

# ***Comparison of Factors Affecting Coders on the Accuracy of Coding Diagnosis of Diabetes Mellitus in Private and Government Owned Hospitals***

## **[Perbandingan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Koder terhadap Ketepatan Koding Diagnosis Penyakit Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Swasta dan Milik Pemerintah]**

M. Galih Prayuda<sup>1)</sup>, Umi Khoirun Nisak<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

<sup>2)</sup> Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi : [19133630029@umsida.ac.id](mailto:19133630029@umsida.ac.id), [umikhoirun@umsida.ac.id](mailto:umikhoirun@umsida.ac.id)

**Abstract.** Coding accuracy has an important role in managing medical record data. The quality of information and data about health services requires the accuracy and consistency of coded data. The population of each hospital is 2 coders in the medical record installation. The sample uses 30 medical records from each hospital. The results showed that the completeness factor was obtained at the Bhayangkara Pusdik Porong Hospital, completeness of diagnostic supporting information was found in 14 complete medical records (46.7%) and 16 incomplete medical records (53.3%). Hospital 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan obtained complete supporting information found 22 medical records (73.3%) were complete and 8 medical records (26.7%) were incomplete. From the results of calculations carried out by the Non-Parametric Independent-Samples Man-Whitney Test, a significant value of  $p = 0.037$  was obtained. If  $P < 0.05$ , it means that there is a significant difference between the two hospitals.

**Keywords** - coding accuracy, completeness, consistency.

**Abstrak.** Ketepatan pengkodean memiliki peran penting dalam pengelolaan data rekam medis. Kualitas informasi dan data tentang layanan kesehatan membutuhkan keakuratan dan kekonsistensi data yang di kode. Populasi dari masing-masing rumah sakit terdapat 2 koder di instalasi rekam medis. Sampel menggunakan 30 rekam medis dari masing-masing rumah sakit. Hasil penelitian menunjukkan faktor *completeness* didapatkan hasil pada Rumah Sakit Bhayangkara Pusdik Porong kelengkapan diagnosa informasi penunjang ditemukan sebanyak 14 rekam medis lengkap (46,7%) dan yang tidak lengkap 16 rekam medis (53,3%). Rumah Sakit 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan didapatkan kelengkapan informasi penunjang ditemukan 22 rekam medis (73,3%) lengkap dan 8 rekam medis (26,7%) tidak lengkap. Dari hasil perhitungan yang dilakukan Test *Non Parametric Independent-Samples Man-Whitney* didapatkan nilai signifikan  $p=0,037$ . Apabila  $P<0,05$  artinya terdapat perbedaan yang signifikan diantara dua rumah sakit tersebut.

**Kata Kunci** - ketepatan pengkodean, kelengkapan, kekonsistensi.

## **I. PENDAHULUAN**

Diabetes mellitus merupakan penyakit metabolismik yang ditandai dengan hiperglikemia dan glukosuria dengan gejala klinis akut dan kronis akibat dari produksi insulin yang tidak memadai dalam tubuh. Masalah utamanya adalah metabolisme karbohidrat meski ada juga masalah dengan metabolisme lemak dan protein. Faktor penyebab metabolismik ini terletak pada komplikasi yang disebabkan oleh penyakit diabetes [1]. Menurut American Diabetes Association (ADA), setiap 21 detik seseorang terkena diabetes. Sepuluh tahun lalu, diperkirakan akan ada 350 juta penderita diabetes di seluruh dunia pada tahun 2025. Asia adalah rumah bagi lebih dari separuh penderita diabetes dunia[2]. Pada tahun 2021, International Diabetes Federation mencatat 537 juta orang dewasa (usia 20-79 tahun) atau 1/10 penderita diabetes mellitus di seluruh dunia. Saat ini penyakit diabetes mellitus menempati urutan kelima di indonesia dengan jumlah kasus 19,47 juta dan jumlah penduduk 179,72 juta, yang berarti prevalensi diabetes di indonesia sebesar 10,6% [3].

Rumah Sakit 'Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan merupakan rumah sakit tipe D dan merupakan salah satu badan usaha kesehatan milik Persyarikatan Muhammadiyah. Rumah Sakit Bhayangkara Pusdik Porong adalah rumah sakit tipe C yang dimiliki oleh pemerintahan. Masing-masing rumah sakit tersebut memiliki dua koder di instalasi rekam medis dengan pendidikan D-III Rekam Medis. Penyakit diabetes mellitus juga termasuk 10 penyakit teratas pada tahun 2022.

Rekam medis adalah suatu berkas yang berisi informasi tentang identitas pasien, hasil pemeriksaan pasien, alur pengobatan, tindakan yang dilakukan dan pelayanan lain yang diberikan kepada pasien oleh tenaga medis [4].

Rekam medis dalam pelaksanaannya mempunyai tugas mengolah data pasien, salah satunya tugas koding atau pengkodean baik penyakit maupun tindakan [5]. Ketika seorang pasien dirawat di rumah sakit, kegiatan penyelenggaraan rekam medis dimulai, diikuti oleh dokter atau tenaga medis lainnya yang memberikan pelayanan kesehatan kepada pasien dengan langsung mendokumentasikan data medis pasien [6]. Rekam medis harus diselenggarakan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh rumah sakit dan pemerintah, jika tidak maka mutu pelayanan rekam medis akan menurun. Pengkodean merupakan salah satu tahapan yang harus dilakukan dalam memberikan kode diagnosa [7].

Pemberian kode adalah salah satu operasi pengelolaan data medis guna memberikan kode menggunakan huruf, angka atau campuran huruf dengan angka untuk mewakili komponen data [8]. Pemberian kode ini adalah salah satu tindakan kategorisasi penyakit yang mengelompokkan penyakit menurut standar yang didukung. Dalam pengkodean yang diterapkan, *International Classification of Diseases and Related Health Issues, Reviset at The 10th* (ICD-10) dapat digunakan untuk mengkode penyakit, sedangkan *International Classification of Diseases 9 Clinical Medicine* (ICD-9-CM) digunakan untuk mengkode tindakan, dan computer (*online*) untuk mengkode penyakit dan tindakan. Sesuai dengan peraturan ICD yang telah ditetapkan, pengkodean rekam medis harus dilakukan dengan sangat lengkap dan tepat [9].

Ketepatan pengkodean mempunyai peran penting dalam pengelolaan data rekam medis. Kebenaran dan konsistensi data kode diperlukan untuk kualitas data dan informasi tentang pelayanan kesehatan [10]. Dampak ketidaktepatan kode penyakit bagi rumah sakit akan berpengaruh pada klaim pembayaran asuransi, khususnya bagi pasien peserta Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) serta kesalahan dalam pemberian obat yang tidak tepat. Sedangkan dampak bagi pasien mendapatkan tindakan medis yang tidak sesuai dan mengakibatkan kondisi pasien semakin buruk. Pengkodean bersifat lengkap dalam arti harus mencerminkan semua diagnosis dan prosedur yang diterima pasien [11].

Ketepatan koding penyakit diabetes mellitus sangat penting karena masih banyak kesalahan dalam menggunakan karakter keempat dan membuat pilihan yang tidak konsisten dengan diagnosis sekunder. Selain itu, masih banyak penyakit diabetes mellitus yang tidak dijelaskan secara lengkap, apakah diabetes mellitus tipe 1, tipe 2 atau diabetes mellitus tanpa komplikasi. Petugas koder menghasilkan kode diagnosis dengan menerapkan pengetahuan yang diperoleh dari menyelesaikan masalah yang sebelumnya terjadi dengan kebiasaan lama atau pengkodean diagnosis dilakukan secara berulang, menjawab karena sering muncul di dokumen rekam medis, sehingga hal ini dapat mempengaruhi tingkat ketepatan pengkodean diagnosis [12].

Penilaian ketepatan koding diagnosis penyakit dapat menggunakan beberapa variabel meliputi *reliability*, *completeness*, *timeliness*, *accuracy*, dan *definition* [13]. *Reliability* merupakan kekonsistenan diagnosis dan tindakan yang dihasilkan oleh masing-masing petugas koder. *Completeness* adalah kode diagnosis lengkap yang meliputi diagnosis primer, sekunder dan tindakan. *Timeliness* adalah penetapan kode diagnosis dilakukan maksimal 2x24 jam setelah pasien rawat inap dan sesudah diberikan pelayanan. *Accuracy* merupakan keakuratan kode yang mengacu pada kebenaran diagnosis yang diberikan oleh dokter dan tindakan yang ditetapkan oleh petugas koder sesuai dengan ICD-10 dan ICD-9CM. *Definition* adalah memahami semua terminologi, simbol dan singkatan yang telah ditetapkan oleh rumah sakit.

Berdasarkan data awal dari 10 rekam medis kasus diabetes mellitus, peneliti melakukan audit koding pasien rawat inap di rumah sakit swasta dan rumah sakit milik pemerintah. Hasil yang diperoleh di Rumah Sakit Bhayangkara Pusdik Porong berdasarkan variabel *reliability* kekonsistenan hasil setiap clinical koder sebanyak 7 (70%). Variabel *completeness* kelengkapan diagnosis penunjang sebanyak 6 (60%). Variabel *timeliness* ketepatan waktu koding 2x24 jam sebanyak 8 (80%). Variabel *accuracy* ketepatan koding sebanyak 2 (20%). Variabel *definition* kesesuaian singkatan baku sebanyak 9 (90%).

Hasil yang di dapat di Rumah Sakit ‘Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan berdasarkan variabel *reliability* kekonsistenan hasil setiap clinical koder sebanyak 7 (70%). Variabel *completeness* kelengkapan diagnosis penunjang sebanyak 5 (50%). Variabel *timeliness* ketepatan waktu koding 2x24 jam sebanyak 8 (80%). Variabel *accuracy* ketepatan koding sebanyak 4 (40%). Variabel *definition* kesesuaian singkatan baku sebanyak 10 (100%).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membandingkan faktor-faktor yang mempengaruhi koder terhadap ketepatan koding diagnosis penyakit diabetes mellitus di rumah sakit swasta dan milik pemerintah.

## II. METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dimana hasil pengkodean pasien rawat inap yang diperoleh *coder* dibandingkan dengan ICD-10 dan ICD-9CM pada penyakit diabetes mellitus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan ketepatan kode antara Rumah Sakit ‘Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan dan Rumah Sakit Bhayangkara Pusdik Porong. Penelitian ini menggunakan uji Test Non Parametric Independent-Samples *Man-Whitney*[14]. Variabel dalam penelitian ini terdiri dari *reliability*, *completeness*, *timeliness*, *accuracy*, *definition*. Untuk mengumpulkan data pada penelitian ini, hasil pengkodean dokumen rekam medis dilakukan dengan pengamatan langsung, kemudian dibandingkan dengan ICD-10 dan ICD-9CM dan ditulis pada lembar observasi[15].

Data yang terkumpul dianalisis dengan membandingkan hasil koding pada variabel *reliability*, *completeness*, *timeliness*, *accuracy*, *definition* dari 30 rekam medis penyakit diabetes mellitus yang di ambil dari masing-masing rumah sakit.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini akan menguraikan beberapa hasil dan analisis data yang telah diperoleh dari kumpulan data sebelumnya berdasarkan hasil observasi data pada berkas rekam medis rawat inap di Rumah Sakit Bhayangkara Pusdik Porong dan Rumah Sakit ‘Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan.

#### 3.1 Distribusi Ketepatan Koding Pada Rekam Medis Rawat Inap di Rumah Sakit Bhayangkara Pusdik Porong

Tabel 1 Frekuensi *Reliability*

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak konsisten	12	40.0	40.0
	konsisten	18	60.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil *reliability* frekuensi tabel 1 dapat disimpulkan bahwa kekonsistennan diagnosa dan tindakan yang dihasilkan oleh setiap koder sebanyak 18 rekam medis (60%) konsisten dan yang tidak konsisten sebanyak 12 rekam medis (40%).

Tabel 2 Frekuensi *Completeness*

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak lengkap	16	53.3	53.3
	Lengkap	14	46.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil *completeness* frekuensi tabel 2 dapat disimpulkan bahwa kelengkapan diagnosa informasi penunjang sebanyak 14 rekam medis (46,7%) lengkap dan yang tidak lengkap sebanyak 16 rekam medis (53,3%).

Tabel 3 Frekuensi *Timeliness*

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak tepat waktu	13	43.3	43.3
	Tepat waktu	17	56.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil *Timeliness* frekuensi tabel 3 dapat disimpulkan bahwa ketepatan waktu diagnosa dilakukan maksimal 2x24 jam setelah pasien mendapatkan pelayanan sebanyak 17 rekam medis (56,7%) tepat waktu dan yang tidak tepat waktu sebanyak 13 rekam medis (43,3%).

Tabel 4 Frekuensi *Accuracy*

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak sesuai	19	63.3	63.3
	Sesuai	11	36.7	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil *Accuracy* frekuensi tabel 4 dapat disimpulkan bahwa penambahan kode kombinasi, *Dagger Asterisk* sebanyak 11 rekam medis (36,7%) sesuai dan yang tidak sesuai sebanyak 19 rekam medis (63,3%).

Tabel 5 Frekuensi *Definition*

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak sesuai	3	10.0	10.0
	Sesuai	27	90.0	90.0
Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan *Definition* frekuensi tabel 5 dapat disimpulkan bahwa kesesuaian singkatan yang ditetapkan rumah sakit sebanyak 27 rekam medis (90%) sesuai dan yang tidak sesuai sebanyak 3 rekam medis (10%).

### 3.2 Distribusi Ketepatan Koding Pada Rekam Medis Rawat Inap di Rumah Sakit ‘Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan

Tabel 6 Frekuensi *Reliability*

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent

Valid	Tidak konsisten	16	53.3	53.3	53.3
	Konsisten	14	46.7	46.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil pada tabel 6 frekuensi *reliability* di atas dapat disimpulkan bahwa kekonsistennan diagnosa dan tindakan yang dihasilkan oleh setiap koder sebanyak 14 rekam medis (46,7%) konsisten dan yang tidak konsisten sebanyak 16 rekam medis (53,3%).

Tabel 7 Frekuensi *Completeness*

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak lengkap	8	26.7	26.7	26.7
	Lengkap	22	73.3	73.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil pada tabel 7 frekuensi *Completeness* di atas dapat disimpulkan bahwa kelengkapan diagnosa informasi penunjang atau pendukung sebanyak 22 rekam medis (73,3%) lengkap dan yang tidak lengkap sebanyak 8 rekam medis (26,7%).

Tabel 8 Frekuensi *Timeliness*

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak tepat waktu	8	26.7	26.7	26.7
	Tepat waktu	22	73.3	73.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil pada tabel 8 frekuensi *Timeliness* di atas dapat disimpulkan bahwa ketepatan waktu diagnosa dilakukan maksimal 2x24 jam setelah pasien mendapatkan pelayanan sebanyak 22 rekam medis (73,3%) tepat waktu dan yang tidak tepat waktu sebanyak 8 rekam medis (26,7%).

Tabel 9 Frekuensi *Accuracy*

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak tepat	15	50.0	50.0	50.0

Tepat	15	50.0	50.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan hasil pada tabel 9 frekuensi *Accuracy* di atas dapat disimpulkan bahwa penambahan kode kombinasi, *Dagger Asterisk* sebanyak 15 rekam medis (50%) tepat dan yang tidak tepat sebanyak 15 rekam medis (50%).

Tabel 10 Frekuensi *Definition*

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak sesuai	2	6.7	6.7
	Sesuai	28	93.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0

Berdasarkan hasil pada tabel 10 frekuensi *Definition* di atas dapat disimpulkan bahwa kesesuaian singkatan yang ditetapkan rumah sakit sebanyak 28 rekam medis (93,3%) sesuai dan tidak sesuai sebanyak 2 rekam medis (6,7%).

### 3.3 Perbandingan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Koding Rumah Sakit Bhayangkara Pusdik Porong dan Rumah Sakit ‘Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan

Tabel 11 Perbandingan Berdasarkan *Variabel Reliability*

Total N	60
Mann-Whitney U	390.000
Wilcoxon W	855.000
Test Statistic	390.000
Standard Error	58.455
Standardized Test Statistic	-1.026
Asymptotic Sig.(2-sided test)	.305

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, konsistensi merupakan unsur yang sangat penting dalam ketepatan pengkodean, pada penelitian ini konsistensi digunakan untuk mencari kesamaan antar petugas koding untuk menentukan kode diagnosis penyakit [16]. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh [17], diketahui bahwa ketidakakuratan kode disebabkan oleh faktor sumber daya manusia dalam menentukan diagnosa tidak

*mereview* ulang berkas rekam medis yang akan dikode, hal ini menunjukkan petugas koder tidak konsisten dalam menetapkan kode diagnosa.

Rumah Sakit Bhayangkara Pusdik Porong kekonsistennan diagnosa dan tindakan yang dihasilkan oleh setiap koder didapatkan sebanyak 18 rekam medis konsisten (60%) dan sebanyak 12 rekam medis (40%) yang tidak konsisten. Rumah Sakit ‘Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan didapatkan sebanyak 14 rekam medis (46,7%) konsisten dan sebanyak 16 rekam medis (53,3%) yang tidak konsisten. Dari hasil perhitungan yang dilakukan Test *Non Parametric Independent-Samples Man-Whitney* diperoleh hasil  $P= 0,305$ . Apabila  $P>0,05$  artinya tidak ada yang membedakan secara signifikan antara dua rumah sakit tersebut.

Tabel 12 Perbandingan Berdasarkan *Variabel Completeness*

Total N	60
Mann-Whitney U	570.000
Wilcoxon W	1035.000
Test Statistic	570.000
Standard Error	57.401
Standardized Test Statistic	2.091
Asymptotic Sig.(2-sided test)	.037

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, kelengkapan informasi penunjang sangat berpengaruh terhadap ketepatan pengkodean diagnosis penyakit dimana pengkodean memerlukan informasi pendukung untuk menegakkan kode diagnosis penyakit [18]. Rumah Sakit Bhayangkara Pusdik Porong kelengkapan diagnosa informasi penunjang ditemukan sebanyak 14 rekam medis lengkap (46,7%) dan yang tidak lengkap sebanyak 16 rekam medis (53,3%). Rumah Sakit ‘Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan didapatkan kelengkapan informasi penunjang sebanyak 22 rekam medis (73,3%) lengkap dan 8 rekam medis (26,7%) tidak lengkap. Dari hasil perhitungan yang dilakukan Test *Non Parametric Independent-Samples Man-Whitney* menunjukkan lebih baik Rumah Sakit Aisyiyah Siti Fatimah dibandingkan dengan Rumah Sakit Pusdik Bhayangkara Porong dengan nilai signifikan  $P=0,037$ . Apabila  $P<0,05$  artinya terdapat perbedaan yang signifikan diantara dua rumah sakit tersebut. Sesuai dengan hasil tersebut maka kelengkapan informasi penunjang merupakan salah satu faktor yang berdampak pada ketepatan pemberian koding penyakit [19].

Kelengkapan informasi penunjang sangat mempengaruhi ketepatan kode penyakit dimana saat melakukan pengkodean perlu adanya informasi pendukung untuk memperkuat dalam menetapkan kode diagnosis penyakit. Dalam hal ini dapat membantu petugas koder untuk melakukan pengkodean penyakit apabila terjadi informasi yang kurang jelas atau tidak lengkap [20]. Hal ini juga sejalan dengan penelitian [21] yang menyatakan bahwa kelengkapan informasi pendukung dan keakuratan kode sangat penting, jika informasi pendukung lembar informasi pasien tidak lengkap, maka kode yang dihasilkan tidak akurat. Hal ini sesuai dengan penelitian [22] yang memperoleh nilai signifikan  $P=0,004$ . Apabila  $P<0,05$  maka menunjukkan adanya hubungan antara ketepatan koding dengan kelengkapan informasi pendukung.

Tabel 13 Perbandingan Berdasarkan *Variabel Timeliness*

Total N	60
Mann-Whitney U	525.000
Wilcoxon W	990.000

Test Statistic	525.000
Standard Error	55.887
Standardized Test Statistic	1.342
Asymptotic Sig.(2-sided test)	.180

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diperoleh hasil pada Rumah Sakit Bhayangkara Pusdik Porong ketepatan waktu diagnosa dilakukan 2x24 jam setelah pasien mendapatkan pelayanan sebanyak 17 rekam medis (56,7%) tepat waktu dan yang tidak tepat waktu sebanyak 13 rekam medis (43,3%). Rumah Sakit ‘Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan didapatkan ketepatan waktu diagnosa dilakukan 2x24 jam setelah pasien mendapatkan pelayanan sebanyak 22 rekam medis (73,3%) tepat waktu dan yang tidak tepat waktu sebanyak 8 rekam medis (26,7%). Dari hasil perhitungan yang dilakukan Test *Non Parametric Independent-Samples Man-Whitney* diperoleh hasil  $P=0,180$ . Apabila  $P>0,05$  artinya tidak ada yang membedakan secara signifikan diantara dua rumah sakit tersebut.

*Timeliness* merupakan ketepatan waktu yang berguna untuk menentukan kode diagnosa, apakah kode tersebut sesuai dengan waktu yang telah ditentukan atau tidak [16]. Berdasarkan hasil penelitian, penetapan pengkodean dilakukan sesegera mungkin setelah pengembalian berkas rekam medis, namun maksimal dilakukan 2x24 jam untuk berkas rekam medis rawat inap sudah dilakukan pengkodean diagnosa penyakit. Menurut [23] pengisian kode penyakit yang tepat waktu tentunya berkaitan dengan penulisan kode penyakit sesuai dengan klasifikasi ICD-10.

Tabel 14 Perbandingan Berdasarkan *Variabel Accuracy*

Total N	60
Mann-Whitney U	510.000
Wilcoxon W	975.000
Test Statistic	510.000
Standard Error	58.062
Standardized Test Statistic	1.033
Asymptotic Sig.(2-sided test)	.301

Keakuratan kode diagnosa merupakan penentuan dan penulisan kode sesuai dengan standar klasifikasi yang ada dalam ICD-10. Kode dapat dinyatakan tepat dan akurat jika kode tersebut sesuai dengan keadaan pasien dan sesuai tindakan, pengobatan yang telah diberikan kepada pasien [24]. Ketidaktepatan ini adalah akibat dari ketidakmampuan petugas koder untuk menentukan kombinasi kode tambahan *Dagger Asterisk* dan tambahan digit ke 3 dan 4 [12]. Menurut penelitian [25] pembuat kode sering lalai dalam memberikan kode tambahan karakter digit ke 3 dan 4 atau menukarannya dengan karakter yang lain.

Berdasarkan hasil penelitian terdapat perbedaan peraturan pengkodean dalam menetapkan diagnosa penyakit diabetes mellitus. Rumah Sakit Pusdik Bhayangkara Porong pada penyakit diabetes mellitus tanpa komplikasi di kode menggunakan E14, sedangkan pada Rumah Sakit ‘Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan penyakit diabetes mellitus tanpa komplikasi tidak diperbolehkan hanya menggunakan karakter ke tiga dalam artian harus menggunakan karakter ke empat.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, didapatkan hasil pada Rumah Sakit Bhayangkara Pusdik Porong 11 rekam medis (36,7%) akurat dan 19 rekam medis (63,3%) tidak akurat. Rumah Sakit ‘Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan didapatkan hasil 15 rekam medis (50%) akurat dan 15 rekam medis (50%) tidak akurat. Dari hasil perhitungan yang dilakukan Test *Non Parametric Independent-Samples Man-Whitney* diperoleh hasil  $P=0,301$ . Apabila  $P>0,05$  artinya tidak ada perbedaan yang signifikan antara kedua rumah sakit.

Tabel 15 Perbandingan Berdasarkan *Variabel Definition*

Total N	60
Mann-Whitney U	465.000
Wilcoxon W	930.000
Test Statistic	465.000
Standard Error	32.384
Standardized Test Statistic	.463
Asymptotic Sig.(2-sided test)	.643

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, didapatkan hasil pada Rumah Sakit Bhayangkara Pusdik Porong 27 rekam medis (90%) sesuai pedoman dan 3 rekam medis (10%) tidak sesuai pedoman. Rumah Sakit ‘Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan didapatkan hasil 28 rekam medis (93,3%) sesuai pedoman dan 2 rekam medis (6,7%) tidak sesuai pedoman. Dari hasil perhitungan yang dilakukan Test *Non Parametric Independent-Samples Man-Whitney* diperoleh hasil  $P=0,643$ . Apabila  $P>0,05$  artinya tidak ada yang membedakan secara signifikan diantara dua rumah sakit tersebut.

Simbol dan singkatan baik dalam bentuk tulisan maupun lisan, merupakan bahasa khusus dikalangan profesional kesehatan, sarana komunikasi antara mereka yang terlibat langsung dalam pelayanan kesehatan, dan sumber informasi data dalam pengelolaan dan penyajian diagnosis dan tindakan medis [26]. Rumah sakit membuat ketetapan standar kode diagnosa, kode prosedur, simbol, singkatan, dan definisi yang seragam untuk setiap istilah yang berlaku. Penggunaan simbol dan singkatan dapat menimbulkan masalah dan berpotensi berbahaya, terutama saat menulis resep obat [27]. Menurut Standar Akreditasi Rumah Sakit Edisi 1.1 dan ditetapkan oleh Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) Tahun 2019, yang berlaku efektif 1 Januari 2020, rumah sakit memiliki kode standar, kode prosedur, singkatan, simbol dan arti yang relevan untuk menghindari kesalahanpahaman dan salah antisipasi [28].

#### IV. SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada variabel *completeness*. Faktor *completeness* didapatkan hasil pada Rumah Sakit Bhayangkara Pusdik Porong kelengkapan diagnosa informasi penunjang ditemukan sebanyak 14 rekam medis lengkap (46,7%) dan yang tidak lengkap sebanyak 16 rekam medis (53,3%). Rumah Sakit ‘Aisyiyah Siti Fatimah Tulangan didapatkan kelengkapan informasi penunjang ditemukan sebanyak 22 rekam medis (73,3%) lengkap dan 8 rekam medis (26,7%) tidak lengkap. Dari hasil perhitungan yang dilakukan Test *Non Parametric Independent-Samples Man-Whitney* menunjukkan lebih baik Rumah Sakit Aisyiyah Siti Fatimah dibandingkan dengan Rumah Sakit Pusdik Bhayangkara Porong dengan nilai signifikan  $p=0,037$ . Apabila  $P<0,05$  artinya terdapat perbedaan yang signifikan diantara dua rumah sakit tersebut.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Kami berterima kasih kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dan Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo atas dukungannya terhadap penelitian ini. Saya mengucapkan terima kasih kepada Kaprodi Manajemen Informasi Kesehatan atas dukungannya terhadap penelitian ini.

## REFERENSI

- [1] N. K. Ayuni, “Analisis Gula Darah Untuk Mendiagnosis Penyakit Diabetes Melitus (Dm),” *International Journal of Applied Chemistry Research*, vol. 2, no. 1, Art. no. 1, Sep 2020, doi: 10.23887/ijacr.v2i1.28717.
- [2] R. Yosmar, D. Almasdy, dan F. Rahma, “Survei Risiko Penyakit Diabetes Melitus Terhadap Masyarakat Kota Padang,” *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, vol. 5, no. 2, Art. no. 2, Agu 2018, doi: 10.25077/jsfk.5.2.134-141.2018.
- [3] G. Nursa, Y. Fauzi, dan J. Habibi, “Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diabetes Melitus Di Puskesmas Bintuhan Kabupaten Kaur Tahun 2022,” *Journal Hygeia Public Health*, vol. 1, no. 1, Art. no. 1, Des 2022, doi: 10.37676/jhph.v1i1.3378.
- [4] F. Angelina dan D. Yendri, “Literature Review Analisis Ketepatan Kode Penyakit Ginjal Di Pelayanan Kesehatan,” *Administration & Health Information Of Journal*, vol. 3, no. 1, Art. no. 1, Apr 2022.
- [5] E. Syafitri dan D. Novita, “Analisis Keterkaitan Kualitas Koding Diagnosa Pasien Rawat Inap Dengan Dispute Klaim Ina-Cbg’s,” vol. 2, 2021.
- [6] Z. A. Ritonga dan F. M. Sari, “Tinjauan Sistem Penyimpanan Berkas Rekam Medis Di Rumah Sakit Umum Pusat H Adam Malik Tahun 2019,” *Jurnal Ilmiah Perekam dan Informasi Kesehatan Imelda*, vol. 4, no. 2, Art. no. 2, Des 2019, doi: 10.52943/jipiki.v4i2.87.
- [7] Y.- Suraja, “Pengelolaan Rekam Medis Pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan,” *Jurnal Administrasi dan Kesekretariatan*, vol. 4, no. 1, Art. no. 1, Mei 2019, doi: 10.36914/jak.v4i1.191.
- [8] K. Handynata, L. Indawati, D. H. Putra, dan P. Fanny, “Tinjauan Ketepatan Kodifikasi Penyakit Diabetes Mellitus Tipe Ii Pada Jumlah Pasien Dalam Menunjang Laporan Surveilans Kesehatan Rawat Jalan Di Rs Anna Medika,” *Jurnal Kesehatan Tambusai*, vol. 3, no. 1, Art. no. 1, Mar 2022, doi: 10.31004/jkt.v3i1.3977.
- [9] R. Adilah, “Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Akurasi Kode Diagnosis Penyakit Dan Tindakan Rawat Jalan Di Puskesmas,” hlm. 63, 2020.
- [10] Z. Safitri, “Hubungan Kelengkapan Dan Ketepatan Penulisan Diagnosa Dengan Keakuratan Pengodean,” *Administration & Health Information Of Journal*, vol. 2, no. 1, Art. no. 1, Mar 2021.
- [11] T. E. Frista, “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ketepatan Pengkodean Diagnosa Penyakit,” *Administration & Health Information Of Journal*, vol. 1, no. 2, Art. no. 2, Jul 2020.
- [12] I. P. Risiyanti dan S. A. Yudianti, “Pengaruh Ketepatan Kodefikasi Penyakit Terhadap Validasi Laporan Morbiditas Rawat Jalan,” *Jurnal RMIK*, vol. 3, no. 1, hlm. 13–17, Mar 2020, doi: 10.31983/jrmik.v3i1.5667.
- [13] K. S. Nasution dan H. Hosizah, “Perancangan Instrumen Audit Pengkodean Klinis di Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati,” *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia (JMIKI)*, vol. 8, no. 1, Art. no. 1, Mar 2020, doi: 10.33560/jmiki.v8i1.255.
- [14] A. Mubarok, S. Sahroni, dan S. Sunanto, “Uji Mann Whitney Dalam Komparasi Hasil Bimbingan Praktik Kewirausahaan Mahasiswa Antara Dosen Laki-Laki Dan Perempuan Pada Fakultas Ekonomi Universitas Pamulang,” *Procuratio : Jurnal Ilmiah Manajemen*, vol. 9, no. 1, Art. no. 1, Mar 2021, doi: 10.35145/procuratio.v9i1.785.
- [15] A. Windari dan A. Kristijono, “Analisis Ketepatan Koding Yang Dihasilkan Koder Di Rsud Ungaran,” *Jurnal Riset Kesehatan*, vol. 5, no. 1, Art. no. 1, Mei 2016, doi: 10.31983/jrk.v5i1.717.
- [16] W. Maryati, I. O. Rahayuningrum, dan Y. S. Wati, “Evaluasi Kualitas Kode Diagnosis Ketuban Pecah Dini Pada Pasien Rawat Inap,” *LINK*, vol. 16, no. 1, Art. no. 1, Mei 2020, doi: 10.31983/link.v16i1.5726.
- [17] F. D. A. Seruni dan S. Sugiarso, “Problem Solving Cycle SWOT Keakuratan Kode Diagnosis Kasus Obstetri pada Lembar Masuk dan Keluar (RM 1A) Pasien Rawat Inap di RSUD Dr. Sayidiman Magetan,” *JurnalMIKI*, vol. 3, no. 2, Des 2015, doi: 10.33560/v3i2.78.
- [18] D. J. Sulistyo dan A. S. Wariyanti, “Analisis Kelengkapan Pelaporan Penting Dokumen Rekam Medis Rawat Inap Pada Pasien Chronic Kidney Disease Di Rsud Dr.Soejadi Prijonegoro Sragen,” *Prosiding “Seminar Rekam Medis Dan Manajemen Informasi Kesehatan” Tahun 2017*, no. 0, Art. no. 0, Jul 2020, Diakses: 28 April 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.publikasi.aptirmik.or.id/index.php/procsemarang/article/view/60>
- [19] V. Y. Budiyani, A. S. Wariyanti, dan S. Wahyuningsih, “Literature Review Faktor Yang Mempengaruhi Ketepatan Petugas Koding Diagnosis Berdasarkan Unsur 5m,” *Indonesian Journal of Health Information Management*, vol. 1, no. 1, Art. no. 1, Jun 2021, doi: 10.54877/ijhim.v1i1.3.

- [20] N. Mellania, A. Rossarini, U. K. Nisak, dan C. Cholifah, "Correlation Of Supporting Information Completeness Factors With The Accuracy Of Disease Coding At 'Aisyiyah Siti Fatimah Hospital Of Sidoarjo,'" *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban*, vol. 4, no. 1, Art. no. 1, Agu 2022, doi: 10.47710/jp.v4i1.164.
- [21] Y. T. Utami dan N. Rosmalina, "Hubungan Kelengkapan Informasi Medis Dengan Keakuratan Kodetuberculosis Paruberdasarkan Icd-10 Pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap Di Bbkpm Surakarta," *SMIKNAS*, hlm. 146–152, Mar 2019.
- [22] S. H. A. Shafa dan R. S. Ripai, "Hubungan Kelengkapan Diagnosis Dan Tindakan Pada Resume Medis Dengan Ketepatan Koding Rawat Inap Pasien Bpjs Di Rumah Sakit Umum Sembiring Tahun 2022," *Jurnal Kesehatan Deli Sumatera*, vol. 1, no. 1, Art. no. 1, Jan 2023, Diakses: 19 April 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://jurnal.unds.ac.id/index.php/ksds/article/view/160>
- [23] N. Prima, A. Munawir, dan D. Rokhmah, "Pengaruh Faktor Predisposing terhadap Perilaku Ketepatan Pengisian Kode Penyakit Rawat Inap Pada Klaim JKN (Di Era Vedika (Verifikasi Di Kantor) Rumah Sakit Daerah Lumajang)," *Jurnal MID-Z (Midwivery Zigot) Jurnal Ilmiah Kebidanan*, vol. 4, no. 1, Art. no. 1, Mei 2021.
- [24] A. E. Pramono, N. Nuryati, D. B. Santoso, dan M. F. Salim, "Ketepatan Kodifikasi Klinis Berdasarkan ICD-10 di Puskesmas dan Rumah Sakit di Indonesia: Sebuah Studi Literatur," *Jurnal RMIK*, vol. 4, no. 2, hlm. 98–106, Okt 2021, doi: 10.31983/jrmik.v4i2.7688.
- [25] W. Wini, D. R. Dewi, D. H. Putra, dan N. A. Rumana, "Tinjauan Ketepatan Kode Diagnosis Pasien Diabetes Mellitus Rawat Inap dengan Lama Rawat," *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, vol. 2, no. 2, Art. no. 2, Apr 2023, doi: 10.55123/sehatmas.v2i2.1826.
- [26] H. Janti, "Ketepatan Penggunaan Singkatan Dan Simbol Pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap Diagnosis Schizophrenia," *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*, vol. 2, no. 1, Art. no. 1, Mar 2019, doi: 10.31983/jrmik.v2i1.3916.
- [27] S. E. Daniati, "Standarisasi Penggunaan Simbol Pada Dokumen Rekam Medis Pasien di Rumah Sakit X Kota Pekanbaru Tahun 2022," *JHMHS : Journal of Hospital Management and Health Science*, vol. 3, no. 2, Art. no. 2, 2022, doi: 10.55583/jhmhs.v3i2.285.
- [28] N. Rahmadiliyani dan N. Chia, "Tinjauan Penggunaan Simbol dan Singkatan pada Rekam Medis Rawat Inap dalam Menunjang Akreditasi SNARS Edisi 1.1 di RSD Idaman Kota Banjarbaru," *Jurnal Kesehatan Indonesia*, vol. 11, no. 1, Art. no. 1, Nov 2020.

**Conflict of Interest Statement:**

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.