



SOSIALISASI KEBIJAKAN REKAM MEDIS ELEKTRONIK DAN PENERAPAN APLIKASI BERBASIS *DATABASE ACCESS* KODEFIKASI PENYAKIT MENTAL DAN PERILAKU SEBAGAI UPAYA PENERAPAN RME DI LAYANAN KESEHATAN

^{1*)}Dian Sari, ²⁾Maisharoh, ³⁾Rahmadhani, ⁴⁾Syadita Cholifa, ⁵⁾Fani Oktafianti
(1)(2)(3)(4)(5)Prodi D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, STIKES Dharma Landbouw Padang
*E-mail : dian_sari83@yahoo.co.id

ABSTRAK

Perkembangan teknologi berdampak juga pada dunia kesehatan salah satunya yaitu penerapan RME (Rekam Medis Elektronik). Dunia pendidikan dimana kampus terkhusus prodi rekam medis dan informasi kesehatan diharapkan menerapkan pembelajaran untuk hal tersebut. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah agar tersosialisasinya ke mahasiswa kebijakan Rekam Medis Elektronik (RME) serta mengaplikasikan penerapan aplikasi berbasis *database access* kodefikasi penyakit mental dan perilaku sebagai upaya penerapan RME di layanan kesehatan. Metode yang digunakan adalah metode ceramah, diskusi dan praktek. Kegiatan penyampaian materi dan latihan penerapan aplikasi dilakukan di STIKES Dharma Landbouw Padang pada bulan April 2022. Kegiatan dihadiri oleh dosen, mahasiswa pendamping dan mahasiswa tingkat 1 dan 2. Hasil dari kegiatan sosialisasi kebijakan RME dan praktek penerapan aplikasi berbasis *database access* kodefikasi penyakit mental dan perilaku adalah mahasiswa mengetahui tentang PMK No. 24 Tahun 2022 serta mampu menggunakan aplikasi berbasis *database access* kodefikasi penyakit mental dan perilaku sebagai upaya penerapan RME di layanan kesehatan.

Kata Kunci: Rekam Medis Elektronik, Koding, Aplikasi, Database

Abstract

Technological developments also have an impact on the world of health, one of which is the application of RME (Electronic Medical Records). The world of education where campuses, especially medical records and health information study programs, are expected to apply learning for this. efforts to implement RME in health services. The method used is the lecture method, discussion and practice. Material delivery activities and application implementation exercises were carried out at STIKES Dharma Landbouw Padang in April 2022. The activities were attended by lecturers, accompanying students and grade 1 and 2 students. The results of the RME policy socialization activity and the practice of implementing applications based on *database access* coding of mental illness and behavior is that students know about PMK No. 24 of 2022 and be able to use *database access*-based applications for coding mental and behavioral illnesses as an effort to implement RME in health services.

Keywords: Electronic Medical Records, Coding, Applications, Database

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi di Indonesia, pelayanan kesehatan pun ikut berkembang dengan digunakannya teknologi sebagai penunjang tindakan medis maupun dalam pelayanan pasien. Salah satunya pada bidang rekam medis, dimulai saat Depkes membangun sistem informasi yang disebut SIKNAS (Sistem Informasi Kesehatan Nasional) sehubungan dengan dikeluarkannya PERMENKES NO 92 Tahun 2014 92. Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi maka pada tahun 2022 dikeluarkanlah aturan baru dalam sistem informasi kesehatan di pelayanan kesehatan yaitu pada PERMENKES No 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik.

Teknologi berasal dari kata “*techne*” yang berarti “serangkaian prinsip atau metode rasional yang berkaitan dengan pembuatan suatu obyek, atau kecakapan tertentu, atau pengetahuan tentang prinsip-prinsip atau metode dan seni”. Sedangkan teknologi Informasi merupakan segala hal yang berkaitan dengan proses, manipulasi dan pengelolaan informasi. Menurut Lucas (2000), teknologi informasi adalah segala bentuk teknologi yang diterapkan untuk memproses dan mengrimkan informasi dalam bentuk elektronis. (Lubis, 2018)

Pada proses pembelajaran juga diefektifkan untuk menggunakan sistem IT, dimana mahasiswa rekam medis dituntut dapat menjalankan sistem yang ada agar sistem informasi kesehatan dapat berkembang lebih baik, diharapkan nantinya lulusan rekam medis cakap dalam mengimplementasikan RME, salah satu komponen dalam rekam medis yaitu kodefikasi. Adanya aturan baru maka kodefikasi yang pada awalnya dilakukan secara manual maka akan beralih menjadi elektronik.

Sebelumnya pembelajaran di perkuliahan rekam medis kodefikasi masih dilakukan manual dengan menggunakan ICD 10 maupun ICD 9-CM yang sudah di cetak. Mahasiswa diberikan sebuah kasus lalu diberikan tugas untuk mencari kode yang sesuai pada ICD 10

untuk diagnosa dan ICD 9-CM untuk tindakan. PERMENKES No 24 Tahun 2022 yang menyatakan tentang kewajiban pelaksanaan RME di Fasyankes, menuntut mahasiswa setelah lulus siap dalam melakukan kodefikasi secara elektronik.

Pembelajaran kodefikasi penyakit mental dan perilaku dipelajari pada mata kuliah KKPMT 2, dimana mata kuliah ini dilaksanakan pada semester 2 sebelum pelaksanaan PKL 1. Sehingga apabila pembelajaran kodefikasi elektronik ini sudah diterapkan pada mata kuliah KKPMT, maka mahasiswa/i akan mendapatkan gambaran implementasi kodefikasi elektronik di Fasyankes. Nantinya mahasiswa/i akan mudah beradaptasi dengan sistem pada Fasyankes.

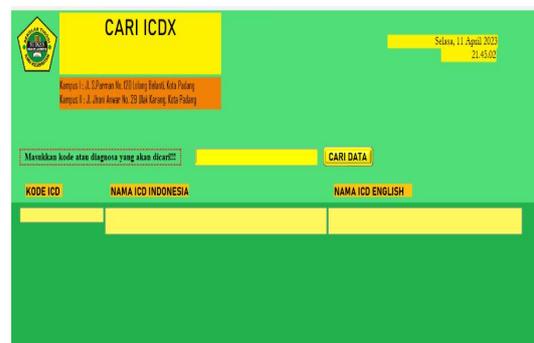
Open AI Chat GPT merupakan kumpulan data besar percakapan dan dapat digunakan untuk membuat tanggapan yang luas berbagai topik dan petunjuk. Perbandingan *Chat GPT* dengan aplikasi kodefikasi berbasis *database access* ini adalah fitur pada aplikasi, dimana *Chat GPT* hanya dapat memberikan kode ICD 10 yang dicari oleh *user*. Namun aplikasi yang akan dirancang ini nantinya akan ada *form* simulasi pengkodean rekam medis pasien dan dapat menghasilkan laporan kodefikasi pasien. Aplikasi berbasis *database access* ini memiliki *form* penyimpanan *database* pasien yang dapat diakses kapan saja.

STIKES Dharma Landbouw merupakan salah satu perguruan tinggi di kota Padang yang berada dibawah naungan Yayasan Pendidikan Dharma Landbouw Sumatera Barat (YDDL). *STIKES* Dharma Landbouw memiliki 2 prodi unggulan yaitu S1 Administrasi Rumah Sakit dan D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan. Pada salah satu prodi yaitu D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan mempelajari bagaimana alur rekam medis pasien di fasilitas pelayanan kesehatan dari data mentah hingga menjadi sebuah pelaporan bagi Fasyankes dan menjadi syarat pengklaiman biaya pada BPJS. Menurut PERMENKES No 24 Tahun 2022 rekam medis merupakan dokumen yang berisikan

data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Rekam Medis Elektronik adalah Rekam Medis yang dibuat dengan menggunakan sistem elektronik yang diperuntukkan bagi penyelenggaraan Rekam Medis.

Beberapa tahapan pengelolaan rekam medis yaitu dimulai dari *assembling, coding, indexing, & filling*. Koding merupakan kegiatan pemberian kode dalam bentuk alfanumerik pada diagnosa pasien. STIKES Dharma Landbouw memiliki salah satu mata kuliah wajib yaitu KKPM (Klasifikasi Kodefikasi dan Masalah Terkait). Pada pembelajaran kodefikasi, mahasiswa/i dibekali dengan ilmu tentang tanda baca, serta langkah-langkah menggunakan ICD untuk kodefikasi baik ICD 9-CM maupun ICD 10.

Berdasarkan hasil survey yang didapatkan bahwa mahasiswa/i merasa akan terbantu dengan adanya ICD 10 elektronik, karena dapat memudahkan mahasiswa/i dalam mencari kode penyakit. Mahasiswa/i merasa bahwa dalam menggunakan ICD 10 elektronik waktu yang dibutuhkan untuk mencari kode akan efisien dan dapat meminimalisir kesalahan kode, karena tabulasi kode pada sistem sudah sesuai dengan ICD 10. Pengoperasian ICD elektronik sama halnya saat penginputan kode pada aplikasi INA-CBGs sehingga mahasiswa/i mendapat gambaran penggunaan INA-CBGs sebelum PKL. Hal ini juga sebagai salah satu bentuk implementasi PMK No. 24 tahun 2022 tentang Rekam Medis Elektronik pada mahasiswa rekam medis.



Gambar 1. Persiapan Aplikasi Berbasis Database Access

Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah agar tersosialisasinya ke mahasiswa kebijakan Rekam Medis Elektronik (RME) serta mengaplikasikan penerapan aplikasi berbasis *database access* kodefikasi penyakit mental dan perilaku sebagai upaya penerapan RME di layanan kesehatan.



Gambar 2. Bentuk Tampilan Aplikasi Berbasis Database Access

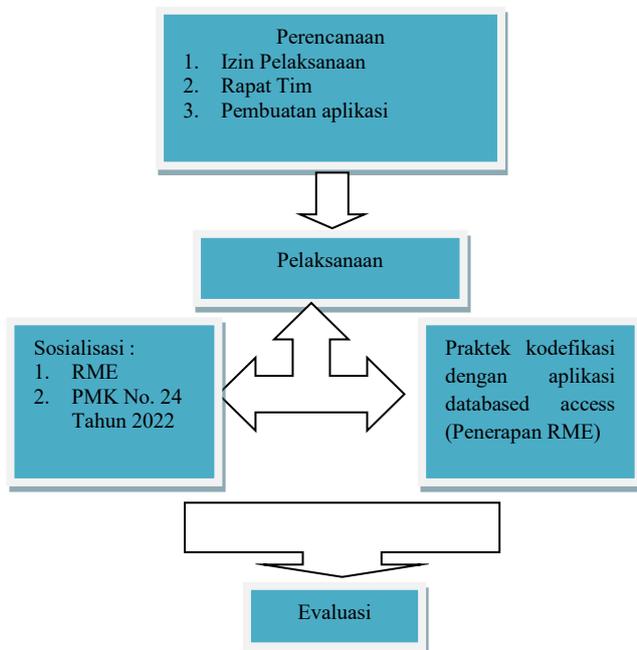
METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode ceramah, diskusi dan praktek. Dalam perencanaan dan persiapan kegiatan, pelaksana mengidentifikasi point yang akan disosialisasikan tentang PMK No. 24 Tahun 2022 dan menyiapkan aplikasi kodefikasi penyakit mental dan perilaku berbasis

Database Access. Aplikasi ini disiapkan oleh tim pelaksana PkM.

Kegiatan PkM dilakukan kepada mahasiswa tingkat 1 dan 2 Prodi Rekam Medis STIKES Dharma Landbouw Padang. Kegiatan dilakukan di kampus 2 STIKES Dharma Landbouw. Kegiatan dihadiri oleh dosen, mahasiswa pelaksana PkM dan mahasiswa tingkat 1 dan 2 Prodi Rekam Medis STIKES Dharma Landbouw Padang.

Adapun alur kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Bentuk Tampilan Aplikasi Berbasis *Database Access*

HASIL

Kegiatan sosialisasi PMK No. 24 Tahun 2022 kepada mahasiswa rekam medis STIKES Dharma Landbouw Padang serta kegiatan yang mendukung penerapan PMK tersebut dengan menerapkan aplikasi kodefikasi penyakit mental dan perilaku berbasis *Database Access*. Sosialisasi dilakukan pada tanggal 10 April 2023 di kampus 2 STIKES Dharma Landbouw Padang.

Tim PkM melanjutkan dengan sosialisasi terhadap aplikasi yang telah disiapkan tentang kodefikasi penyakit mental dan perilaku berbasis *Database Access*. Pada tanggal 12 April 2023, Tim melakukan latihan kepada mahasiswa dalam menerapkan aplikasi kodefikasi penyakit mental dan perilaku berbasis *Database Access*. Kegiatan diakhiri dengan melakukan evaluasi terhadap mahasiswa yang mengikuti kegiatan tersebut.

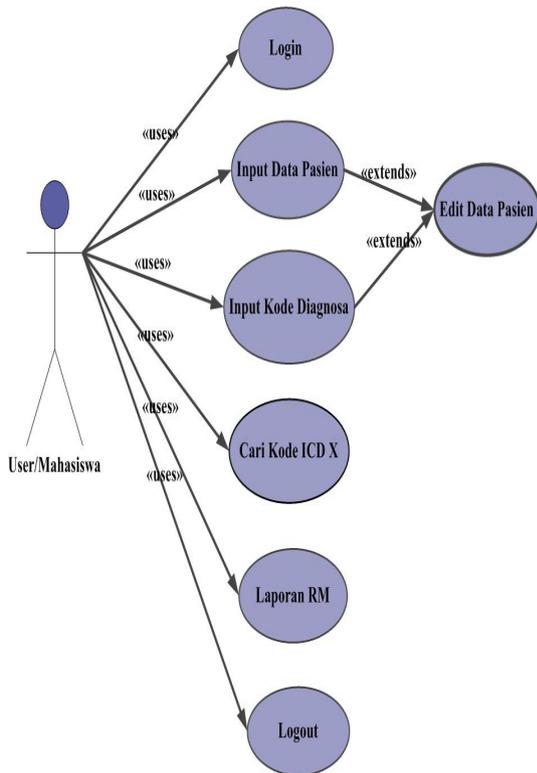


Gambar 4. Dokumentasi Kegiatan 1



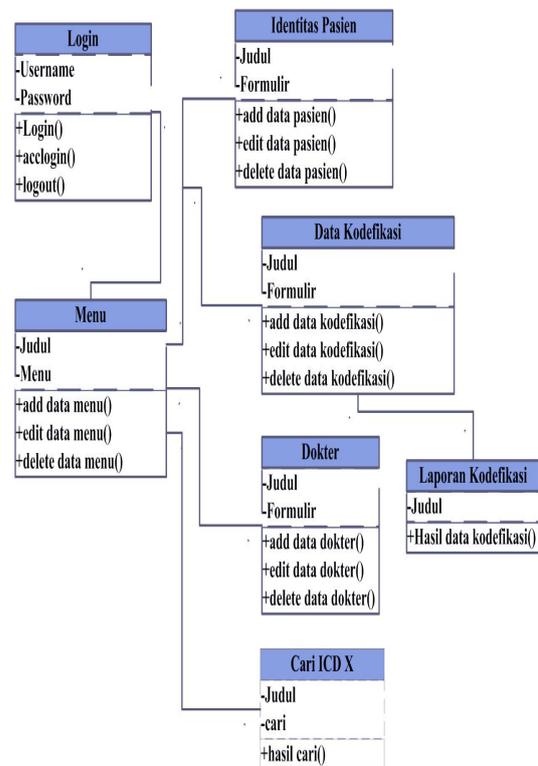
Gambar 5. Dokumentasi Kegiatan 2

Berikut *Use case diagram* Pada Aplikasi Kodefikasi Berbasis *Database Access* Pada Penyakit Mental Dan Perilaku Sebagai Pembelajaran Mahasiswa/I Rekam Medis STIKES Dharma Landbouw Padang.



Gambar 6. *Use Case Diagram* Aplikasi Kodefikasi Berbasis *Database Access* Penyakit Mental dan Perilaku

Berikut *class diagram* Pada Aplikasi Kodefikasi Berbasis *Database Access* Pada Penyakit Mental Dan Perilaku Sebagai Pembelajaran Mahasiswa/i Rekam Medis STIKES Dharma Landbouw Padang.



Gambar 7. Aplikasi Kodefikasi Berbasis *Database Access* Penyakit Mental dan Perilaku

Kegiatan evaluasi yang dilakukan kepada mahasiswa rekam medis didapatkan bahwa menggunakan ICD inline dengan aplikasi berbasis database lebih efektif dan efisien. Melakukan kodefikasi menggunakan ICD X manual didapatkan waktu pengkodean yaitu 2,24 menit dengan ketepatan 60%. Sedangkan menggunakan aplikasi didapatkan rata-rata waktu pencarian yaitu 22,2 detik dalam segi ketepatan kode, dengan persentasi ketepatan kode didapatkan yaitu 100%. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi dapat mendukung kebijakan PMK No. 24 Tahun 2022 pada pelaksanaan RME di layanan kesehatan khususnya dalam melakukan koding.



Gambar 8. Dokumentasi Kegiatan 3

PEMBAHASAN

Hasil evaluasi dengan menggunakan ICD X manual didapatkan waktu pengkodean yaitu 2,24 menit. Perancangan aplikasi berbasis *database access* dinilai sudah efektif untuk digunakan oleh mahasiswa/i, dengan rata-rata waktu pencarian yaitu 22,2 detik. Hasil evaluasi dengan menggunakan ICD X manual juga didapatkan persentase ketepatan kode 60%. Perancangan aplikasi berbasis *database access* dinilai sudah efisien untuk digunakan oleh mahasiswa/i, dalam segi ketepatan kode, dengan persentase ketepatan kode didapatkan yaitu 100%.

Penelitian (Pratiwi et al., 2017) yang berjudul “Kodefikasi Tindakan Operatif sesuai ICD-9-CM pada Kasus Bedah Umum di Rumah Sakit” didapatkan pengkodean secara manual rata-rata 112.2 menit. Sedangkan standar yang ditentukan adalah $\leq 1,5$ menit. perbandingan waktu untuk melakukan kodefikasi diagnosa tindakan kasus bedah umum secara manual adalah 112,19 detik dan menggunakan aplikasi elektronik 12,14 detik. Selisih waktu yang dihasilkan adalah 100.05 detik atau 1,6 menit. Lama waktu kodefikasi secara manual juga dipengaruhi oleh jenis kasus bedah (yang sering atau jarang terjadi) di rumah sakit tersebut, atau kesulitan dalam menentukan leadterm atau bahkan kesulitan dalam memahami tulisan dokter.

Penelitian (Mauliadi & Kartini, 2016) tentang “Perancangan Program Pengkodean

Penyakit Mata Dan Telinga Menggunakan *Visual Basic*” menyatakan bahwa adanya perancangan program pengkodean penyakit mata dan telinga menggunakan *visual basic* diharapkan petugas klasifikasi dan kodefikasi penyakit agar lebih cepat dan mudah dalam menetapkan kode diagnosa yang tepat. Kesulitan dalam Bahasa yang semula hanya Bahasa Inggris, diharapkan dapat dipermudah dan dipercepat dengan adanya sistem pengkodean penyakit mata dan telinga yang berbahasa Indonesia.

Penelitian Fitriani, 2017 tentang “Perancangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Pengodean Penyakit Berdasarkan ICD-10” mengungkapkan bahwa hasil perancangan multimedia interaktif pengodean penyakit dapat digunakan mahasiswa rekam medis sebagai alat bantu pembelajaran dengan penambahan link ICD-10 dan perlu adanya perancangan multimedia atau aplikasi multimedia pembelajaran pengodean penyakit terkait bab-bab lain dalam ICD-10 maupun ICD 9 CM. Multimedia interaktif telah diuji cobakan kepada mahasiswa D3 Rekam Medis SV UGM dengan respon multimedia pengodean penyakit berdasarkan ICD-10 cocok dalam membantu mata kuliah praktek pengodean penyakit.

Rekam medis elektronik merupakan salah satu bentuk bukti kemajuan teknologi informasi dalam layanan kesehatan. Bentuk dampak positifnya diantaranya manfaat yang dapat ditinjau dari aspek ekonomi, aspek klinis, dan aspek akses informasi klinis (Tiorentap, 2020). Rekam medis berbasis komputer atau yang lebih dikenal dengan rekam medis elektronik merupakan salah satu tantangan besar dalam penerapan teknologi informasi dan komunikasi di berbagai pusat pelayanan kesehatan. Rekam medis elektronik merupakan penggunaan metode elektronik untuk pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, serta pengaksesan rekam medis pasien yang telah tersimpan dalam suatu manajemen basis data multimedia yang

mencatat semua data yang sifatnya sangat pribadi dan mengandung informasi tentang identitas, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, data medis, demografis serta setiap pelayanan dalam manajemen pasien di rumah sakit maupun di klinik (Silalahi & Sinaga, 2019).

Menurut (Djihadah et al., 2020), Efisien mengandung pengertian hasil yang diinginkan dengan pengeluaran biaya yang terendah. Menurut Mahmudi dalam (Iqbal, 2020) adalah suatu proses yang dilakukan untuk mengukur dan membandingkan keluaran dan masukan. Atau mengukur perbandingan antara output yang dihasilkan terhadap input yang digunakan.

Keakuratan dan ketepatan pengkodean sangat penting dalam manajemen data, pembayaran, dan lainnya. Kualitas data pengkodean harus dapat dipertanggungjawabkan, valid, lengkap, dan tepat waktu. Dapat dipertanggungjawabkan berarti hasil dari pengkodean dengan rekam medis oleh beberapa petugas pengkodean menghasilkan hasil yang sama. Ketidaktepatan kode diagnosis akan mempengaruhi pada biaya pelayanan kesehatan. Terkait hal tersebut apabila coder tidak tepat dan akurat dalam melakukan kodifikasi penyakit, maka akan berdampak pada kualitas pembayaran klaim. Tarif pelayanan kesehatan yang rendah tentunya akan mengganggu cash flow Rumah Sakit, sebaliknya tarif rumah sakit yang tinggi terkesan akan menguntungkan Rumah Sakit, sehingga dapat merugikan pihak BPJS atau pasien (Pujilestari, 2020).

Lamanya waktu pengkodean disebabkan tulisan yang terdapat pada ICD X vol. 3 cenderung kecil dengan spasi yang dekat, sehingga sedikit menyulitkan saat pencarian. Lalu apabila sudah mendapatkan kode ICD X pada vol. 3 sesuai kaidah pengkodean, kode harus dicek kembali pada ICD X vol. 1 untuk memastikan kesamaan kode yang didapat dan diagnosa yang dimaksud. Terkadang terdapat perbedaan istilah medis yang ditemukan pada ICD X vol.3 dengan Vol. 1, sehingga terjadi

kesulitan saat mencari leadterm, dan diagnosa yang ditemukan sesuai leadterm dan turunannya terkadang terdapat pada bagian deskripsi diagnosa pada ICD X Vol. 1 maka dari itu mahasiswa/i perlu ketelitian saat melakukan pengkodean dengan membaca deskripsi diagnosa yang tersedia.

Berikutnya saat pembelajaran KKPMT terkadang dosen praktisi memberikan latihan koding dengan diagnosa berbahasa Indonesia, hal ini juga menjadi salah satu penyebab lamanya waktu pengkodean yang dilakukan mahasiswa/i, karena kurangnya kosakata terminologi medis dan bahasa Inggris yang dimiliki mahasiswa/i, menyebabkan mahasiswa/i kesulitan mencari *leadterm* pada ICD X vol. 3. Penggunaan waktu ICD X secara manual selama 2,24 menit dapat memperlambat proses koding yang dilakukan. Apabila hal tersebut di rumah sakit dengan kunjungan yang tinggi dapat memperlambat proses pelaporan.

Aplikasi yang digunakan dengan memangkas waktu 2,24 menit menjadi 22,2 detik dapat mendukung program dari RME di pelayanan kesehatan, sehingga proses koding yang dilakukan menjadi lebih cepat untuk diteruskan menjadi pelaporan. Serta data yang diinput akan tersimpan dalam basis data yang bersifat pribadi sesuai dengan sifat rekam medis yaitu rahasia. Dengan penyimpanan yang tersentralisasi akan dapat memudahkan petugas dalam mencari data yang dibutuhkan.

Ketidaktepatan kode yang di dapatkan oleh mahasiswa/i dikarenakan terkadang terdapat perbedaan istilah medis yang ditemukan pada ICD X vol.3 dengan Vol. 1, sehingga terjadi kesulitan saat mencari leadterm, diagnosa yang ditemukan sesuai leadterm dan turunannya terkadang terdapat pada bagian deskripsi diagnosa pada ICD X vol. 1 maka dari itu mahasiswa/i perlu ketelitian saat melakukan pengkodean dengan membaca deskripsi diagnosa yang tersedia. Ketidaktepatan kode juga disebabkan karena kurangnya kosakata terminologi medis dan

bahasa Inggris yang dimiliki mahasiswa/i, menyebabkan mahasiswa/i kesulitan mencari *leadterm* pada ICD X vol. 3, terkadang membuat kesalahan dalam pengkodean karena mahasiswa/i salah menerjemahkan diagnosa dalam bahasa Inggris maupun terminologi medis.

Selain itu ketidaktepatan kode juga disebabkan mahasiswa salah menganalisa kondisi klinis pasien sehingga mahasiswa/i memilih kode yang salah. Contohnya saat mengkode pasien pasien maag karena telat makan atau pasien maag karena gugup (psikis terganggu), 2 diagnosa ini akan memiliki kode yang berbeda. Hal ini juga bisa terjadi karena mahasiswa/i kurang memperhatikan dan mengecek kembali turunan pada *leadterm*.

Ketepatan kode erat kaitannya dengan pending klaim, dikarenakan salah satu aspek dalam mengajukan klaim yaitu sinkronnya diagnosa pada berkas rekam medis dengan kode yang diberikan petugas rekam medis, dimana kode harus sesuai dengan diagnosa/riwayat penyakit pasien yang sudah ditentukan DPJP, serta sesuai dengan tindakan-tindakan yang diberikan kepada pasien. Ketepatan kode yang 100% dalam penggunaan ICD elektronik dapat mengurangi bahkan meniadakan pending klaim. Hal tersebut dapat meningkatkan mutu dari pelayanan rekam medis khususnya kodefikasi.

SIMPULAN

Kegiatan sosialisasi kebijakan Peraturan Menteri Kesehatan no. 24 Tahun 2022 tentang rekam medis elektronik dilanjutkan dengan penerapan aplikasi kodefikasi berbasis database access penyakit mental dan perilaku sebagai pembelajaran mahasiswa/i STIKES Dharma Landbouw Padang tahun 2023 sangat bermanfaat bagi mahasiswa. Hasil uji coba yang dilakukan didapatkan sudah dapat dikatakan efisien jika dilihat dari segi ketepatan kode, ketika digunakan oleh mahasiswa/i rekam medis dengan persentase ketepatan kode mencapai 100%. Aplikasi

kodefikasi berbasis database access ini juga dapat mencari diagnosa ICD X dengan terjemahan bahasa Indonesia sehingga memudahkan pencarian kode. Hal tersebut mendukung kebijakan PMK No. 24 Tahun 2022 tersebut yang dapat diaplikasikan nantinya di layanan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M., Kesehatan, J., Politeknik, T., Kementerian, K., Malang, K., Farmakologi, L., Kedokteran, F., Brawijaya, U., & Test, E. (2019). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Pada Akurasi Kode Diagnosis Di Puskesmas Rawat Jalan Kota Malang Factors That Influence The Accuracy Of Codefication In Outpatient Primary Health Cares In Malang. *Jurnal Kedokteran*, 30(3), 228–234.
- Danuri & Siti Maisaroh. (2019). *Metodologi Penelitian* (Alviana C (Ed.)). Penerbit Samudra Biru (Anggota Ikapi).
- Djihadah, N., Agama, K., & Tangerang, K. (2020). *Kecerdasan Emosional Dan Kepemimpinan Kepala Madrasah Dalam Aplikasi Penguatan Pendidikan Karakter (Ppk) Di Madrasah*. 5, 1–10.
- Gede Endra Bratha, W. (2022). Literature Review Komponen Sistem Informasi Manajemen: Software, Database Dan Brainware. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(3), 344–360. <https://doi.org/10.31933/Jemsi.V3i3.824>
- Iqbal, M. (2020). Pengaruh Efisiensi Biaya Operasional Dan Efektivitas Modal Kerja Terhadap Pertumbuhan Laba Pada Pt. Tujuh Pilar Sarana. *Jurnal Akuntansi Fakultas Ekonomi*, 11(2012), 1–15.
- Kesehatan, M. (2022). Permenkes No 24 Tahun 2022. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022*, 8.5.2017, 2003–2005.
- Handayuni, L. (2020). *Rekam Medis Dalam Manajemen Informasi Kesehatan*. Solok: Penerbit Insan Cendikia Mandiri.

- Lubis, I. (2018). *Teknologi , Informasi , Dan Komunikasi , Permasalahan Kota , Sekelumit Tentang Smart City Dari Kota Lain Dan Pemaparan Smart City* (Syamruddin (Ed.)). Pt Karya Abadi Mitra Indo.
- Mauliadhi, M. Dan, & Kartini. (2016). Perancangan Program Pengkodean Penyakit Mata Dan Telinga Menggunakan Visual Basic. *Jurnal Inohim*, 4(1), 33–36. <https://doi.org/10.33560>
- Menteri Kesehatan. (2014). Berita Negara Republik Indonesia Nomor 1954 Tahun 2014. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 Tentang Sistem Informasi Kesehatan*, 1(1954), 1–16. <http://jdih.kkp.go.id/peraturan/pp-46-2014.pdf>
- Nugroho, F., & Ali, H. (2022). Determinasi Simrs: Hardware, Software Dan Brainware. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(1), 254–265. <https://doi.org/10.38035/jmpis.v3i1>
- Pramono, A. E. (2022). Pemanfaatan Icd Digital Dalam Pembelajaran Kodifikasi Klinis. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 10(2), 175–181. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v10i2.444>
- Pramono, A. E., Rosyada, D. F., & Nuryati. (2022). Pemanfaatan Icd Digital Dalam Pembelajaran Kodifikasi Klinis. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan*, 10(2), 78–82. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v10i2.444>
- Rusdiana, H. A. (2019). Sistem Informasi Manajemen Pendidikan. In Muhandi (Ed.), *Pusat Penelitian Dan Penerbitan Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Uin Sunan Gunung Djati Bandung* (1st Ed.). Pusat Penelitian Dan Penerbitan Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Uin Sunan Gunung Djati Bandung.
- Samsir, & Sitorus, J. H. P. (2021). Perancangan Sistem Monitoring Lokasi Kendaraan Menggunakan Gps U-Blox Berbasis Android. *Jurnal Bisantara Informatika (Jbi)*, 5(1), 1–10.
- Santoso &, & Nurmawati, R. (2017). Perencanaan Dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut). *Jurnal Integrasi*, 9(1), 84–91.
- Setiawan, M. A. (2021). Efektivitas Aplikasi Zoom Dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*, 6(1), 33–37.
- Silalahi, R. G. H., & Sinaga, E. J. (2019). Perencanaan Implementasi Rekam Medis Elektronik Dalam Pengelolaan Unit Rekam Medis Klinik Pratama Romana. *Inohim*, 7(1), 18–22. <https://doi.org/10.47007/inohim.v5i2.13>