

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Petugas Koding

Petugas koding atau seorang koder memiliki tugas dan tanggung jawab untuk melakukan kodifikasi diagnosis dan tindakan/prosedur yang ditulis oleh dokter yang merawat pasien sesuai dengan ICD-10 untuk diagnosis dan ICD-9-CM untuk tindakan/prosedur yang bersumber dari rekam medis pasien (Permenkes, 2021). Kegiatan pengkodean merupakan salah satu kompetensi perekam medis dan informasi kesehatan yang tercantum dalam KMK Nomor HK.01.07/Menkes/312/2020 tentang Standar Profesi Perekam Medis dan Informasi Kesehatan. Kompetensi perekam medis dan informasi kesehatan terdiri dari 7 kompetensi, antara lain (Kemenkes, 2020) :

1. Profesionalisme yang luhur, etika, dan legal.
2. Mawas diri dan pengembangan diri.
3. Komunikasi efektif.
4. Manajemen data dan informasi kesehatan.
5. Keterampilan klasifikasi klinis, kodifikasi penyakit dan masalah kesehatan lainnya, serta prosedur klinis.
6. Aplikasi statistik kesehatan, epidemiologi dasar, dan biomedik.
7. Manajemen pelayanan RMIK

Dari 7 kompetensi tersebut, koder termasuk dalam kompetensi nomor 5, yaitu keterampilan klasifikasi klinis, kodifikasi penyakit dan masalah kesehatan lainnya, serta prosedur klinis.

2.1.2. ICD

a. ICD-10

Internasional Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD) dari WHO adalah sistem klasifikasi yang komprehensif dan diakui secara internasional (Hatta, 2013). ICD memuat pengelompokan penyakit – penyakit yang sejenis ke dalam satu bagian nomor kode penyakit yang dikelola oleh WHO dan digunakan secara global. Fungsi ICD sebagai sistem klasifikasi penyakit dan masalah terkait kesehatan digunakan untuk kepentingan informasi statistik morbiditas dan mortalitas (Hatta, 2013).

Penerapan pengodean sistem ICD digunakan untuk beberapa hal, yaitu:

1. Untuk mengindeks pencatatan penyakit dan tindakan di sarana pelayanan kesehatan.
2. Sebagai masukan untuk sistem pelaporan diagnosis medis.
3. Memudahkan proses penyimpanan dan pengambilan data terkait diagnosis karakteristik pasien dan penyedia layanan.
4. Sebagai bahan dasar dalam pengelompokan DRGs (*diagnosis-related groups*) untuk penagihan pembayaran biaya pelayanan.
5. Untuk pelaporan nasional dan internasional morbiditas dan mortalitas.
6. Sebagai tabulasi data pelayanan kesehatan bagi proses evaluasi perencanaan pelayanan medis.
7. Menentukan bentuk pelayanan yang harus direncanakan dan dikembangkan sesuai kebutuhan zaman.
8. Untuk analisis pembiayaan pelayanan kesehatan.
9. Untuk penelitian epidemiologi dan klinis.

ICD-10 merupakan revisi ke-10 dari buku *Internasional Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems* yang terdiri dari 3 volume. Volume 1 berisi klasifikasi utama, volume 2 berisi petunjuk penggunaan ICD volume 1 dan 3, serta volume 3 berisi indeks alfabetik yang berfungsi sebagai kamus dari volume 1. Dalam volume 3 terdapat 3 seksi, yaitu seksi I merupakan indeks abjad penyakit, seksi II berisi penyebab luar cedera, dan seksi III berisi tabel obat dan zat kimia. ICD-10 terbagi menjadi 22 bab klasifikasi seperti yang terlihat dalam tabel di bawah.

Tabel 2. 1 Daftar Bab Klasifikasi ICD-10

Bab	Blok	Judul
I	A00-B99	Penyakit parasit dan infeksi tertentu
II	C00-D48	Neoplasma
III	D50-D89	Penyakit darah dan organ pembentuk darah, serta kelainan tertentu yang melibatkan mekanisme imun
IV	E00-E90	Penyakit endokrin nutrisi dan metabolik
V	F00-F99	Gangguan mental dan perilaku
VI	G00-G99	Penyakit sistem saraf
VII	H00-H59	Penyakit mata dan adneksa
VIII	H60-H95	Penyakit telinga dan mastoid
IX	I00-I99	Penyakit sistem sirkulasi
X	J00-J99	Penyakit sistem pernapasan
XI	K00-K93	Penyakit sistem pencernaan
XII	L00-L99	Penyakit kulit dan jaringan subkutan
XIII	M00-M99	Penyakit sistem muskuloskeletal
XIV	N00-N99	Penyakit sistem kemih dan genital
XV	O00-O99	Kehamilan, kelahiran, dan nifas
XVI	P00-P96	Kondisi tertentu yang berasal dari periode perinatal
XVII	Q00-Q99	Malformasi, deformasi, dan kelainan kromosom
XVIII	R00-R99	Gejala, tanda, kelainan klinik, dan kelainan laboratorik yang tidak ditemukan pada klasifikasi lain
XIX	S00-T98	Cedera, keracunan, dan beberapa penyebab eksternal
XX	V01-Y98	Penyebab luar morbiditas dan mortalitas
XXI	Z00-Z99	Faktor yang mempengaruhi keadaan kesehatan dan kontak dengan pelayanan kesehatan
XXII	U00-U99	Kode untuk tujuan khusus

Dalam menentukan suatu kode terdapat sembilan langkah dasar, antara lain (Hatta, 2013) :

1. Menentukan tipe pernyataan yang akan dikode, kemudian buka volume 3. Jika pernyataan merupakan istilah penyakit atau cedera atau kondisi lain yang termasuk dalam Bab I – XIX Volume 1, maka pernyataan tersebut bisa digunakan sebagai “*Lead term*” dan dapat dicari pada seksi I volume 3. Namun, jika pernyataan merupakan penyebab luar dari suatu cedera dan bukan nama penyakit, maka cari kode tersebut pada seksi II volume 3.
2. “*Lead term*” untuk penyakit dan cedera umumnya adalah kata benda yang menggambarkan kondisi patologis. Sebaiknya tidak menggunakan kata benda anatomi, kata sifat, atau kata keterangan sebagai *lead term*.
3. Membaca dengan teliti dan mengikuti petunjuk catatan yang ada di bawah istilah yang hendak dipilih pada volume 3.
4. Membaca istilah yang terdapat dalam tanda kurung “()” setelah *lead term* (kata dalam kurung tersebut tidak akan mempengaruhi kode). Perhatikan istilah lain yang ada di bawah *lead term* (dengan tanda (-) atau disebut dengan indentasi) dapat mempengaruhi kode, sehingga kata diagnosis harus diperhitungkan.
5. Perhatikan *cross references*, *see*, dan *see also* yang terdapat dalam indeks.
6. Melihat daftar tabulasi pada volume 1 untuk melakukan *crosscheck* atau mencari nomor kode yang paling tepat. Perhatikan apabila terdapat perintah untuk memberikan kode tambahan (*additional code*) dan aturan penulisan serta penggunaannya dalam pengembangan indeks penyakit dan dalam sistem pelaporan morbiditas dan mortalitas.
7. Mengikuti petunjuk *inclusion* dan *exclusion* pada kode yang dipilih atau di bagian bawah bab, blok, kategori, atau subkategori.

8. Menentukan kode yang paling tepat dengan diagnosis.
9. Melakukan analisis kuantitatif dan kualitatif terhadap data diagnosis yang dikode untuk memastikan kesesuaian dengan pernyataan dokter mengenai diagnosis utama di berbagai formulir rekam medis untuk menunjang aspek legal pengembangan rekam medis.

b. ICD-9-CM

Menurut Permenkes RI No. 27 tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Sistem *Indonesian Case Base Groups (INA-CBGs)*, *Internasional Classification of Diseases Revision Clinical Modification (ICD-9-CM)* digunakan untuk pengkodean tindakan/prosedur yang berisi kode prosedur bedah/operasi dan pengobatan serta non operasi, seperti CT Scan, MRI, dan USG (Permenkes, 2014). ICD-9-CM terdiri dari 2 bagian, yaitu *Classification of Procedure* dan *Indeks to Procedure*. ICD-9-CM terbagi menjadi 16 bab, untuk prosedur bedah terletak pada bagian 01 – 86, sedangkan untuk prosedur non bedah terletak pada bagian 87 – 99.

Tabel 2. 2 Daftar Bab ICD-9-CM

BAB	Kode	Prosedur
0	00	Prosedur dan intervensi, tidak diklasifikasikan di tempat lain
1	01-05	Operasi pada sistem saraf
2	06-07	Operasi pada sistem endokrin
3	08-16	Operasi pada mata
3A	17	Prosedur diagnostik dan terapeutik lainnya
4	18-20	Operasi pada telinga
5	21-29	Operasi pada hidung, mulut, dan tenggorokan
6	30-34	Operasi pada sistem pernapasan
7	35-39	Opeasi pada sistem jantung
8	40-41	Operasi pada sistem <i>hemic & lymphatic</i>
9	42-54	Operasi pada sistem pencernaan
10	55-59	Operasi pada sistem urinari
11	60-64	Operasi pada alat kelamin laki – laki
12	65-71	Operasi pada alat kelamin wanita

13	72-75	Prosedur kebidanan/obstetrik
14	76-84	Operasi pada sistem muskuloskeletal
15	85-86	Operasi pada sistem <i>integumentary</i>
16	87-99	Prosedur <i>diagnostic</i> dan <i>therapeutic</i> lainnya

Terdapat 8 langkah dalam menentukan kode ICD-9-CM, yaitu (Permenkes, 2014):

1. Identifikasi tipe pernyataan prosedur/tindakan yang akan dikode dan lihat di buku ICD-9-CM *alphabetical index*.
2. Tentukan *lead term* untuk prosedur/tindakan.
3. Baca dan ikuti semua catatan atau petunjuk di bawah kata kunci.
4. Baca setiap catatan dalam tanda kurung setelah kata kunci (penjelasan ini tidak mempengaruhi kode) dan penjelasan indentasi di bawah *lead term* (penjelasan ini mempengaruhi kode) sampai semua kata dalam diagnosis tercantum.
5. Ikuti setiap petunjuk rujukan silang (“*see*” dan “*see also*”) yang ditemukan dalam indeks.
6. Cek ketepatan kode yang telah dipilih pada *tabular list*.
7. Baca setiap *inclusion* atau *exclusion* di bawah kode yang dipilih atau di bawah bab atau di bawah blok atau di bawah judul kategori.
8. Tentukan kode.

c. ICD Digital

ICD digital saat ini tersedia dalam 3 versi, yaitu berupa ICD versi PDF, ICD berbasis web, dan aplikasi ICD berbasis *desktop*. ICD versi PDF tersedia dalam tiga volume, yaitu volume 1, volume 2, dan volume 3. ICD ini memiliki ukuran penyimpanan yang relatif kecil. Untuk ICD-10 memiliki ukuran penyimpanan sebesar 11 MB, sedangkan ICD-9-CM berukuran kurang dari 7 MB. ICD

ini memiliki fitur *hyperlink* yang memudahkan pengguna untuk melihat dan mengecek kode yang didapatkan dari volume 3 ke volume 1. ICD versi PDF inilah yang biasanya dicetak menjadi ICD berbasis cetak atau buku.

ICD berbasis web dapat diakses menggunakan internet dari perangkat, seperti komputer, laptop, atau gawai. ICD-9-CM berbasis web dapat diakses pada laman <http://icd9.chrisendres.com/> yang tersedia dalam versi 2009. ICD-10 berbasis web dapat diakses pada laman <https://icd.who.int/browse10/2019/en> yang tersedia mulai versi tahun 2008, 2010, 2014, 2015, 2016, hingga 2019. Hal ini menunjukkan bahwa hampir setiap tahun terdapat revisi konten pada ICD-10 yang mengakibatkan perubahan beberapa kode penyakit.

ICD berbasis desktop harus di-*install* terlebih dahulu di komputer atau laptop agar bisa digunakan. ICD ini dilengkapi dengan fitur *hyperlink* seperti pada ICD versi PDF. Selain itu, ICD versi ini juga tersedia secara lengkap dalam tiga volume (Pramono et al., 2022).

2.1.3. Teknologi Digital

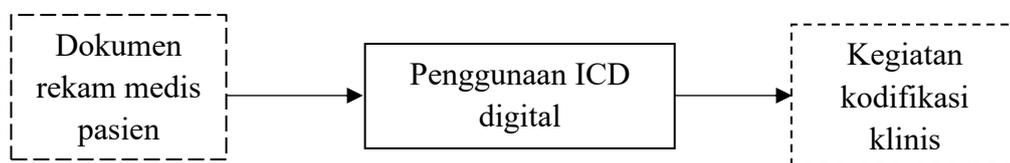
Teknologi digital merupakan teknologi informasi yang lebih menekankan penggunaan komputer atau pendekatan digital daripada keterlibatan manusia secara langsung. Ciri khasnya adalah orientasi pada sistem pengoperasian yang otomatis dan canggih serta menggunakan format komputeralisasi yang dapat dipahami oleh komputer. Teknologi digital pada dasarnya merupakan sistem perhitungan yang sangat cepat, yang mengolah segala bentuk informasi menjadi nilai numeris (Apriliyana et al., 2021).

Kemajuan teknologi dan informasi telah menyederhanakan, meningkatkan efisiensi, dan memperbaiki efektivitas kehidupan manusia melalui otomatisasi dalam berbagai aspek yang terhubung dengan teknologi. Hal tersebut mengakibatkan adanya penghematan waktu dan energi. Selain itu, perkembangan teknologi juga dapat memberikan inspirasi kepada manusia untuk menjalani kehidupan yang lebih baik dan sesuai dengan standar yang berlaku.

Sektor kesehatan sebagai penyedia layanan masyarakat terus berupaya berinovasi untuk mengikuti perkembangan teknologi informasi. Hal tersebut penting untuk memenuhi berbagai kebutuhan layanan kesehatan yang cepat, efektif, dan efisien. Perkembangan dan inovasi teknologi di sektor kesehatan diharapkan dapat memberikan kemudahan akses pelayanan kesehatan bagi masyarakat (Hastutik et al., 2022).

2.2. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah gambaran dan representasi visual dari konsep – konsep serta variabel – variabel yang akan diukur dalam penelitian. Kerangka konsep digunakan untuk memperoleh gambaran secara jelas ke arah mana penelitian berjalan atau data apa yang dikumpulkan (Notoatmodjo, 2018). Penelitian ini akan meneliti bagaimana implementasi ICD digital dalam proses kodifikasi di Rumah Sakit Islam Surabaya Jemursari.



Gambar 2. 1 Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan:

—— : Diteliti

----- : Tidak Diteliti