat hal ini disebabkan karena kurangnya sosialisasi petugas coder terkait aturan-aturan penentuan UCoD pada data kematian. Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rusdi, Prisusanti, dan Ularan 2022) Tidak ada keterlibatan untuk pemberian sertifikat kematian UCoD oleh petugas pengkodean dalam pelatihan

yang ditemukan; sebaliknya, UCoD pada sertifikat kematian dihitung secara eksklusif di institusi kesehatan.

Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh (Hatta 2017) terdiri dari nama seseorang dan penyebab kematian, yang dikumpulkan dari tenaga medis, untuk memudahkan pembuat kode menentukan penyebab kematian yang mendasarinya, diagnosis harus ditulis secara lengkap dan konsisten. Sedangkan penyebab kematian bahwa pasien tersebut meninggal karena *Respiratory Failure* sedangkan dalam SMPK hal tersebut tidak usah dicantumkan, karena setiap orang meninggal pasti mengalami kegagalan nafas.

3. Hasil ketepatan kode penyebab kematian berdasarkan ICD-10 dan tabel

Observasi terhadap ketepatan penentuan kode diagnosis UCoD di Rumah Sakit X ditemukan dari 79 data kematian sesuai dengan hasil observasi terdapat 72,2% kode yang tepat dan 27,8% tidak tepat. Hal ini menunjukkan bahwa Rumah Sakit X telah melaksanakan kodifikasi penentuan kode diagnosis UCoD pada resume medis akan tetapi, pemilihan kode yang dihasilkan hanya dengan penggunaan aturan *General Principle I* melanjutkan hasil diagnosis oleh dokter yang sudah tersusun secara runtut, dimana penentuan kode diagnosis pasien hanya ditentukan oleh dokter. Hal tersebut didasari karena belum adanya aturan atau pedoman mengenai penggunaan ICD-10 dan Tabel MMDS di Rumah Sakit X, meskipun sebenarnya petugas paham mengenai pentingnya data kematian pasien. Apabila petugas tidak melakukan prosedur pendokumentasian dengan tepat, sehingga akan kesulitan jika data kematian tidak lengkap bagi rumah sakit yang belum memenuhi pendokumentasian pasien meninggal secara benar. Akibatnya data tidak tersedia apabila ada pihak terkait yang meminta informasi, apalagi data kematian biasa dipakai untuk persyaratan klaim asuransi kesehatan, karena data yang otentik cenderung akan mengurangi resiko manajemen. Hal ini juga sesuai dengan Permenkes RI Nomor 36 tahun 2012 yaitu jika dikaitkan dengan status hukum, ini sangat beresiko bagi rumah sakit dari berbagai gugatan, jika mempengaruhi kualitas pelayanan dan tidak terjaganya kerahasiaan dokumen pasien.

Hasil observasi juga ditemukan terdapat 44 data kematian yang tidak ada data pendukung untuk UCoD yang sesuai dan 35 letak letak urutan tidak tepat atau setara dengan 55,7% tidak ada data pendukung dan 44,3% letak urutan tidak tepat. Hal tersebut disebabkan oleh karena kurangnya sosialisasi mengenai aturan penentuan UCoD di Rumah Sakit X. Pemahaman petugas rekam medis terhadap penentuan kode UCoD di Rumah Sakit X merata petugas rekam medis yang menjadi informan 1,2 dan 3 sama-sama belum mengenal tabel MMDS. Hal ini akan mempengaruhi dalam penentuan kode UCoD. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan (Ningrum dan Widjaya 2016) bahwa untuk meningkatkan kelengkapan sertifikat medis selain membuat pedoman dan SPO kerja, perlu menempatkan staf coding sesuai dengan latar pendidikan dan mengadakan seminar atau pelatihan terkait coding supaya ilmu terupdate kembali seperti tentang pemahaman penggunaan MMDS. Hal itu sesuai dengan tanggapan kepala rekam medis bahwa belum adanya penentuan penyebab dasar kematian di Rumah Sakit X. Hal tersebut juga bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan (Nuryati dan Hidayat 2014) bahwa sangat penting untuk mengidentifikasi dengan benar penyebab mendasar dari kode kematian sehingga laporan kematian dan tindakan pencegahan yang efektif terhadap penyakit mematikan dapat diterapkan. Kecakapan staf pengkodean dan kerjasama dokter dalam mengidentifikasi penyebab kematian sesuai dengan pedoman sangat mempengaruhi bagaimana kode kematian dasar ditangani berdasarkan ICD-10 dan tabel bantu berupa tabel MMDS.

Penentuan kode UCoD dalam hal ini dilihat dari runtutan kasus yang dilaporkan dalam data kematian dan penggunaan aturan *Mortality coding* dengan *general principle 1, 2, 3, dan rule modifikasi*. Penggunaan *general principle* yang digunakan untuk menentukan UCoD, diperlukan ketelitian dalam memperhatikan runtutan kasus, tetapi secara aturan ICD-10 susunan penempatan runtutan kasus di Rumah Sakit X berbeda dengan standar yang seharusnya dipakai seperti pada (Tabel 2.1 BAB II).

Sesuai dari tanggapan petugas koding bahwa petugas koding belum menggunakan aturan penentuan penyebab dasar kematian selama ini, jadi urutan penggunaannya sesuai dengan runtutan kasus yang dicantumkan dokter. Hal tersebut membuat petugas koding menentukan UCoD final tanpa memperhatikan urutan kasus yang dilaporkan dalam resume medis.

Menurut tanggapan petugas koding di Rumah Sakit X bahwa masih ada petugas yang belum mengetahui apa itu tabel MMDS sehingga dalam penentuan UCoD petugas tidak menerapkan rule seleksi dan rule-rule modifikasi (A-F) yang berhubungan dengan kondisi yang disebutkan dalam penentuan UCoD final dan juga tidak melakukan *cross check* pada tabel MMDS (A-H) dalam penentuan UCoD nya.

4. Permasalahan dalam penggunaan data kematian dari UCoD dan MMDS

a. Tidak ada data pendukung UCoD yang sesuai

Proses pengkodean klinis pada sertifikat kematian turut berkontribusi dalam keakuratan penentuan UCoD sertifikat kematian di fasilitas pelayanan kesehatan. Berdasarkan hal tersebut perlu adanya peningkatan kemampuan petugas coder dalam mendapatkan pelatihan khusus kodifikasi penyakit terutama yang berhubungan dengan aturan-aturan penentuan UCoD pada sertifikat kematian. Selain itu dokter sebagai penentu penyebab kematian perlu mendapatkan peningkatan pengetahuan dan pemahaman terkait pendokumentasian penyebab kematian untuk tujuan jangka panjang dalam mengantisipasi penyakit yang mematikan .

b. Data kematian yang tidak akurat dan lengkap

Data kematian yang tidak akurat dapat menyebabkan kesalahan dalam mengambil keputusan, menarik data 10 besar kematian, dan dapat berdampak buruk bagi mutu rumah sakit tersebut.

c. Dokter tidak menggunakan singkatan yang sesuai

Proses pengkodean penyebab utama kematian atau UCoD juga perlu data yang akurat dan lengkap, selain itu juga daftar singkatan yang dilakukan oleh dokter harus dapat dimengerti dan dipahami agar mendapatkan kode diagnosis yang tepat.

Selaras dengan penelitian menurut (Welhelmina et al. 2022) Berikut ini adalah beberapa penyebab ketidaktepatan kode diagnosis dan penyebab kematian pada surat keterangan medis rumah sakit *Man*: Karena beberapa fasilitas kesehatan tidak memiliki Standar Prosedur Operasional untuk pengkodean penyebab utama kematian, pembuat kode hanya mengandalkan informasi yang dicatat oleh dokter. *Method*: memiliki Prosedur Operasi Standar untuk pengkodean penyebab utama kematian, *Material*: Tulisan dokter tidak sah dan tidak mengikuti pedoman singkatan. *Machine*: Kurangnya alat seleksi ulang, seperti tabel MMDS dan kamus medis.

Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyaningrum dan Kuntari (2016), Komponen utama yang mempengaruhi pengkodean diagnostik adalah sumber daya manusia. Kesadaran bahwa coder kurang berhati-hati dalam menganalisa dan menyampaikan penyebab mendasar dari kode kematian terbukti berdampak pada kesalahan kode pada ICD-10 CM.

Menurut (Depkes 2008), Jika kode penyebab kematian terlaksana dengan tepat, pelaporan kematian dan upaya untuk menggagalkan penyakit fatal dilakukan secara maksimal. Faktor utama yang mempengaruhi akurasi adalah keahlian dan ketelitian pembuat kode dalam pengkodean, serta kerja sama dokter dalam melestarikan penyebab kematian. Diagnosis penyebab utama kematian ditentukan menggunakan ICD-10, dengan bantuan dari Panduan Buku dan tabel MMDS.

Simpulan dan saran

A. Simpulan :

1. Alur prosedur pengkodean sebab dasar kematian pada sertifikat kematian di Rumah Sakit X tidak dilakukan.
2. Penyebab utama pasien meninggal dalam data kematian adalah *bronchus or lung, Tuberculosis of lung, Trachea, bronchus and lung, Pneumonia*, dan *Other specified chronic obstructive pulmonary disease*.
3. Hasil ketepatan kode penyebab kematian berdasarkan ICD-10 dan tabel MMDS diperoleh data tepat 57 atau setara dengan (72.2%) dan tidak tepat 22 atau setara dengan (22,8%).
4. Permasalahan dalam penggunaan data kematian dari UCoD dan MMDS maka didapatkan tidak ada data pendukung UCoD yang sesuai yang mengakibatkan data kematian yang tidak akurat dan lengkap serta dokter tidak menggunakan singkatan yang sesuai.

B. Saran :

1. Prosedur pengkodean sebab dasar kematian pada sertifikat kematian perlu dilakukan, dengan membuat SOP data mortalitas, karena data mortalitas untuk pengkodeannya tidak sama dengan data mortalitas.
2. Menentukan UCoD yang tepat berdasarkan ICD-10 dan tabel MMDS perlu diadakannya sosialisasi atau seminar mengenai aturan *mortality coding* dan tabel MMDS pada petugas
3. Dokter sebagai penentu penyebab kematian perlu mendapatkan peningkatan pengetahuan dan pemahaman terkait pendokumentasian penyebab kematian untuk tujuan jangka panjang dalam mengantisipasi penyakit yang mematikan.

4. Tenaga koder sebagai penentu kode diagnosis penyebab kematian perlu mendapatkan peningkatan pengetahuan dan pemahaman terkait *rule mortality* dan tabel MMDS.
5. Data kematian yang akurat berasal dari sertifikat kematian, oleh karena itu perlu diimplementasikannya sertifikat kematian di Rumah Sakit X karena itu berkaitan dengan laporan kematian.

Daftar pustaka

- Depkes, RI. 2008. *Buku Panduan Penentuan Kode Penyebab Kematian Menurut ICD-10*. Jakarta: Badan penelitian dan pengembangan Kesehatan.
- Ilmi, Laili Rahmatul, dan Zakharias Purbobinuko. 2020. "Penentu Penyebab Kematian Di Rsud Panembahan Senopati Bantul: Miscoding Berdampak Pada Laporan Statistik Kematian." *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia* 8 (1): 86. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v8i1.253>.
- Hatta, Gemala. 2017. *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta.
- Masturoh, Imas, dan Nauri Anggita Temesvari. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. 2018 ed. Jl.Hang Jebat III Blok F3, Kebayoran Baru Jakarta Selatan. <https://www.ptonline.com/articles/how-to-get-better-mfi-results>.
- Nuryati, -, dan Trian Hidayat. 2014. "Evaluasi Ketepatan Kode Diagnosis Penyebab Dasar Kematian Berdasarkan Icd-10 Di Rs Panti Rapih Yogyakarta." *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia* 2 (1). <https://doi.org/10.33560/.v2i1.41>.
- Penelitian, Badan, Pengembangan, dan Kemenkes Republik Indonesia. 2016. *Pedoman Pengisian surat Keterangan Kematian (SKK)*. Jakarta
- Pramono, Angga Eko, Nuryati, Dian Budi Santoso, dan Marko Ferdian Salim. 2021. "Hernawan." *Hernawan, dkk, 2016* 4 (2): 98–106.
- Rusdi, Achmad Jaelani, Retno Dewi Prisusanti, dan R.A. Rengganis Ularan. 2022. "Systematic Review Keakuratan Underlying Cause of Death (UCOD) pada Sertifikat Kematian di Fasilitas Pelayanan Kesehatan." *Indonesian of Health Information Management Journal (INOHIM)* 10 (1): 57–65. <https://doi.org/10.47007/inohim.v10i1.414>.
- Welhelmina, Fredrika, Wiwik Viatiningsih, Lily Widjaja, dan Noor Yulia. 2022. "Ketepatan Kode Diagnosis Penyebab Dasar Kematian Di Rumah Sakit Di Indonesia : Literatur Review." *Jurnal Kesehatan Tambusai* 3 (3): 514–20. <https://doi.org/10.31004/jkt.v3i3.7693>.
- WHO. 2010a. *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, Volume 2*.
- Widyaningrum, Linda, dan Tyas Kuntari. 2017. "Keakuratan Penentuan Kode Underlying Cause of Death Berdasarkan Medical Mortality Data System Di RSUD Kota Salatiga Tahun 2016." *Jurnal Riset Kesehatan* 6 (1): 45. <https://doi.org/10.31983/jrk.v6i1.2832>.