

Hubungan Ketepatan Penulisan Terminologi Medis terhadap Keakuratan Kode pada Sistem *Cardiovascular*

Eni Nur Rahmawati¹, Titik Dwi Utami²

^{1,2} Program Studi D3 Rekam Medik dan Informasi Kesehatan, Universitas Duta Bangsa Surakarta

E-mail: ¹eninur_rahma@udb.ac.id, ²titikdwiii5@gmail.com

Abstract

The accuracy of the diagnosis code is the writing suitability in ICD-10 and it is very influential on the grouper results in the INA-CBGs application. Accuracy is an explanation of the coding which is done carefully and thoroughly so that it produces accurate and corrects information. The research method used is an analytical retrospective approach, data collection using observation and interviews, the sampling technique is systematic random sampling with a population of 1157 documents and a sample of 100 documents. The results and discussion show that the data analyzed using SPSS is known $p < 0.001$, based on the results $p < 0.05$ means there is a relationship between the accuracy of writing medical terminology and the accuracy of the code with the percentage of inaccuracy is 58% caused by incompatibility with medical terminology on ICD-10, the use of Indonesian as well as the use of abbreviations that are inconsistent with the acronym book and ICD-1, while the percentage of inaccuracies is 44% which is caused by the doctor's unreadable writing and the limitations of coder knowledge.

Keywords: Accuracy, Diagnosis Code, Cardiovascular System, Medical Terminology

Abstrak

Ketepatan kode diagnosis adalah kesesuaian penulisan dalam ICD-10 dan sangat berpengaruh terhadap hasil grouper dalam aplikasi INA-CBGs. Keakuratan adalah penjelasan dari pengkodean yang dilakukan dengan cermat dan teliti sehingga menghasilkan suatu informasi yang akurat dan benar. Metode penelitian yang digunakan adalah analitik dengan pendekatan retrospektif, pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara, teknik sampling adalah *systematic random sampling* dengan jumlah populasi 1157 dokumen dan sampel 100 dokumen. Hasil dan pembahasan menunjukkan data yang dianalisis dengan menggunakan SPSS diketahui $p < 0,001$, berdasarkan hasil tersebut $p < 0,05$ maka terdapat hubungan antara ketepatan penulisan terminologi medis terhadap keakuratan kode dengan persentase ketidaktepatan yaitu 58% disebabkan oleh ketidaksesuaian dengan terminologi medis pada ICD-10, penggunaan Bahasa Indonesia serta penggunaan singkatan yang tidak sesuai dengan buku singkatan dan ICD-10. Sedangkan persentase ketidakakuratan yaitu 44% yang disebabkan oleh tulisan dokter yang tidak terbaca dan keterbatasan ilmu pengetahuan *coder*.

Kata Kunci: Keakuratan, Kode Diagnosis, Sistem *Cardiovascular*, Terminologi Medis

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan keadaan sejahtera dari badan, jiwa dan sosial yang memungkinkan setiap orang hidup produktif secara sosial dan ekonomis (Poerwadarminta, 2007). Pentingnya kesehatan ini mendorong pemerintah untuk mendirikan sarana pelayanan kesehatan agar masyarakat dapat mengakses kebutuhan kesehatan. Terciptanya masyarakat yang sehat didukung dengan adanya sarana pelayanan kesehatan seperti Rumah Sakit. Menurut Permenkes RI Nomor 24 Tahun 2016 Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan

yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat. Menurut Turgandi (2010) menyatakan bahwa keberhasilan pelayanan kesehatan salah satunya didukung dengan penyelenggaraan rekam medis.

Rekam medis merupakan jantung atau inti dari rumah sakit karena berisi data riwayat penyakit pasien. Menurut Permenkes RI Nomor 269/Menkes/Per/III/2008 Rekam Medis merupakan berkas yang berisikan catatan dan dokumen

tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Perekam medis dan informasi kesehatan bertanggung jawab terhadap pengelolaan dan penyelenggaraan rekam medis. Salah satu bagian pengolahan data rekam medis adalah bagian *coding*.

Coding bertugas menetapkan kode dengan menggunakan huruf atau angka kombinasi huruf dalam angka yang mewakili komponen data, kegiatan dan tindakan serta diagnosis yang ada di dalam rekam medis harus diberi kode dan selanjutnya diindeks agar memudahkan pelayanan pada penyajian informasi untuk menunjang fungsi perencanaan, manajemen dan riset dibidang kesehatan (Depkes RI, 2006). Kode klasifikasi penyakit atau diagnosis oleh WHO bertujuan untuk menyeragamkan nama dan golongan penyakit, cedera, gejala dan faktor yang mempengaruhi kesehatan. Penulisan diagnosis merupakan tugas dan tanggung jawab seorang dokter yang merawat pasien. Menurut Kepmenkes RI Nomor 377/SK/III/2007 Tentang Standar Profesi Perekam Medis dan Informasi Kesehatan, seorang perekam medis dan informasi kesehatan harus mampu menetapkan kode diagnosis dengan tepat sesuai dengan *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problem Tenth Revision* (ICD-10).

Penetapan dan penulisan diagnosis harus sesuai dengan ICD-10 merupakan tanggung jawab dokter, sedangkan tenaga non medis khususnya petugas *coding* harus saling berkomunikasi dengan baik agar menghasilkan kodefikasi penyakit yang tepat dan akurat sehingga dapat dipertanggungjawabkan. Diagnosis harus ditulis secara konsisten dengan menggunakan terminologi medis yang bertujuan untuk keseragaman, berlaku umum, agar dapat dipahami oleh dokter di seluruh dunia. Menurut Nuryati (2011) terminologi medis merupakan ilmu peristilahan medis atau istilah medis. Pengkodean yang akurat memerlukan penulisan diagnosis yang sesuai dengan terminologi medis yang tepat sehingga membantu petugas *coding* dalam memilih *lead term* dan melakukan pengkodean penyakit yang sesuai dengan ICD-10. Diagnosis yang dituliskan dengan lengkap dan tepat oleh seorang dokter sangat berpengaruh terhadap ketepatan dan keakuratan kodefikasi penyakit.

ketepatan berasal dari kata tepat yang mendapat awalan ke- dan akhiran -an. Kata tepat berarti

suatu hal yang betul atau lurus, tidak ada selisih sedikitpun, tidak kurang dan tidak lebih (Poerwadarminta, 2007). Kode diagnosis dikatakan tepat dan akurat apabila sesuai dengan yang ditulis dalam ICD-10. Ketepatan kode diagnosis sangat penting karena akan berpengaruh terhadap hasil *grouper* dalam aplikasi INA-CBG sebagaimana penggunaannya diatur dalam Permenkes RI Nomor 76 Tahun 2016. Pengkodean yang akurat memerlukan penulisan diagnosis yang sesuai dengan terminologi medis yang tepat sehingga membantu petugas koding dalam memilih *leadterm* dan melakukan pengkodean penyakit yang sesuai dengan ICD. Dalam melaksanakan pengkodean yang tepat seorang *coder* juga membutuhkan informasi yang lengkap, salah satu sumber informasi bagi *coder* adalah informasi yang tercatat di dalam formulir. Tujuan penelitian ini adalah untuk menggambarkan hubungan ketepatan penulisan terminologi medis terhadap keakuratan kode pada sistem *cardiovascular* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta.

METODE

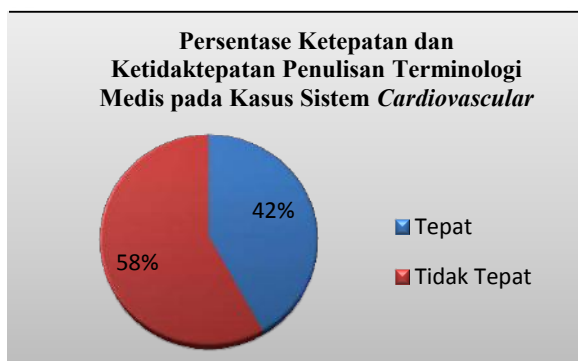
Jenis penelitian ini adalah analitik dengan pendekatan *retrospektif*. Populasi penelitian adalah 1157 dokumen rekam medis. Jumlah sampel 100 dokumen rekam medis yang dipilih secara *systematic random sampling*. Variabel dalam penelitian ini adalah ketepatan penulisan terminology medis dan keakuratan kode pada sistem *cardiovascular*. Data primer dengan melakukan observasi terhadap dokumen rekam medis dengan diagnosis kasus sistem *cardiovascular* dan wawancara langsung dengan petugas *coding* terkait pengkodean diagnosis pada kasus sistem *cardiovascular* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta. Data sekunder dalam penelitian ini adalah 10 besar penyakit rawat inap dan indeks kasus sistem *cardiovascular* untuk melihat nomor rekam medis pasien.

HASIL

Persentase Ketepatan Penulisan Terminologi Medis Kasus Sistem *Cardiovascular*

Berdasarkan hasil observasi jumlah pasien rawat inap pada kasus sistem *cardiovascular* tahun 2018 sebanyak 1157 pasien, dari jumlah tersebut peneliti mengambil 100 sampel dokumen rekam medis. Peneliti mengamati ketepatan penulisan istilah terminologi medis (tanpa singkatan) diagnosis pada

kasus sistem *cardiovascular* berdasarkan ICD-10, dan ketepatan penulisan singkatan diagnosis pada kasus sistem *cardiovascular* pasien rawat inap berdasarkan buku kamus kedokteran dan buku terminologi medis. Tingkat ketepatan dan ketidaktepatan penulisan terminologi medis pada penelitian ini menggunakan alat bantu berupa *checklist* hasil pengamatan. Tingkat ketepatan dan ketidaktepatan penulisan terminologi medis pada kasus sistem *cardiovascular* dapat disajikan dalam bentuk diagram *pie* yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Persentase Ketepatan dan Ketidaktepatan Penulisan Terminologi Medis pada Kasus Sistem Cardiovascular

Klasifikasi ketepatan dan ketidaktepatan terminologi medis pada kasus sistem *cardiovascular* dibagi menjadi 3 kategori yaitu menggunakan istilah (tanpa singkatan), menggunakan singkatan, menggunakan istilah dan singkatan. Rincian dari ketepatan dan ketidaktepatan penulisan terminologi medis dapat dilihat pada tabel dibawah ini yaitu:

Tabel 1. Ketepatan dan Ketidaktepatan Penulisan Terminologi Medis

No	Penulisan Terminologi Medis	Tepat		Tidak Tepat	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	Menggunakan Istilah (Tanpa singkatan)	0	0	52	52
2	Menggunakan Singkatan	41	41	0	0
3	Menggunakan Istilah dan Singkatan	1	1	6	6
Jumlah		42	42	58	58

Ketepatan dan ketidaktepatan penulisan terminologi medis berdasarkan penggunaan istilah (tanpa

singkatan), penggunaan singkatan, penggunaan istilah dan singkatan dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Ketepatan Penulisan Terminologi Medis Diagnosis

- Penggunaan Istilah (Tanpa Singkatan)
Berdasarkan hasil pengamatan, dapat diketahui ketepatan penggunaan istilah (tanpa singkatan) dengan kategori tepat sejumlah 0 dokumen rekam medis.
- Penggunaan Singkatan

Tabel 2. Ketepatan Penulisan Singkatan Diagnosis

No	Penulisan Singkatan	Jumlah
1	CHF	17
2	UAP	3
3	SNH	6
4	AMI	2
5	HHD	5
6	AF	3
7	STEMI	3
8	SVT	1
9	SAH	1
Jumlah		41

- Penggunaan Istilah dengan Singkatan

Tabel 3. Ketepatan Penulisan Istilah dan Singkatan Diagnosis

No	Penulisan Istilah dengan Singkatan	Jumlah
1.	STEMI Anteroseptal	1
Jumlah		1

2. Ketidaktepatan Penulisan Terminologi Medis Diagnosis

- Penggunaan Istilah (Tanpa Singkatan)
Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan, ketidaktepatan penulisan istilah (tanpa singkatan) dibagi menjadi 2 klasifikasi yaitu tidak sesuai dengan terminologi medis pada ICD-10 dan penggunaan bahasa Indonesia, seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 4. Klasifikasi Penulisan Terminologi Medis pada Istilah (Tanpa Singkatan)

No	Ketidaktepatan Penulisan Terminologi Medis	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak sesuai dengan terminologi medis pada ICD-10	45	87%
2	Penggunaan istilah bahasa Indonesia	7	13%
Jumlah		52	100%

Rincian ketidaktepatan tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Tidak Sesuai dengan Terminologi Medis pada ICD-10
Ketidaktepatan penulisan diagnosis sejumlah 45 dokumen karena tidak sesuai dengan terminologi medis pada ICD-10. Ketidaktepatan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Ketidaktepatan Istilah (Tanpa Singkatan) dengan Terminologi Medis pada ICD-10

No	Istilah (Tanpa Singkatan)	Terminologi Medis dalam ICD-10	Jumlah
1	<i>Hypertension Emergency</i>	<i>Essential (primer) hypertension</i>	3
2	<i>Infark Emboli</i>	<i>Infarct Embolism</i>	2
3	<i>Stroke Infark Trombotik</i>	<i>Cerebral Infarction due to Thrombosis</i>	37
4	<i>Infark Cerebri</i>	<i>Cerebral Infarction</i>	2
5	<i>Stroke Infark Emboli</i>	<i>Cerebral Infarction due to Embolism</i>	1
6	<i>Hypertension Emergency</i>	<i>Essential (primary) hypertension</i>	3
Jumlah			45

- 2) Penggunaan istilah bahasa Indonesia
Ketidaktepatan penulisan diagnosis karena menggunakan bahasa Indonesia sejumlah 7 dokumen. Ketidaktepatan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 6. Ketidaktepatan Istilah (Tanpa Singkatan) Penggunaan Bahasa Indonesia

No	Istilah dengan Bahasa Indonesia	Terminologi Medis dalam ICD-10	Jumlah
1	Hemoroid	<i>Hemorrhoids</i>	6
2	Hipertensi	<i>Hypertension</i>	1
Jumlah			7

- b. Penggunaan Singkatan
Ketidaktepatan penulisan diagnosis pada kasus sistem *cardiovascular* karena penggunaan singkatan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 7. Ketidaktepatan Penulisan Berdasarkan Penggunaan Singkatan

No	Penulisan Diagnosis	Penulisan Singkatan yang Benar	Jumlah
1	Ht	HT	3
Jumlah			3

- c. Penggunaan Istilah dan Singkatan
Ketidaktepatan penulisan karena penggunaan istilah dan singkatan pada diagnosis kasus sistem *cardiovascular* yaitu sebagai berikut:

Tabel 8. Ketidaktepatan Penulisan Diagnosis Berdasarkan Penggunaan Istilah dan Singkatan

No	Penulisan Istilah dengan Singkatan	Penulisan yang Benar	Jumlah
1	<i>Ht stage II</i>	<i>Secondary HT</i>	1
2	<i>Ht Emergency</i>	<i>Essential (primary) hypertension</i>	2
Jumlah			3

Persentase Keakuratan dan Ketidakakuratan Kode Kasus Sistem *Cardiovascular*

Petugas melakukan pengkodean berdasarkan kebiasaan. Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas *coding*, prosedur pengkodean diagnosis di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta adalah petugas melihat diagnosis terlebih dahulu pada lembar ringkasan masuk dan keluar dan lembar resume medis, petugas melihat lembar catatan perkembangan pasien terintegrasi, laporan operasi dan lembar pemeriksaan penunjang atau hasil laboratorium, kemudian mengkoding menggunakan buku ICD-10 *volume 3* dan *volume 1* dibantu dengan menggunakan buku *coding* dengan *searching* pada *google*.

Berdasarkan hasil wawancara, jumlah petugas rekam medis di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta sebanyak 40 orang dengan latar belakang pendidikan SMA dan D3 Rekam Medis. Pemberian kode dilakukan oleh 4 orang petugas, dimana terdapat 2 petugas *coding* rawat jalan dan 2 petugas *coding* rawat inap. Tingkat keakuratan dan ketidakakuratan kode pada penelitian ini diukur dengan alat bantu *checklist* hasil pengamatan. Tingkat keakuratan dan ketidakakuratan kode diagnosis pada kasus sistem *cardiovascular* dapat disajikan dalam bentuk diagram *pie* sebagai berikut:



Gambar 2. Persentase Keakuratan dan Ketidakakuratan Kode pada Kasus Sistem *Cardiovascular*

Rincian ketidakakuratan kode diagnosis dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Ketidakakuratan Kode karena Tidak Dikode
Ketidakakuratan kode di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta karena tidak dikode dipengaruhi oleh faktor petugas *coding* yang lupa belum menuliskan kode pada formulir.

Tabel 9. Ketidakakuratan Kode karena Tidak Dikode

No	Diagnosis	Jumlah	Kode ICD-10		Keterangan
			RS	Penelitian	
1	<i>Stroke Infark Trombotik</i>	1	Tidak Di-kode	I63.3	Pada formulir ringkasan masuk dan keluar serta formulir resume medis tidak dikode
Jumlah			1		

2. Ketidakakuratan Kode karena Salah Pemilihan Kode

Ketidakakuratan kode di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta karena salah dalam pemilihan kode dipengaruhi oleh faktor petugas *coding* dalam memberikan kode yaitu tulisan dokter yang sulit untuk dibaca dan terdapat beberapa diagnosis baru.

Hubungan Ketepatan Penulisan Terminologi Medis dengan Keakuratan Kode pada Kasus Sistem *Cardiovascular*

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap ketepatan penulisan terminologi medis dengan keakuratan kode dapat ditunjukkan terdapat 58 dokumen rekam medis yang tidak tepat dan 42 dokumen rekam medis yang tepat, serta 44 dokumen rekam medis yang tidak akurat dan 56 dokumen yang akurat. Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar variabel dalam penelitian ini, peneliti menggunakan SPSS dengan uji *chi-square*.

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan SPSS dengan uji *chi square* diperoleh hasil nilai $p < 0.001$ karena nilai $p < 0,05$ maka H_0 ditolak artinya terdapat hubungan antara ketepatan penulisan terminologi medis terhadap keakuratan kode pada kasus sistem *cardiovascular* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta Surakarta.

PEMBAHASAN

Penulisan Terminologi Medis pada Kasus Sistem *Cardiovascular*

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap penulisan terminologi medis diagnosis pada kasus sistem

cardiovascular di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta dari 100 dokumen rekam medis, peneliti membagi menjadi beberapa klasifikasi, yaitu penulisan istilah (tanpa singkatan), penggunaan singkatan dan penggunaan istilah dan singkatan. Dari klasifikasi tersebut, peneliti melakukan analisis sebagai berikut:

1. Ketepatan Penulisan Terminologi Medis Diagnosis

Berdasarkan ketepatan penulisan terminologi medis dari 42 dokumen rekam medis dibagi menjadi beberapa klasifikasi, yaitu:

a. Penggunaan Istilah (Tanpa Singkatan)

Diketahui bahwa terdapat 0% (0 dokumen rekam medis) dengan penulisan istilah (tanpa singkatan) yang tepat, artinya tidak ada yang tepat dalam penulisan terminologi medis dengan menggunakan istilah (tanpa singkatan). Ketepatan penulisan diagnosis sejumlah 0% (0 dokumen rekam medis) karena tidak sesuai dengan terminologi medis pada ICD-10. Berdasarkan wawancara di atas telah sesuai dengan penelitian Rohman, dkk (2011) menyebutkan bahwa dokter lebih mementingkan pelayanan pasien sehingga dapat menyebabkan diagnosis tidak sesuai dengan ICD-10.

b. Penulisan Singkatan

Diketahui bahwa penulisan singkatan yang tepat sejumlah 98% (41 dokumen rekam medis). Terdapat singkatan diagnosis *CHF* yang berarti *Congestive Heart Failure*, *UAP* (*Unstable Angina Pectoris*), *SNH* (*Stroke Non Haemorrhagic*), *AMI* (*Acute Myocardial Infarction*), *HHD* (*Hypertensive Heart Disease*), *AF* (*Atrial Fibrillation*), *STEMI* (*ST Elevation Myocardial Infarction*), *SVT* (*Supra Ventricular Tachycardia*) dan *SAH* (*Subarachnoid Haemorrhagic*). Penggunaan singkatan tersebut sudah sesuai dengan buku Daftar Definisi, Singkatan Medis dan Simbol yang ada di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta. Buku tersebut telah ditetapkan berdasarkan Keputusan Direktur Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta Surakarta Nomor 2021a/PW/Sekr/VII/2018 tentang Daftar Definisi, Singkatan Medis dan Simbol yang ada di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta Surakarta.

c. Penulisan Istilah dan Singkatan

Diketahui bahwa terdapat 2% (1 dokumen rekam medis) dengan penulisan diagnosis istilah dengan singkatan yang tepat. Menurut buku Daftar Definisi, singkatan Medis dan Simbol Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta (2018), kepanjangan dari *STEMI* adalah *ST Elevation Myocardial Infarction* dan *anteroseptal* sudah sesuai dengan WHO (2010) ICD-10 volume 1.

2. Ketidaktepatan Penulisan Terminologi Medis dengan Diagnosis

Berdasarkan ketidaktepatan penulisan terminologi medis dari 58 dokumen rekam medis dibagi menjadi beberapa klasifikasi, yaitu:

a. Penggunaan Istilah (Tanpa Singkatan)

Berdasarkan hasil pengamatan, penulisan diagnosis menggunakan istilah (tanpa singkatan) yang tidak tepat sebanyak 90% (52 dokumen rekam medis), yang dibagi menjadi istilah menggunakan bahasa Indonesia dan salah penggunaan istilah. Ketidaktepatan tersebut dijabarkan sebagai berikut :

1) Tidak Sesuai dengan Terminologi Medis pada ICD-10

Ketidaktepatan penulisan karena tidak sesuai dengan terminologi medis pada ICD-10 sejumlah 87% (45 dokumen rekam medis). Penggunaan istilah *Hypertension Emergency* yang tidak tepat sejumlah 3 dokumen rekam medis dan penulisannya yang benar berdasarkan ICD-10 yaitu *Essential (primary) hypertension*. Penggunaan istilah "*Infark Emboli*" yang tidak tepat sejumlah 2 dokumen rekam medis dan penulisannya yang benar berdasarkan ICD-10 yaitu *Infarct Embolism*. Penulisan istilah *Stroke Infark Trombotik* yang tidak tepat sejumlah 37 dokumen rekam medis dan penulisannya yang benar berdasarkan ICD-10 yaitu *Cerebral Infarction due to Thrombosis*. Penggunaan istilah *Infark Cerebri* yang tidak tepat sejumlah 2 dokumen rekam medis dan penulisannya yang benar berdasarkan ICD-10 yaitu

Cerebral Infarction. Penggunaan istilah *Stroke Infark Emboli* yang tidak tepat sejumlah 1 dokumen rekam medis dan penulisannya yang benar berdasarkan ICD-10 yaitu *Cerebral Infarction due to Embolism*.

Ketidaktepatan penulisan diagnosis sejumlah 45 dokumen karena tidak sesuai dengan terminologi medis pada ICD-10. Berdasarkan penelitian Rohman, dkk (2011) menyebutkan bahwa dokter lebih mementingkan pelayanan pasien sehingga dapat menyebabkan diagnosis tidak sesuai dengan ICD-10.

- 2) Penggunaan Istilah Bahasa Indonesia
Penulisan diagnosis menggunakan istilah (tanpa singkatan) dengan bahasa Indonesia yang tidak tepat sejumlah 13% (7 dokumen rekam medis). Penggunaan istilah hemoroid yang tidak tepat sejumlah 6 dokumen rekam medis dan penulisannya yang benar berdasarkan ICD-10 yaitu *Haemorrhoids*. Penggunaan istilah hipertensi yang tidak tepat sejumlah 1 dokumen rekam medis dan penulisan yang benar berdasarkan ICD-10 adalah *Hypertension*. Ketidaktepatan penulisan diagnosis karena menggunakan bahasa Indonesia sejumlah 7 dokumen.
- b. Penggunaan Singkatan
Penulisan diagnosis menggunakan singkatan yang tidak tepat sejumlah 5% (3 dokumen rekam medis) dengan diagnosis Ht. Menurut buku Daftar Definisi, singkatan Medis dan Simbol Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta (2018) singkatan Ht yang benar yaitu HT merupakan kepanjangan dari *Hypertension* sedangkan Ht adalah *Hematocrit*.
- c. Penggunaan Istilah dan Singkatan
Penulisan diagnosis menggunakan istilah dan singkatan yang tidak tepat sejumlah 5% (3 dokumen rekam medis) yaitu 1 dokumen dengan diagnosis *Ht Stage II* dan *Ht Emergency* sejumlah 2 dokumen. Penulisan istilah *Ht Stage II* yang tepat

menurut buku Daftar Definisi, Singkatan Medis dan Simbol Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta (2018) dan WHO (2010) ICD-10 volume 1 adalah *Secondary HT*. Penulisan istilah *Ht Emergency* yang tepat menurut buku Daftar Definisi, singkatan Medis dan Simbol Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta (2018) dan WHO (2010) ICD-10 volume 1 adalah *Essential (primary) HT*.

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas *coding* bahwa faktor yang mempengaruhi ketidaktepatan penulisan terminologi medis diagnosis pada kasus sistem *cardiovascular* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta yaitu terdapat penulisan diagnosis yang tidak sesuai dengan buku singkatan dan ICD-10 sehingga *coder* sulit memahami diagnosis. Hal tersebut didukung dengan penelitian Maryati (2016) menyebutkan bahwa ketidaktepatan penulisan diagnosis disebabkan karena dokter menggunakan istilah bahasa Indonesia dan ejaan terminologi medis yang tidak sesuai di ICD-10.

Keakuratan Kode pada Kasus Sistem Cardiovascular

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan sejumlah 56 dokumen rekam medis dengan kode akurat dan 44 dokumen dengan kode tidak akurat. Ketidakkuratan kode dibagi menjadi beberapa klasifikasi yaitu sebagai berikut:

1. Ketidakkuratan Kode karena Tidak Dikode
Terdapat 2% (1 dokumen rekam medis) yang tidak akurat karena tidak dikode dipengaruhi oleh faktor petugas *coding* yang lupa dalam menuliskan kode pada formulir yang tidak dikode yaitu *Stroke Infark Trombotik*.. Kode yang benar berdasarkan ICD-10 yaitu I63.3. Hal ini sesuai dengan penelitian Wariyanti (2013) yang menyatakan bahwa ketidakkuratan kode diagnosis disebabkan diagnosis tidak diberi kode karena ketidaktepatan *coder* dalam menganalisis berkas rekam medis.
2. Ketidakkuratan Kode karena Salah Pemilihan Kode
Terdapat 98% (43 dokumen rekam medis) yang tidak akurat karena kesalahan dalam pemilihan kode dipengaruhi oleh faktor petugas *coding*

dalam memberikan kode yaitu tulisan dokter yang sulit untuk dibaca dan terdapat beberapa diagnosis baru.

Ketidakakuratan kode karena salah pemilihan kode yaitu pada diagnosis *CHF (Congestive Heart Failure)* dengan kode berdasarkan ICD-10 yaitu I50.0. Diagnosis *UAP (Unstable Angina Pectoris)* dengan kode yang tepat berdasarkan ICD-10 yaitu I20.0. Diagnosis *SNH (Stroke Non Haemorrhagic)* dengan kode yang akurat berdasarkan ICD-10 yaitu I63.9. Diagnosis *HHD (Hypertensive Heart Disease)* dengan kode yang akurat berdasarkan ICD-10 yaitu I119.9. Diagnosis *STEMI Anteroseptal* dengan kode yang akurat berdasarkan ICD-10 yaitu I21.0. *STEMI (ST Elevation Myocardial Infarction)* dengan kode yang akurat berdasarkan ICD-10 yaitu I21.3. Diagnosis *Stroke Infark Trombotik* dengan kode yang akurat berdasarkan ICD-10 yaitu I63.3. Diagnosis *HT Stage II* dengan kode yang akurat berdasarkan ICD-10 yaitu I15.9. Diagnosis *Infark Cerebri* dengan kode yang akurat berdasarkan ICD-10 yaitu I63.

Berdasarkan hasil wawancara dengan petugas *coding* bahwa faktor yang mempengaruhi ketidakakuratan kode diagnosis yaitu karena tulisan dokter yang tidak bisa terbaca dan terdapat diagnosis baru yang tidak biasa dikode, sehingga petugas *coding* kesulitan untuk memberikan kode diagnosis tersebut. Hal tersebut didukung berdasarkan penelitian Rohman, dkk (2011) bahwa penyebab ketidakakuratan kode diagnosis adalah tulisan dokter sulit dibaca, penggunaan singkatan dan istilah-istilah baru.

Coder di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta biasanya menemukan istilah atau singkatan yang tidak jelas dan tidak terbaca, petugas *coder* bertanya terlebih dahulu dengan petugas yang lebih tahu apabila petugas tersebut tidak tahu maka petugas *coding* akan bertanya kepada dokter yang menuliskan diagnosis tersebut. Hal ini tidak sesuai dengan teori Depkes RI (2006) mengenai penulisan diagnosis yang kurang jelas atau yang tidak lengkap, petugas *coding* sebaiknya mengkomunikasikan terlebih dahulu pada dokter yang menuliskan diagnosis tersebut akan tetapi petugas *coder* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta bertanya kepada siapa yang lebih tahu dan tidak langsung bertanya kepada dokter yang bertanggung

jawab terhadap pasien tersebut. Selain itu faktor yang mempengaruhi ketidakakuratan kode diagnosis yaitu faktor keterbatasan ilmu pengetahuan petugas *coding*. Ilmu pengetahuan petugas *coding* yang hanya mendapatkan materi klinis pasien secara dasarnya dan dalam proses memberikan kode terkadang terdapat kasus baru (kasus yang tidak biasanya dikode). Hal tersebut didukung dengan penelitian Rohman, dkk (2011) bahwa faktor yang mempengaruhi ketidaksesuaian penulisan terminologi medis yaitu tingkat pengetahuan petugas.

Hubungan Ketepatan Penulisan Terminologi Medis terhadap Keakuratan Kode pada Kasus Sistem Cardiovascular

Berdasarkan hasil penelitian terhadap ketepatan penulisan terminologi medis dengan keakuratan kode diagnosis dapat ditunjukkan bahwa terdapat 58 dokumen rekam medis yang tidak tepat dan 42 dokumen rekam medis yang tepat, serta 44 dokumen rekam medis yang tidak akurat dan 56 dokumen yang akurat. Hasil uji hipotesis menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai $p < 0.001$ karena nilai $p > 0,05$ maka H_0 ditolak yang artinya terdapat hubungan antara ketepatan penulisan terminologi medis dengan keakuratan kode pada kasus sistem *cardiovascular* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta.

Hal ini relevan dengan penelitian Maryati (2016) yang menyatakan secara signifikan terdapat hubungan antara ketepatan penulisan diagnosis dengan keakuratan kode diagnosis kasus obstetri dengan hasil $p < 0.02$ sehingga $p < 0,05$. Berdasarkan hasil uji diatas nilai *odds ratio* yaitu besarnya hubungan antara ketepatan penulisan terminologi medis terhadap keakuratan kode diagnosis pada kasus sistem *cardiovascular* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta yaitu sebesar 15 kali lipat.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Ketepatan penulisan terminologi medis diagnosis pada kasus sistem *cardiovascular* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta terdapat 42% (42 dokumen rekam medis). Ketepatan tersebut diklasifikasikan menjadi

tiga, antara lain tepat menggunakan istilah (tanpa singkatan) sejumlah 0% (0 dokumen rekam medis), tepat singkatan sebanyak 41% (41 dokumen rekam medis) dan tepat istilah dengan singkatan sebanyak 1% (1 dokumen rekam medis). Sedangkan ketidaktepatan penulisan terminologi medis sebanyak 58% (58 dokumen rekam medis). Ketidaktepatan tersebut diklasifikasikan menjadi tiga, antara lain tidak tepat dalam penggunaan istilah (tanpa singkatan) dibagi menjadi 2 klasifikasi yaitu tidak sesuai dengan terminologi medis pada ICD-10 sebanyak 87% (45 dokumen rekam medis) dan menggunakan bahasa Indonesia sebanyak 13% (7 dokumen rekam medis). Tidak tepat singkatan sejumlah 3 dokumen rekam medis dan tidak tepat istilah dengan singkatan sejumlah 3 dokumen.

2. Keakuratan kode diagnosis pada kasus sistem *cardiovascular* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta terdapat 56% (56 dokumen rekam medis), sedangkan ketidakakuratan kode diagnosis sebanyak 44% (44 dokumen rekam medis). Ketidakakuratan kode tersebut diklasifikasikan menjadi dua, antara lain tidak akurat karena tidak dikode sejumlah 1 dokumen rekam medis dan tidak akurat karena salah dalam pemilihan kode sejumlah 43 dokumen rekam medis.
3. Hasil perhitungan didapatkan nilai $p < 0,001$ sehingga $p < 0,05$ yang berarti bahwa H_0 ditolak dimana terdapat hubungan antara ketepatan penulisan terminologi medis terhadap keakuratan kode diagnosis pada kasus sistem *cardiovascular* di Rumah Sakit Panti Waluyo Surakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2006. *Pedoman Penyelenggaraan dan Prosedur Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia Revisi II*. Jakarta : Direktorat Jenderal Bina Pelayanan Medik.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2007. Kepmenkes Nomor 377/Menkes/SK/III/2007 *Tentang Standar Profesi Perekam Medis dan Informasi Kesehatan*. Jakarta: Menteri Kesehatan.
- Maryati, W. 2016. Hubungan Antara Ketepatan Penulisan Diagnosis Dengan Keakuratan Kode Diagnosis Kasus Obstetri di RS PKU Muhammadiyah Sukoharjo. *Jurnal Informasi Kesehatan*. Vol 6 (2): 1-7.
- Nuryati. 2011. *Terminologi Medis Pengenalan Istilah Medis*. Cetakan I. Yogyakarta : Quantum Sinergis Media.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269/Menkes/Per/III/2008 *tentang Rekam Medis*. Jakarta : Menkes, RI.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 76 Tahun 2016 *Tentang Pedoman Indonesian Case Base Groups (INA-CBG's)*. Jakarta : Menkes.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 *Tentang persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit*. Jakarta : Menkes.
- Poerwadarminta, W.J.S. 2007. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Rohman, H; Hariyono, W dan Rosyidah. 2011. Kebijakan Pengisian Diagnosis Utama dan Keakuratan Kode Diagnosis pada Rekam Medis di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. *Jurnal Kesmas Vol.5, No. 2, Hal: 162-232*.
- Turgandi, A. 2010. Perlindungan Hukum Terhadap Pasien dan Kewajiban Penyimpanan Dokumen Rekam Medik di Rumah Sakit dalam Kasus Dugaan Malpraktik. *Kisi Hukum*, Vol 13: 1
- Wariyanti, A.S. 2013. *Hubungan Antara Kelengkapan Informasi Medis Dengan Keakuratan Kode Diagnosis Pada Dokumen Rekam Medis Rawat Inap di RSUD Karanganyar*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah. Artikel Publikasi Ilmiah.
- World Health Organization. 2010. *International Statistical Classification Of Diseases And Related Health Problem (ICD-10, Volume 2)*. Geneva.

Pengaruh Kompetensi PMIK terhadap Kualitas Koding Klinis di RSU Vertikal Kementerian Kesehatan DKI Jakarta

Yoga Utomo¹, Hosizah²

**Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan,
Universitas Esa Unggul, Jakarta, Indonesia
Jalan Arjuna Utara No. 9, Kebon Jeruk, Jakarta Barat 11510
E-mail: kikilmedis@gmail.com, hozisah@esaunggul.ac.id**

Abstract

Since the implementation of prospective payments using a case-mix pattern based on Diagnosis Related Groups (DRG), the accuracy of clinical coding data is very important. The amount of claims paid and approved depends on the accuracy of the clinical coding produced. The accuracy of clinical coding is influenced by the knowledge and attitude of PMIK. Knowledge and attitude are part of PMIK's competence. At present the three vertical hospitals of the Ministry of Health of the DKI Jakarta Region have a claim return of 3.4% or around 850 million rupiah due to inaccurate clinical coding. The purpose of this study was to determine the effect of PMIK competence on the quality of clinical coding in the vertical hospital of the Ministry of Health of DKI Jakarta. This research uses a quantitative approach with cross sectional design. The study population was a saturated sample with a total of 17 PMIK consisting of 6 people from RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo, 6 people from Fatmawati General Hospital and 5 people from Friendship Hospital. Data collection using questionnaires and data analysis with simple linear regression. The results of this study obtained an average competency score of PMIK 81.65 and the average quality of the resulting coding 8. Simple linear regression results obtained that there is a significant effect between PMIK competence on the quality of clinical coding ($p\text{-value } 0,000 < 0,05$) with clinical coding quality equation = $-4,491 + 0,153$ (PMIK competence). As for the coefficient meaning, each competency increases by 1 point, the quality of clinical coding rises by 0.153

Keywords: *Clinical Coding Quality, Competence, PMIK*

Abstrak

Sejak diberlakukannya pembayaran prospektif dengan pola *case-mix* berbasis *Diagnosis Related Groups* (DRG), maka keakurasian data koding klinis sangat penting. Besaran klaim yang dibayarkan dan disetujui tergantung dari ketepatan koding klinis yang dihasilkan. Ketepatan koding klinis dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap PMIK. Pengetahuan dan sikap merupakan bagian dari kompetensi PMIK. Saat ini ketiga RSU vertikal Kementerian Kesehatan Wilayah DKI Jakarta terdapat pengembalian berkas klaim sebesar 3,4 % atau sekitar 850 juta rupiah dikarenakan ketidaktepatan koding klinis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kompetensi PMIK terhadap kualitas koding klinis di RSU vertikal Kementerian Kesehatan DKI Jakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah sample jenuh dengan total 17 PMIK terdiri dari 6 orang RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo, 6 orang RSU Fatmawati dan 5 orang RSU Persahabatan. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan analisis data dengan *regresi linear sederhana*. Hasil penelitian ini diperoleh rata-rata skor kompetensi PMIK 81,65 dan rata-rata kualitas koding yang dihasilkan 8. Hasil *regresi linear sederhana* diperoleh bahwa ada pengaruh signifikan antara kompetensi PMIK terhadap kualitas koding klinis ($p\text{-value } 0,000 < 0,05$) dengan persamaan kualitas koding klinis = $-4,491 + 0,153$ (kompetensi PMIK). Adapun arti koefisien, setiap kompetensi naik 1 poin, maka kualitas koding klinis naik 0,153

Kata Kunci: Kompetensi, Kualitas Koding Klinis, PMIK

PENDAHULUAN

Pembiayaan kesehatan merupakan bagian yang penting dalam implementasi Jaminan Kesehatan Nasional (JKN). Dalam Permenkes No 76 tahun 2016, disebutkan tujuan dari pembiayaan kesehatan adalah mendorong peningkatan mutu, efisiensi dan pelayanan berorientasi kepada pasien. Sistem pembiayaan pelayanan kesehatan terbagi menjadi dua, yaitu dengan retrospektif dan prospektif. Metode pembayaran retrospektif adalah metode pembayaran yang dilakukan atas layanan kesehatan yang diberikan kepada pasien berdasar pada setiap aktifitas layanan yang diberikan, semakin banyak layanan kesehatan yang diberikan semakin besar biaya yang harus dibayarkan. Sedangkan Metode pembayaran prospektif adalah metode pembayaran yang dilakukan atas layanan kesehatan yang besarnya sudah diketahui sebelum pelayanan kesehatan diberikan. Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) di Indonesia menggunakan sistem pembiayaan prospektif.

Di Indonesia, metode pembayaran prospektif dikenal dengan *casemix* (*case based payment*) dan sudah diterapkan sejak tahun 2008 sebagai metode pembayaran pada program Jaminan Kesehatan Masyarakat (Jamkesmas). Sistem *casemix* adalah pengelompokan diagnosis dan prosedur dengan mengacu pada ciri klinis yang mirip/sama dan penggunaan sumber daya/biaya perawatan yang mirip/sama, pengelompokan dilakukan dengan menggunakan *software grouper*. Sistem *casemix* pertama kali dikembangkan di Indonesia pada tahun 2006 dengan nama INA-DRG (*Indonesia Diagnosis Related Group*). Pada tanggal 31 September 2010 dilakukan perubahan nomenklatur dari INA-DRG (*Indonesia Diagnosis Related Group*) menjadi INA-CBG (*Indonesia Case Based Group*).

Sejak diberlakukannya metode pembayaran prospektif (*Prospective Payment System*) dengan pola *casemix*, keakuratan koding klinis menjadi penentu dalam pembiayaan rumah sakit. *Reimbursement* pelayanan kesehatan yang telah diselenggarakan rumah sakit sangat tergantung dari keakuratan koding klinis yang kemudian diolah menjadi kode DRG. Besaran klaim yang dibayarkan sangat tergantung dari kode DRG yang dihasilkan. Sehingga kualitas maupun kuantitas data koding klinis membawa dampak besar terhadap persetujuan

reimbursement dan pendapatan rumah sakit. Beberapa rumah sakit mengalami kerugian akibat klaim tidak dibayarkan karena ketidaktepatan kode diagnosis dan prosedur medis

Koding klinis dipengaruhi oleh beberapa faktor yang diantaranya adalah pengetahuan dan sikap. Pengetahuan dan sikap merupakan bagian dari kompetensi seorang PMIK. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 377/Menkes/SK/III/2007 tentang Standar Profesi Perkam Medis dan Informasi Kesehatan disebutkan bahwa klasifikasi dan kodifikasi penyakit, masalah-masalah yang berkaitan dengan kesehatan dan tindakan medis merupakan kompetensi pertama Profesi Perkam Medis dan Informasi Kesehatan. Seorang PMIK harus bertanggung jawab sesuai dengan kompetensi atas ketepatan/keakuratan kode dari suatu diagnosa dan tindakan medis yang sudah ditetapkan oleh dokter.

Berdasarkan observasi yang dilakukan penulis pada bulan maret 2019, pada tiga Rumah Sakit Umum vertikal Kementerian Kesehatan di wilayah DKI Jakarta, yaitu RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo, RSUD Fatmawati dan RSUD Persahabatan. Ketiga RSUD tersebut mendapatkan pengembalian 274 (3,4%) berkas klaim atau sekitar 850 juta rupiah dikarenakan ketidaktepatan koding klinis

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan design cross sectional dimana variabel exposure (kompetensi PMIK dan variabel outcome (kualitas coding klinis) yang diteliti secara bersamaan. Alat yang digunakan dengan menggunakan kuisioner yang diberikan kepada PMIK untuk mengetahui pengaruh kompetensi terhadap kualitas koding klinis. Populasi penelitian ini adalah 17 orang PMIK yang bekerja di tiga Rumah Sakit Umum Vertikal Kementerian Kesehatan Wilayah DKI Jakarta terdiri dari 6 orang yang bekerja di RSUPN dr. Cipto Mangunkusumo, 6 orang yang bekerja di RSUD Fatmawati dan 5 orang yang bekerja di RSUD Persahabatan. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, metode atau teknik statistika yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi linier sederhana dengan variabel dependennya adalah kualitas koding klinis dan variabel independennya adalah kompetensi PMIK.

Pengolahan data dengan bantuan aplikasi pada komputer.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kompetensi PMIK di RSUD Vertikal Kementerian Kesehatan Wilayah DKI Jakarta

Setelah dilakukan analisis terhadap 17 kompetensi PMIK, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Statistik Diskriptif Kompetensi PMIK

Mean	Median	Min-Max	Std. Deviasi
8	8	6-10	1,061

Berdasarkan tabel 1, diketahui 17 responden yang bekerja di tiga Rumah Sakit Umum Vertikal Kementerian Kesehatan Wilayah DKI diperoleh hasil bahwa nilai rata-rata kompetensi PMIK sebesar 81.65 pada tingkat kepercayaan 95% menghasilkan batas bawah 78,48 dan batas atas 84,82 dengan standar deviasi 6,164.

Menurut Becker and Ulrich dalam Suparno bahwa *competency refers to an individual's knowledge, skill, ability or personality characteristics that directly influence job performance*. Artinya, kompetensi mengandung aspek-aspek pengetahuan, keterampilan (*psikomotor*) dan kemampuan ataupun karakteristik kepribadian yang mempengaruhi kinerja. Sejalan dengan teori David Mc. Clelland seorang Professor dari Harvard University, yang dikutip oleh Sedarmayanti mengemukakan bahwa kompetensi adalah karakteristik mendasar yang dimiliki seseorang yang berpengaruh langsung terhadap kinerja, atau dapat memprediksikan kinerja yang sangat baik. Salah satu kinerja dari seorang PMIK adalah data koding klinis. Dengan kata lain, jika seorang PMIK memiliki kompetensi yang baik akan menghasilkan data koding klinis yang berkualitas.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 377/Menkes/SK/III/2007 tentang Standar Profesi Perkam Medis dan Informasi Kesehatan disebutkan tujuh kompetensi yang wajib dimiliki oleh PMIK yang salah satunya adalah klasifikasi dan kodefikasi penyakit, masalah-masalah yang berkaitan dengan kesehatan dan tindakan medis. Seorang PMIK harus bertanggung

jawab sesuai dengan kompetensi atas ketepatan/keakuratan kode dari suatu diagnosa dan tindakan medis yang sudah ditetapkan oleh dokter.

Kualias Koding Klinis di Rumah Sakit Umum Vertikal Kementerian Kesehatan Wilayah DKI Jakarta

Setelah dilakukan analisis terhadap kualitas koding klinis, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Statistik Diskriptif Kualitas Koding

Mean	Median	Min-Max	Std. Deviasi
81.65	83	70-91	6.164

Berdasarkan tabel 2, diketahui 17 responden yang bekerja di tiga Rumah Sakit Umum Vertikal Kementerian Kesehatan Wilayah DKI diperoleh hasil bahwa nilai rata-rata kualitas koding dari PMIK sebesar 8.

Berdasarkan pengamatan peneliti terhadap kuesioner yang telah diisi oleh responden, ketidaktepatan koding klinis diakibatkan oleh PMIK yang kurang teliti terhadap kode diagnosa utama, penggabungan kode ICD 10 dan kode khusus untuk kehamilan.

Untuk dapat meningkatkan kualitas koding klinis maka diperlukan pertemuan berkala untuk membahas permasalahan koding klinis dan mengikutsertakan seminar serta pelatihan terkait koding klinis agar menghasilkan koding klinis yang berkualitas. Sejalan dengan penelitian Kimberly dkk. Adanya pelatihan yang cukup akan memberikan pengaruh terhadap kemampuannya untuk mensintesis sejumlah informasi dan menetapkan kode yang tepat. Selain itu, pengalaman, perhatian, dan ketekunan PMIK juga mempengaruhi akurasi pengkodean.

Menurut Gemala Hatta (2014) bahwa kualitas koding klinis menjadi satu faktor penting dalam persetujuan pembiayaan pelayanan kesehatan yang diajukan. Pembiayaan pelayanan kesehatan berbasis INA CBG's sangat ditentukan oleh data klinis (terutama kode diagnosis dan prosedur medis) yang dimasukkan ke dalam software INA CBG's untuk proses 'grouping'. Besaran klaim yang dibayarkan sangat tergantung dari kode INA CBG's yang dihasilkan. Sehingga kualitas maupun kuantitas koding klinis maupun prosedur ini akan membawa dampak besar terhadap pendapatan rumah sakit. Sejalan dengan pemikiran Leon Chisen,

menjelaskan kualitas koding klinis sangatlah penting, karena dapat dipakai dalam berbagai kepentingan diantaranya untuk *benchmarking*, pembiayaan, pembuatan keputusan data klinis. Tentunya segala tujuan ini akan tercapai apabila koding klinis berkualitas. Namun apabila tidak berkualitas, manfaat yang ada tidak dapat tercapai.

Analisis Pengaruh Kompetensi PMIK terhadap Kualitas Koding Klinis di Rumah Sakit Umum Vertikal Kementerian Kesehatan Wilayah DKI Jakarta

Berdasarkan hasil uji regresi sederhana antara kompetensi PMIK terhadap kualitas koding klinis didapatkan sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Regresi Sederhana

Model	Unstandardized Coefficients		P-Value
	B	Std. Error	
(Constant)	-4,491	1,665	0,000
Kompetensi	0,153	0,020	

Dari tabel 3 dapat diketahui hasil uji regresi *linear* sederhana adalah sebagai berikut:

- 1) Nilai konstanta (a) = -4,491 dan nilai koefisien regresi (b) = 0,153. Sehingga diperoleh persamaan regresi: $Y = a + b.X$

$$\text{Kualitas Koding Klinis} = -4,491 + 0,153 (\text{Kompetensi PMIK})$$

Berdasarkan hasil persamaan diatas dapat memprediksi kualitas koding klinis dengan menggunakan kompetensi. Adapun arti dari koefisien, yaitu setiap kompetensi naik sebesar 1 poin, maka kualitas koding klinis akan naik sebesar 0,153. sehingga dapat dinyatakan bahwa semakin meningkat nilai kompetensi PMIK maka akan meningkatkan pula nilai kualitas koding.

- 2) Nilai *p-value* sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel kompetensi PMIK berpengaruh secara signifikan terhadap variabel kualitas koding klinis

Penelitian ini telah sesuai dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Pujihastuti, Sudra, Sugiarsi (2016) menyebutkan bahwa ada pengaruh signifikan pengetahuan petugas terhadap keakuratan kode diagnosis dengan nilai *p-value* = 0.001 dan penelitian Erlindai dan Indriani (2018)

menyebutkan bahwa pengetahuan dan sikap petugas memiliki hubungan signifikan terhadap ketidaktepatan kode pada persalinan *sectio caesarea* dengan nilai *p-value* pengetahuan = 0.001 dan nilai *p-value* sikap = 0.003

SIMPULAN

Kompetensi yang terdiri pengetahuan, sikap dan keterampilan merupakan salah satu faktor pendukung dalam menghasilkan koding klinis yang berkualitas. Skor kompetensi yang dihasilkan oleh PMIK di tiga RSUD vertikal Kementerian Kesehatan Wilayah DKI Jakarta adalah 81,65. Skor rata-rata kualitas koding klinis yang dihasilkan adalah 8. Hasil penelitian dari uji regresi linear didapatkan nilai sig 0,000 maka terdapat pengaruh yang signifikan kompetensi PMIK terhadap kualitas koding klinis

DAFTAR PUSTAKA

- A.A Anwar Prabu Mangkunegara. *Evaluasi Kinerja Sumber Daya Manusia*. Bandung: PT. Refika Aditama; 2012.
- Abudullah M. *Manajemen Dan Evaluasi Kinerja Karyawan*. (Hakim BR, ed.). Yogyakarta
- Bowman DE. *Health Information Management of Strategic Resource*. Jakarta; 1992.
- Budi SC. *Manajemen Unit Kerja Rekam Medis*. Yogyakarta: Quantum Sinergis Media; 2011.
- Erlindai, & Indriani A. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketidaktepatan kode pada persalinan *sectio caesarea* di rumah sakit umum Imelda Pekerja Indonesia Medan. (2018). Jurnal Universitas Imelda Medan
- Gibson J. D L. *Organisasi: Perilaku, Struktur Dan Proses*. (Erlangga, ed.). Jakarta
- Hatta G. *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan Di Sarana Pelayanan Kesehatan*. 3rd ed. Jakarta: Universitas Indonesia; 2014.
- Kemenkes RI. *KMK No. 377 Tentang Standar Profesi Perekam Medis Dan Informasi Kesehatan*.; (2007).

- Kemenkes RI. Permenkes 28 Tentang Pedoman Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Nasional. (2014).
- Kemenkes RI. Permenkes Nomor 76 Tentang Pedoman Indonesian Case Base Groups (INA-CBG) dalam Pelaksanaan Jaminan Kesehatan Nasional. (2016).
- Kresnowati L. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Koding Diagnosis dan Prosedur Medis Pada Dokumen Rekam Medis Di Rumah Sakit Kota Semarang. (2013). Laporan Akhir Penelitian Dosen Pemula. Semarang.
- Notoatmodjo S. *Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku*. (Cipta R, ed.). Jakarta
- Pratami SL. Hubungan ketepatan pemberian kode diagnosa dan tindakan terhadap persetujuan klaim bpjs. (2015). Jurnal Universitas Esa Unggul
- Pujihastuti, A dan Sudra, RI. Pengaruh penulisan dianosis dan pengetahuan petugas rekam medis tentang terminologi medis terhadap keakuratan kode diagnosis. (2014). Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia
- Setyaningsih VR. Pengendalian mutu koding INA –CBG’s sebagai penyebab klaim negatif di RSUD Bagas Waras Klaten. (2012). Jurnal Muhammadiyah Yogyakarta
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta; 2011.
- Suhartini E. Pengaruh Kompetensi Terhadap Kinerja Pegawai. (2017). Journal UIN Alauddin Makassar
- Sunyoto D. *Manajemen Sumber Daya Manusia Dilengkapi Dengan Budaya Organisasi, Komitmen Organisasi, Pengembangan Organisasi*. 2nd ed. Jakarta; 2013.
- Utami, YT. Hubungan Pengetahuan Coder Dengan Keakuratan Kode Diagnosis Pasien Rawat Inap Jaminan Kesehatan Masyarakat Berdasarkan ICD-10 Di RSUD Simo Boyolali. (2015). Jurnal Infokes Universitas Duta Bangsa Surakarta.

Analisis Sistem Penyelenggaraan Rekam Medis di Unit Rekam Medis Puskesmas Kota Wilayah Utara Kota Kediri

Hikmawan Suryanto
Program Studi D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan,
Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri.
Jl. KH. Wachid Hasyim No 65 Kota Kediri
E-mail: hikmawan.suryanto@iik.ac.id

Abstract

The medical record is one of the units in the health centre whose presence is quite important. Medical records contain patient data records that are of legal value and can affect the quality of health services. Kota Wilayah Utara Health Center has 5 medical records officers. The medical records officer who has a medical record background is only 1 person. Officers in patient registration place sometimes do not convey the rights and obligations of patients. In fact, this information is important for patients. The results of this study are the implementation of medical records has been carried out sequentially and systematically, but there are several things in the organization of medical records that are not in accordance with the operational standards of health centre procedures, regulations, and theory. The medical records officer does not yet have a clear job description so that he doubles the task. The form design is in accordance with the theory. There are incomplete medical records such as filling out diagnoses, diagnosis codes, and initialing doctors. The advice that can be given is in coding for disease diagnoses, it should be done by opening the ICD-10 book so that the patient diagnosis code becomes accurate.

Keywords: *Organizing Medical Records, Medical Record Unit, Kota Wilayah Utara Health Centre*

Abstrak

Rekam medis merupakan salah satu unit di puskesmas yang keberadaannya cukup penting. Rekam medis berisi catatan data pasien yang bernilai hukum dan dapat berpengaruh terhadap mutu pelayanan kesehatan. Puskesmas Kota Wilayah Utara memiliki 5 orang petugas rekam medis. Petugas rekam medis yang memiliki latar belakang rekam medis hanya 1 orang. Petugas di TPP terkadang tidak menyampaikan hak dan kewajiban pasien. Padahal, informasi tersebut penting bagi pasien. Hasil dari penelitian ini adalah sistem penyelenggaraan rekam medis telah dilakukan secara berurutan dan sistematis, namun terdapat beberapa hal dalam penyelenggaraan rekam medis yang tidak sesuai dengan standar operasional prosedur puskesmas, regulasi, dan teori. Petugas rekam medis belum memiliki uraian tugas yang jelas sehingga merangkap tugas. Desain formulir sudah sesuai dengan teori. Terdapat ketidaklengkapan rekam medis seperti pengisian diagnosa, kode diagnose, dan paraf dokter. Saran yang dapat diberikan adalah dalam pengkodean diagnosa penyakit, sebaiknya dilakukan dengan membuka buku ICD-10 agar kode diagnosa pasien menjadi akurat.

Kata Kunci: Penyelenggaraan Rekam Medis, Unit Rekam Medis, Puskesmas Kota Wilayah Utara

PENDAHULUAN

Puskesmas adalah tonggak utama penyelenggaraan kesehatan di Indonesia dan merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat (UKM) dan upaya kesehatan perseorangan (UKP) tingkat pertama. Puskesmas lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah

kerjanya (Permenkes RI No. 75, 2014). Salah satu unit vital yang ada di puskesmas adalah rekam medis. Setiap pelayanan yang diberikan puskesmas kepada pasien diperlukan sebuah berkas rekam medis. Rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien (Permenkes RI No. 269, 2008).

Keberadaan Permenkes RI No. 269 Tahun 2008 Tentang Rekam medis, pencatatan data pasien merupakan suatu keharusan dan suatu kewajiban yang bernilai hukum. Menurut Setiadani (2016), salah satu komponen pelayanan kesehatan untuk menentukan mutu pelayanan kesehatan adalah tersedianya data atau informasi rekam medis yang akurat. Mutu pelayanan kesehatan yang memiliki kaitan dengan rekam medis yaitu berasal dari aspek administratif, dokumentasi, keuangan, edukasi, riset, keuangan, dan aspek hukum (Nuraini, 2015). Maka dari itu, unit rekam medis perlu dikelola dengan baik dan profesional agar menghasilkan suatu informasi yang bermutu, sehingga pelayanan kesehatan menjadi prima dan berguna sebagai bahan pertimbangan manajemen dalam pengambilan keputusan.

Penyelenggaraan rekam medis di Puskesmas Kota Wilyaha Utara dilakukan oleh 5 orang petugas dan masih dilakukan secara manual. Petugas rekam medis yang memiliki latar belakang rekam medis hanya 1 orang. Menurut Putri (2019), 70% kejadian *missfile* diakibatkan oleh pendidikan petugas rekam medis yang tidak sesuai. Petugas di TPP terkadang tidak menyampaikan hak dan kewajiban pasien. Padahal, informasi tersebut penting bagi pasien. Informasi yang baik dan akurat dapat menolong pasien dalam kondisi tertentu serta informasi yang komprehensif sebelum melakukan intervensi klinis dapat memperbaiki *outcome* pada pelayanan kesehatan (Hatta, 2014). Menurut Budi (2011), sistem pelayanan rekam medis memiliki tujuan untuk menyediakan informasi yang memudahkan pengelolaan dalam pelayanan kepada pasien dan mempermudah manajemen dalam melakukan kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan, penilaian, dan pengendalian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meninjau penyelenggaraan rekam medis di Puskesmas Kota Wilayah Uata secara keseluruhan.

METODE

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan *case study*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh petugas rekam medis di Unit Rekam Medis Puskesmas Kota Wilayah Utara Kota Kediri. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh petugas rekam medis di Unit Rekam Medis Puskesmas Kota Wilayah Utara Kota Kediri. Teknik pengambilan sampel yaitu menggunakan *snowball sampling*.

Instrument yang digunakan adalah lembar observasi dan wawancara kepada petugas rekam medis. Analisa data dilakukan secara deskriptif.

HASIL

Berdasarkan hasil wawancara mendalam, didapatkan informasi mengenai sistem penyelenggaraan rekam medis sudah dilakukan secara sistematis dan berurutan. Namun, terdapat SOP yang belum dilakukan oleh petugas rekam medis. Saat melakukan observasi, peneliti secara detail mengamati proses penyelenggaraan rekam medis mulai TPP hingga *filing* dan seluruh sistem yang ada di unit rekam medis Puskesmas Kota Wilayah Utara. Berikut hasil observasinya:

Sistem Penyelenggaraan Rekam Medis

Unit rekam medis di Puskesmas Kota Wilayah Utara dimulai dari unit pendaftaran dan kasir. Kegiatan pada unit rekam medis terdiri dari pendaftaran pasien di loket pendaftaran, kasir, penulisan buku kendali dokumen rekam medis, penulisan buku register kunjungan rawat jalan, dan penyimpanan dokumen rekam medis. Sebagian besar kegiatan rekam medis berjalan secara manual, seperti pada kegiatan registrasi pasien menggunakan buku registrasi, kegiatan pengambilan dokumen rekam medis dengan *tracer* yang masih ditulis tangan. Puskesmas Kota Wilayah Utara memiliki loket pendaftaran yang terletak disamping kanan pintu masuk. Tempat ruang penyimpanan dokumen rekam medis terletak terpisah dengan ruang pendaftaran yaitu berada dibelakang tempat pendaftaran. Kegiatan pelaporan berupa Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas (SP2TP) dibawah pengawasan kepala tata usaha bukan bagian dari rekam medis.

Kegiatan registrasi pasien rawat jalan di Puskesmas Kota Wilayah Utara dilakukan di loket pendaftaran. Registrasi dilakukan guna mendapatkan informasi tentang identitas pasien dan tujuan kedatangan pasien. Kegiatan-kegiatan dalam pelaksanaan registrasi pasien meliputi

Sistem penamaan yang digunakan di Puskesmas Kota Wilayah Utara adalah sistem penamaan langsung yaitu penamaan sesuai dengan identitas asli pasien yang tertera pada KTP atau KK dengan mencantumkan nama dan tambahan keterangan sebagai berikut:

Tabel 1. Sistem Penamaan Pasien di Unit Rekam Medis Puskesmas Kota Wilayah Utara Kota Kediri

Nama Asli	Tanggal Lahir	Umur	Penamaan di Puskesmas	Nomor Rekam Medis
Dina Aprilia	08-Jan-18	8 bulan	Dina Aprilia, By	03-00-03-xx
Kiki Astiria	10-Mei-10	8 tahun	Kiki Astiria, An	02-00-02-xx
Isvita Claudya	15-Jun-00	18 tahun	Isvita Claudya, Sdr	02-00-01-xx
Siti Rukayah	16-Apr-97	21 tahun	B. Siti Rukayah	01-00-04-xx
Ismail	22-Jul-90	28 tahun	P. Ismail	00-00-02-xx

Sistem penomoran yang diterapkan di Puskesmas Kota Wilayah Utara adalah UNS (*Unit Numbering System*) dimana setiap pasien yang berkunjung diberikan satu nomor *family folder* yang akan digunakan untuk kunjungan berikutnya dan dapat digunakan untuk satu keluarga. Penomoran rekam medis pasien terdiri dari 6 digit dengan 2 digit awal adalah kode anggota keluarga, 2 digit berikutnya adalah kode wilayah kerja yakni awalan “00” untuk wilayah kerja Puskesmas Kota Wilayah Utara sedangkan “90” untuk luar wilayah kerja Puskesmas Kota Wilayah Utara dan 4 digit berikutnya adalah nomor indeks pasien. Contoh penomoran di Puskesmas Kota Wilayah Utara adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Sistem Penomoran Pasien di Unit Rekam Medis Puskesmas Kota Wilayah Utara

No	Nomor Family Folder	Nomor Rekam Medis Anggota Keluarga
1	00 – 00 – 31	Suami : 00-00-00-31 Istri : 01-00-00-31 Anak : 02-00-00-31
2	90 – 00 – 11	Suami : 00-90-00-11 Istri : 01-90-00-11 Anak : 02-90-00-11

Kegiatan *assembling* yang terdapat di unit pendaftaran dan kasir di Puskesmas Kota Wilayah Utara adalah sebagai berikut:

- Menyediakan formulir rekam medis;
- Menyediakan penerbitan nomor rekam medis dan *family folder*;
- Menerima pengembalian rekam medis pasien dari poli, dan;
- Memasukkan formulir rawat jalan ke dalam *family folder* pasien sesuai dengan nomor rekam medis.

Analisa kuantitatif yang diterapkan di Puskesmas Kota Wilayah Utara yaitu analisa *retrospective*. Analisa *retrospective* adalah analisa yang dilakukan pada saat pasien sudah pulang. Analisa kualitatif dilakukan dengan cara *review* pengisian rekam medis yang berkaitan tentang kekonsistenan dan isi yang menjadi bukti rekam medis yang akurat, lengkap dan setiap dokumen rekam medis sudah sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan.

Pengkodean penyakit di Puskesmas Kota Wilayah Utara tidak dilakukan oleh petugas rekam medis, melainkan dilakukan oleh dokter dan perawat serta bidan pada masing-masing poli. Dalam pemberian kode penyakit tidak dilakukan dengan membuka buku ICD-10 melainkan dengan cara melihat kode pada daftar penyakit atau buku bantu yang diberikan oleh Dinas Kesehatan Provinsi.

Kegiatan indeksing di Puskesmas Kota Wilayah Utara masih dilakukan secara manual. Sedangkan pengolahan data dilakukan secara komputerisasi menggunakan *Microsoft Excel* sesuai dengan format yang telah dirancang oleh Dinas Kesehatan Kota Kediri. Puskesmas Kota Wilayah Utara membuat 2 macam indeks berupa indeks pasien dan indeks penyakit.

Sistem penyimpanan berkas rekam medis yang digunakan di Puskesmas Kota Wilayah Utara menggunakan *family folder* yaitu catatan tentang kondisi kesehatan satu keluarga, sebagai akibat adanya masalah kesehatan/penyakit pada salah satu atau lebih dari anggota keluarganya. Puskesmas Kota Wilayah Utara dalam penyimpanan berkas rekam medis juga telah menerapkan kode warna pada berkas rekam medis untuk mencegah terjadinya *missfile*. Kode warna yang diterapkan pada unit *filing* dibedakan berdasarkan wilayah kerja Puskesmas Kota Wilayah Utara. Untuk pasien yang bertempat tinggal di dalam wilayah kerja Puskesmas Kota Wilayah Utara diberi kode warna

hijau. Pasien diluar cakupan wilayah kerja (Kota Kediri) Puskesmas Kota Wilayah Utara diberi kode warna merah. Warna kuning untuk pasien berasal dari luar wilayah Kota Kediri. Penyimpanan berkas rekam medis pasien dalam wilayah dan luar wilayah Puskesmas Kota Wilayah Utara dipisah, tetapi tetap dalam satu rak *filing*. Tempat penyimpanan berkas rekam medis aktif dan inaktif terletak di ruangan yang berbeda.

Sistem penjajaran yang digunakan di Puskesmas Kota Wilayah Utara adalah *Straight Numbering Filing (SNF)* yaitu suatu penyimpanan berkas rekam medis yang secara berurut sesuai dengan urutan nomornya.

Puskesmas Kota Wilayah Utara telah melakukan retensi berkas *in-aktif*. Retensi dilakukan dengan memisahkan dokumen rekam medis aktif dengan dokumen *in-aktif* dilihat dari tanggal terakhir pasien berkunjung. Puskesmas Kota Wilayah Utara menerapkan sistem retensi 2 tahun. Belum pernah dilakukan pemusnahan berkas rekam medis di Puskesmas Kota Wilayah Utara.

Sumber Daya Manusia

Puskesmas Kota Wilayah Utara memiliki 5 petugas rekam medis yang masing-masing bertugas pada loket pendaftaran, kasir, pencatatan dan pelaporan, distribusi, serta penyimpanan berkas. Uraian tugas atau *job description* dari petugas rekam medis dalam pengaplikasiannya masih ada yang merangkap. Petugas TPP terkadang masih membantu mengambil dokumen ke rak *filing* sambil merakit DRM dan melakukan *assembling*

Puskesmas Kota Wilayah Utara hanya memiliki 1 petugas dengan *background* lulusan rekam medis dan 4 petugas lainnya bukan lulusan rekam medis.

Desain Formulir Rekam Medis

Formulir rekam medis berbahan kertas HVS. Formulir rekam medis rawat jalan di Puskesmas Kota Wilayah Utara memiliki *heading* pada bagian atas formulir yaitu berupa logo puskesmas, lambang Kota Kediri, nama puskesmas, alamat, nomor telepon, *e-mail* dan *website*. Pada bagian pojok kanan formulir juga terdapat tulisan “rahasia” untuk menandakan bahwa formulir tersebut merupakan dokumen rahasia. Pada formulir juga terdapat judul formulir atau *introduction* dan nomor rekam medis yang terletak di bawah *heading* formulir. Pada formulir rekam medis rawat jalan di Puskesmas

Kota Wilayah Utara juga terdapat *instruction* yang terdapat di bawah judul formulir berupa perintah untuk melingkari item yang dipilih. Pada bagian *body* formulir berisi nama pasien, nama kepala keluarga, jenis kelamin, tanggal lahir/umur, pekerjaan, alamat berupa RT, RW, dan kelurahan, nomor kartu jenis pembayaran, tabel yang berisi kolom tanggal dan waktu pemeriksaan, kolom anamnesa yang berisi keluhan utama pasien, Riwayat Penyakit Sekarang (RPS), Riwayat Penyakit Dahulu (RPD), Riwayat Penyakit Keluarga (RPK), RP sosial, riwayat alergi, obat dan lain-lain, kolom diagnosa, kolom kode diagnosa, kolom pengobatan atau tindakan. Pada bagian *close* terdapat kolom tanda tangan dan nama terang pemeriksa pasien.

Kelengkapan Rekam Medis

Hasil analisis kelengkapan pengisian dokumen rekam medis dari 50 dokumen, ditemukan 18% dokumen rekam medis tidak terisi lengkap dan 82% dokumen rekam medis terisi lengkap.

PEMBAHASAN

Sistem Penyelenggaraan Rekam Medis

Sistem penamaan pasien di Puskesmas Kota Wilayah Utara belum sesuai dengan pedoman penamaan yang terdapat pada Depkes RI (1997). Pada penerapan di lapangan, penulisan nama pasien pada dokumen rekam medis dilakukan secara langsung tanpa di-*indeks*. Penggunaan gelar tambahan yaitu “P” untuk bapak, “B” untuk ibu. Seharusnya, penggunaan gelar untuk bapak adalah “Tn” dan untuk ibu adalah “Ny”.

Sistem penomoran di Puskesmas Kota Wilayah Utara menggunakan *Unit Numbering System* (UNS). Pelaksanaan sistem penomoran telah sesuai dengan Dirjen Yanmed (2006), SOP Puskesmas Kota Wilayah Utara Nomor: SOP-007/KWU/C-PENDAFTRAN/12/2015 tentang Penomoran Rekam Medis dan SOP Nomor: SOP-006/KWU/C-PENDAFTRAN/12/2015 tentang Penomoran *family folder* dimana setiap pasien yang berobat hanya mendapat satu nomor rekam medis yang digunakan untuk selamanya. Pembagian nomor rekam medis berdasarkan wilayah kerja Puskesmas juga telah sesuai dengan Depkes RI (1997) yaitu awalan 00 untuk wilayah kerja Puskesmas sedangkan awalan nomor rekam medis 90 untuk luar wilayah puskesmas. Menurut Harjanti (2019), pemanfaatan klasifikasi nomor digunakan untuk memudahkan

dalam penyimpanan, prosentase jumlah kunjungan, pemetaan penyebaran penyakit, dan pemantauan keluarga sehat.

Kegiatan *assembling* rekam medis di Puskesmas Kota Wilayah Utara yaitu pengecekan kembali isi dokumen rekam medis berupa identifikasi, pelaporan, autentifikasi, pencatatan oleh petugas rekam medis dilakukan setelah selesai pelayanan sekitar $\pm$ pukul 11:30 WIB. Kegiatan pengecekan tersebut telah dilakukan dengan baik untuk menjamin kelengkapan pengisian dokumen rekam medis. Menurut Devhy (2019), ketidaklengkapan dalam pengisian rekam medis akan menghambat dalam proses penginputan, pengolahan data, dan pembuatan laporan. Petugas *assembling* tidak melakukan penataan formulir rekam medis pasien, formulir rawat jalan pasien pada dokumen rekam medis tidak tertata sesuai dengan tanggal kunjungannya. Sehingga perlu membolak-balik formulir kembali apabila dokter ingin membaca riwayat penyakit pasien. Dalam hal ini belum sesuai dengan teori oleh Sudra (2014) menyebutkan bahwa salah satu tugas pokok *assembling* adalah merakit kembali DRM.

Pemberian kode diagnosa di Puskesmas Kota Wilayah Utara tidak dilakukan oleh petugas rekam medis, melainkan dilakukan oleh dokter dan perawat serta bidan yang memberikan pelayanan kesehatan pada pasien di masing-masing poli dengan melihat kode pada daftar penyakit atau buku bantu yang diberikan oleh Dinas Kesehatan Provinsi. Hal tersebut belum sesuai dengan SOP Puskesmas Kota Wilayah Utara, yaitu SOP Nomor: SOP-021/KWU/C-PENDAFTARAN/12/2015 tentang Pengkodean Penyakit. Keterangan dalam SOP menyatakan bahwa petugas mencari dan mencocokkan diagnosa dengan ICD-10. Dalam penerapannya, pemberian kode diagnosa tidak dilakukan dengan membuka buku ICD-10. Menurut Garmelia (2019), salah satu penyebab ketidaktepatan pemberian kode diagnosa yaitu kurangnya kegiatan *update* koding ICD 10. Keakuratan koding di Puskesmas Kota Wilayah Utara masih kurang karena digit keempat yang menunjukkan letak spesifik diagnosa tidak ditulis

Kegiatan indeksing pada Puskesmas Kota Wilayah Utara belum sesuai dengan teori Sudra (2014) karena puskesmas hanya menggunakan indeks pasien dan indeks penyakit. Indeksing juga masih dilakukan secara manual, kemudian diolah secara komputerisasi menggunakan Ms. Excel. Pengindeksan secara komputerisasi lebih

memudahkan dan mempercepat pelayanan kepada pasien serta proses pengelompokan data lebih mudah dan lebih efektif serta efisien.

Sistem penyimpanan di Puskesmas Kota Wilayah Utara sudah menerapkan sistem penyimpanan sentralisasi yaitu dimana dokumen rekam medis pasien rawat jalan disimpan menjadi satu rak di ruang *filing*. Di Puskesmas Kota Wilayah Utara sistem penjajaran yang digunakan yaitu *Straight Numerical Filing* atau sistem angka langsung. Hal ini sudah sesuai dengan SOP Puskesmas Kota Wilayah Utara Nomor: SOP-191/KWU/C-VIII/12/2015 tentang Penyimpanan Rekam Medis. Sistem ini memiliki beberapa kelebihan seperti mudahnya melatih petugas yang harus melaksanakan pekerjaan penyimpanan. Selain memiliki keuntungan, sistem ini juga mempunyai beberapa kekurangan seperti pada saat penjajaran rekam medis, petugas harus memperhatikan seluruh angka nomor sehingga mudah terjadi kekeliruan menjajarkan. Menurut Suhartina (2019), pelaksanaan penyimpanan yang belum sesuai SOP akan mengakibatkan berkas hilang dan sulit untuk dilacak. Pelaksanaan penyimpanan di Puskesmas Kota Wilayah Utara yang sudah sesuai dengan SOP berdampak pada menurunnya angka *misfile*.

Puskesmas Kota Wilayah Utara melakukan pemindahan berkas rekam medis aktif dan in-aktif dengan cara memilah pada rak penyimpanan sesuai dengan tahun kunjungan. Kemudian berkas in-aktif di simpan di bawah rak *filing* aktif. Puskesmas Kota Wilayah Utara telah melakukan retensi berkas inaktif, retensi dilakukan dengan memisahkan dokumen rekam medis aktif dengan dokumen in-aktif dilihat dari tanggal terakhir pasien berkunjung. Puskesmas Kota Wilayah Utara menerapkan sistem retensi 2 tahun. Hal ini sudah sesuai dengan Permenkes RI No. 269 Tahun 2008 Tentang Rekam Medis yang menyatakan bahwa pelayanan kesehatan non rumah sakit melakukan retensi sekurang-kurangnya 2 tahun. Puskesmas Kota Wilayah Utara masih akan melakukan pemusnahan berkas rekam medis.

Sumber Daya Manusia

Penyelenggaraan rekam medis secara baik dan benar tergantung dari petugas rekam medis itu sendiri. Menurut Nuraini (2015), terpenuhinya jumlah petugas rekam medis yang sesuai dengan uraian pekerjaan di tiap-tiap unit kerja maka pelayanan rekam medis menjadi lebih maksimal. Pegawai

rekam medis di Puskesmas Kota Wilayah Utara belum memiliki uraian pada tiap-tiap unit kerjanya yang berakibat pada tingginya beban kerja pegawai. Menurut Talib (2018), perlu adanya struktur organisasi di unit rekam medis agar memperjelas tanggung jawab, kedudukan, dan uraian tugas agar dapat mempertahankan suatu beban kerja dalam waktu tertentu. Latar belakang pendidikan 4 petugas rekam medis di Puskesmas Kota Wilayah Utara belum sesuai menurut Permenkes RI No. 269 Tahun 2008 Tentang Rekam Medis yang menyatakan bahwa petugas rekam medis minimal lulusan rekam medis. Kurang dan sulitnya mencari lulusan perekam medis membuat puskesmas mempekerjakan orang yang bukan lulusan rekam medis.

Desain Formulir Rekam Medis

Formulir rekam medis rawat jalan yang terdapat di Puskesmas Kota Wilayah Utara berdasarkan pengamatan yaitu dari aspek anatomi terdiri dari *heading; instruction; introduction; dan close*; sudah sesuai menurut Sudra (2014). Isi formulir rekam medis rawat jalan yang terdapat di Puskesmas Kota Wilayah Utara sudah sesuai dengan Permenkes RI No 269 Tahun 2008 tentang Rekam Medis yaitu untuk formulir rawat jalan sekurang-kurangnya memuat identitas pasien, tanggal dan waktu, hasil anamnesis, hasil pemeriksaan fisik dan penunjang medik, diagnosis, rencana penatalaksanaan, pengobatan dan/ atau tindakan, pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien, untuk pasien gigi dilengkapi dengan *odontogram* klinik dan persetujuan tindakan bila diperlukan. Sedangkan jika dilihat dari aspek fisik, formulir rekam medis rawat jalan di Puskesmas Kota Wilayah Utara sudah baik dengan menggunakan kertas HVS berwarna putih dan tinta tulisan yang digunakan berwarna hitam sehingga dapat terbaca dengan baik oleh pengguna formulir.

Kelengkapan Rekam Medis

Menurut Permenkes RI Nomor 269 Tahun 2008 Tentang Rekam Medis, pengisian dokumen rekam medis harus diisikan secara lengkap oleh dokter setelah pasien menerima pelayanan. Mutu pelayanan di Puskesmas Kota Wilayah Utara salah satunya dapat ditinjau dari kelengkapan pengisian berkas rekam medis pasien. Ketidaklengkapan paling banyak ditemukan terdapat pada bagian pengisian diagnosa, kode diagnose, dan paraf

dokter. Menurut Widjaja (2018), kelengkapan rekam medis dipengaruhi oleh kepuasan terhadap kompensasi, kepuasan terhadap kepemimpinan, dan kepuasan terhadap promosi.

SIMPULAN

Sistem penyelenggaraan rekam medis di Puskesmas Kota Wilayah Utara Kota Kediri telah dilaksanakan secara berurutan dan sistematis, namun terdapat beberapa hal dalam penyelenggaraan rekam medis yang tidak sesuai dengan standar operasional prosedur puskesmas, regulasi, dan teori. Hal tersebut yaitu sistem penamaan, *assembling*, koding, dan indeksing.

Petugas rekam medis di Puskesmas Kota Wilayah Utara Kota Kediri belum memiliki uraian tugas yang jelas, sehingga petugas masih merangkap tugas. Hal ini dikarenakan kurangnya petugas rekam medis.

Desain formulir di Puskesmas Kota Wilayah Utara Kota Kediri yang terdiri dari aspek anatomi yaitu *heading; instruction; introduction; dan close* sudah sesuai dengan teori. Aspek fisik formulir rekam medis rawat jalan di Puskesmas Kota Wilayah Utara sudah baik dengan menggunakan kertas HVS berwarna putih dan tinta tulisan yang digunakan berwarna hitam.

Terdapat ketidaklengkapan pengisian dokumen rekam medis di Puskesmas Kota Wilayah Utara. Ketidaklengkapan paling banyak ditemukan pada pengisian diagnosa, kode diagnose, dan paraf dokter

Saran bagi Puskesmas Kota Wilayah Utara Kota Kediri yaitu pelaksanaan rekam medis seharusnya dilakukan sesuai dengan SOP yang berlaku. Pengkodean penyakit sebaiknya menggunakan ICD 10 agar kode lebih akurat. Diadakan sosialisasi pengisian dokumen rekam medis agar tidak terjadi lagi kejadian ketidaklengkapan pengisian dokumen rekam medis.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi, Savitri Citra. (2011). Manajemen Unit Rekam Medis. Yogyakarta: Quantum Sinergis Media
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia Direktorat Jendral Pelayanan Medik. 1997. *Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1997.

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia
Direktorat Jendral Pelayanan Medik. 2006.
*Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah
Sakit di Indonesia*. Jakarta: Departemen
Kesehatan Republik Indonesia. 2006.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia
Direktorat Jendral Pembinaan Kesehatan
Masyarakat. 1997. *Petunjuk Pengisian
Formulir Pencatatan SP2TP*. Jakarta:
Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
1997.
- Devhy, Ni Luh Putu. (2019). Analisis Kelengkapan
Rekam Medis Rawat Inap Rumah Sakit
Ganesha di Kota Gianyar Tahun 2019. *Jurnal
Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*, 2
(2), 106 – 110.
- Garmelia, Elise. (2019). Tinjauan Ketepatan
Koding Penyakit Gastroenteritis Pada Pasien
BPJS Rawat Inap di UPTD RSUD Kota
Salatiga. *Jurnal Rekam Medis dan Informasi
Kesehatan*, 2 (2), 84 – 90.
- Harjanti. (2019). Identifikasi Penerapan Family
Numbering Sistem di Puskesmas Wilayah
Dinas Kesehatan Kota Surakarta. *Jurnal
Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*. 2
(2), 60 – 64.
- Hatta, Gemala R. (2014). Pedoman Manajemen
Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan
Kesehatan. Jakarta: Universitas Indonesia
(UI-PRESS).
- Nuraini, Novita. (2015). Analisis Sistem Pe-
nyelenggaraan Rekam Medis di Instalasi
Rekam Medis RS “X” Tangerang Periode
April – Mei 2015. *Jurnal ARSI*, 1 (3), 147
– 158.
- Peraturan Menteri Kesehatan No. 269 Tahun 2008
Tentang Rekam Medis.
- Peraturan Menteri Kesehatan No. 75 Tahun 2014
Tentang Pusat Kesehatan Masyarakat.
- Putri, Wahyuana Amelia. (2019). Faktor Penyebab
Missfile Pada Berkas Rekam Medis di
Rumah Sakit. *Jurnal Manajemen Informasi
Kesehatan Indonesia*, 7 (2), 137 – 140.
- Setiadani, Priaji. (2016). Faktor-faktor yang
Berhubungan dengan Mutu Rekam Medis
Pasien Rawat Inap di RSUD DR. Moewardi
Surakarta. *Nexus Kedokteran Komunitas*, 5
(1), 54-68.
- Suhartina, Ina. (2019). Analisis Efektivitas SOP
Pelaksanaan Penyimpanan Berkas Rekam
Medis di Puskesmas Lawang. *Jurnal
Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*,
7 (2), 121 – 128.
- Sudra, Rano Indradi. (2014). Rekam Medis.
Tangerang Selatan: UI
- Talib, Thabran. (2018). Analisis Beban Kerja
Tenaga Filing Rekam Medis (Studi Kasus
Rumah Sakit Ibu dan Anak Bahagia
Makassar). *Jurnal Manajemen Informasi
Kesehatan Indonesia*, 6 (2), 123-128.
- Widjaja, Lily. (2018). Pengaruh Kepuasan Terhadap
Kelengkapan Rekam Medis di Rumah
Sakit Umum Daerah Adjudarmo. *Jurnal
Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*,
6 (1), 37 - 40.

Pengukuran Kinerja dengan Metode *Human Resource Scorecard* pada Petugas Rekam Medis di Salah Satu Rumah Sakit Daerah Kabupaten Lumajang

Febby Erawantini^{1*}, Galuh Dwi Saraswati²

¹Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Jember dan Jl. Mastrip Po Box 164

E-mail: ¹feby_era@yahoo.co.id

Abstract

Performance measurement can be applied to understand the extent of employment's quality. Assessment of employers performance on Medical Record Department at one of general Hospital in Lumajang through observation, the achievement of the minimum standard of services (MSS) and based on the performance standards employee, while employees often found late at work. The purpose of this research is to do the measurement of balanced performance by human resource scorecard on the employee of the medical record at one of General Hospital in Lumajang. This research used kuantitatif method. The population were 27 medical record employees with a sample using total sampling. Based on the results of research done with frequency distribution, obtained the value of High Performance Work System (HPWS) was good (79%), HR Deliverable was good (83%), the efficiency of human resources was (80%), performance was good (86,31%). While the results of the balanced measurements performance, HR Scorecard on medical record officer at one of general hospital in Lumajang was balance with the average HR Scorecard dimension scores 80,67% (good) and the performance of 76.15% (good). So there needed to caution against the system reward or punishment, professional development of human resources, presence recorded system by digital. Monitoring and evaluating Implementation of points HR Scorecard which dominant and performance.

Keywords: *HR Scorecard, Performance Measurement, Medical Record Employees, Hospital*

Abstrak

Pengukuran kinerja dapat diterapkan untuk mengetahui sejauh mana kualitas ketenagakerjaan. Penilaian kinerja petugas Unit Kerja Rekam Medis (UKRM) salah satu rumah sakit umum di Kabupaten Lumajang melalui observasi, pencapaian Standar Pelayanan Minimal (SPM) serta berdasarkan Standar Kinerja Pegawai (SKP). Sedangkan petugas ditemukan sering terlambat ketika masuk kerja. Tujuan penelitian ini adalah Melakukan Pengukuran Kinerja Seimbang dengan Metode *Human Resource Scorecard* Pada Petugas Rekam Medis di salah satu rumah sakit umum di Kabupaten Lumajang. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Populasi yang digunakan adalah 27 petugas rekam medis dengan *sample* memakai *total sampling*. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan distribusi frekuensi, didapatkan nilai *High Performance Work System* (HPWS) baik (79%), *HR Deliverable* baik (83%), Efisiensi SDM baik (80%), Kinerja baik (86,31%). Sedangkan hasil pengukuran kinerja *HR Scorecard* pada petugas rekam medis yaitu proporsional, dengan rata-rata skor dimensi *HR Scorecard* 80,67% (baik) dan kinerja 76,15% (baik). Sehingga perlu adanya perhatian terhadap sistem *reward* maupun *punishment*, pengembangan profesional SDM, sistem presensi secara digital, *monitoring* dan evaluasi pelaksanaan poin *HR Scorecard* yang dominan dan kinerja.

Kata Kunci: *HR Scorecard, Pengukuran Kinerja, Petugas Rekam Medis*

PENDAHULUAN

Perhatian terhadap Sumber Daya Manusia (SDM) di era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) bukan lagi menjadi hal yang jarang ditemukan, dengan tuntutan pasar internasional yang sedang berkembang saat ini, kualitas SDM menjadi kunci

untuk persaingan global. Maka untuk mengetahui sejauh mana kualitas ketenagakerjaan, dapat dilakukan dengan menerapkan pengukuran kinerja

Survey pendahuluan yang telah dilakukan peneliti pada awal Juni 2017 di Unit Kerja Rekam Medis (UKRM) RSUD dr. Haryoto Lumajang, ditemukan

bahwa pengukuran kinerja SDM dilakukan kepala rekam medis melalui observasi, pencapaian Standar Pelayanan Minimal (SPM) serta berdasarkan Standar Kinerja Pegawai (SKP), sedangkan petugas ditemukan sering terlambat ketika bekerja.

Upaya untuk mendongkrak kinerja petugas, perlu dilakukan pendekatan metode pengukuran yang lebih canggih, yaitu *Human Resource Scorecard* (*HR Scorecard*) yang dikenalkan oleh Becker et al (2009). Metode ini tidak hanya menilai bukti fisik (*tangible asset*) saja, namun juga mengukur 4 dimensi lain yaitu faktor pendorong (*HR Deliverable*), sistem kinerja tinggi (*high performance work*)

METODE

Penelitian ini berlokasi di salah satu rumah sakit daerah di Kabupaten Lumajang terkhusus pada unit kerja rekam medis, sedangkan waktu penelitian dimulai sejak bulan Juni hingga Agustus 2019.

Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah petugas rekam medis di UKRM sebanyak 27 orang. Sampel penelitian ditentukan berdasarkan teknik *total sampling* yaitu seluruh populasi dengan pembagian 26 petugas rekam medis dan 1 orang kepala rekam medis.

Instrumen yang digunakan berupa lembar kuesioner berisi daftar pertanyaan yang bertujuan untuk mengetahui penilaian terhadap perspektif *HR Scorecard* dan perilaku kerja petugas rekam medis.

Prosedur Pengumpulan Data

- a. Data primer dikumpulkan menggunakan kuesioner
- b. Data Sekunder
Data Sekunder yang digunakan berupa dokumen rumah sakit mengenai profil umum rumah sakit.

Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Data ini diolah dengan menggunakan distribusi frekuensi dengan menggunakan *Microsoft Excel*.

- 1) Pemeriksaan Data (*Editing*)
Editing adalah kegiatan yang dilaksanakan setelah peneliti selesaimenghimpun data di lapangan
- 2) Pemberian Kode (*coding*)
Coding merupakan kegiatan merubah data

ke dalam bentuk yang lebih ringkas dengan menggunakan kode-kode tertentu

- 3) Pemberian Nilai (*Scoring*)
Pada tahap ini dilakukan pemberian skor atau nilai terhadap jawaban responden dari pertanyaan dalam kuesioner
- 4) Tabulasi (*Tabulating*)
Tabulating merupakan proses pengolahan data yang bertujuan untuk membuat tabel-tabel yang dapat memberikan gambaran statistik sehingga dapat dihitung jumlah kasus dalam berbagai kategori

Data dalam penelitian ini dianalisis dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, dimana akan dihitung variabel-variabel metode *HR Scorecard*, kemudian dianalisis dengan membandingkan hasil perhitungan Kinerja.

HASIL

Mengukur *High Performance Work System* (HPWS) pada unit kerja rekam medis

HPWS merupakan salah satu aspek atau dimensi dalam pengukuran kinerja dengan metode *HR Scorecard*. Pengukuran dimensi ini digunakan untuk mengetahui sistem SDM atau metode yang disediakan oleh pihak rumah sakit untuk menciptakan kinerja yang tinggi.

Berdasarkan tabel di atas, diketahui tanggapan responden sebagian besar setuju dengan atribut pertanyaan dalam variabel *HR Deliverable*, dengan persentase paling tinggi pada atribut HPWS1 (80,77%), dan HPWS3 (84,62%). Artinya, 80,77% petugas merasa penghargaan yang diterima membentuk kinerja dan 84,62% petugas merasa kinerja meningkat karena rencana pengembangan yang dibuat rumah sakit.

Penyamarataan sistem *reward* maupun *punishment* perlu ditegaskan sehingga kedepannya pegawai dapat memotivasi dirinya untuk berkinerja lebih baik.

Pengembangan profesional SDM perlu dilakukan secara terus menerus sesuai dengan perubahan dan tren yang berlaku.

Hal tersebut dapat dilakukan dengan seminar ataupun *workshop* yang menekankan pengetahuan umum SDM dan keterampilan teknis. Secara tipikal, program pengembangan yang dilakukan mencakup

model strategi bisnis, peran SDM, praktik terbaik SDM (*staffing*, pengembangan, ukuran dan penghargaan, desain organisasi, komunikasi), keterampilan konsultasi atau perubahan dan interaksi dengan manajer lini.

Mengukur *Human Resource Deliverable* pada Unit Kerja Rekam Medis

Pengukuran dimensi ini digunakan untuk mengetahui faktor pendorong kinerja pada petugas rekam medis. Berdasarkan distribusi frekuensi, diketahui tanggapan responden sebagian besar setuju dengan atribut pertanyaan dalam variabel *HR Deliverable*, dengan persentase paling tinggi pada atribut HR_D2 (84,62%), HR_D3 (80,77%), HR_D5 (80,77%), HR_D6 (80,77%). Maka dapat dikatakan bahwa 84,62% petugas merasa telah menaati budaya tersebut, 80,77% petugas rekam medis merasa memiliki kesempatan pengembangan karyawan/pekerjaan untuk maju, dan atribut HR_D5, HR_D6 menunjukkan 80,77% petugas rekam medis merasa keluhan/pujian pelanggan menjadi pendorong kinerja dalam bekerja.

Mengukur Efisiensi SDM pada unit kerja rekam medis

Tanggapan responden sebagian besar setuju dengan atribut pertanyaan, dengan persentase paling tinggi pada atribut E_SDM1 (92,31%) dan E_SDM4 (96,15%). Maka dapat dikatakan bahwa 92,31% petugas merasa tingkat kehadiran petugas dalam rumah sakit mendukung kerja yang efisien serta 96,15% petugas rekam medis berusaha tidak melakukan pemborosan waktu dan biaya dalam melakukan pekerjaan.

Mengukur Kinerja Petugas Rekam Medis

Kinerja petugas rekam medis yang dominan memiliki frekuensi sering ialah konsentrasi dalam melakukan pekerjaan, petugas sering berpenampilan rapi selama bekerja dan petugas berinisiatif dalam melaksanakan pekerjaan tanpa perintah atasan atau kepala rekam medis

Nilai kinerja yang paling rendah yaitu kehadiran petugas tepat waktu, sehingga perlu dimonitoring dan ditindaklanjuti.

Melakukan Pengukuran Kinerja Seimbang dengan Metode *Human Resource Scorecard*.

Pengukuran kinerja dengan metode *human resource scorecard* dimaksudkan untuk menemukan titik terang antara SDM, strategi dan kinerja. Dengan

mengukur ketiganya, akan diketahui proporsi atau hasil yang dari dimensi *HR Scorecard* yang perlu ditinjau untuk meningkatkan kinerja petugas.

HPWS bernilai baik (79%), terutama aspek penghargaan yang diterima membentuk kinerja dan kinerja petugas meningkat karena rencana pengembangan yang dibuat rumah sakit. Dua hal tersebut berakibat pada baiknya ketaatan petugas pada budaya yang ada di rumah sakit karena penghargaan merupakan salah satu faktor dalam motivasi petugas. Sedangkan rencana pengembangan rumah sakit pada SDM perekam medis dapat membantu petugas dalam mengembangkan potensi yang berhubungan dengan pelayanan rekam medis. Dengan adanya rencana pengembangan tersebut, petugas juga merasa memiliki kesempatan pengembangan karyawan/pekerjaan untuk maju, dimana petugas dapat memotivasi dirinya untuk berkinerja lebih baik.

Selain itu, keluhan atau pujian pelanggan juga menjadi pendorong petugas dalam bekerja. Dalam hal ini, motivasi petugas ditentukan oleh proses timbal balik antara petugas dan pelanggan. Sehingga, penegasan terhadap sistem *reward* dan *punishment* diperlukan agar skor *hr deliverable* dapat meningkat.

Efisiensi SDM dan *HR Deliverable* baik, namun terdapat beberapa yang memiliki nilai rendah. Peran dua hal di atas secara berdampingan mempengaruhi kinerja, sehingga dalam upaya peningkatan kinerja, maka perlu dilakukan perhatian terhadap aspek efisiensi SDM dan *HR deliverable* yang memiliki skor dominan.

PEMBAHASAN

Secara keseluruhan kinerja petugas rekam medis di salah satu rumah sakit daerah di Kabupaten Lumajang tergolong baik hal ini terlihat dari hasil pengukuran rata-rata *HR Scorecard* 80,67%. Namun pengukuran *High Performance Work System* (HPWS) masih belum optimal. Penghargaan merupakan suatu hal yang sangat penting bagi karyawan. Baik itu berupa tambahan insentif, pujian atau motivasi (Jati, 2017).

Motivasi yang ada pada seseorang merupakan kekuatan pendorong yang akan mewujudkan suatu perilaku guna mencapai tujuan kepuasan dirinya. Motivasi merupakan masalah kompleks dalam

organisasi, sehingga banyak ahli telah mencoba untuk mengembangkan berbagai teori dan konsep (Ziliwu, 2013).

Perlu diperhatikan nilai kinerja yang paling rendah yaitu kehadiran petugas tepat waktu. Hal ini karena ketepatan waktu merupakan salah satu komponen yang menjadi indikator untuk menilai kinerja seseorang (Mulyadi, 2014).

SIMPULAN

- a. Hasil pengukuran *High Performance Work System* (HPWS) pada unit kerja rekam medis baik (79%), sedangkan atribut HPWS yang paling dominan ialah petugas merasa penghargaan yang diterima membentuk kinerja dan petugas merasa kinerja meningkat karena rencana pengembangan yang dibuat rumah sakit
- b. Hasil pengukuran HR Deliverable baik (83%), sedangkan faktor pendorong dan pemungkin kinerja berlangsung atau *HR Deliverable* yang paling dominan berdasarkan penelitian ialah ketaatan petugas kepada nilai-nilai inti (budaya 5S senyum salam sapa sopan santun), kesempatan pengembangan karyawan/peluang untuk maju dan keluhan atau pujian pelanggan.
- c. Hasil pengukuran efisiensi SDM baik (80%) sedangkan faktor dominan yang mendukung efisiensi petugas dalam berkinerja yang baik antara lain tingkat kehadiran petugas dalam rumah sakit mendukung kerja yang efisien dan persentase penilaian kinerja yang diselesaikan tepat waktu dimana petugas rekam medis berusaha tidak melakukan pemborosan waktu dan biaya dalam melakukan pekerjaan.
- d. Hasil pengukuran kinerja baik (76,15%) sedangkan kinerja petugas rekam medis yang dominan memiliki frekuensi sering ialah konsentrasi dalam melakukan pekerjaan, petugas sering berpakaian rapi selama bekerja dan petugas berinisiatif dalam melaksanakan pekerjaan tanpa perintah atasan atau kepala rekam medis. Akan tetapi, yang paling rendah nilainya yaitu kehadiran petugas tepat waktu .
- e. Hasil pengukuran *HR Scorecard* pada petugas rekam medis RSUD dr. Haryoto proporsional, dengan rata-rata skor dimensi *HR Scorecard* 80,67% (baik) dan kinerja 76,15% (baik).

DAFTAR PUSTAKA

- Aryani, Nindya N. 2008. *Perancangan Sistem Pengukuran Kinerja Departemen Personalia Melalui Pendekatan Human Resources Scorecard Pada PT. Unitex, Tbk.*. Bogor : Institut Pertanian Bogor
- Becker, B.E, M.A Huselid dan D. Ulrich. 2009. *The HR Scorecard : Mengaitkan Manusia, Strategi dan Kinerja*. Diterjemahkan oleh: Dian Rahadyanto Basuki. Jakarta: Esensi Erlangga Group.
- Dessler, Gary. 2010. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Indeks
- Dharma, Agus. 2006. *Manajemen Supervisi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- DPR RI, Presiden RI. 2009. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit*. Jakarta : Republik indonesia.
- Febrianto, M. R.. dan H. S. Widiana. 2013. *Efek Pelayanan Senyum, Salam, Sapa Petugas Kasir Terhadap Kepuasan Konsumen Supermarket*. Jurnal Psikologi Undip Vol. 12 No.1. ejournal.undip.ac.id/index.php/psikologi/article/download/8334/6863. Diakses tanggal 29 Agustus 2017.
- Gibson JL, Ivancevich JM, Donnely JH. 1992. *Organisasi dan Manajemen Perilaku Struktur Proses*. Jakarta : Erlangga.
- Husaini. 2014. *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktek*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Jati BRG. 2017. Pengaruh Rewerd (Penghargaan) terhadap Kinerja dengan Komitmen Organisasi sebagai Variabel Moderasi. Universitas Lampung. Lampung
- Kemenkes. 2013. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2013 Tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Perekam Medis*. Jakarta : Kemenkes.
- Mangkuprawira, Sjafri. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia Strategik*. Jakarta Selatan: Ghalia Indonesia.

- Meldona. 2009. *Manajemen Sumberdaya Manusia Perspektif Integratif*. Malang : UIN-Malang Press.
- Moehariono. 2012. *Pengukuran Kinerja Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Mulyadi H. 2014. *Hubungan Kepemimpinan Dengan Kinerja Pegawai Dinas Pendidikan Kabupaten Pasaman*. FIP. UNP
- Nastiti, G. Astri. 2015. *Pendekatan Human Resource Scorecard dalam Mengevaluasi Kinerja Karyawan (Studi Kasus Pada Karyawan Universitas Mercu Buana Jakarta)*. Jakarta: Universitas Mercu Buana.
- Oei, Istijanto. 2010. *Riset Sumber Daya Manusia : Cara Praktis Mengukur Stress, Kepuasan Kerja, Komitmen, Loyalitas, Motivasi Kerja dan Aspek-Aspek Kerja Karyawan Lainnya*. Cetakan keempat. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama.
- Sedarmayanti. 2011. *Manajemen Sumber Daya Manusia, Reformasi Birokrasi dan Manajemen Pegawai Negeri Sipil (Cetakan Kelima)*. Bandung : PT Refika Aditama.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Susanti, Tentrem. *Studi tentang Kinerja Petugas Rekam Medis di Rumah Sakit Persatuan Djamaah Haji Indonesia Yogyakarta*. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Sutrisno, Edi. 2009. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wibisono, Dermawan. 2006. *Manajemen Kinerja Konsep, Desain dan Teknik Meningkatkan Daya Saing Perusahaan*. Jakarta: Erlangga
- Wibowo. 2012. *Manajemen Kinerja*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Wijono, Sutanto. 2010. *Psikologi Industri dan Organisasi*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Ziliwu HJ. 2013. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan dengan Kinerja Koordinator Perawatan Kesehatan Masyarakat di Puskesmas Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Gowa*. Universitas Hasanuddin. Makassar.

Perbedaan Klaim Tarif INA-CBG pada Penyakit Sistem Peredaran Darah

Berliana Pusparini¹, Rita Dian Pratiwi²

Program Studi Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Sekolah Vokasi UGM, Yogyakarta

E-mail: berlianapuspa3@gmail.com

Program Studi Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Sekolah Vokasi UGM, Yogyakarta

E-mail: ritadianp@ugm.ac.id

Abstract

The accuracy of diagnosis codes is very important because it affects the results of INA-CBG grouper. In addition, diagnosis codes of circulatory system diseases require more attention because they have particular rules. The results of preliminary study showed that 80% of diagnosis codes were incorrect and resulted in a tariff difference of IDR 1.483.300. The purposes of this research was to evaluate the accuracy of diagnosis codes in circulatory system disease and determine the differences of hospital's INA-CBG cost and researcher's INA-CBG cost. This type of research was observational analytic with cross sectional design. The selected population was the medical record of inpatients circulatory system disease. A total of 83 samples were taken using simple random sampling technique. The data collection technique used was study of documentation. Data analysis performed was univariate and bivariate. The results showed that the number of cases of disease in the circulatory system of inpatients in 2019 was 1,591, the number of appropriate diagnosis codes was 33 (39.76%) and the statistical test paired sample t test produced a p-value of 0.001402.

Keywords: Accuracy of Diagnosis Codes, Circulatory System Disease, Differences in INA-CBG Rates

Abstrak

Ketepatan kode diagnosis sangat penting karena mempengaruhi hasil *grouper* INA-CBG. Selain itu, kode diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah memerlukan perhatian lebih karena memiliki aturan khusus. Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa 80% kode diagnosis tidak tepat dan menghasilkan perbedaan tarif sebesar Rp. 1.483.300. Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi ketepatan kode diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah dan mengetahui perbedaan tarif INA-CBG di rumah sakit dan tarif INA-CBG peneliti. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Populasi yang dipilih adalah rekam medis pasien rawat inap dengan diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah. Jumlah sampel sebanyak 83 yang diambil menggunakan teknik *simple random sampling*. Teknik pengambilan data yang digunakan adalah studi dokumentasi. Analisis data yang dilakukan adalah univariat dan bivariat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah kasus penyakit pada sistem peredaran darah pasien rawat inap tahun 2019 sebanyak 1.591, jumlah kode diagnosis yang tepat sebanyak 33 (39,76%) dan uji statistik *paired sample t test* menghasilkan *p-value* sebesar 0,001402.

Kata Kunci: Ketepatan Kode Diagnosis, Penyakit Sistem Peredaran Darah, Perbedaan Tarif INA-CBG

PENDAHULUAN

Pemerintah Republik Indonesia melaksanakan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) bagi setiap orang untuk mewujudkan hak yang sama dalam memperoleh pelayanan kesehatan yang aman, bermutu dan terjangkau (Kemenkes RI, 2014).

Penyelenggaraan JKN di Indonesia dilaksanakan oleh BPJS Kesehatan mulai tanggal 1 Januari 2014 (Pemerintah RI, 2011). Salah satu tugas BPJS Kesehatan adalah membayar biaya pelayanan kesehatan pasien peserta JKN berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan (Menkes RI, 2014).

Biaya pelayanan kesehatan pasien peserta JKN dibayar secara kapitasi kepada fasilitas kesehatan tingkat pertama, sedangkan untuk Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjutan (FKRTL) dibayar dengan paket *Indonesian Case Base Groups* (INA-CBG) (Kemenkes RI, 2014). Pembayaran paket INA-CBG mengacu pada kelompok diagnosis dan tindakan yang mempunyai ciri dan biaya yang mirip atau sama. Pengelompokan tersebut dilakukan menggunakan *software grouper* berdasarkan kode diagnosis akhir dan tindakan yang diberikan kepada pasien dengan mengacu pada ICD-10 dan ICD-9CM revisi tahun 2010. Perhitungan tarif INA-CBG sendiri dilakukan berdasarkan data *costing* dan data *coding* rumah sakit, sehingga ketepatan kode diagnosis dan tindakan sangat penting dalam sistem pembiayaan. Hal tersebut karena kode diagnosis dan tindakan menjadi penentu besarnya biaya yang dibayarkan ke FKRTL, serta sangat mempengaruhi hasil *grouper* (Menkes RI, 2016).

Ketepatan kode diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah memerlukan perhatian lebih karena memiliki beberapa aturan khusus (Menkes RI, 2016), sehingga untuk menentukan kode yang tepat diperlukan ketelitian dan pengetahuan lebih dari petugas *coding*.

Data *Sample Registration System* (SRS) Indonesia tahun 2014 menunjukkan bahwa pada peringkat pertama dan kedua dari sepuluh besar penyakit penyebab kematian yang banyak diderita oleh masyarakat Indonesia merupakan penyakit pada sistem peredaran darah (Kemenkes RI, 2017).

Berdasarkan laporan sepuluh besar penyakit rawat inap di Rumkit Tk. IV 04.07.03 dr. Asmir Salatiga tahun 2019, kode diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah menduduki peringkat pertama jumlah penyakit terbanyak yang diderita pasien. Data hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan peneliti terhadap sepuluh rekam medis pasien rawat inap peserta JKN yang menderita penyakit pada sistem peredaran darah menunjukkan bahwa 80% kode diagnosis tidak tepat dan menghasilkan perbedaan tarif sebesar Rp. 1.483.300 lebih rendah dibandingkan dengan tarif yang diperoleh dari kode diagnosis yang tepat berdasarkan ICD-10.

Menurut Menkes RI (2008), rekam medis adalah dokumen yang berisi identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan layanan lain yang diberikan kepada pasien. Selain itu, rekam medis juga memuat diagnosis. Menurut

Dorland (2015), diagnosis merupakan penegakan suatu karakteristik penyakit dimana karakteristik tersebut berfungsi untuk membedakan masing – masing penyakit. Hatta (2011) membagi pengertian diagnosis menjadi dua, yaitu diagnosis utama serta diagnosis sekunder, komorbiditas dan komplikasi.

Berdasarkan penelitian Mboi dkk (2018), diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah yang menjadi penyebab kematian tertinggi masyarakat Indonesia adalah penyakit jantung dan *stroke*. Menurut (Suirakoa, 2012), penyakit jantung merupakan penyakit yang melibatkan pembuluh jantung atau pembuluh darah yang terdiri dari arteri dan vena, sedangkan *stroke* merupakan suatu kondisi dimana sel – sel saraf otak mengalami kematian akibat adanya perdarahan atau sumbatan pada sebagian pembuluh darah di otak.

Menurut Budi (2011), kegiatan pengodean adalah penentuan kode diagnosis untuk mewakili unsur data menggunakan huruf dan angka atau gabungan dari keduanya. Penentuan kode diagnosis dilakukan dengan menggunakan ICD-10. Hatta (2008) mendefinisikan ICD sebagai klasifikasi universal tentang penyakit atau masalah kesehatan.

Terdapat beberapa aturan yang berhubungan dengan pengodean diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah, antara lain aturan pengodean *additional code*, aturan pengodean *dagger* dan *asterisk*, aturan pengodean akut dan kronis, aturan pengodean hipertensi sekunder (I15.-), aturan pengodean gejala sisa penyakit serebrovaskular (I69.-) dan aturan pengodean kategori kombinasi yaitu apabila terdapat dua atau lebih diagnosis yang saling berkaitan dapat dijadikan satu kode.

Kode INA-CBG memiliki struktur kode tersendiri. Struktur kode tersebut terdiri dari empat digit. Digit pertama mewakili kode CMG (*Casemix Main Groups*) yang berjumlah 29 kode. CMG dilambangkan dengan huruf A sampai dengan huruf Z untuk masing – masing organ tubuh dengan menyesuaikan ICD – 10. Digit kedua merupakan kelompok kasus atau *case groups* yang diwakili oleh angka 1 – 9. Digit ketiga menggambarkan spesifikasi kelompok kasus (*case type*) yang dilambangkan dengan angka 01 – 99 dan digit keempat yang menunjukkan derajat keparahan atau *severity level*. Derajat keparahan dilambangkan menggunakan angka 0, I, II dan III (Menkes RI, 2016).

Hal – hal tersebut membuat peneliti berkeinginan untuk mengevaluasi ketepatan kode diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah di Rumkit Tk. IV 04.07.03 dr. Asmir Salatiga. Selain itu, peneliti juga ingin mengetahui perbedaan tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah di Rumkit Tk. IV 04.07.03 dr. Asmir Salatiga dan tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah yang tepat berdasarkan ICD-10.

METODE

Metode penelitian yang peneliti gunakan adalah observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Populasi yang dipilih adalah rekam medis pasien rawat inap peserta JKN dengan diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah tahun 2019 sebanyak 951 berkas dengan jumlah sampel sebanyak 83 sampel yang diambil menggunakan teknik *simple random sampling* dengan cara undian (*lottery technique*).

Teknik pengambilan data yang digunakan adalah studi dokumentasi dengan menggunakan instrumen berupa ceklis studi dokumentasi. Ceklis studi dokumentasi digunakan untuk mencatat nomor rekam medis, diagnosis, kode diagnosis rumah sakit, kode diagnosis peneliti, tarif INA-CBG rumah sakit dan tarif INA-CBG peneliti. Adapun dokumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah laporan keadaan morbiditas pasien rawat inap tahun 2019, laporan sepuluh besar penyakit pasien rawat inap tahun 2019, laporan rekapitulasi klaim tahun 2019, rekam medis pasien rawat inap peserta JKN dengan diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah serta data klaim pada aplikasi INA-CBG.

Setelah data terkumpul, selanjutnya dilakukan analisis data yang terdiri dari analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat peneliti lakukan dengan menghitung jumlah dan persentase ketepatan kode diagnosis serta rata - rata tarif INA-CBG. Selanjutnya, peneliti melakukan analisis bivariat untuk menguji perbedaan antara tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis di rumah sakit dan tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis yang tepat berdasarkan ICD-10. Uji statistik yang digunakan adalah *paired sample t test* dengan menggunakan program R studio.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah Kasus Penyakit pada Sistem Peredaran Darah

Berdasarkan laporan data keadaan morbiditas pasien rawat inap dan rekapitulasi klaim tahun 2019, terdapat 1.591 kasus pasien rawat inap dengan diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah dengan 951 pasien diantaranya merupakan peserta JKN. Lima besar penyakit pada sistem peredaran darah yang banyak diderita pasien dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Lima Besar Penyakit pada Sistem Peredaran Darah

No	Diagnosis	Jumlah	%
1.	Hipertensi	455	28,60
2.	CHF	279	17,54
3.	Stroke	218	13,70
4.	Gagal jantung	160	10,06
5.	PJI	98	6,16
Total		1.210	76,06

Penelitian Hernawan dkk. (2017) menunjukkan bahwa terdapat 2.189 kasus penyakit pada sistem peredaran darah pada bulan Januari – Maret 2017 di klinik jantung RSUD Wates. Hal tersebut menunjukkan bahwa jumlah kasus penyakit pada sistem peredaran darah sangat tinggi.

Upaya pencegahan penyakit tersebut dapat dilakukan dengan cara merubah gaya hidup, mengatasi obesitas, mengendalikan stres, melakukan aktivitas fisik dan olah raga serta menerapkan pola makan gizi seimbang (Suirakoka, 2012).

Jumlah dan Persentase Ketepatan Kode Diagnosis

Kode diagnosis rumah sakit diperoleh dari data *coding/grouping* INA-CBG. Ketepatan kode diagnosis dikategorikan menjadi dua, yaitu tepat dan tidak tepat. Kode diagnosis dianggap tepat apabila lengkap dan sesuai dengan ICD-10 tahun 2010, sedangkan kode diagnosis dianggap tidak tepat apabila tidak lengkap dan tidak sesuai dengan ICD-10 tahun 2010. Distribusi ketepatan kode diagnosis dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Ketepatan Kode Diagnosis

No	Kode	Jumlah	%
1.	Tepat	33	39,76
2.	Tidak tepat	50	60,24
	Total	83	100

Data pada tabel tersebut menunjukkan bahwa terdapat 50 (60,24%) kode diagnosis yang tidak tepat. Hal tersebut menunjukkan bahwa jumlah dan persentase kode diagnosis yang tepat lebih rendah dibandingkan dengan jumlah dan persentase kode diagnosis yang tidak tepat.

Berdasarkan hasil membandingkan kode diagnosis di rumah sakit dengan kode diagnosis yang tepat berdasarkan ICD-10 oleh peneliti yang sudah dikonsultasikan kepada *coder expert*, ketidaktepatan kode diagnosis diakibatkan oleh penulisan diagnosis yang tidak sesuai dengan istilah dalam ICD-10, tidak spesifik, tidak lengkap dan tidak konsisten.

Ketidaktepatan kode diagnosis juga disebabkan oleh penentuan kode diagnosis yang tidak sesuai dengan aturan pengodean yang berhubungan dengan penyakit pada sistem peredaran darah. Selain itu, kode diagnosis tidak tepat karena tidak lengkap, tidak dikode dan karakter keempat tidak tepat. Empat besar penyakit yang menyebabkan kode diagnosis tidak tepat dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Empat Besar Penyakit Penyebab Kode Diagnosis Tidak Tepat

No	Kode Diagnosis	Jumlah	Persentase
1.	Hipertensi	30	50,86%
2.	Penyakit jantung iskemik	10	16,96%
3.	CHF dan komplikasinya	7	11,87%
4.	STEMI	5	8,48%
	Total	52	88,17%

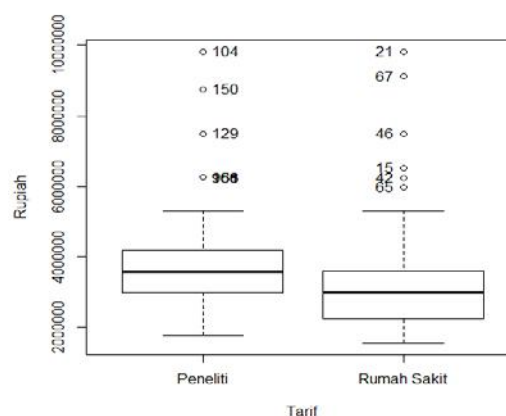
Penelitian Hernawan (2017) terhadap 98 rekam medis pasien yang menderita penyakit pada sistem peredaran darah di klinik jantung RSUD Wates menunjukkan bahwa persentase kode diagnosis yang tepat hanya mencapai 18% (18 dari 98). Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat ketepatan kode diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah di rumah sakit masih sangat rendah.

Hatta (2014) menyatakan bahwa pengumpulan data morbiditas dan mortalitas yang akurat akan sulit dilakukan apabila penulisan diagnosis menggunakan istilah yang berbeda – beda untuk penyakit yang sama, maka perlu dibuat standar terminologi medis yang disesuaikan dengan ICD-10 dan disahkan oleh kepala rumah sakit. Abiyasa dkk (2012) juga berpendapat bahwa *coder* harus menganalisis lembar – lembar rekam medis dengan teliti dan melakukan konfirmasi kepada dokter yang bertanggung jawab jika menemukan diagnosis yang tidak spesifik, sehingga kode diagnosis yang dihasilkan tepat.

Tarif INA-CBG

Tarif INA-CBG diperoleh melalui data klaim dalam menu *coding/grouping* pada INA-CBG. Tarif INA-CBG terdiri atas tarif yang diperoleh dari kode diagnosis di rumah sakit (tarif rumah sakit) dan tarif yang diperoleh dari kode diagnosis yang tepat berdasarkan ICD-10 (tarif peneliti).

Proses penentuan tarif peneliti dilakukan dengan memasukkan data kode diagnosis dan tindakan ke dalam data *coding/grouping* pasien. Kode diagnosis yang dimasukkan antara lain, kode diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah yang tepat sesuai dengan ICD-10 oleh peneliti yang sudah dikonsultasikan kepada *coder expert*, kode diagnosis sekunder selain penyakit pada sistem peredaran darah yang disesuaikan dengan kode rumah sakit jika ada serta kode tindakan yang disesuaikan dengan kode tindakan rumah sakit. Distribusi data tarif rumah sakit dan tarif peneliti dapat dilihat pada diagram *boxplot*:

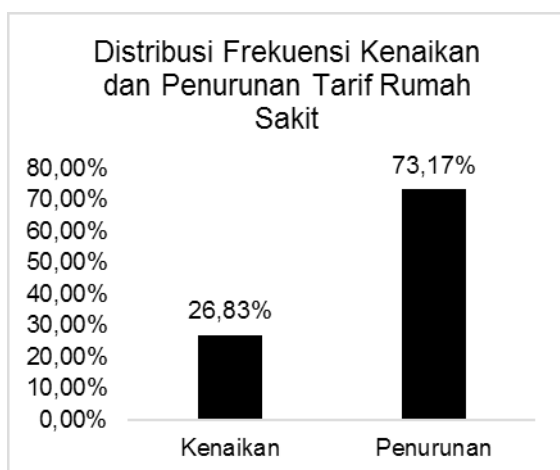


Gambar 1. Diagram Boxplot Tarif Rumah Sakit dan Tarif Peneliti

Berdasarkan diagram *boxplot* di atas, dapat dilihat bahwa tarif rumah sakit lebih rendah dibandingkan dengan tarif peneliti.

Hasil perhitungan menggunakan program R studio menunjukkan bahwa tarif rumah sakit memiliki nilai *min* Rp. 1.562.100, nilai *mean* Rp. 3.266.024 dan nilai *max* Rp. 9.818.100, sedangkan tarif peneliti memiliki nilai *min* Rp. 1.758.600, nilai *mean* Rp. 3.716.847 dan nilai *max* Rp. 9.818.100. Selain itu, hasil perhitungan menggunakan program microsoft excel menunjukkan bahwa jumlah tarif rumah sakit sebesar Rp. 271.080.000, sedangkan jumlah tarif peneliti sebesar Rp. 308.498.300. Selisih jumlah dari kedua tarif tersebut sebesar Rp. 37.418.300.

Selisih tarif rumah sakit dan peneliti disebabkan oleh adanya 41 perbedaan tarif rumah sakit dan tarif peneliti dari 50 kasus dengan kode diagnosis yang tidak tepat. Perbedaan tersebut berupa kenaikan dan penurunan tarif rumah sakit. Grafik kenaikan dan penurunan tarif rumah sakit dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 2. Grafik Kenaikan dan Penurunan Tarif Rumah Sakit

Berdasarkan grafik tersebut, dapat dilihat bahwa persentase tarif yang mengalami penurunan lebih tinggi dibandingkan dengan persentase tarif yang mengalami kenaikan.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa rata – rata tarif rumah sakit lebih rendah dibandingkan dengan tarif peneliti, sehingga rumah sakit mengalami kerugian. Kerugian terbesar disebabkan oleh kode diagnosis penyakit hipertensi dan komplikasinya

yaitu sebesar Rp. 29.699.000. Selisih tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis di rumah sakit dan kode diagnosis yang tepat sesuai ICD-10 tidak terlalu besar bagi rumah sakit, tetapi berpengaruh terhadap pendapatan rumah sakit yang akan digunakan untuk kepentingan operasional, pengembangan dan gaji petugas.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Maryati (2017) terhadap 218 rekam medis pasien rawat inap yang menderita penyakit *diabetes mellitus* selama tahun 2015 di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen, juga menunjukkan bahwa jumlah tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis rumah sakit lebih rendah dibandingkan dengan tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis peneliti. Tarif yang diperoleh dari kode diagnosis rumah sakit sebesar Rp. 360.821.000, sedangkan tarif yang diperoleh dari kode diagnosis peneliti sebesar Rp. 382.730.100. Selisih dari kedua tarif tersebut sebesar Rp. 21.909.100.

Perbedaan Tarif INA-CBG

Hasil uji statistik *paired sample t test* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis rumah sakit dan tarif INA-CBG yang diperoleh dari peneliti, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Statistik

No	Tarif	Rata - rata	<i>p-value</i>
1.	Rumah sakit	3.266.024	0,001402
2.	Peneliti	3.716.847	

Berdasarkan hasil uji tersebut, dapat diketahui bahwa $p\text{-value} = 0,001402 < \alpha = 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan antara tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis di Rumah Sakit Tk. IV 04.07.03 dr. Asmir Salatiga dan tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis yang tepat berdasarkan ICD-10.

Ketepatan kode diagnosis dapat mempengaruhi dan menimbulkan perbedaan tarif INA-CBG. Hal tersebut terbukti dari sebanyak 50 kode yang tidak tepat menghasilkan 41 tarif INA-CBG yang berbeda. Perbedaan tarif INA-CBG paling banyak disebabkan oleh kode diagnosis hipertensi yaitu sebanyak 24 kode.

Hasil penelitian Maryati (2017) juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara ketepatan kode diagnosis *diabetes mellitus* dengan ketepatan klaim asuransi JKN di RSUD dr. Soehadi Prijonegoro Sragen dengan *p-value* sebesar $p < 0,001$. Penelitian tersebut juga menyebutkan bahwa terdapat perbedaan antara tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis dari rumah sakit dan kode diagnosis peneliti dengan selisih sebesar Rp. 21.909.100 akibat kesalahan pemilihan karakter ke empat dan komplikasi yang tidak dikode.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat 1.591 kasus pasien rawat inap dengan diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah, dimana 951 kasus diantaranya merupakan peserta JKN. Jumlah ketepatan kode diagnosis penyakit pada sistem peredaran darah di Rumah Sakit TK. IV 04.07.03 dr. Asmir Salatiga adalah 33 dengan persentase sebesar 39,76%. Rata - rata tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis di Rumah Sakit TK. IV 04.07.03 dr. Asmir Salatiga sebesar Rp. 3.266.024, sedangkan rata - rata tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis yang tepat berdasarkan ICD-10 sebesar Rp. 3.716.847, serta terdapat perbedaan antara tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis di Rumah Sakit TK. IV 04.07.03 dr. Asmir Salatiga dan tarif INA-CBG yang diperoleh dari kode diagnosis yang tepat berdasarkan ICD-10 (*p-value* = 0,001402; α = 0,05). Dengan demikian, rumah sakit perlu untuk membuat daftar terminologi medis untuk penyakit yang sering muncul dan disesuaikan dengan ICD-10 bagi dokter, memberikan pelatihan bagi petugas *coding* mengenai pengodean diagnosis dan tindakan yang tepat sesuai dengan ICD-10. Selain itu, dalam menentukan kode diagnosis dan tindakan sebaiknya petugas *coding* memeriksa setiap hasil pemeriksaan penunjang, lembar operasi atau pemberian tindakan dan lembar pemberian obat untuk proses *coding*, serta melakukan konfirmasi kepada dokter jika terdapat diagnosis yang tidak terbaca dan tidak spesifik.

DAFTAR PUSTAKA

Abiyasa, M. T., Ernawati, D., & Kresnowati, L. (2012). Hubungan Antara Spesifitas Penulisan Diagnosis Terhadap Akurasi Kode pada RM 1 Dokumen Rawat Inap Rumah Sakit Bhayangkara Semarang. *Jurnal Visikes*, 11 No. 2, 99–104.

- Budi, S. C. (2011). *Manajemen Unit Kerja Rekam Medis* (1st ed.). Quantum.
- Dorland, W. A. N. (2015). *Kamus Saku Kedokteran Dorland* (S. Tharmapalan (ed.); 29th ed.). Elsevier Pte Ltd.
- Hatta, G. R. (2008). *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*. UI Press.
- Hatta, G. R. (2011). *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan, Edisi Revisi*. UI Press.
- Hatta, G. R. (2014). *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan* (G. R. Hatta (ed.); 3rd ed.). Penerbit Universitas Indonesia (UI Press).
- Hernawan, H., Ningsih, K. P., & Winarsih. (2017). Ketepatan Kode Diagnosis Sistem Sirkulasi di Klinik Jantung RSUD Wates. *Jkesvo (Jurnal Kesehatan Vokasional)*, 2 No. 1, 148–153.
- Kemenkes RI. (2014). *Buku Pegangan Sosialisasi Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) dan Sistem Jaminan Sosial Nasional*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes RI. (2017). *Tekan Angka Kematian Melalui Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga*. <http://www.depkes.go.id/pdf.php?id=17061600003>.
- Maryati, W. (2017). *Hubungan antara Keakuratan Kode Diagnosis Diabetes Mellitus dengan Ketepatan Klaim Asuransi*. 15–19.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269 Tahun 2008 tentang Rekam Medis, (2008).
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2014 tentang Pedoman Pelaksanaan Program Jaminan Kesehatan Nasional, (2014).
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 76 Tahun 2016 tentang Pedoman Indonesian Case Base Groups (INA-CBG) dalam Pelaksanaan Jaminan Kesehatan Nasional, (2016).

Nafsiah Mboi, D. (2018). *On the road to universal health care in Indonesia, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016*.

Suirakka, I. (2012). *Penyakit Degeneratif (Mengetahui, Mencegah dan Mengurangi Faktor Risiko 9 Penyakit Degeneratif)* (1st ed.). Nuha Medika.

Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2011 tentang Badan Penyelenggara Jaminan Sosial, (2011).

Penilaian Program Moewardi *Wae* Berdasarkan Pengetahuan dan Sikap untuk Berpartisipasi Pasien Rawat Jalan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta

Ajeng Nugrahenny¹, Kusuma Estu Werdani¹

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Muhammadiyah Surakarta,
Jl Ahmad Yani Pabelan Kartasura Surakarta 57162
Corresponding Author: kusuma.werdani@ums.ac.id

Abstract

Program Moewardi Wae is a program of live streaming which is formed by RSUD Dr. Moewardi Surakarta by utilizing social media. By using social media the delivery of health information to become more quick, easy, cheap as well as outreach to the wider community. Through live streaming of the public can also be consulted directly in the comments column. This study aims to determine the relationship between the level of knowledge about the program Moewardi Wae with the attitude of an outpatient to follow the program Moewardi Wae in RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Methods this research using methods of quantitative by design research observational analytic and approach a cross-sectional. The population of this research is outpatient Wijaya Kusuma RSUD Dr. Moewardi with the recruitment of a sample using simple random sampling a total of 112 people. Test statistics this research uses the test of chi-square with level of significant ($p > 0,05$). The results showed that there is a relationship between the level of knowledge with the attitude of an outpatient to follow the program Moewardi Wae in RSUD Dr Moewardi Surakarta ($p = 0,014$). It is recommended that the community interested to follow the live streaming program Moewardi Wae so get information about health from sources that are trusted.

Keywords: Level of Knowledge, The Program Moewardi Wae, Attitude

Abstrak

Program Moewardi *Wae* merupakan program *live streaming* yang dibentuk oleh RSUD Dr. Moewardi Surakarta dengan memanfaatkan media sosial. Dengan menggunakan media sosial penyampaian informasi kesehatan menjadi lebih cepat, mudah, murah serta jangkauan kepada masyarakat lebih luas. Melalui *live streaming* masyarakat juga dapat berkonsultasi secara langsung di kolom komentar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan tentang program Moewardi *Wae* dengan sikap pasien rawat jalan untuk mengikuti program Moewardi *Wae* di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian observasional analitik dan pendekatan *cross-sectional*. Populasi penelitian ini adalah pasien rawat jalan Wijaya Kusuma RSUD Dr. Moewardi dengan pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* sebanyak 112 orang. Uji statistik penelitian ini menggunakan uji chi-square dengan tingkat signifikan ($p > 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara tingkat pengetahuan pasien dengan sikap untuk mengikuti program Moewardi *Wae* di RSUD Dr. Moewardi Surakarta ($p = 0,014$). Disarankan agar masyarakat tertarik untuk mengikuti *live streaming* program Moewardi *Wae* supaya mendapatkan informasi mengenai kesehatan dari narasumber yang terpercaya.

Kata Kunci: Tingkat Pengetahuan, Program Moewardi *Wae*, Sikap

PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang memiliki peran untuk menyelenggarakan upaya kesehatan di rumah

sakit. Upaya kesehatan adalah setiap kegiatan untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan masyarakat. Upaya kesehatan diselenggarakan melalui peningkatan kesehatan (promotif) dan

pencegahan penyakit (preventif). Selain upaya promotif dan preventif, upaya rehabilitatif dan kuratif juga diperlukan dalam meningkatkan derajat kesehatan di masyarakat. Rumah sakit juga menyediakan pendidikan kesehatan. Fungsi penyediaan pelayanan kesehatan rujukan yang disediakan oleh rumah sakit juga merupakan salah satu upaya kesehatan yang bersifat rehabilitatif dan kuratif (Depkes, 2014).

Teknologi informasi adalah rekayasa manusia terhadap proses penyampaian informasi dari pengirim kepada penerima sehingga lebih cepat, penyebarannya lebih luas dan lebih lama penyimpanannya (Darmawan, 2012). Teknologi informasi merupakan salah satu alat yang penting dalam kehidupan manusia dan sudah menjadi kebutuhan umum bagi masyarakat Indonesia. Kebutuhan informasi yang akurat, tepat dan terbaru semakin dibutuhkan seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang pesat.

Adanya perkembangan teknologi informasi yang pesat, mendorong beberapa masyarakat dan instansi memanfaatkan teknologi informasi tersebut, salah satunya di bidang kesehatan. Kesadaran akan pentingnya kesehatan membuat masyarakat mencari informasi mengenai kesehatan. Upaya yang digunakan untuk mempermudah masyarakat mencari, menggunakan dan mendapatkan informasi kesehatan, beberapa teknologi informasi kesehatan yang dimanfaatkan di rumah sakit diantaranya *master plan* (data, proses, sistem pelaporan informasi, sistem manajemen informasi, sistem pendukung keputusan, sistem pengetahuan), *network system* (pusat, provinsi, daerah), sistem informasi pusat pelayanan kesehatan, sistem informasi *billing* di rumah sakit, sistem monitoring dan sistem pendukung keputusan (Sabarguna, 2012).

Selain di rumah sakit, teknologi informasi kesehatan dapat diaplikasikan pada puskesmas, klinik, farmasi, asuransi, laboratorium, PMI, apotik tenaga kesehatan dan lain sebagainya (Jalil, 2005). Beberapa fasilitas pelayanan kesehatan tersebut juga dapat memberikan informasi kesehatan atau melakukan promosi kesehatan melalui media sosial.

Media sosial merupakan salah satu media online yang sering digunakan oleh masyarakat luas. Menurut Nurudin (2012), media sosial berperan sebagai cara masyarakat menyampaikan informasi kepada orang lain yang penting dalam perubahan

di sekitar kita. Media Sosial juga sebagai salah satu sarana untuk melakukan komunikasi kesehatan. Komunikasi kesehatan yaitu studi yang mempelajari bagaimana cara menggunakan strategi komunikasi untuk menyebarluaskan informasi kesehatan yang dapat mempengaruhi individu dan komunitas agar mereka dapat membuat keputusan yang tepat berkaitan dengan pengelolaan kesehatan (Liliweri, 2011).

Peran media sosial sangat penting bagi rumah sakit karena media sosial sebagai salah satu media penyampaian informasi yang sangat cepat, murah dan mudah dalam melakukan promosi kesehatan. Promosi kesehatan merupakan upaya yang dilakukan masyarakat sehingga mereka mau dan mampu untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan mereka sendiri (Notoatmodjo, 2010). Penggunaan media sosial juga dapat meningkatkan akses masyarakat terhadap informasi kesehatan, serta mempromosikan perubahan perilaku yang positif. Media sosial memfasilitasi pengetahuan masyarakat yang lebih baik tentang berbagai macam pencegahan penyakit, penggunaan layanan kesehatan, kepatuhan pengobatan dan partisipasi dalam keputusan kesehatan (Ortega and Navas, 2017).

Dari total penduduk di Indonesia sebanyak 268,2 juta penduduk, 150 juta diantaranya menggunakan media sosial dengan demikian angka penetrasinya sebesar 56%. Sebanyak 37% media sosial digunakan untuk bekerja dan 24% media sosial digunakan untuk bisnis individual (Kompas, 2019).

RSUD Dr. Moewardi Surakarta merupakan rumah sakit negeri milik pemerintah Provinsi Jawa Tengah sebagai rumah sakit tipe A dan sebagai rujukan dari beberapa rumah sakit. RSUD Dr. Moewardi berkomitmen mewujudkan program rumah sakit tanpa dinding yang diwacanakan oleh Gubernur dan Wakil Gubernur Jawa Tengah. Program tersebut bertujuan untuk memaksimalkan peran rumah sakit tidak hanya sebagai rujukan kesehatan, tetapi juga sebagai pusat edukasi kesehatan bagi masyarakat dan pengembangan tenaga ahli. Maksud program rumah sakit tanpa dinding yaitu pelayanan rumah sakit harus tidak ada sekat-sekat dalam melakukan upaya kesehatan secara komprehensif (promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif (Profil DKK Jateng, 2019).

Adanya program rumah sakit tanpa dinding menjadikan RSUD Dr. Moewardi Surakarta

menciptakan inovasi dengan membentuk berbagai program yaitu kegiatan Bakti Sosial (Donor Darah dan Pengobatan Gratis), Penyuluhan Rutin, Dialog Interaktif melalui radio (Ria FM, RRI) dan Stasiun Televisi (TATV), program baru seperti Moewardi Wae dan Secangkir Kopi Hangat. Upaya yang dilakukan RSDM untuk menjalankan seluruh program yang dibentuk, maka RSDM menggunakan media sosial berupa *Youtube*, *Instagram*, *Facebook* untuk mempermudah melakukan promosi kesehatan. Dibentuknya program baru seperti program Moewardi Wae dan Secangkir Kopi Hangat untuk mengikuti tren terbaru yaitu generasi milenial karena pada jaman ini banyak masyarakat yang lebih banyak mengakses internet dan media sosial untuk mendapatkan informasi dibandingkan dengan media yang lainnya.

Berdasarkan survei pendahuluan yang peneliti lakukan pada bulan April 2019 dengan mengumpulkan informasi kepada Kepala Bagian Pemasaran RSDM, bahwa sekarang ini RSDM berinovasi menggunakan media sosial berupa *Facebook*, *Instagram* dan *Yotube* sebagai sarana untuk mempermudah melakukan promosi kesehatan dan membagikan beberapa kegiatan yang berkaitan dengan kesehatan, dengan harapan supaya masyarakat atau pasien dapat menyaksikan langsung, dapat berkonsultasi secara langsung dalam kolom komentar melalui *Live Streaming* dan masyarakat atau pasien dapat meningkatkan kesadaran mengenai kesehatan mereka.

Salah satu program menarik yang menggunakan media sosial yaitu Moewardi Wae dan Secangkir Kopi Hangat. Program Moewardi Wae merupakan program *live streaming* yang membahas tentang berbagai macam permasalahan kesehatan yang dibentuk sejak bulan Januari 2019. *Live streaming* Moewardi Wae dan Secangkir Kopi Hangat melalui sarana media sosial yaitu *Facebook* dan *Instagram* RSUD Dr. Moewardi. Namun masyarakat juga dapat menyaksikan video *live streaming* tersebut dengan mengakses *Youtube channel* RSUD Dr. Moewardi_ Official. *Live streaming* Moewardi Wae dilakukan setiap hari Selasa pukul 09.30-10.30 WIB dan Secangkir Kopi Hangat dilakukan setiap hari Rabu pukul 09.00-10.00 WIB. Upaya yang dilakukan oleh pihak RSDM untuk memberitahukan bahwa di

RSDM terdapat program Moewardi Wae dengan memasang banner di lorong-lorong rumah sakit, membuat *Instastory* di *Instagram* dan mengupload di *Facebook* milih RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

Namun peneliti lebih tertarik untuk melakukan penelitian mengenai program Moewardi Wae pada pasien rawat jalan karena program tersebut membahas berbagai penyakit atau masalah kesehatan yang lebih umum seperti Komplikasi Hipertensi, *Thalasemia*, *Hepatitis*, Kanker Otak, Pelayanan BPJS dan masih banyak lagi, sehingga masyarakat lebih tertarik untuk mengikuti program tersebut dibandingkan dengan program secangkir kopi hangat yang hanya membahas tentang masalah kesehatan yang berkaitan dengan *autoimun*. Harapan pada pasien rawat jalan supaya pasien dapat mengetahui mengenai informasi kesehatan yang di dapatkan melalui program Moewardi Wae karena kontennya lebih mengarah ke preventif dan memungkinkan untuk mengikuti *live streaming* lebih besar. Maka dari itu peneliti tertarik untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan tentang program Moewardi Wae dengan sikap pasien rawat jalan untuk mengikuti program Moewardi Wae di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Jenis penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat pengetahuan dengan sikap pada pasien rawat jalan untuk mengikuti program Moewardi Wae di RSUD Moewardi Surakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2020 di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Populasi pada penelitian ini belum diketahui jumlah pasien rawat jalan yang ada di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Total sampel pada penelitian ini adalah 112 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen penelitian. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat untuk mengetahui distribusi masing-masing variabel dan analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan menggunakan uji statistik *Chi-Square*.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	41	36,6
Perempuan	71	63,4
Umur		
17-25	41	36,6
26-35	31	27,7
36-45	12	10,7
46-55	19	17,0
56-65	7	6,3
66-75	1	0,9
76-85	1	0,9
Mean = 34,33 ; Min =17 ; Max =80		
Tingkat pendidikan		
SD	5	4,5
SMP/SLTP	13	11,6
SMA/SMK	50	44,6
Perguruan Tinggi	44	39,3
Pekerjaan		
Tidak bekerja/IRT/Pensiunan	32	28,6
Pelajar/Mahasiswa	9	8,0
Guru/PNS	5	4,5
Swasta/Pengusaha	54	48,2
Buruh/Petani	7	6,3
Lain-lain	5	4,5
Poliklinik		
Bedah	29	25,9
Penyakit Dalam	12	10,7
THT	17	15,2
Gigi Mulut	13	11,6
Kandungan	10	8,9
Mata	9	8,0
Paru	8	7,1
Anak	3	2,7
Kulit Kelamin	4	3,6
Medical Check-Up	1	0,9
Rehabilitasi Medik	3	2,7
Kemoterapi	1	0,9
Fisioterapi	2	1,8
Jumlah	112	100

Berdasarkan Tabel 1, Distribusi frekuensi diatas dapat diketahui jumlah pasien pada penelitian ini sebanyak 112 responden. Jumlah responden terbanyak yaitu perempuan sebanyak 71 orang (63,4%) dengan poliklinik yang banyak dikunjungi yaitu poliklinik Bedah sebanyak 29 orang (25,9%). Berdasarkan tingkat pendidikan pasien tertinggi dan terbanyak yang ditempuh oleh responden yaitu tamat SMA/SMK sebanyak 50 responden (44,6%) sedangkan yang terendah yaitu tamat SD sebanyak 5 responden (4,5%) dengan jenis pekerjaan yang terbanyak yaitu Swasta / Pengusaha sejumlah 54 orang (48,2%). Gambaran umur pasien dengan kategori <25 tahun paling banyak yaitu sebanyak 41 responden (36,6%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden dengan Sikap Responden di RSUD Dr. Moewardi Surakarta

Karakteristik Responden	Sikap				Total	
	Positif		Negatif		N	%
	N	%	N	%	N	%
Jenis Kelamin						
Laki-laki	23	56,1	18	43,9	41	100
Perempuan	45	63,4	26	36,6	71	100
Umur						
17-25	23	56,1	18	43,9	41	100
26-35	20	64,5	11	35,5	31	100
36-45	5	41,7	7	58,3	12	100
46-55	15	78,9	4	21,1	19	100
56-65	5	71,4	2	28,6	7	100
66-75	0	0	1	100	1	100
76-85	0	0	1	100	1	100
Tingkat pendidikan						
SD	2	40	3	60	5	100
SMP/SLTP	3	23,1	10	76,9	13	100
SMA/SMK	30	60	20	40	50	100
Perguruan Tinggi	33	75	11	25	44	100
Pekerjaan						
Tidak bekerja/IRT/ Pensiunan	17	53,1	15	46,9	32	100
Pelajar/Mahasiswa	6	66,7	3	33,3	9	100
Guru/PNS	5	100	0	0	5	100
Swasta/Pengusaha	34	63	20	37	54	100
Buruh/Petani	3	42,9	4	57,1	7	100
Lain-lain	3	60	2	40	5	100
Jumlah					112	100

Berdasarkan Tabel 2, Responden berjenis kelamin perempuan yang memiliki sikap negatif sebanyak 26 orang (36,6%) dan sikap positif sebanyak 45 orang (63,4%) lebih banyak dibandingkan responden berjenis kelamin laki-laki dengan sikap yang positif sebanyak 23 orang (56,1%). Dapat diketahui bahwa responden dengan sikap positif paling tinggi adalah responden yang berusia 17-25 tahun yaitu sebanyak 23 orang (56,1%) dari total responden yang berusia 17-25 tahun sebanyak 41 orang. Sedangkan presentase responden terendah berusia 66-85 sebanyak 2 orang (100%) keduanya memiliki sikap negatif.

Berdasarkan tingkat pendidikan responden mayoritas berpendidikan tamat SMA/SMK yaitu sebanyak 50 orang, dimana sikap positif responden yang tertinggi atau terbanyak yaitu pada responden yang berpendidikan perguruan tinggi sebanyak 33 orang (75,0%) sedangkan sikap negatif responden yang tertinggi atau terbanyak yaitu pada responden yang berpendidikan tamat SMA/SMK sebanyak 20 orang (40,0%). Mayoritas responden bekerja di bidang swasta/pengusaha memiliki sikap positif yang tertinggi atau terbanyak yaitu 34 orang (63,0%) dan sikap negatif sebanyak 20 orang (37,0%). Responden yang tidak bekerja/IRT/pensiunan memiliki sikap positif terbanyak dari pada responden yang memiliki sikap negatif yaitu sebanyak 17 orang (53,1%) dari total responden sebanyak 32 orang yang tidak bekerja/IRT/pensiunan.

Analisis Univariat

Tabel 3. Variabel Penelitian

Variabel	N	%
Tingkat Pengetahuan		
Baik	69	61,6
Kurang	43	38,4
Total	112	100
Sikap		
Positif	68	60,7
Negatif	44	39,3
Total	112	100

Berdasarkan Tabel 3, Persentase responden yang memiliki tingkat pengetahuan dengan kategori baik sebanyak 69 responden (61,6%) dan kategori kurang

baik sebanyak 43 responden (38,4%). Sedangkan responden yang memiliki sikap positif sehingga tertarik untuk mengikuti Program Moewardi Wae sebanyak 68 orang (60,7%) dan responden dengan sikap negatif sebanyak 44 orang (39,3%).

Analisis Bivariat

Tabel 4. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Sikap

Tingkat Penge- tahuan	Sikap				Total		<i>P Value</i>	Ko- efisien Phi
	Positif		Negatif					
	N	%	N	%	N	%		
Baik	51	73,9	18	26,1	69	100	0,001	0,342
Kurang	17	39,5	26	60,5	43	100		
Total	68	60,7	44	39,3	112	100		

Berdasarkan analisis dari Tabel 4, Mayoritas responden memilikitingkat pengetahuan yang baik dan memiliki sikap yang positif untuk mengikuti program Moewardi Wae yaitu sebanyak 51 responden (73,9%). Sedangkan responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang dan memiliki sikap negatif yaitu sebanyak 26 orang (60,5%). Hasil uji statistik menggunakan *Chi square* diperoleh hasil *p value* 0,001 lebih kecil dari nilai tingkat kemaknaan $\alpha > 0,05$ sehingga H_0 ditolak, maka ada hubungan antara tingkat pengetahuan pasien dengan sikap untuk mengikuti program Moewardi Wae di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Perhitungan nilai koefisien phi pada variabel tingkat pengetahuan adalah 0,342 sehingga diketahui bahwa tingkat pengetahuan memiliki keeratan hubungan yang lemah dengan sikap pasien untuk mengikuti program Moewardi Wae.

PEMBAHASAN

Hubungan antara Tingkat Pengetahuan dengan Sikap Pasien untuk Mengikuti Program Moewardi Wae

Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang dengan memiliki sikap yang positif untuk mengikuti sebanyak 17 responden (39,5%) dari 43 total responden yang memiliki tingkat pengetahuan kurang. Sedangkan responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik dan memiliki sikap

yang positif untuk mengikuti program Moewardi Wae yaitu sebanyak 51 responden (73,9%) dari 69 total responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang baik. Hasil analisis menggunakan uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa nilai $p\text{ value}=0,001$ yang berarti nilai $p < 0,05$ dengan demikian menunjukkan bahwa H_0 ditolak atau ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan pasien dengan sikap untuk mengikuti program Moewardi Wae. Perhitungan nilai koefisien phi pada variabel tingkat pengetahuan adalah 0,342 sehingga diketahui tingkat pengetahuan memiliki keeratan yang lemah dengan sikap untuk mengikuti program Moewardi Wae.

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu yang terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindra manusia, yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar melalui penglihatan dan pendengaran (Notoatmodjo, 2014). Semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang maka semakin tinggi pula kemampuan individu tersebut dalam melakukan penilaian terhadap objek atau materi. Penilaian ini dimana seseorang atau responden sudah mengetahui dan mendapatkan informasi mengenai kesehatan melalui program Moewardi Wae (Notoadmojo, 2010).

Notoatmodjo (2012) juga menjelaskan bahwa jika sumber informasi yang diperoleh berasal dari berbagai sumber, maka seseorang cenderung memiliki pengetahuan yang luas. Berbagai informasi kesehatan yang dibahas di program Moewardi Wae dapat diperoleh melalui banner yang ada di lingkungan rumah sakit, Instagram, Facebook, Youtube milik RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Hal ini di upayakan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat yang nantinya dapat mempengaruhi sikap mereka.

Sikap yang positif dari seseorang memerlukan pengetahuan dan informasi yang jelas, sehingga seseorang dapat mengambil keputusan yang tepat. Pengetahuan yang baik dapat membawa seseorang ke arah yang positif sehingga dalam hal ini pasien akhirnya akan mengikuti program Moewardi Wae (Notoadmojo, 2010). Penelitian Carolina *et. al* (2016) Seseorang yang memiliki pengetahuan baik dan cenderung memiliki sikap yang positif dikarenakan seseorang tersebut yang memiliki cukup informasi dan pengalaman yang banyak, semakin banyak informasi yang didapat maka

pengetahuan seseorang akan bertambah baik maka dari itu pola pikir seseorang juga akan semakin terbuka dan dapat mencari solusi dari suatu masalah. Semakin banyak pengalaman seseorang akan menjadi suatu perbandingan dan pembelajaran bagi seseorang untuk menentukan sikap yang lebih baik, sehingga apabila pengetahuan kurang maka cenderung memiliki sikap yang negatif.

Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek dilingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek. Terdapat beberapa faktor yang berpengaruh dalam pembentukan suatu sikap seseorang antara lain pengalaman pribadi, kebudayaan, orang yang dianggap penting, media massa, lembaga pendidikan dan pengaruh faktor emosional (Azwar, 2012). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Carolina *et. al* (2016), yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel yaitu variabel tingkat pengetahuan dan sikap dengan nilai $p=0,009$ ($p<\alpha$).

Melihat mayoritas responden berpendidikan SMA/SMK yaitu sebanyak 50 responden atau sebesar (44,6%) artinya responden mudah menerima informasi mengenai kesehatan yang diberikan melalui program Moewardi Wae. Akan tetapi pada penelitian ini responden yang memiliki sikap positif yang tertinggi atau terbanyak yaitu responden yang berpendidikan perguruan tinggi sebanyak 33 orang (75,0%) dan sikap negatif sebanyak 11 orang (25,0%). Sedangkan responden yang berpendidikan SMA/SMK memiliki sikap positif sebanyak 30 orang (60,0%) dan sikap negatif yaitu sebanyak 20 orang (40,0%). Harapan untuk masyarakat yang berpendidikan yang rendah supaya dapat menikmati program Moewardi Wae yaitu dengan adanya penyuluhan secara langsung di ruang tunggu pasien atau di poliklinik rawat jalan.

Menurut Sriningsih (2011), Semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin cepat mereka menerima dan memahami suatu informasi sehingga pengetahuan yang dimiliki juga semakin tinggi. Penelitian Sastradimulya (2014) bahwa tingginya tingkat pendidikan berpengaruh terhadap pemahaman dan kesadaran menjadi peserta JKN. Hal ini dikarenakan responden memiliki tingkat pendidikan yang cukup dan mampu menerima informasi mengenai JKN sehingga sebagian besar pasien puskesmas Majalaya telah mengikuti program JKN yaitu 68 orang (56,67%) yang menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat

pengetahuan tentang JKN dengan status kepesertaan JKN pada pasien ($p < 0,001$).

Berdasarkan jenis kelamin, responden terbanyak merupakan responden yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 71 orang (63,4%) dengan memiliki sikap yang positif sebanyak 45 orang (63,4%) dan sikap yang negatif sebanyak 26 orang (36,6%). Sedangkan responden yang berjenis kelamin laki-laki yang memiliki sikap positif yaitu sebanyak 23 orang (56,1%) dan sikap yang negatif sebanyak 18 orang (36,6%). Perbedaan jenis kelamin mungkin membentuk persepsi yang berbeda. Realita yang ada perempuan memang lebih rajin, tekun dan teliti ketika mengerjakan sesuatu.

Jenis kelamin berpengaruh terhadap sikap atau partisipasi dan pengetahuan responden untuk mengikuti program Moewardi *Wae*, dimana responden dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak yang mengetahui dan ingin mengikuti program Moewardi *Wae*. Hal ini karena perempuan lebih peka dan sensitif terhadap masalah kesehatan yang dialaminya, sehingga perempuan lebih sering menggunakan fasilitas kesehatan dan mencari informasi mengenai kesehatan untuk memelihara kesehatannya (Heniwati, 2008). Supaya laki-laki tertarik mengenai *live streaming* Moewardi *Wae* dan lebih meningkatkan kesadaran terhadap kesehatan pada dirinya alangkah lebih baiknya pihak pelaksana memberikan pemberitahuan mengenai jadwal pelaksanaan *live streaming* melalui customer service di rumah sakit. Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Yetti (2007) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kepatuhan perilaku kesehatan dengan $p = 0,245$ ($\alpha = 0,005$).

Dalam penelitian ini jenis pekerjaan responden mayoritas bekerja sebagai karyawan swasta/pengusaha sebanyak 54 orang yang dibagi menjadi dua kategori yaitu 34 orang (63,0%) memiliki sikap yang positif dan 20 orang (37,0%) memiliki sikap yang negatif untuk mengikuti program Moewardi *Wae*. Responden yang bekerja sebagai guru/pns semuanya menunjukkan sikap yang positif terhadap program Moewardi *Wae* sebanyak 5 orang (100%). Untuk responden yang tidak bekerja/pensiunan/IRT memiliki sikap positif sebanyak 17 orang (53,1%) dari total responden sebanyak 32 orang yang tidak bekerja/pensiunan/IRT.

Melihat masih banyaknya pasien yang berkunjung ke RSUD Dr. Moewardi Surakarta yang memiliki

pengetahuan yang kurang atau belum mengetahui program Moewardi *Wae* dan memiliki sikap yang negatif bahkan tidak tertarik untuk mengikuti program Moewardi *Wae* dapat disebabkan karena adanya suatu faktor atau permasalahan yang mempengaruhi dalam pelaksanaan program Moewardi *Wae* antara lain narasumber dan topik yang tidak menarik serta kurang menjangkau adanya informasi mengenai pelaksanaan program Moewardi *Wae*. Apabila narasumber dan topik tidak menarik, masyarakat menjadi tidak tertarik untuk mengikuti program tersebut dan mereka tidak mendapatkan informasi atau pengetahuan mengenai masalah kesehatan yang sebenarnya sangat penting bagi mereka. Dilihat dari pengalaman salah satu viewers yang mengikuti *live streaming* Moewardi *Wae*, viewers tersebut sangat antusias mengikuti program tersebut pada saat topiknya di rasa menarik namun viewers tersebut tidak selalu mengikuti *live streaming*nya karena menggunakan kuota data internet. RSUD Dr. Moewardi Surakarta diharapkan apabila pengenalan program Moewardi *Wae* lebih diperluas dengan ditambahkan banner atau poster di lingkungan rumah sakit, melalui media sosial pribadi milik pegawai maupun mahasiswa yang sedang melakukan magang atau studi lainnya di RSUD, menyebarkan melalui media sosial yang berpengaruh di Solo dan sering mengadakan *give away* dari program Moewardi *Wae*.

SIMPULAN

Ada hubungan antara tingkat pengetahuan pasien dengan sikap mengikuti program Moewardi *Wae* di RSUD Dr. Moewardi Surakarta dengan keeratan hubungan yang lemah ($\Phi 0,342$). Semakin tinggi tingkat pengetahuan yang dimiliki seseorang maka sikap yang diberikan juga semakin positif sehingga lebih mudah memahami informasi yang diberikan dan dapat meningkatkan kesadaran akan kesehatan pada dirinya. Bagi masyarakat diharapkan melalui *live streaming* program Moewardi *Wae* yang dibentuk oleh RSUD Dr. Moewardi Surakarta diharapkan seluruh masyarakat tertarik untuk mengikuti *live streaming* program Moewardi *Wae*, dapat meningkatkan pengetahuan serta mendapatkan informasi mengenai masalah kesehatan yang terjadi atau dialami oleh masyarakat dari narasumber yang telah terpercaya. Selain itu, diharapkan bagi RSUD Dr. Moewardi Surakarta jika pengenalan program Moewardi *Wae* lebih diperluas dengan cara ditambahkan banner atau

poster di lingkungan rumah sakit yang banyak dijangkau oleh pasien atau pengunjung rumah sakit, kemudian melalui media sosial pribadi pekerja maupun mahasiswa yang melakukan magang di RSDM, menyebarkan melalui sosial media yang berpengaruh di Solo, sering mengadakan *giveaway* dari program Moewardi Wae dan sesi pembahasan saat live streaming dibuat supaya lebih menarik agar penonton tidak jenuh untuk tetap mengikuti live streaming tersebut sampai selesai karena program tersebut dapat membantu masyarakat untuk berkonsultasi secara langsung dan memberikan edukasi mengenai masalah kesehatan. Bagi peneliti lain diharapkan dapat mengembangkan penelitian tentang program Moewardi Wae di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar Azrul. (2010). *Pengantar Administrasi Kesehatan Edisi Ketiga*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Azwar, S. (2012). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Carolina, Putri, Ady Fraditha, Ika Paskaria. (2016). *Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Sikap Keluarga menggunakan Jaminan Kesehatan Nasional di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Pahandut Kota Palangkaraya*. *Dinamika Kesehatan*, 7(1), 230-235.
- Heniwati. (2008). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemanfaatan Pelayanan Posyandu di Kabupaten Aceh Timur*. Tesis Program Studi Administrasi dan Kebijakan Kesehatan. Program Pascasarjana USU Medan.
- Jalil, S.A. (2005). *Teknologi Informasi untuk Kesehatan Sebagai Komunikasi Informasi Efektif Bagi Daerah*. Jakarta.
- Liliweri, Alo. (2011). *Dasar-dasar Komunikasi Kesehatan*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2013). *Pendekatan Praktis Metode Riset Keperawatan*. Jakarta: Perpustakaan Nasional RI.
- Nurudin. (2012). *Media Sosial Baru*. Yogyakarta: Mata Padi Pressindo.
- Ortega dan Davas. (2017). *The Use of New Technologies as a Tool for the Promotion of Health Education*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*.
- Profil Dinas Kesehatan Jawa Tengah. (2010). *Implementasi Program Rumah Sakit Tanpa Dinding*. dinkesjatengprov.go.id. (Diakses pada 29 April 2020).
- Riduwan. (2010). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Riwidikdo, Handoko. (2009). *Statistik Kesehatan: Belajar Mudah Teknis Analisis Data Dalam Penelitian Kesehatan (Plus Aplikasi Software SPSS)*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.
- Sabarguna. (2012). *Hospital Development Health System*. Materi kuliah SIM. Jakarta: FIK UI.
- Sastradimulya, F; Nurhayati, E; Susanti, Y. (2014). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Jaminan Kesehatan Nasional Dengan Status Kepesertaan BPJS*. *Prosiding Pendidikan Dokter*. ISSN: 2460-657X. Bandung: Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung.
- Sriningsih, I. (2011). *Faktor Demografi, Pengetahuan Ibu Tentang Air Susu Ibu dan Pemberian Asi Eksklusif*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6(2). Januari 2011. PP: 100-106.
- Sudijono, A. (2008). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Susila dan Suyanto. (2015). *Metodologi Penelitian Cross Sectional Kedokteran dan Kesehatan*. Klaten: Bosscript.
- Yetti, Hilda. (2007). *Hubungan Karakteristik Dukungan Keluarga dan Hasil Pendidikan Kesehatan dengan Kepatuhan Diet Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Paseban Kecamatan Senen Jakarta Pusat*. Tesis Pasca FIK UI.

Studi Kasus Penggunaan SIJARI EMAS oleh Bidan dalam Rujukan Kegawatdaruratan Obstetrik

Shofya Indraguna¹, Hari Kusnanto², Cahyono Hadi³

¹Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

E-mail: ¹shofyaindraguna@mail.ugm.ac.id

^{2,3}Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

E-mail: ²harikusnanto@yahoo.com, ³dipo_cahyono@yahoo.com

Abstract

Maternal Mortality Rate (MMR) is a strategic issue both in global and regional. One of the efforts to overcome this problem is by the efficiency of referral system that is packaged in the SIJARI EMAS program (Referral Network Information System to Expanding Maternal and Neonatal Survival). Banyumas has implemented SIJARI EMAS program in each Primary Health Care (PHC). But, the fact MMR in Banyumas is still high. The objectives of the study was to find out the implementation of SIJARI EMAS program based on technology acceptance by midwives. The methods in this study used a qualitative descriptive case study with embedded single case design. Data retrieval is done by semi-structured interviews and related document studies, conducted in Banyumas. The main informant was the PHC coordinator midwife, triangulation was carried out to Head of PHC, Operator program on the District Health Officer and Hospital Service. This study show that, SIJARI EMAS is considered useful to increasing productivity, especially in data storages. Midwives feel that SIJARI EMAS doesn't accelerate the referral process because sometimes feedback from the Hospitals to the PHC run too long, so they uses another way i.e telephone and WhatsApp-groups to confirm the feedback, but sometimes they get misinformation.

Keywords: Midwife, Network Referral System, Primary Health Care, SIJARI EMAS

Abstrak

Angka Kematian Ibu (AKI) masih menjadi isu strategis baik global maupun daerah. Salah satu proram untuk mengatasinya adalah dengan efisiensi rujukan yang dikemas dalam program SIJARI EMAS (Sistem Jejaring Informasi Rujukan *Maternal and Neonatal Survival*). Kabupaten Banyumas telah melaksanakan program SIJARI EMAS di setiap wilayah kerja Puskesmasnya, tetapi AKI masih tinggi. Tujuan penelitian adalah mengetahui pelaksanaan SIJARI EMAS dalam rangka menurunkan AKI berdasarkan penerimaan teknologi oleh bidan dalam pelaksanaan rujukan kegawatdaruratan obstetrik. Metode dalam penelitian menggunakan kualitatif studi kasus deskriptif dengan *embbeded single case design*. Pengambilan data dilakukan dengan wawancara semi-terstruktur dan studi dokumen terkait. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Banyumas. Informan utama adalah bidan koordinator Puskesmas, triangulasi dilakukan kepada kepala Puskesmas, operator SIJARI EMAS di Dinas Kesehatan dan operator rumah sakit. Hasil menunjukan, SIJARI EMAS bermanfaat dalam menambah produktivitas bidan terutama dalam dokumentasi data. Bidan merasa SIJARI EMAS tidak mempercepat proses rujukan karena terkadang jawaban rumah sakit terlalu lama, sehingga bidan menggunakan alternatif berupa telfon dan grup *WhatsApp* untuk mengkonfirmasi ke pihak rumah sakit. SIJARI EMAS dinilai mudah untuk dipelajari, mudah untuk dikontrol, dapat digunakan dalam situasi dan kondisi apapun, serta dapat menambah keterampilan bidan. Namun, *respond time* pihak rumah sakit dinilai terlalu lama dan terkadang terdapat kesalahan informasi.

Kata Kunci: Bidan, Puskesmas, Rujukan, SIJARI EMAS

PENDAHULUAN

Kematian ibu dan anak dapat menggambarkan derajat kesehatan di masyarakat. Hal tersebut

membuat kematian ibu menjadi isu strategis baik secara global maupun isu daerah. Terdapat 330.000 kematian ibu di dunia pada tahun 2015. Kasus

tersebut 99% terjadi di *developing* dan *threshold countries* termasuk Indonesia (WHO, 2017). Profil Kesehatan menunjukkan, Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia pada tahun 2015 sebanyak 305 per 100.000 kelahiran hidup. AKI tersebut masih jauh dari target MDG's tahun 2015 yaitu 102 per 100.000 kelahiran hidup (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016).

Jawa Tengah termasuk provinsi dengan jumlah AKI yang tinggi di Indonesia. Profil Kesehatan Jawa Tengah tahun 2016 yang menunjukkan bahwa, prevelansi AKI Jawa Tengah sebanyak 109,65 per 100.000 kelahiran hidup, dengan Kabupaten Banyumas sebagai peringkat ke-7 (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2017). Kematian ibu menjadi salah satu target SDG's (*Sustainable Development Goals*) 2030, dengan target kurang dari 70 kematian ibu per 100.000 kelahiran di seluruh dunia (Kassebaum, Lozano, Lim, & Murray, 2017). Berdasarkan fakta tersebut maka, masih diperlukan upaya untuk mencapai target SDG's dalam penurunan AKI.

Pemerintah telah melaksanakan upaya-upaya untuk menurunkan kejadian AKI. Salah satu programnya adalah EMAS (*Expanding Maternal and Neonatal Survival*). Salah satu fokus kegiatan dalam program EMAS yaitu efisiensi sistem rujukan, yang dikemas dalam program SIJARI EMAS (Sistem Informasi Jejaring Rujukan *Expanding Maternal and Neonatal Survival*) (USAID, 2015). SIJARI EMAS merupakan upaya dalam memperkuat sistem rujukan obstetrik yang berbasis kemajuan teknologi informatika. Komunikasi dua arah antara perujuk dan rumah sakit rujukan difasilitasi melalui program SIJARI EMAS, sehingga rumah sakit rujukan lebih siap menerima ibu hamil yang dirujuk, perujuk mengetahui penatalaksanaan stabilisasi yang disarankan, dan perujuk langsung menuju rumah sakit rujukan yang siap menerima. Berdasarkan manfaat tersebut, SIJARI EMAS diharapkan dapat menurunkan AKI melalui pencegahan 4 Terlambat (4T), terutama terlambat merujuk dan terlambat mendapat penanganan yang adekuat (USAID, 2015). 4T yaitu, terlambat mendeteksi tanda bahaya, terlambat mengambil keputusan merujuk, terlambat sampai di tempat rujukan, dan terlambat mendapatkan pertolongan di tempat rujukan (Widarta, Laksana, Sulistyono, & Purnomo, 2015).

SIJARI EMAS telah diterapkan di Kabupaten Banyumas sejak tahun 2012. AKI di Kabupaten Banyumas pada tahun tersebut mencapai 114 per 100.000 kelahiran hidup dengan jumlah 31 kasus, sekaligus menempati peringkat AKI ke-6 tertinggi di Jawa Tengah (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2012). Hal tersebut menjadi salah satu alasan Kabupaten Banyumas dipilih untuk melaksanakan program SIJARI EMAS area Jawa Tengah bersama dengan 7 Kabupaten lainnya. Setelah 4 tahun melaksanakan SIJARI EMAS, Kabupaten Banyumas menempati peringkat 7 dari 35 Kabupaten dan Kota di Jawa Tengah dengan kasus AKI pada tahun 2016 sebanyak 22 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2017). Hal tersebut menggambarkan bahwa masih terdapat kekurangan dalam pelayanan kesehatan ibu di Kabupaten Banyumas.

Hasil penelitian menyatakan bahwa, *Electronic Referral and or Consultation System* (eCR) memiliki potensi besar untuk mempermudah akses dan meningkatkan efisiensi rujukan. Namun, meskipun eCR membantu, eCR masih memerlukan investasi institusional untuk pelaksanaan yang baik (Tuot et al., 2015). Sejalan dengan hasil penelitian Afari, Hirschhorn, Michaelis, Barker, and Sodzi-Tetty (2014) yang menyatakan bahwa, tenaga kesehatan merupakan sumber informasi yang penting dalam kasus keterlambatan rujukan dan memiliki peran yang penting dalam peningkatan pendekatan keterlambatan rujukan. Mengingat pentingnya sistem rujukan kegawatdaruratan obstetrik dalam pencegahan kematian ibu, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pengalaman penggunaan program SIJARI EMAS oleh Bidan di Kabupaten Banyumas.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus deskriptif. Studi kasus adalah penyelidikan empiris yang meneliti tentang fenomena kontemporer atau kasus secara mendalam dalam konteks dunia nyata. Kasus dalam penelitian ini yaitu penggunaan SIJARI EMAS oleh bidan di Kabupaten Banyumas yang telah menggunakan program tersebut sejak tahun 2012 namun, tetap memiliki AKI tinggi di tahun 2016. Desain yang akan digunakan adalah *embedded single case design*, yaitu menggunakan lebih dari satu unit atau objek analisis dalam satu kasus (Yin, 2003).

Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Banyumas, pada 7 unit Puskesmas, Dinas Kesehatan Kabupaten dan 1 Rumah Sakit yang telah menerapkan SIJARI EMAS. Penelitian ini dilakukan setelah *Ethics Committee Approval* dikeluarkan. Proses pengambilan data dimulai pada tanggal 2 Januari 2019 sampai dengan 13 Maret 2019. Subjek penelitian ini ditentukan secara *purposive sampling* pada bidan Puskesmas selaku pengguna utama SIJARI EMAS dalam rujukan obstetrik. Triangulasi dilakukan kepada pihak *stakeholder* dan informan yang mengerti tentang SIJARI EMAS meliputi; Kepala Puskesmas sebagai penanggung jawab kegiatan di Puskesmas, operator program SIJARI EMAS di Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas dan operator program SIJARI EMAS di Rumah Sakit yang menerapkan. Jumlah informan pada penelitian ini adalah 12 orang, terdiri dari 7 orang bidan Puskesmas, 2 orang Kepala Puskesmas, 1 orang operator SIJARI EMAS di Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas dan 2 orang operator SIJARI EMAS di Rumah Sakit.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *thematic analyses*. Tema yang dianalisis dalam penelitian ini adalah kemanfaatan, kemudahan dan hambatan SIJARI EMAS oleh bidan dalam rujukan kegawatdaruratan obstetrik. Sub tema dalam tema kemanfaatan yaitu, mempercepat proses rujukan, menambah produktivitas, mempertinggi efektivitas, dan mengembangkan kinerja. Sub tema dalam tema kemudahan yaitu mudah untuk dipelajari, mudah untuk dikontrol, dapat digunakan dalam konsisi apapun, dan menambah keterampilan. Sedangkan untuk sub tema hambatan yaitu *respon time*, *misss* komunikasi, tampilan SIJARI EMAS dan hambatan lainnya. Proses analisis dilakukan secara mandiri dan dibantu dengan menggunakan *software OpenCode* versi 4.02.

HASIL

Kemanfaatan

Mempercepat Proses Rujukan

Bidan Puskesmas selaku operator SIJARI EMAS menyatakan bahwa SIJARI EMAS tidak bermanfaat dalam mempercepat proses rujukan maternal, karena jawaban Rumah Sakit terlalu lama, maka untuk memastikannya pihak Puskesmas menghubungi pihak Rumah Sakit menggunakan telfon atau grup *WhatsApp*. Sebagaimana dengan kutipan berikut:

“ *Ini yang kadang nggih, menjadi kendalanya. Lama... ngga dijawab-jawab, kadang harus kita telpon. Nah, itu... kadang ada yang seperti itu, tapi kan ngga selalu.*” (B5)

Hal ini juga didukung oleh kutipan wawancara yang dilakukan kepada Kepala Puskesmas, sebagai berikut:

“ *Sebenarnya gini, bukan proses rujukan yang lebih cepat, tapi istilah lainnya adalah penanganan pasien yang menjadi lebih terarah dan lebih tepat.*” (KP 2)

Informasi yang berbeda didapatkan dari informan lain, sebagaimana kutipan berikut:

“ *Iya karena dengan aplikasi SIJARI EMAS ini, informasi bisa langsung cepat diterima oleh rumah sakit yang akan menerima rujukan dengan demikian informasi itu bisa sebagai acuan tindakan selanjutnya oleh Rumah Sakit.*” (OP DKK)

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa, program SIJARI EMAS tidak mempercepat proses rujukan dari Puskesmas ke Rumah Sakit. Namun, jika diterapkan dengan ideal maka, SIJARI EMAS dapat mempercepat proses rujukan.

Menambah Produktivitas

Berdasarkan jawaban responden diketahui bahwa, SIJARI EMAS dapat menambah produktivitas bidan terutama untuk pendataan ibu hamil resiko tinggi, karena sudah secara otomatis tersimpan dalam sistem di dalam komputer, dan terhubung dengan Dinas Kesehatan Kabupaten. Sebagaimana kutipan wawancara berikut:

“ *Kita memasukan ibu hamil yang resti (resiko tinggi) si tetap dimasukan yaa... jadi untuk membantu pendataan ya.*” (B1)

Sejalan dengan pernyataan operator SIJARI EMAS di Dinas Kesehatan Kabupaten yang menyatakan bahwa, SIJARI EMAS dapat menambah produktivitas bidan, karena membantu perekapan data rujukan.

“ *Ya, karena dengan adanya aplikasi memang mempermudah ya segalanya. Jadi di dalam dokumentasi pun kita bisa, di dalam aplikasi ini pun muncul adanya dokumentasi. Jadi kita tidak perlu mencatat lagi, kita sudah bisa merekap semuanya dalam jangka waktu satu bulan atau bahkan dalam satu tahun kita tinggal print saja.*” (OP DKK)

Terdapat informasi yang berbeda, sebagaimana kutipan wawancara berikut:

“ Kapasitas saya sebagai kepala puskesmas disini, saya bilang engga. Karena apa? SIJARI EMAS itu hanya menjadi penghubung komunikasi pasien sebelum dirujuk dan selama proses rujukan. Kalau dari sisi kompetensi bidan, bukan karena SIJARI EMASnya sebenarnya.” (KP 2)

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa, SIJARI EMAS hanya menambah produktivitas bidan dalam dokumentasi data, namun tidak menambah produktivitas dalam segi kompetensi bidan.

Meningkatkan Efektivitas

Berdasarkan jawaban responden, diketahui bahwa SIJARI EMAS mempertinggi efektivitas bidan, yaitu dalam penanganan yang tepat, karena mendapat arahan dari pihak rumah sakit. Sebagaimana kutipan berikut:

“ Misalnya koh, “Oh ya untuk kasus ini langsung rujuk dengan infus, dengan oksigen dengan apa kaya gitu... sudah diarahkan sekalian.” (B5)

“ Kalau dengan SIJARI EMAS sananya (Rumah Sakit) juga memberi saran ini gini-gini dari sananya meberitahu. Tindakan lah tindakan sebelum dirujuk mereka sudah tahu ya.” (KP1).

Meningkatkan Performa Bidan

Berdasarkan jawaban bidan diketahui bahwa, SIJARI EMAS menambah kinerja yaitu dalam menangani pasien menjadi lebih percaya diri, dan lebih tertata karena melayani sesuai dengan prosedur dan dicatat di sistem. Sebagaimana kutipan berikut:

“ Ya iya mba, otomatis kan dengan kaya gitu kan kita harus melaporkan kan ya, bener-bener harus dirujuk atau tidak, terus kalo merujuk juga harus sesuai protap. Karena, tertulis kan kita harus bener-bener betul ya dalam mengerjakan. Jadine kan kita, kerja kita jadi sesuai SOP, sesuai protap, karena semuanya harus terlaporkan. Kalo misal ngga ada SIJARI EMAS kan kita asal ngerujuk aja kan, mungkin ngga tertera ya... kaya gitu...” (B2)

Didukung oleh pernyataan operator SIJARI EMAS Rumah Sakit, yang menyatakan bahwa SIJARI EMAS dapat mengembangkan kinerja bidan karena terdapat koordinasi dalam pelayanan pra rujukan,

yang memudahkan pelayanan pasien saat sampai di Rumah Sakit. Sebagaimana kutipan berikut:

“ Iya mba... karena kita udah memberikan pra rujukannya itu sih, jadi kita tinggal melanjutkannya observasi”. (OP RS 2)

Kemudahan

Mudah untuk Dipelajari

Berdasarkan jawaban responden diketahui bahwa, SIJARI EMAS mudah untuk dipelajari. Sebagaimana kutipan wawancara berikut:

“ Enak...! (mengangguk dengan mantap) mudah. Maksudnya masih dalam batas semua orang itu bisa mengerjakan” (B1)

Didukung oleh pernyataan Kepala Puskesmas yang menyatakan SIJARI EMAS mudah untuk dipelajari, ada fase kesulitan saat diawal penggunaan. Namun, karena terbiasa maka menjadi mudah. Sebagaimana kutipan wawancara berikut:

“ Secara prinsip karena kita mulai dari awal ya tinggal tambah gitu kan, ya ngga ada masalah, tapi kalau yang implementasi dari awal kita ada fase kesulitan yaitu pada saat penggunaan dan sosialisasi awal.”(KP2)

Sejalan dengan pernyataan operator SIJARI EMAS baik di Dinas Kesehatan Kabupaten maupun rumah sakit.

Sebagaimana kutipan wawancara berikut:

“ Ya, sangat mudah, sangat mudah sekali. Karena memang e.. iya karena memang interfacenya memang cukup -cukup bisa dipelajari, mudah.” (OP DKK)

“ Mudah sih.” (OP RS2)

Berdasarkan kutipan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa, SIJARI EMAS merupakan program yang mudah untuk dilaksanakan.

Mudah untuk Dikontrol

Berdasarkan hasil wawancara responden, diketahui bahwa SIJARI EMAS mudah untuk dikontrol terutama dalam memantau data. Sebagaimana kutipan wawancara berikut:

“ Ya bisa, ya kan memang terekam yaaa... kita udah menrujuk siapa aja gitu...” (B3)

Dapat Digunakan dalam Kondisi Apapun

Hasil wawancara kepada bidan menunjukkan bahwa, SIJARI EMAS dapat digunakan dalam kondisi apapun tidak ada halangan saat mati listrik karena Puskesmas telah memiliki *genset*, dan jika tidak ada koneksi internet dapat menggunakan *handphone*. Sebagaimana kutipan wawancara berikut:

“ *Misalnya saat mati listrik... bisa pake HP yaa... tapi selama ini kita ngingputnya pake komputer.*” (B3)

“ *Kalau tidak ada koneksi internet biasanya, telfon si mba... itu kan masih diperbolehkan. Kalau mati listrik kita pakai genset. Di sini ada WiFi. Pastinya kalau listriknya nyala ya nyala.*” (B6)

Menambah Keterampilan

Berdasarkan hasil wawancara kepada bidan diketahui bahwa, SIJARI EMAS menambah keterampilan dari sisi teknologi, karena mereka menjadi lebih sering menggunakan komputer daripada sebelumnya. Sebagaimana kutipan wawancara berikut:

“ *Karena dengan SIJARI EMAS kita harusnya belajar komputer dari yang tadinya bisa, kita lebih bisa gitu... jadi bidannya tambah terampil.*” (B1)

“ *Dari sisi teknologi kan jadi kita juga, tahu gimana caranya memasukkan, ada caranya sendiri harus mbuka ke website, harus ini. Jadi ada tambahan ilmu juga.*” (B6)

Hambatan

Respond Time

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa bidan Puskesmas, merasakan hambatan terutama pada *respond time* dari pihak Rumah Sakit, sehingga mereka harus memastikan melalui telfon, atau memberi informasi di grup *WhatsApp* SIJARI EMAS. Diketahui bahwa, balasan dari Rumah Sakit biasanya baru ada saat mereka dalam perjalanan. Sebagaimana kutipan wawancara berikut:

“ *Hambatannya itu mba tadi. Kadang ngga dibales-bales. Kita nungguin kan. Nungguin balesnya gimana diterima atau tidak, sampai kita telfon ke rumah sakitnya.*” (B1)

“ *Kemaren pengalaman terakhir, agak lama si responnya ya mba. Kan, mungkin disana (Rumah Sakit) lagi sibuk atau pas lagi ngga ada operator yang di depan komputer.*” (B3)

Pernyataan serupa dibuktikan dengan hasil wawancara kepada operator SIJARI EMAS di Rumah Sakit. Sebagai berikut:

“ *Emm... maksimal ya sehari ya (membalasnya), kalau missal ngga riweh, kalau kita denger si Insha Allah kita jawab, kecuali ada gawat darurat, biasanya kita abaikan dulu.*” (OP RS1)

Hal tersebut sejalan dengan hasil observasi dari layar komputer SIJARI EMAS di Rumah Sakit yang menunjukkan bahwa, terdapat *respond time* yang melebihi SOP (10 menit) dan sesuai dengan laporan SIJARI EMAS Kabupaten Banyumas, yang menunjukkan bahwa sebanyak 251 rujukan (58,1%) direspon melebihi SOP. Hasil observasi juga menunjukkan peletakan dan kualitas speaker sebagai alarm dari SIJARI EMAS di Rumah Sakit kurang memadai.

Kesalahan Informasi

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa, terdapat fakta lain yaitu, kesalahan informasi dari sistem SIJARI EMAS. Sebagaimana kutipan wawancara berikut:

“ *Terus belum tentu juga sama loh... Kaya misale SIJARI EMAS menyarankan untuk, “silahkan rujuk” kaya gitu, padahal kalau telfon penuh. Pernah apa yaa... udah SIJARI EMAS tapi kesana dikira belum menghubungi RS apa ya.*” (B2)

Hal serupa diungkapkan oleh operator SIJARI EMAS Rumah Sakit, sebagaimana kutipan berikut:

“ *Ya itu kadang kan mba ada yang tujuannya sini ya, dari perujuk si... misalnya rujukannya sini, masuknya ke RS lain, kadang-kadang ada yang gitu. Rujukannya sini, ternyata masuknya ke sistem sana.*” (OP RS2)

Akses

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa, terdapat hambatan saat mengakses program SIJARI EMAS, yaitu terkadang koneksi internet tidak stabil, yang dapat disebabkan karena kapasitas komputer yang kurang memadai dan merasa kesusahan diawal pemakaian SIJARI EMAS. Sebagaimana kutipan wawancara berikut:

“ *Itu terkadang ini lah ya, kadang ngga muncul, ya tergantung itu Wi-Finya, mungkin ada yang mengganggu sinyalnya.*” (B4)

Tampilan SIJARI EMAS

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa Berdasarkan kutipan wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa, masih terdapat tampilan yang kurang jelas dalam program SIJARI EMAS.

Dibuktikan dengan kutipan wawancara berikut:

“ Kalau tampilannya saya ada yang Mandan (agak) kesusahan kemaren. Awal saya menggunakan kan versinya udah berubah yaa... versi ke 3 apa yaa... itu tuh ada yang menambahkan ibu hamil resiko tinggi, tapi itu tidak ada ikon tambahannya” (B1)

PEMBAHASAN

Kemanfaatan

Hasil penelitian menunjukan bahwa, berdasarkan pengalaman bidan Puskesmas tentang penggunaan SIJARI EMAS di Kabupaten Banyumas, SIJARI EMAS dinilai bermanfaat yaitu dalam menambah produktivitas, meningkatkan efektivitas, dan meningkatkan performa bidan. Namun, tidak bermanfaat untuk mempercepat proses rujukan. SIJARI EMAS dinilai dapat menambah produktivitas bidan terutama dalam dokumentasi data, khususnya pendataan ibu hamil resiko tinggi. Hal tersebut dikarenakan data dapat tersimpan secara otomatis di komputer dan terintegrasi dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Naseriasl, Janati, Amini, and Adham (2018) yang menyatakan bahwa, tenaga kesehatan di tingkat pelayanan kesehatan primer membutuhkan sistem informasi untuk merekam, melaporkan dan melihat perilaku rujukan yang telah ada. Hal tersebut untuk memudahkan pendataan dan pelaporan bidan kepada pihak yang membutuhkan. SIJARI EMAS telah memberikan solusi untuk hal tersebut. Pengguna telah merasakan manfaat SIJARI EMAS dalam penyimpanan data.

SIJARI EMAS dinilai dapat meningkatkan efektivitas yaitu dalam memberikan pelayanan pra rujukan yang tepat, karena bidan Puskesmas mendapatkan *advice* dari pihak Rumah Sakit. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian A. Davis et al. (2015) yang menyatakan bahwa *Coordinating Optimal Referral Experiences* (CORE) yaitu program rujukan elektronik yang memiliki fitur konsultasi elektronik pada tenaga kesehatan di tingkat pelayanan primer dengan tenaga kesehatan

spesialis, sehingga dapat memenuhi kebutuhan informasi yang bermanfaat untuk pemeriksaan lebih lanjut.

Berdasarkan teori *Technology Acceptance Model* (TAM) oleh F. D. Davis (1989) menyatakan bahwa, dalam menggunakan sebuah teknologi, akan muncul persepsi-persepsi oleh pengguna. Persepsi tersebut dapat berupa persepsi positif maupun negatif. Persepsi negatif akan muncul sebagai dampak dari penggunaan teknologi tersebut. Artinya persepsi negatif berkembang setelah pengguna pernah mencoba teknologi tersebut atau pengguna berpengalaman buruk terhadap penggunaan teknologi tersebut.

Kemudahan

Hasil penelitian menunjukan bahwa, SIJARI EMAS dinilai mudah untuk dipelajari, mudah untuk dikontrol, dapat digunakan dalam situasi dan kondisi apapun, serta dapat menambah keterampilan bidan khususnya dalam bidang teknologi. Bidan menilai format dan SOP program SIJARI EMAS mudah untuk dipelajari dan digunakan. Tidak ada hambatan yang berarti dalam penggunaan SIJARI EMAS. Sejalan dengan hasil penelitian A. Davis et al. (2015) yang menyatakan bahwa *Coordinating Optimal Referral Experiences* (CORE) merupakan program yang mudah digunakan, dapat dikembangkan dan merupakan program yang saling menguntungkan pada lingkungan penggunaannya.

SIJARI EMAS dapat digunakan dalam situasi dan kondisi apapun, tidak ada halangan saat mati listrik, karena semua Puskesmas telah menggunakan genset, dan jika sinyal WiFi tidak ada, dapat menggunakan sinyal internet dari *Hand Phone*. Hal tersebut menunjukan bahwa SIJARI EMAS dapat digunakan dalam situasi dan kondisi apapun. Sejalan dengan pernyataan Vimalananda et al. (2015) yang menyatakan bahwa, *eConsult* atau program konsultasi elektronik layak diterapkan dalam berbagai keadaan, fleksibel aplikasinya dan memfasilitasi saran khusus kepada perujuk.

SIJARI EMAS dinilai dapat menambah keterampilan bidan terutama dalam sisi teknologi karena mereka menjadi lebih sering menggunakan komputer dibandingkan sebelumnya. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Zakaria and Yusof (2016) yang menyatakan bahwa, dari perspektif teknologi, ditemukan bahwa tenaga kesehatan

yang menggunakan sistem informasi kesehatan memiliki akses dan manajemen data yang lebih baik dibandingkan dengan tenaga kesehatan yang menggunakan sistem manual, seperti yang digunakan sebelumnya.

Hal ini sejalan dengan teori *Technology Acceptance Model* (TAM) oleh F. D. Davis (1989) yang menyatakan bahwa, pengguna teknologi akan memiliki persepsi positif terhadap teknologi yang disediakan apabila teknologi tersebut mudah untuk digunakan. Hal tersebut berpengaruh terhadap keinginan pengguna dalam menggunakan suatu teknologi. Sejalan dengan hasil penelitian, diketahui bahwa SIJARI EMAS merupakan program yang dinilai mudah digunakan oleh bidan.

Hambatan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa, terdapat hambatan dalam penggunaan SIJARI EMAS oleh bidan puskesmas. Hambatan tersebut antara lain adalah terkadang *respond time* pihak rumah sakit dinilai terlalu lama. *Respond time* pihak rumah sakit yang lama dapat disebabkan oleh kurangnya sumber daya manusia, seperti yang diketahui dalam hasil penelitian bahwa, tidak ada operator khusus yang *stand by* di depan komputer untuk menjawab SIJARI EMAS di Rumah Sakit. Operator SIJARI EMAS Rumah Sakit adalah bidan yang ada dalam shift kerja, yang juga melakukan pelayanan. Sejalan dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa, sistem informasi kesehatan bekerja secara efektif dan efisien ketika ada konsistensi dan integritas antara aspek manusia, alat dan proses. Oleh karena itu, perlu dilakukan berbagai intervensi termasuk memperkuat budaya penggunaan sistem informasi dalam pengambilan keputusan (Yazdi-Feyzabadi, Emami, & Mehroolhassani, 2015).

Hasil observasi menunjukan kualitas dan peletakan speaker atau alarm SIJARI EMAS di Rumah Sakit kurang memadai. Speaker tersebut terlalu kecil untuk ruangan IGD yang ramai. Selain itu peletakan speaker juga diletakan dengan tidak optimal, yaitu diletakan dibawah meja kerja. Hal tersebut dapat mengurangi suara yang dihasilkan alarm. Mengingat tidak ada operator khusus yang *stand by* di depan komputer, maka alarm merupakan hal yang krusial untuk respon SIJARI EMAS Rumah Sakit. Sejalan dengan hasil penelitian Yazdi-Feyzabadi et al. (2015) yang menyatakan bahwa,

untuk meningkatkan penggunaan sistem informasi kesehatan pada provider perlu menghilangkan hambatan infrastruktur.

Berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa, terdapat hambatan saat mengakses SIJARI EMAS, yaitu terkadang koneksi internet tidak stabil, hal tersebut dapat disebabkan karena kapasitas komputer yang kurang memadai. Sejalan dengan hasil penelitian Almuayqil, Atkins, and Sharp (2016) menyatakan bahwa, konektivitas merupakan penghalang utama dalam penggunaan sistem informasi kesehatan elektronik (*e-health*). Koneksi internet dan kapasitas komputer juga merupakan infrastruktur yang dapat mempengaruhi penggunaan sistem informasi (Yazdi-Feyzabadi et al., 2015).

Hal ini menunjukan bahwa, program SIJARI EMAS ini masih perlu pemeliharaan sistem yang lebih baik untuk pengolahan datanya. Sejalan dengan hasil penelitian tentang optimalisasi program *Momconnect*, yaitu sistem pendaftaran berbasis SMS untuk wanita hamil yang mendaftarkan diri di fasilitas kesehatan Afrika Selatan. Pekerjaan di masa depan bertujuan untuk menggunakan *interface* standar untuk memasukkan data dari aplikasi tambahan serta untuk memperluas dan menghubungkan kerangka kerja dengan sistem informasi kesehatan masyarakat lainnya di Afrika Selatan. Sehingga diperlukan pemeliharaan sistem, antara lain pemeliharaan database yang terjadwal, pemeliharaan interoperabilitas, *helpdesk* dan pelatihan tenaga kesehatan sebagai pengguna sistem (Seebregts et al., 2018).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, analisis dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa SIJARI EMAS dinilai bermanfaat dalam menambah produktivitas terutama dalam dokumentasi data, meningkatkan efektivitas, dan meningkatkan performa bidan. Namun, tidak bermanfaat untuk mempercepat proses rujukan karena jawaban rumah sakit terkadang lama. Bidan menggunakan telfon dan atau grup *WhatsApp* untuk mengkonfirmasi ke pihak rumah sakit sehingga, kesepakatan antara pihak puskesmas dan rumah sakit sesuai dengan tujuan SIJARI EMAS tetap bisa terjalin. SIJARI EMAS dinilai mudah untuk dipelajari, mudah untuk dikontrol, dapat digunakan dalam situasi dan kondisi apapun, serta dapat menambah keterampilan bidan

khususnya dalam bidang teknologi. Hambatan yang dialami bidan dalam penggunaan SIJARI EMAS adalah terkadang *respond time* pihak Rumah Sakit dinilai terlalu lama, terkadang terdapat kesalahan informasi dalam program SIJARI EMAS. SIJARI EMAS merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk menurunkan AKI.

DAFTAR PUSTAKA

- Afari, H., Hirschhorn, L. R., Michaelis, A., Barker, P., & Sodji-Tettey, S. (2014). Quality improvement in emergency obstetric referrals: qualitative study of provider perspectives in Assin North district, Ghana. *BMJ open*, 4(5), e005052.
- Almuayqil, S., Atkins, A. S., & Sharp, B. (2016). Ranking of E-health barriers faced by Saudi Arabian citizens, healthcare professionals and IT specialists in Saudi Arabia. *Health*, 8(10), 1004-1013.
- Davis, A., Gilchrist, V., Grumbach, K., James, P., Kallenberg, R., & Shipman, S. A. (2015). Advancing the primary/specialty care interface through eConsults and enhanced referrals. *The Annals of Family Medicine*, 13(4), 387-388.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS quarterly*, 319-340.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2012). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2017). Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2016.
- Kassebaum, N. J., Lozano, R., Lim, S. S., & Murray, C. J. (2017). Setting maternal mortality targets for the SDGs—Authors' reply. *The Lancet*, 389(10070), 697-698.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Profil Kesehatan Indonesia.
- Naseriasl, M., Janati, A., Amini, A., & Adham, D. (2018). Referral system in rural Iran: improvement proposals. *Cad. Saúde Pública*, 34(3). doi: 10.1590/0102-311X00198516
- Seebregts, C., Dane, P., Parsons, A. N., Fogwill, T., Rogers, D., Bekker, M., Barron, P. (2018). Designing for scale: optimising the health information system architecture for mobile maternal health messaging in South Africa (MomConnect). *BMJ global health*, 3(Suppl 2), e000563.
- Tuot, D. S., Leeds, K., Murphy, E. J., Sarkar, U., Lyles, C. R., Mekonnen, T., & Chen, A. H. (2015). Facilitators and barriers to implementing electronic referral and/or consultation systems: a qualitative study of 16 health organizations. *BMC Health Services Research*, 15(1), 10. doi: 10.1186/s12913-015-1233-1
- USAID. (2015). Sistem Pertukaran Rujukan SIJARI EMAS.
- Vimalananda, V. G., Gupte, G., Seraj, S. M., Orlander, J., Berlowitz, D., Fincke, B. G., & Simon, S. R. (2015). Electronic consultations (e-consults) to improve access to specialty care: a systematic review and narrative synthesis. *Journal of telemedicine and telecare*, 21(6), 323-330.
- WHO. (2017). Global Strategy for Women's, Children's and Adolescents' Health (2016-2030) KEY STATISTICS. from <http://www.who.int/life-course/partners/global-strategy/global-strategy-key-statistics-03-11-2017.pdf>
- Widarta, G. D., Laksana, M. A. C., Sulistyono, A., & Purnomo, W. (2015). Deteksi Dini Risiko Ibu Hamil dengan Kartu Skor Poedji Rochjati dan Pencegahan Faktor Empat Terlambat. *Majalah Obstetri & Ginekologi*, 23(1), 28-32.
- Yazdi-Feyzabadi, V., Emami, M., & Mehrolhassani, M. H. (2015). Health information system in primary health care: the challenges and barriers from local providers' perspective of an area in Iran. *International journal of preventive medicine*, 6.
- Yin, R. K. (2003). *Application of Case Study Research*. USA: Sage.
- Zakaria, N., & Yusof, S. A. M. (2016). Understanding technology and people issues in hospital information system (HIS) adoption: Case study of a tertiary hospital in Malaysia. *Journal of infection and public health*, 9(6), 774-780.

Hubungan Pengetahuan dan Kesesuaian Pemeriksaan Klinis dengan Ketepatan Kode Diagnosa Demam Berdarah *Dengue* di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah

Lilik Meilany¹, Ari Sukawan², Nurfaddilah³

^{1,2,3} Program Studi D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panakkukang Makassar

Jl. Adhyaksa No. 5 Panakkukang Makassar

¹lilikmeilany@gmail.com, ²arisukawan@yahoo.co.id

Abstract

Knowledge and accuracy of DHF diagnosis results have an impact on the inaccuracy in determining the diagnosis code for dengue hemorrhagic fever (DHF). The purpose of this study was to analyze the relationship between knowledge and appropriateness of clinical examinations with the accuracy of dengue diagnosis codes in Siti Fatimah Mother and Child Hospital. This study uses a cross sectional method using observational analytics. The population of the subjects in this study were all coders in the Siti Fatimah Mother and Child Hospital, collecting 9 people. The object population is 9 DHF patient medical documents. Samples taken by means of total sampling. Based on the research results obtained from the level of accuracy of giving DHF codes reached 55.6% or 5 medical records while the incorrect code reached 44.4% or as many as 4 medical records from 9 medical records of DHF patients. the accuracy of DHF clinical examination results there are 5 or 55.6% which is correct there are 4 or 44.4% of documents of incorrect DHF medical records. To determine the relationship of knowledge and appropriateness of clinical examination with the accuracy of the blood diagnosis code obtained statistical test results with non-parametric statistical tests using Kendall's tau_b trial. i.e. $p = 0.025 < 0.05$ meaning H_0 is rejected and H_1 or "there is a relationship between the accuracy of DHF clinical examination results and knowledge of the coders with the accuracy of the DHF code."

Keywords: Knowledge, Accuracy of Diagnosis Code, Dengue Hemorrhagic Fever

Abstrak

Pengetahuan dan ketepatan hasil pemeriksaan klinis diagnosa DBD berdampak terhadap ketidaktepatan penentuan kode diagnosa demam berdarah dengue (DBD). Tujuan penelitian untuk menganalisis hubungan pengetahuan dan kesesuaian pemeriksaan klinis dengan ketepatan kode diagnosa demam berdarah dengue di RSKD Ibu Dan Anak Siti Fatimah. Penelitian ini menggunakan metode *cross sectional* melalui pendekatan observasional analitik. Populasi subyek dalam penelitian ini adalah seluruh koder di RSKD Ibu Dan Anak Siti Fatimah berjumlah 9 orang. Populasi obyek adalah 9 dokumen medis pasien DBD. sampel yang di ambil dengan cara *total sampling*. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil bahwa tingkat ketepatan pemberian kode diagnosa DBD mencapai 55.6 % atau 5 rekam medis sedangkan kode yang tidak tepat mencapai 44.4% atau sebanyak 4 rekam medis dari 9 rekam medis pasien DBD. ketepatan hasil pemeriksaan klinis diagnosa DBD terdapat 5 atau 55.6% yang tepat sedangkan terdapat 4 atau 44.4% dokumen rekam medis DBD yang tidak tepat. Untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan kesesuaian pemeriksaan klinis dengan ketepatan kode diagnosa demam berdarah diperoleh hasil uji statistik dengan Uji statistik non-parametrik menggunakan uji korelasi Kendall's tau_b. yaitu $p=0.025<0.05$ artinya H_0 ditolak dan H_1 atau "ada hubungan antara ketepatan hasil pemeriksaan klinis diagnosa DBD dan pengetahuan koder dengan ketepatan kode DBD."

Kata Kunci: Pengetahuan, Ketepatan Kode Diagnosa, Demam Berdarah Dengue

PENDAHULUAN

Rekam medis merupakan salah satu faktor pendukung terpenting dalam perkembangan pe-

layanan kesehatan sehingga tercipta pelayanan yang baik bagi pasien. Dalam (Kementerian Kesehatan RI, 2008) Pasal 1 ayat (1) tentang Rekam Medis

telah disebutkan bahwa rekam medis merupakan berkas yang berisi catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Salah satu kegiatan pengelolaan rekam medis adalah kegiatan pemberian kode diagnosis penyakit dan tindakan yang harus dilakukan oleh tenaga profesional perekam medis sebagai salah satu kompetensi yang dimiliki (Kementerian Kesehatan RI, 2007)

Penerapan kodifikasi penyakit digunakan untuk mengindeks pencatatan penyakit dan tindakan di sarana pelayanan kesehatan, masukan bagi sistem pelaporan diagnosis medis, memudahkan proses penyimpanan dan pengambilan data terkait diagnosis karakteristik pasien dan penyedia layanan, bahan dasar dalam *Indonesian Case Base Groups* (INA-CBGs) untuk sistem penagihan pembayaran pelayanan, pelaporan nasional dan internasional morbiditas dan mortalitas, tabulasi data pelayanan kesehatan bagi proses evaluasi perencanaan pelayanan medis, analisis pembiayaan pelayanan kesehatan dan penelitian epidemiologi dan klinis (Gemala R, 2010).

Hal terpenting yang harus diperhatikan oleh tenaga perekam medis adalah ketepatan dalam pemberian kode diagnosis. Untuk mendapatkan hasil kodifikasi penyakit yang tepat diperlukan rekam medis yang lengkap. (Gemala R, 2010).

Selain rekam medis yang lengkap dituntut juga pengetahuan yang baik bagi tenaga tenaga perekam medis khususnya koder. Kode diagnosis yang diberikan harus tepat sesuai dengan kode yang tercantum dalam buku *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problem 10th Revision* (ICD-10) yang diterbitkan oleh *World Health Organization* (WHO).

ICD-10 mencakup kode diagnosis dari semua sistem organ tubuh manusia yang telah diklasifikasikan berdasarkan kelompok penyakit tertentu termasuk untuk golongan penyakit infeksi. Salah satu penyakit infeksi yang paling banyak terjadi di Indonesia adalah Demam Berdarah Dengue (DBD). Menurut (Ariani, 2016) “demam berdarah dengue adalah penyakit yang disebabkan oleh gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* dan *Aedes Albopictus* yang mengandung virus *Dengue*”. Dalam ICD-10 diagnosis DBD diberi kode A91 (Word Halth Organisation, 2010)

Dalam penetapan kode diagnosis DBD harus mempertimbangkan kesesuaian antara diagnosis dan hasil pemeriksaan klinis dengan kode diagnosis berdasarkan ICD-10. Berdasarkan observasi awal di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah ditemukan beberapa rekam medis dengan kasus DBD yang diberi kode diagnosis DBD tapi hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan hasil yang normal. Padahal untuk dapat mendukung kode diagnosis DBD maka setidaknya ditemukan dua hasil pemeriksaan laboratorium yang tidak normal, misalnya pada hasil pemeriksaan trombosit dan leukosit. Artinya terjadi ketidaksesuaian antara hasil pemeriksaan penunjang dengan penegakan kode diagnosis DBD. Hal ini dapat mempengaruhi data dan informasi laporan rumah sakit, serta penetapan tarif pelayanan kesehatan.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan metode analitik dan pendekatan yang digunakan adalah *crosssectional* (Sugiyono, 2018). Penelitian ini dilaksanakan di RSKD Ibu Dan Anak Siti Fatimah dengan waktu penelitian berlangsung mulai bulan Januari-Agustus tahun 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah 9 orang petugas rekam medis dan 9 dokumen rekam medis pasien DBD. Pengambilan sampel dilakukan secara non *probability sampling* dimana sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi atau *total sampling* yaitu 9 orang petugas rekam medis, dan 9 dokumen rekam medis pasien DBD di RSKD Ibu Dan Anak Siti Fatimah periode bulan Januari-Agustus 2019.

Variabel bebas dari penelitian ini adalah Pengetahuan coder dan kesesuaian pemeriksaan klinis dengan variabel terikat dalam penelitian ini adalah ketepatan Kode diagnosis DBD pada dokumen rekam medis pasien DBD. Data yang digunakan yaitu data primer berupa pengetahuan coder dan keakuratan kode diagnosis pasien rawat DBD, serta data sekunder yaitu hasil pemeriksaan klinis pasien. Metode pengumpulan data yang digunakan dengan kuesioner dan observasi. Teknik Analisa Data dibantu dengan menggunakan komputer program SPSS Analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat adalah dengan menggunakan uji statistik yaitu korelasi Kendall's tau_b.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tingkat Pengetahuan Petugas Rekam Medis

Dikategorikan dalam 3 kelompok yaitu rendah, sedang dan tinggi. Dikategorikan rendah apabila rentang skor kuesioner dari 1-3, dikategorikan sedang apabila skor kuesioner dari 4-6 dikatakan memiliki pengetahuan tinggi apabila skor kuesioner dari rentang 7-10. Berdasarkan hasil kuesioner yang diperoleh dari 9 petugas rekam medis RSKD Ibu Dan Anak Siti Fatimah diperoleh hasil tingkat pengetahuan sebagaimana Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Petugas Rekam Medis RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Tahun 2019

Pengetahuan				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Rendah	1	11.1	11.1	11.1
Sedang	3	33.3	33.3	44.4
Tinggi	5	55.6	55.6	100.0
Total	9	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan data Tabel 1 diketahui bahwa dari 9 petugas rekam medis terdapat 1 petugas rekam medis yang memiliki tingkat pengetahuan rendah atau sebanyak 11,1%, sedangkan petugas dengan tingkat pengetahuan sedang berjumlah 3 orang atau 33,3% dan untuk petugas rekam medis dengan tingkat pengetahuan tinggi berjumlah 5 orang atau 55,6%.

Ketepatan Hasil Pemeriksaan Klinis Diagnosa DBD

Dikategorikan menjadi dua kategori yaitu tepat dan tidak tepat, dikatakan tepat apabila hasil pemeriksaan klinis DBD meliputi pemeriksaan hemoglobin, leukosit, eritrosit, hematokrit dan trombosit sesuai dengan kriteria ketetapan penentuan diagnosa DBD, Sedangkan dikatakan tidak tepat apabila hasil pemeriksaan hemoglobin, leukosit, eritrosit, hematokrit dan trombosit bernilai normal atau tidak menunjukkan gelajah klinis DBD. Tingkat ketepatan hasil pemeriksaan klinis dapat dilihat pada Tabel 2. Berikut:

Tabel 2. Ketepatan Hasil Pemeriksaan Klinis RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Tahun 2019

Ketepatan_Pemeriksaan_Klinis				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tepat	5	55.6	55.6	55.6
Tidak Tepat	4	44.4	44.4	100.0
Total	9	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan data Tabel 2. Diperoleh hasil bahwa dari 9 dokumen rekam medis DBD terdapat 5 atau 55.6% dokumen rekam medis DBD yang ketepatan hasil pemeriksaan klinisnya tepat atau sesuai dengan kriteria klinis penentuan kode diagnosa DBD sedangkan terdapat 4 atau 44.4% dokumen rekam medis DBD yang tidak.

Tingkat Ketepatan Kode Diagnosa DBD

Dikategorikan menjadi dua kategori yaitu tepat dan tidak tepat, dikatakan tepat apabila kode diagnosa DBD yang diberikan oleh petugas rekam medis dalam hal ini adalah koder RSKD Ibu Dan Anak Siti Fatimah sesuai antara kode diagnosis dengan diagnosis utama yang dituliskan oleh dokter pada rekam medis pasien dan hasil pemeriksaan klinis. Penentuan diagnosis DBD apabila memenuhi dua kriteria klinis dan dua kriteria laboratoris. Data hasil ketepatan kode diagnosa DBD dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Ketepatan Kode Diagnosa DBD RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah Periode Januari-Agustus 2019

Ketepatan_Kode_DBD				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tepat	5	55.6	55.6	55.6
Tidak Tepat	4	44.4	44.4	100.0
Total	9	100.0	100.0	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan data pada Tabel 3. Dapat diketahui bahwa tingkat ketepatan pemberian kode diagnosa DBD dengan jumlah sampel rekam medis pasien DBD berjumlah 9 rekam mencapai 55.6 % atau 5 rekam medis. Adapun jumlah kode yang tidak tepat mencapai 44.4% atau sebanyak 4 rekam medis dari 9 rekam medis pasien DBD.

Uji Korelasi Kendall's Tau_b

Uji statistik non parametrik untuk mengetahui hubungan atau kekuatan hubungan antar variabel. Adapun hasil uji Korelasi Kendall's Tau_b dapat dilihat seperti pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Uji Korelasi Kendall's Tau_b

Correlations			Ketepatan Kode DBD	Kelengkapan Pemeriksaan Klinis	Pengetahuan
Kendall's tau_b	Ketepatan_Kode_DBD	Correlation Coefficient	1.000	.791*	.791*
		Sig. (2-tailed)		.025	.025
		N	9	9	9
	Kelengkapan_Pemeriksaan_Klinis	Correlation Coefficient	.791*	1.000	.500
		Sig. (2-tailed)	.025		.157
		N	9	9	9
	Pengetahuan	Correlation Coefficient	.791*	.500	1.000
		Sig. (2-tailed)	.025	.157	
		N	9	9	9

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Sumber: Data Primer

Berdasarkan nilai output korelasi Kendall's tau_b pada tabel 4 diketahui nilai signifikansi atau sig. (2-tailed) antara Kelengkapan pemeriksaan klinis dan pengetahuan dengan variabel ketepatan kode DBD sebesar $0.025 < 0.05$ sedangkan output uji korelasi Kendall's tau_b, diketahui koefisien korelasi (*correlation coefficient*) antara Kelengkapan pemeriksaan klinis dan pengetahuan dengan variabel ketepatan kode DBD adalah sebesar 0.791*.

PEMBAHASAN

Pengetahuan adalah hasil dari "tahu" dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap sesuatu obyek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yaitu indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. (Notoatmodjo, 2010). Seorang perkam medis dalam menjalankan tugasnya harus mengetahui standar pelayanan di rumah sakit dan standar prosedur operasional (SPO) yang telah ditetapkan oleh rumah sakit serta standar profesi atau standar kompetensi perekam medis dan informasi kesehatan (Budi, 2011) dalam salah satu kompetensi menyebutkan Perekam Medis mampu menetapkan kode penyakit dan tindakan dengan tepat sesuai klasifikasi yang diberlakukan di Indonesia. (Kementerian Kesehatan RI, 2007). Secara umum tingkat pengetahuan petugas rekam

medis khususnya koder di RSKD Ibu Dan Anak Siti Fatimah termasuk dalam kategori baik sebab dari 9 petugas rekam medis terdapat 5 atau 55,6% petugas yang memiliki pengetahuan dalam kategori tinggi dan petugas dengan tingkat pengetahuan sedang berjumlah 3 orang atau 33,3% serta terdapat 1 petugas rekam medis yang memiliki tingkat pengetahuan rendah atau sebanyak 11,1%. Salah satu hal yang dapat di nilai dari seorang petugas perekam medis yaitu terkait dengan pengetahuan analisis rekam medis. Faktor yang mempengaruhi penentuan kode diagnosa DBD dimana petugas kodifikasi penyakit hanya melihat penurunan nilai trombosit pada hasil pemeriksaan pasien sebagai penegak diagnosis DBD. Padahal dalam melakukan penegakan diagnosis DBD harus terdiri atas dua data klinis dan dua data laboratorium yang menunjukkan diagnosis DBD, seperti kadar hematokrit dan jumlah leukosit. (Ariani, 2016). Sehingga penting bagi seorang petugas koding untuk mampu melihat dan menganalisis hasil pemeriksaan laboratorium dengan diagnosis utama yang ditulis oleh dokter.

Hasil analisis koder mempengaruhi Ketepatan pemberian kode diagnosa DBD. Berdasarkan hasil yang diperoleh dari 9 sampel rekam medis pasien DBD periode Januari-Agustus 2019 didapatkan hasil bahwa 5 atau 55,6% rekam medis pasien DBD dikode dengan tepat sedangkan 4 atau 44,4% rekam medis dengan diagnosa DBD dikode dengan tidak tepat.

Berdasarkan hasil observasi ditemukan ketidak-tepatan hasil pemberian kode penyakit diagnosis utama. Diagnosis utama adalah diagnosis kesehatan yang menyebabkan pasien memperoleh perawatan dan pemeriksaan yang ditegakkan pada akhir episode pelayanan dan bertanggung jawab atas kebutuhan sumber daya dan pengobatannya. Namun, pada salah satu rekam medis ditemukan bahwa yang menjadi kode diagnosis utama adalah DBD, sedangkan yang menyebabkan pasien dirawat adalah *gastroenteritis*.

Dampak yang terjadi bila penulisan kode diagnosis yang tidak tepat adalah berpengaruh pada biaya pelayanan kesehatan, data dan informasi laporan rumah sakit yang dapat berdampak terhadap keakuratan dalam penentuan perencanaan dan pengambilan keputusan. Apabila informasi morbiditas yang disajikan tidak sesuai, maka akan terjadi kesalahan dalam penentuan pengalokasian sumber daya. (Naga, 2013). Misalnya, karena di RSKD Ibu dan Anak Siti Fatimah terjadi banyak

kasus DBD maka sebagian besar sumber daya yang dialokasikan dikhususkan untuk penanganan penyakit DBD.

Selain pengetahuan petugas rekam medis, faktor lain yang berhubungan dengan tingkat ketepatan pemberian kode diagnosa DBD adalah Ketepatan Hasil Pemeriksaan Klinis Diagnosa DBD, dalam hal ini diperlukan kemampuan analisis terkait ketepatan hasil pemeriksaan klinis diagnosa DBD. Pemeriksaan klinis untuk mengetahui apakah seorang pasien menderita DBD atau tidak yaitu dengan melakukan pengecekan hemoglobin, leukosit, eritrosit, hematocrit dan trombosit. Berdasarkan hasil observasi Ketepatan Hasil Pemeriksaan Klinis dengan ketepatan kode diagnosa DBD diperoleh hasil bahwa dari 9 rekam medis pasien dengan diagnosa DBD Diperoleh hasil bahwa 5 atau 55.6% dokumen rekam medis DBD yang ketepatan hasil pemeriksaan klinisnya tepat atau sesuai untuk penegakan kode diagnosa DBD sedangkan terdapat 4 atau 44.4% dokumen rekam medis DBD yang tidak sesuai dengan kriteria penegakan diagnosa DBD akan tetapi tetap dikode dengan kode penyakit DBD.

Berdasarkan nilai output korelasi Kendall's tau_b diketahui nilai signifikansi atau sig. (2-tailed) antara Kelengkapan pemeriksaan klinis dan pengetahuan dengan variabel ketepatan kode DBD sebesar 0.025 < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa artinya Ho ditolak dan H1 atau "ada hubungan antara ketepatan hasil pemeriksaan klinis diagnosa DBD dan pengetahuan koder dengan ketepatan kode DBD."

Output uji korelasi Kendall's tau_b, diketahui koefisien korelasi (correlation coefficient) antara Kelengkapan pemeriksaan klinis dan pengetahuan dengan variabel ketepatan kode DBD adalah sebesar 0.791* dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hubungan antara kelengkapan pemeriksaan klinis dan pengetahuan dengan variabel ketepatan kode DBD adalah "sangat kuat".

Nilai koefisien korelasi (correlation coefficient) antara variabel Kelengkapan pemeriksaan klinis dan pengetahuan dengan variabel ketepatan kode DBD yaitu sebesar 0.791. Maka dapat disimpulkan ada hubungan yang "positif" antara variabel Kelengkapan pemeriksaan klinis dan pengetahuan dengan variabel ketepatan kode DBD. Hubungan positif atau searah bermakna bahwa jika variabel pengetahuan dan ketepatan hasil pemeriksaan klinis semakin tinggi maka tingkat ketepatan pemberian kode DBD semakin tepat/akurat.

SIMPULAN

Ada hubungan antara ketepatan hasil pemeriksaan klinis diagnosa DBD dan pengetahuan koder dengan ketepatan kode DBD dengan $p=0.025$ hubungan antara kelengkapan pemeriksaan klinis dan pengetahuan dengan variabel ketepatan kode DBD adalah sangat kuat dengan koefisien korelasi (correlation coefficient) sebesar 0.791*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, A. P. (2016). *Demam Berdarah Dengue (DBD)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Budi, S. C. (2011). *Manajemen Unit Kerja Rekam Medis*. Yogyakarta: Quantum Sinergis Media.
- Gemala R, H. (2010). *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press).
- Kementerian Kesehatan RI. (2007). *Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 377 Tahun 2007 tentang Standar Profesi Perkam Medis dan Informasi Kesehatan*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2008). *Permenkes No.269/Menkes/Per/III/2008 Tentang Rekam Medis*.
- Naga, M. A. (2013). *Audit Coding, Morbiditas & Mortalitas, Pengontrol Manajemen Resiko*. Universitas Esa Unggul.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (27th ed.). ALFABETIKA.
- World Health Organization. (2010). *International Statistical Classification Of Diseases and Related Health Problem Tenth Revision Volume II* (10th ed.). World Health Organization.

Gambaran Ketepatan Kode ICD-10 Kasus Obstetri Triwulan 1 pada Pasien Rawat Inap di RSUD Sanjiwani Gianyar

I Made Sudarma Adiputra¹, Ni Luh Putu Devhy², Kadek Intan Puspita Sari³

¹Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Program Diploma Tiga

E-mail: dharma_adiputra@yahoo.com

^{2,3}Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Program Diploma Tiga

Abstract

Medical record is a very important aspect to the hospital, where one aspect of the medical record is a diagnostic code. The accuracy of code diagnosis can affect the of health care financing specifically analysis in the smooth process of claiming, national report morbidity and mortality, healthcare data tabulation. The purpose of this study was to determine the accuracy of the ICD-10 first quarter obstetric cases in inpatients at the sanjiwani hospital in gianyar. The research method used this research is quantitative descriptive with a total sample of 87 using simple random sampling method a checklist and using univariate analysis. The results of this study were obtained: Complication of delivery 100% accuracy code, 88.51% accuracy of Method of delivery code, while for Outcome of delivery code was not exactly 56.02%. Conclusion: Most obstetric case diagnosis codes are incorrect, so coding officers should pay attention to punctuation, rules and coding procedures based on ICD-10.

Keywords: Accuracy of the code ICD-10, Obstetric diagnosis

Abstrak

Rekam medis merupakan aspek yang sangat penting bagi rumah sakit, dimana salah satu aspek dari rekam medis adalah kode diagnosis. Ketepatan kode diagnosis dapat berpengaruh terhadap analisis pembiayaan pelayanan kesehatan khususnya dalam kelancaran proses pengklaiman, pelaporan nasional morbiditas dan mortalitas, tabulasi data pelayanan kesehatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran ketepatan kode ICD-10 kasus obstetri triwulan 1 pada pasien rawat inap di RSUD Sanjiwani Gianyar. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan jumlah sampel sebanyak 87 dengan menggunakan metode *simple random sampling*, alat pengumpulan data menggunakan ceklist dan menggunakan analisis univariat. Hasil penelitian ini didapatkan: ketepatan kode *Complication of delivery* 100%, ketepatan kode *Metode of delivery* 88,51%, sedangkan untuk kode *Outcome of delivery* sebagian besar tidak tepat 56,02%. Kesimpulan : Sebagian besar kode diagnosis kasus obstetri tidak tepat, maka sebaiknya petugas koding memperhatikan tanda baca, aturan dan tata cara pengkodean berdasarkan ICD-10.

Kata Kunci: Ketepatan Kode ICD-10, Diagnosis Obstetri

PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan masyarakat yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat. Pelayanan rawat inap merupakan salah satu unit pelayanan di rumah sakit yang memberikan pelayanan secara komprehensif untuk membantu menyelesaikan masalah kesehatan yang dialami oleh pasien (Nursalam, 2002). Pelayanan obstetri merupakan pelayanan khusus tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan kelahiran bayi, termasuk didalamnya proses sebelum, selama, dan pasca seorang wanita melahirkan (Nursalam, 2002).

Pelayanan obstetri dan neonatal regional merupakan upaya penyediaan pelayanan bagi ibu dan bayi baru lahir secara terpadu dalam bentuk Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK) di Rumah Sakit (Depkes, 2008). Jenis-jenis pelayanan obstetri yaitu kehamilan ektopik, pre-eklamsia, *hyperemesis gravidarum*, *blighted ovum* dan letak lintang.

Peran perekam medis dalam pelayanan obstetri adalah mampu menetapkan ketepatan kode penyakit dan tindakan dengan tepat sesuai dengan klasifikasi yang diberlakukan di Indonesia (ICD-

10). Sistem klasifikasi penyakit merupakan pengelompokan penyakit-penyakit yang sejenis ke dalam satu group nomor kode penyakit sesuai dengan *International Statistical Classification of Disease and Related Health Problem Tenth Revision* (ICD-10) (Kepmenkes, 2007). Pada ICD-10 chapter XV kode obstetri terdiri dari tiga kategori yaitu *Complication of delivery* (O00-O99), *Metode of delivery* (O80.0-O84.9), *Outcome of Deliverey* (Z37.0-Z37.9) (WHO, 2012).

BPJS Kesehatan sebagai badan penyelenggara jaminan kesehatan akan membayar biaya pelayanan kesehatan pasien kepada fasilitas kesehatan rujukan tingkat lanjut dengan menggunakan sistem paket INA CBG's. Ketepatan pengodean diagnosa pada rekam medis dan software INA CBG's tergantung pada pelaksana yang menangani rekam medis tersebut kode untuk pengkodean yang tepat diperlukan rekam medis yang lengkap. Rekam medis harus memuat dokumen yang akan dikode seperti pada formulir depan (ringkasan masuk dan keluar, lembaran operasi dan laporan tindakan, laporan patologi dan resume pasien keluar). Informasi yang terdapat dalam formulir ringkasan riwayat pulang (resume pasien keluar atau *discharge summary*) merupakan ringkasan dari seluruh masa perawatan dan pengobatan pasien sebagaimana yang telah diupayakan oleh para tenaga kesehatan dan pihak terkait (Hatta, 2008).

Berdasarkan hasil survei terhadap 15 rumah sakit yang berpartisipasi dalam sistem *case mix*/INA CBG's sebagian rumah sakit di Indonesia (sekitar 65%) belum membuat diagnosis yang lengkap dan jelas berdasarkan ICD-10 serta belum tepat pengkodeannya (Depkes, 2010). Ketepatan kode adalah suatu proses pemberian kode pada diagnosa sesuai dengan acuan ICD-10. Apabila diagnosis dan kode yang dicantumkan pada dokumen rekam medis tidak tepat, maka akan berdampak pada biaya pelayanan kesehatan. Satu di antara kasus yang sering ditangani di rumah sakit adalah kasus obstetri.

Rekam Medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan yang telah diberikan kepada pasien. Catatan merupakan tulisan-tulisan yang dibuat oleh dokter atau dokter gigi mengenai tindakan-tindakan yang dilakukan kepada pasien dalam rangka pelayanan kesehatan. Rekam medis adalah siapa, apa, di mana, dan

bagaimana perawatan pasien selama di rumah sakit, untuk melengkapi rekam medis harus memiliki data yang cukup tertulis dalam rangkaian kegiatan guna menghasilkan suatu diagnosis, jaminan, pengobatan, dan hasil akhir (Permenkes, 2008).

INA-CBGs atau *Indonesian Case Base Group's* merupakan sistem software yang digunakan dalam pembayaran klaim jamkesmas, skema pembayaran yang digunakan adalah casemix sehingga yang menjadi perhatian utama adalah bauran kasus, diagnosis utama, dan prosedur utama yang menjadi acuan untuk menghitung biaya pelayanan. Aplikasi INA-CBG's merupakan salah satu perangkat entri data pasien yang digunakan untuk melakukan grouping tarif berdasarkan data yang berasal dari resume medis.

International Statistical Classification of Diseases and Related Healt Problems Tenth Revisions (ICD-10) adalah Sistem klasifikasi statistik penyakit yang komprehensif dan digunakan serta diakui secara internasional. Penegakkan dan penulisan diagnosis sesuai dengan ICD-10 merupakan tugas dan tanggung jawab dokter yang merawat pasien. Oleh karenanya, diagnosis yang ditulis dalam rekam medis harus lengkap atau tepat dan jelas sesuai dengan terminologi medis dan arahan yang ada pada buku ICD-10 (Hatta, 2009).

Obstetri adalah adalah cabang ilmu kedokteran yang khusus tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan kelahiran bayi, termasuk di dalamnya proses sebelum, selama, dan pasca seorang wanita melahirkan. Pelayanan obstetri dan neonatal regional merupakan upaya penyediaan pelayanan bagi ibu dan bayi baru lahir secara terpadu dalam bentuk Pelayanan Obstetri Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK) di Rumah Sakit (Depkes, 2008).

Bagian obstetri merupakan salah satu bagian yang kunjungannya paling banyak di RSUD Sanjiwani Gianyar. Kesalahan dalam pengodean kasus obstetri tentunya akan berdampak besar bagi rumah sakit, untuk itu diperlukan analisis mengenai ketepatan pengkodean kasus obstetri agar dapat dijadikan dasar pembuatan keputusan bagi direktur rumah sakit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Gamabran ketepatan kode ICD-10 kasus obstetri triwulan 1 pada pasien rawat inap di RSUD Sanjiwani Gianyar.

METODE

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah studi deskriptif kuantitatif. Ketepatan kode diagnosis ditetapkan sesuai ICD 10 revisi tahun 2010.

Populasi adalah seluruh kasus obstetri bulan Januari hingga Maret 2019, dan sampel merupakan simple random sampling dengan 87 rekam medis pasien rawat inap obstetri selama Triwulan I tahun 2019 dengan analisis data Univariat. Pengumpulan data ketepatan kode ICD 10 menggunakan ceklist pada dokumen rekam medis pasien

Penelitian ini dilakukan pada bulan April tahun 2020, dan lokasi penelitian di Unit Rekam Medis RSUD Sanjiwani Gianyar.

HASIL

Setelah dilakukan analisis terhadap pengkodean 87 kasus obstetri di RSUD Sanjiwani Gianyar, didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Ketepatan kode ICD-10 complication of delivery kasus obstetri triwulan 1 pada pasien rawat inap di RSUD Sanjiwani Gianyar

No	Ketepatan Kode Diagnosis	Frekuensi	Persentase
1	Tepat	87	100
2	Tidak tepat	0	0
	Total	87	100

Berdasarkan tabel 1. diatas, dapat dilihat bahwa seluruh frekuensi sampel menunjukkan hasil yang tepat sesuai kode ICD-10 *complication of delivery* dengan presentase 100%.

Tabel 2. Ketepatan kode ICD-10 metode of delivery kasus obstetri triwulan 1 pada pasien rawat inap di RSUD Sanjiwani Gianyar.

No	Ketepatan Kode Diagnosis	Frekuensi	Persentase
1	Tepat	77	88,51
2	Tidak tepat	10	14,59
	Total	87	100

Berdasarkan tabel 2. di atas, dapat dilihat bahwa kode yang tepat sebanyak 77 rekam medis dengan presentase 88,51% sedangkan kode diagnosis yang tidak tepat sebanyak 10 rekam medis dengan presentase 14,59%.

Tabel 3. Ketepatan kode ICD-10 outcome of delivery kasus obstetri triwulan 1 pada pasien rawat inap di RSUD Sanjiwani Gianyar.

No	Ketepatan Kode Diagnosis	Frekuensi	Persentase
1	Tepat	40	45,98
2	Tidak tepat	47	54,02
	Total	87	100

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa kode yang tepat sebanyak 40 rekam medis dengan presentase 45,98% sedangkan kode diagnosis yang tidak tepat sebanyak 47 rekam medis dengan presentase 54,02%.

Tabel 4. Ketepatan kode ICD-10 kasus obstetri triwulan 1 pada pasien rawat inap di RSUD Sanjiwani Gianyar.

No	Ketepatan Kode Diagnosis	Frekuensi	Persentase
1	Tepat	35	40,23
2	Tidak tepat	52	59,77
	Total	87	100

Sumber:Hasil observasi penelitian bulan April 2020

Berdasarkan tabel 4 memberikan hasil presentase ketepatan kode ICD-10 kasus obstetri triwulan 1 pada pasien rawat inap di RSUD Sanjiwani Gianyar. Total keseluruhan presentase ketepatan kode diagnosis kasus obstetri triwulan 1 pasien rawat inap adalah yang tepat sebanyak 35 rekam medis dengan presentase 40,23% sedangkan kode diagnosis yang tidak tepat sebanyak 52 rekam medis dengan presentase 59,77%.

PEMBAHASAN

Ketepatan Kode ICD-10 Obstetri Triwulan I pada pasien rawat inap di RSUD Sanjiwani Gianyar. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil bahwa ketepatan kode diagnosis kasus obstetri, dari 87 rekam medis kasus obstetri yang diteliti diketahui bahwa seluruh frekuensi sampel menunjukkan hasil yang tepat sesuai kode ICD-10 *complication of delivery* dengan presentase 100%. Menurut (Anggraini., 2013). Ketepatan yaitu proses pengolahan rekam medis yang benar,lengkap dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Ketepatan kode sangat diperlukan agar informasi yang dihasilkan dari diagnosa dan tindakan medisharus

tepat. Oleh karena itu, petugas koding perlu mengikuti pelatihan terkait tata cara penentuan kode yang tepat.

Ketepatan kode ICD-10 *metode of delivery* kasus obstetri triwulan 1 pada pasien rawat inap di RSUD Sanjiwani Gianyar, dari 87 rekam medis kasus obstetri yang diteliti diketahui bahwa kode yang tepat sebanyak 77 rekam medis dengan presentase 88,51% sedangkan kode diagnosis yang tidak tepat sebanyak 10 rekam medis dengan presentase 14,59%. Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sari Nopita, 2018) tentang Ketepatan Kode Diagnosis Kasus Persalinan Triwulan 1 Pada Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Khusus Ibu Dan Anak Sadewa Yogyakarta, didapatkan dari ketiga kriteria kode yang harus ada pada kode persalinan belum satupun tepat dan lengkap. Dengan hasil lengkap 3 komponen dengan persentase 2,85%, lengkap 2 komponen dengan persentase 77,14%, lengkap metode persalinan saja 11,42% dan lengkap 1 kondisi 8,57%.

Ketepatan kode ICD-10 *outcome of delivery* kasus obstetri triwulan 1 pada pasien rawat inap di RSUD Sanjiwani Gianyar, dari 87 rekam medis kasus obstetri yang diteliti diketahui bahwa kode yang tepat sebanyak 40 rekam medis dengan presentase 45,98% sedangkan kode diagnosis yang tidak tepat sebanyak 47 rekam medis dengan presentase 54,02%. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan (Seruni., A. D. F., Sugiarsi., 2015) tentang Problem solving cycle swot keakuratan kode diagnosis kasus obstetri pada lembar masuk dan keluar (RM 1a) pasien rawat inap di RSUD Dr. Sayidiman Magetan, dari 45 rekam medis kasus obstetri pasien rawat inap di RSUD dr. Sayidiman Magetan periode triwulan I tahun 2014 didapatkan diagnosis kasus obstetri yang akurat sebanyak 12 (27%) rekam medis dan yang tidak akurat sebanyak 33 (73%) rekam medis. Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Oashttamadea., 2015) tentang Analisis Ketepatan Pengkodean Diagnosis Obstetri di Rumah Sakit Naili DBS Padang, dari 60 rekam medis kasus obstetri, dilihat bahwa terdapat kode yang tepat sebanyak 35 rekam medis dengan persentase 58% sedangkan kode yang tidak tepat sebanyak 25 rekam medis dengan persentase 42%. Penelitian sejalan yang dilakukan oleh (Damayanti., 2013) tentang Correlation of Completeness Diagnostic with Accuration Obstetrics Patients Diagnostic Codes in RSU Kaliwates Jember, yang didapatkan

Kelengkapan diagnosis pasien kasus obstetri di Rumah Sakit Umum Kaliwates Jember sebesar 65,33%. Ketepatan kode ICD-10 kasus obstetri triwulan 1 pada pasien rawat inap di RSUD Sanjiwani Gianyar, dari 87 rekam medis kasus obstetri yang diteliti diketahui bahwa kode yang tepat sebanyak 35 rekam medis dengan presentase 40,23% sedangkan kode diagnosis yang tidak tepat sebanyak 52 rekam medis dengan presentase 59,77%. Ketidaktepatan kode ICD-10 kasus obstetri sebagian besar disebabkan oleh belum di inputkan kode ICD-10 *outcome of delivery* pada rekam medis. Ketepatan kode diagnosa adalah kesesuaian kode diagnosa yang ditetapkan petugas koding dengan diagnosa pada rekam medis pasien sesuai aturan ICD-10 dan ICD 9 CM.

Ketepatan kode diagnosis dan tindakan medis dipengaruhi oleh koder yang menentukan kode tersebut berdasarkan data yang ada dalam rekam medis. Koder rawat inap memiliki kualifikasi pendidikan dokter umum dan sudah pernah mengikuti pelatihan koding baik yang bersifat internal rumah sakit maupun berskala nasional tetapi belum memiliki satupun staf rekam medis. Ketidaktepatan pengkodean diakibatkan oleh koder yang kurang pengalaman mengenai pengkodean maupun salah persepsi. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Farzandipour, M., Sheiktaheri, A., Sadoughi, 2010) yang menyatakan bahwa kurangnya pengalaman dalam pengkodean pribadi dapat meningkatkan ketidaktepatan kode diagnosis ($p < 0.001$). Adanya pelatihan koding yang cukup akan memberikan pengaruh terhadap kemampuannya untuk mensintesis sejumlah informasi dan menetapkan kode yang tepat.

Faktor lain yang menyebabkan ketidaktepatan koding adalah ke tidaklengkapan dokumen rekam medis. Kelengkapan formulir rekam medis sangat dibutuhkan koder karena sebelu melakukan pengkodean diagnosis penyakit, koder diharuskan mengkaji data pasien dalam lembar - lembar rekam medis untuk memastikan rincian diagnosis yang dimaksud, sehingga penentuan kode penyakit dapat mewakili sebutan diagnosis tersebut secara utuh dan lengkap, sebagaimana aturan yang digariskan dalam ICD-10 dan ICD-9CM. Penelitian sejalan yang dilakukan oleh (Windari., A, Kristijono., 2016) dari hasil penelitian didapatkan masih ditemukan formulir rekam medis yang belum lengkap pengisianya, terutama pada formulir pemeriksaan fisik sebesar 37,5%, ringkasan keluar

sebesar 6,73%, dan ringkasan masuk keluar sebesar 2,88%.

Ketepatan pengkodean pada rekam medis sangatlah dibutuhkan dalam pelayanan kesehatan di rumah sakit. Koding merupakan fungsi yang cukup penting dalam jasa pelayanan informasi kesehatan, dalam pelaksanaan *casemix* INA-CBG's peran koder sangat menentukan. Besar kecilnya tarif yang muncul dalam software INA-CBG's ditentukan oleh diagnosis dan prosedur. Kesalahan dalam menuliskan koding akan mempengaruhi tarif. Tarif bisa menjadi lebih besar atau lebih kecil. Untuk mendapatkan reimbursement yang sesuai bagi jasa pelayanan kesehatan yang diberikan dibutuhkan ketepatan koding. Jika penentuan kode diagnosis tidak tepat akan berpengaruh pada biaya pelayanan kesehatan yang telah diberikan, ini dapat menimbulkan kerugian bagi rumah sakit karena pembayaran klaim yang berbasis INA-CBG's dilihat dari hasil pengkodean yang ditetapkan petugas koding. Oleh karena itu, ketepatan terhadap kode diagnosis yang ditetapkan petugas koding di RSUD Sanjiwani Gianyar perlu diperhatikan untuk peningkatan mutu pelayanan rumah sakit. Tingkat ketepatan berguna untuk pelaporan nasional morbiditas dan mortalitas, tabulasi data pelayanan medis bagi proses evaluasi perencanaan pelayanan medis menentukan untuk pelayanan yang harus direncanakan dan dikembangkan sesuai kebutuhan zaman, analisis pembiayaan pelayanan kesehatan, dan untuk penelitian epidemiologi dan klinis (Hatta, 2008). Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Mainum., N, Natassa., J, Trisna., V., Wen, Supriatin., 2018) mengungkapkan ketepatan tarif INA-CBG's yang pada saat ini digunakan sebagai metode pembayaran untuk pelayanan pasien jamkesmas, jamkesda, jampersal, askes PNS yang diselenggarakan oleh Badan Penyelenggara Jaminan Kesehatan (BPJS). Apabila petugas kodefikasi (coder) salah dalam menetapkan kode diagnosis, maka jumlah pembayaran klaim juga akan berbeda. Tarif pelayanan kesehatan yang rendah tentunya akan merugikan pihak rumah sakit, sebaliknya tarif pelayanan kesehatan yang tinggi terkesan rumah sakit diuntungkan dari perbedaan tarif tersebut sehingga merugikan pihak penyelenggara jamkesmas maupun pasien (Suyitno, 2007).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Widjaya., L & Alik., I., N., T., 2016) menjelaskan diketahui dari 44 rekam medis, kode diagnosis obstetric yang tidak tepat terhadap klaim BPJS

yang tidak lancar sebanyak 18 (66,7%) dan kode diagnosis obstetric yang tidak tepat terhadap klaim BPJS yang lancar sebanyak 9.(33,3%). Namun ditemukan juga kode diagnosis obstetric yang tepat terhadap klaim BPJS yang tidak lancar sebanyak 3 (17,6%) dan kode diagnosis obstetric yang tepat terhadap klaim BPJS yang lancar 14 (82,4%).

SIMPULAN

Gambaran Ketepatan kode *Complication of delivery* ICD-10 Kasus Obstetri Triwulan 1 pada Pasien Rawat Inap didapatkan 100% tepat. Gambaran Ketepatan kode *Metode of delivery* ICD-10 Kasus Obstetri Triwulan 1 pada Pasien Rawat Inap sebagian besar yang tepat sebanyak 77 (88,51%) rekam medis. Gambaran Ketepatan kode *Outcome of delivery* ICD-10 Kasus Obstetri Triwulan 1 pada Pasien Rawat Inap sebagian besar tidak tepat sebanyak 47 (54,02%) rekam medis. Gambaran Ketepatan kode ICD-10 Kasus Obstetri Triwulan 1 pada Pasien Rawat Inap di RSUD Sanjiwani Gianyar Sebagian besar tidak tepat 52 rekam medis (59,77%).

Sehingga penulis memberikan saran kepada RSUD Sanjiwani Gianyar, Sebaiknya petugas koding memperhatikan tanda baca, aturan dan tata cara pengkodean diagnosis berdasarkan ICD-10, Sebaiknya petugas mengkonfirmasi kepada dokter penanggung jawab pasien (DPJP) terkait kelengkapan pengisian rekam medis untuk menunjang ketepatan kodefikasi diagnosis, Sebaiknya pihak rumah sakit untuk menambah kualifikasi SDM Rekam medis.

DAFTAR PUSTKA

- Anggraini., dr. M. (2013). *Audit coding diagnosis*. Jakarta: Universitas Esa Unggul.
- Damayanti., D. (2013). Correlation Of Completeness Diagnostic Withacct'ration Obstetrics Patients Diagnostic Codes In Rsu Kaliwates Jember. *Jurnal Kesehatan* Vol. 1, No. 1, Hal 72-81.
- Depkes, R. (2008). *Pedoman rumah sakit Pelayanan obstetri neonatal emergensi komprehensif (PONEK) 24 Jam*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Pelayanan Medik.
- Depkes, R. (2010). *Penggunaan Sistem Casemix untuk Tekan Biaya Kesehatan*. Jakarta.

- Farzandipour, M., Sheiktaheri, A., Sadoughi, F. (2010). Effective factors on accuracy or principal diagnosis coding based on international classification of disease, the 10th revision (ICD-10). *International Journal of Information Management*. 30-78-84. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2009.07.002>.
- Hatta, G. (2008). *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: UI Press.
- Hatta, G. (2009). *Pedoman Manajemen Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Kepmenkes, R. (2007). Standar Profesi Perkam Medis dan Informasi Kesehatan. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 377/MENKES/SK/III/2007*, p. 7.
- Mainum., N, Natassa., J, Trisna., V., Wen, Supriatin., Y. (2018). Pengaruh Kompetensi Coder terhadap keakuratan dan ketepatan pengkodean menggunakan ICD-10 di Rumah sakit X pekan baru tahun 2016. *File:///C:/Users/User/Downloads/256299-Pengaruh-Kompetensi-Coder-Terhadap-Keakuratan-D7a7389e%20(1).Pdf, Volume 1 N*.
- Nursalam. (2002). *Manajemen Keperawatan Aplikasi Dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Jakarta: Salemba Medika.
- Oashttamadea., R. (2015). *Analisis Ketepatan Pengodean Diagnosis Obstetri Di Rumah Sakit Naili DBS Padang*. (23), 83–86.
- Permenkes, R. (2008). *Rekam medis*. Jakarta.
- Sari Nopita, S. (2018). *Ketepatan kode diagnosis kasus persalinan triwulan 1 pada pasien rawat inap di rumah sakit khusus ibu dan anak sadewa yogyakarta*. Yogyakarta.
- Seruni., A. D. F., Sugiarsi., S. (2015). Problem solving cycle swot keakuratan kode diagnosis kasus obstetri pada lembar masuk dan keluar (RM 1a) pasien rawat inap di RSUD dr. Sayidiman Magetan. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia Vol. 3 No.2 Oktober 2015 ISSN: 2337-6007 (Online); 2337-585X (Printed)*.
- Suyitno. (2007). *Membangun Sistem Casemix Tingkat Rumah Sakit (Experience Sharing)*.
- WHO. (2012). ICD-10 to Deaths During Pregnancy, Childbirth and the Puerperium: ICD-MM. *WHO Library*, 129(1), 30–33. <https://doi.org/10.1016/j.clinph.2004.07.025>
- Widjaya., L & Alik., I., N., T., A. (2016). *Hubungan ketepatan kode diagnosis obstetric terhadap kelancaran klaim BPJS di RSUD Sawerigading kota palopa sulawesi selatan*.
- Windari., A, Kristijono., A. (2016). Analisis Ketepatan Koding yang dihasilkan Koder RSUD Unggaran _____. *File:///C:/Users/User/Downloads/130920-ID-Analisis-Ketepatan-Koding-yang-Dihasilkan (1).Pdf*.

Platform Informatika Kesehatan Masyarakat dalam Kasus COVID-19 di Bali

I Nyoman Mahayasa Adiputra¹, Viktorinus Alfred Saptiono Mulana², Putu Ika Farmani³

^{1,2,3}Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, FIIK, Universitas Bali Internasional

E-mail: ¹mahayasaadiputra@iikmpbali.ac.id, ²alfredsaptiono@iikmpbali.ac.id,

³ikafarmani@iikmpbali.ac.id

Abstract

The COVID-19 pandemic has become a global problem. Bali as a world tourism destination is extremely cautious about the COVID-19's transmission rapidity. The synergy between public health studies and information technology in public health informatics field can be trusted to be effective and efficient in increasing the speed of transmission of COVID-19. Our research aims providing integrated information about COVID-19 from all districts in Bali to the general public with the aim of increasing citizenship and making reading data easier. The software development method in this research is the development of a platform consisting of web sites, using the rapid development method, which is developing a digital platform rapidly, with brief time, limited team members but clear project's scope i.e. integrating COVID-19's data. The results of this study are platforms that form websites that can be accessed online at www.balisiagacorona.com.. The Website consists of Dashboard Pages, Analytic Pages and Contact Pages. Public health informatics can contribute to the increased rate of transmission of COVID-19. One form of development is a digital platform using website technology. This research takes the case of COVID-19 in Bali, data is taken from the most reliable sources, namely the official website of the government in the province of Bali in the management of COVID-19.

Keywords: *COVID-19's Information; Health Information Management; Public Health Informatics*

Abstrak

Pandemi COVID-19 telah menjadi masalah global dunia. Bali sebagai destinasi wisata dunia pun terkena dampak yang cukup memprihatinkan oleh karena laju penularan yang demikian cepat. Sinergi antara kajian kesehatan masyarakat dan teknologi informasi dalam informatika kesehatan masyarakat niscaya dapat berperan efektif dan efisien dalam mengerem laju penularan COVID-19. Penelitian kami bertujuan untuk memberikan informasi terkait COVID-19 yang terintegrasi dari seluruh kabupaten di Bali kepada masyarakat umum dengan tujuan untuk peningkatan kewaspadaan serta kemudahan dalam membaca data. Metode pengembangan perangkat lunak dalam penelitian ini adalah pengembangan *platform* berupa *website*, menggunakan metode *rapid development* dimana metode ini merupakan pengembangan yang dapat menyelesaikan *platform* dalam waktu singkat dengan tim yang sedikit, dengan *project scope* yang sudah jelas yaitu menggabungkan data – data COVID-19. Hasil penelitian ini adalah *platform* berbentuk situs *web* yang dapat diakses online di www.balisiagacorona.com. Situs *Web* terdiri dari Halaman *Dashboard*, Halaman Analitik dan Halaman Kontak. Informatika kesehatan masyarakat dapat berkontribusi memperlambat laju penularan COVID-19. Salah satu bentuk pengembangannya adalah *platform* digital dengan menggunakan teknologi *website*. Penelitian ini mengambil kasus COVID-19 di Bali, data diambil dari sumber - sumber terpercaya yaitu *website* resmi pemerintah di lingkungan Provinsi Bali dalam penanganan COVID-19.

Kata Kunci: Informasi COVID-19; Informatika Kesehatan Masyarakat; Manajemen Informasi Kesehatan

PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 telah menjadi masalah global darurat. Semua orang di dunia, berjuang mengatasi penyebaran COVID-19 yang terus berkembang

secara eksponensial (The Jakarta Post, 2020). Berdasarkan data dari Johns Hopkins CSSE dan WHO, hingga artikel ini ditulis, ada lebih dari 200 negara terkena COVID-19, dan lebih dari 724.000 orang terinfeksi, dengan 34.026 korban meninggal

(Johns Hopkins University, 2020; World Health Organization, 2020). Seperti wabah lainnya, aspek kesehatan masyarakat dari pandemi COVID-19 penting untuk dicatat. Menurut Friede et al., intervensi kesehatan masyarakat terhadap wabah penyakit meliputi pencegahan, rantai sebab akibat, dan intervensi populasi juga tingkat lingkungan (Friede et al., 1995). Seiring kemajuan teknologi informasi yang pesat, sektor kesehatan publik telah memasuki fase baru dalam praktiknya. Sinergi antara penggunaan teknologi informasi dan bidang kesehatan masyarakat melahirkan bidang baru yaitu informatika kesehatan masyarakat. Informatika kesehatan masyarakat dapat memainkan peran utama dalam menanggapi pandemi COVID-19. Binti Hamzah et al. melakukan penelitian untuk melacak pasien korona dengan aplikasi online bernama CoronaTracker. Aplikasi ini dapat memberikan informasi yang dapat dipercaya terkait dengan COVID-19 dan fitur statistik untuk kebutuhan analisis data. Aplikasi ini dikembangkan dengan tujuan utama memprediksi dan memperkirakan tingkat kejadian COVID-19, tingkat kematian rata-rata dan tingkat pemulihan berdasarkan pemodelan prediktif (Binti Hamzah et al., 2020).

Bentuk lain dari kontribusi informatika kesehatan masyarakat dalam penanganan pandemi COVID-19 adalah platform *telemedicine* dan *telecare*. Cakupan *telemedicine* dan *telecare* sangat luas, yakni mampu melayani OTG COVID-19 melalui perawatan rumah (*homecare*) dan layanan rujukan (*follow-up health services*), kemudian mampu menjangkau ODP COVID-19 dengan pelayanan kesehatan spesialistik dan rujukannya serta mampu pula menjangkau PDP karantina mandiri yang memiliki keterbatasan akses ke fasilitas pelayanan Kesehatan. Negara-negara terdampak COVID-19, juga telah menggunakan beragam *platform telemedicine* sebagai bagian dari strategi penanggulangan COVID-19. Seperti Korea Selatan, memanfaatkan data media sosial untuk mengumpulkan indikator/data *Telemedical* yang berguna untuk riwayat profil pasien dan menghasilkan petunjuk otomatis untuk masyarakat (Okereafor et al., n.d.; Dailystar, 2020). Dengan data ini, sekiranya bisa dilakukan *surveillance* dan pelacakan terhadap PDP COVID-19 beserta kontakannya dalam media sosial sehingga bisa dilakukan intervensi seperti karantina mandiri maupun karantina wilayah. Inggris, Amerika dan Cina memakai moda *video conferencing* dan *robotic home care* untuk menanggulangi PDP COVID-19 (Okereafor et al., n.d.).

Platform mHealth, juga menjadi pilihan negara-negara terdampak COVID-19 dalam proses mitigasi wabahnya. Bersama *telemedicine*, *mHealth berperan to manage healthcare operations, share medical data, analyse health-related information and improve overall patient experience* (Wu et al., 2018). Selain itu, *platform mHealth* juga bisa bermanfaat untuk menjaga kesehatan mental masyarakat pada masa pandemi COVID-19. Seperti diketahui, kesehatan mental berpengaruh besar terhadap kekuatan sistem kekebalan tubuh kita saat menghadapi serangan patogen, di mana kesehatan mental yang baik berpengaruh positif terhadap kekebalan tubuh kita (Sherwood, 2015). Salah satu contoh layanan kesehatan mental yang bisa diintegrasikan dalam mitigasi wabah COVID-19 adalah konsultasi daring (Ruzek & Yeager, 2017), kemudian layanan manajemen emosi mandiri *self-care* (Kuhn et al., 2018). Pemanfaatan platform informatika kesehatan masyarakat akan sangat membantu mitigasi pandemic COVID-19 secara komprehensif mulai dari sisi medis-biologis hingga kesehatan jiwa (Jarynowski et al., 2020).

Bali sebagai tujuan wisata dunia sangat berhati-hati dengan kecepatan transmisi COVID-19. Oleh karena itu, Bali sangat membutuhkan platform informatika kesehatan masyarakat terpadu yang dapat mengerem laju transmisi COVID-19 secara efektif dan efisien sehingga dampaknya tidak menghancurkan aspek kehidupan masyarakat Bali terutama bidang pariwisata dan ekonomi.

Balisiagacorona.com merupakan platform informatika kesehatan masyarakat berbasis online yang penulis rancang sebagai bentuk partisipasi dalam penanggulangan COVID-19 di pulau Bali. Purwarupa *platform* ini, telah penulis rintis tanggal 24 maret 2020 Adapun fitur pada purwarupa kami adalah kemampuan menampilkan berita COVID-19 terkini dari media-media kredibel dan juga dashboard penderita COVID-19 yang positif, yang meninggal dan yang berhasil sembuh. Selain itu, platform ini juga mampu menampilkan visualisasi data statistik CFR (*Case Fatality Rate*) dan *Recovery Rate patient covid-19* per kabupaten di pulau Bali.

Penelitian kami bertujuan untuk memberikan informasi terkait data covid-19 yang terintegrasi dari seluruh kabupaten di Bali kepada masyarakat umum dengan tujuan untuk peningkatan kewapadaan serta kemudahan dalam membaca data. *Platform* Balisiagacorona.com juga dapat

dimanfaatkan sebagai rujukan pengambilan keputusan dalam intervensi COVID-19 berbasis kesehatan masyarakat yakni terkait intervensi rantai penyebab (*causal chains*) dan intervensi terkait pencegahan.

METODE

Desain penelitian ini adalah deskriptif *longitudinal* menggunakan data sekunder tentang COVID 19 kasus yang dilaporkan di Provinsi Bali seperti yang ditunjukkan pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Sumber Data Sekunder Kasus Covid-19 di Bali

Kabupaten/ Kota	Sumber Data
Denpasar	https://safecity.denpasarkota.go.id/id/covid19
Gianyar	https://covid19.gianyarkab.go.id/peta
Badung	https://covid19.badungkab.go.id/pemantauan-covid
Karangasem	http://infocorona.karangasembab.go.id/
Klungkung	https://covid19.klungkungkab.go.id/
Tabanan	https://infocorona.tabanankab.go.id/
Jembrana	https://covid19.jembranakab.go.id/
Bangli	https://covid19.banglikab.go.id/
Buleleng	http://infocovid19.bulelengkab.go.id/

Data kasus COVID yang dikumpulkan terdiri dari kasus konfirmasi positif, pasien sembuh, dan meninggal dari setiap kabupaten di Provinsi Bali. Definisi operasional kasus COVID-19 dalam penelitian ini didasarkan pada Pedoman Pencegahan dan Kontrol untuk Penyakit Virus Corona (COVID-19) di Indonesia (Kementerian kesehatan Republik Indonesia, 2020), ditunjukkan pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Definisi Operasional Kasus Covid-19 di Indonesia

Kasus	Definisi Operasional
Orang Tanpa Gejala (OTG)	Seseorang yang tidak bergejala dan memiliki risiko tertular dari orang konfirmasi COVID-19. Orang tanpa gejala (OTG) merupakan kontak erat dengan kasus konfirmasi COVID-19.

Kasus	Definisi Operasional
Orang Dalam Pemantauan (ODP)	- Kontak Erat adalah seseorang yang melakukan kontak fisik atau berada dalam ruangan atau berkunjung (dalam radius 1 meter dengan kasus pasien dalam pengawasan atau konfirmasi) dalam 2 hari sebelum kasus timbul gejala dan hingga 14 hari setelah kasus timbul gejala. - Orang yang mengalami demam ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) atau riwayat demam; atau gejala gangguan sistem pernapasan seperti pilek/sakit tenggorokan/batuk dan tidak ada penyebab lain berdasarkan gambaran klinis yang meyakinkan dan pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat perjalanan atau tinggal di negara/wilayah yang melaporkan transmisi lokal. - Orang yang mengalami gejala gangguan sistem pernapasan seperti pilek/sakit tenggorokan/batuk dan pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat kontak dengan kasus konfirmasi COVID-19.
Pasien Dalam Pengawasan (PDP)	- Orang dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yaitu demam ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) atau riwayat demam; disertai salah satu gejala/tanda penyakit pernapasan seperti: batuk/sesak nafas/sakit tenggorokan/pilek/pneumonia ringan hingga berat DAN tidak ada penyebab lain berdasarkan gambaran klinis yang meyakinkan dan pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat perjalanan atau tinggal di negara/wilayah yang melaporkan transmisi lokal. - Orang dengan demam ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) atau riwayat demam atau ISPA dan pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat kontak dengan kasus konfirmasi COVID-19.

Kasus	Definisi Operasional
	• Orang dengan ISPA berat/ pneumonia berat yang membutuhkan perawatan di rumah sakit dan tidak ada penyebab lain berdasarkan • gambaran klinis yang meyakinkan.
Kasus konfirmasi positif	Pasien yang terinfeksi COVID-19 dengan hasil pemeriksaan tes positif melalui pemeriksaan PCR.
Meninggal	Sejumlah kasus yang dikonfirmasi COVID-19 yang dilaporkan meninggal.

Pengumpulan data dilakukan dengan merekapitulasi kasus COVID-19 harian dari halaman web terkait setiap hari pada pukul 18:00 WITA. Data yang dikumpulkan diproses dan kemudian dianalisis untuk menghitung angka kesembuhan dan angka kematian. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel (data kasus per kecamatan di setiap kabupaten/kota), grafik garis (kasus yang dikonfirmasi setiap hari, meninggal, dan kasus sembuh per kecamatan di setiap kabupaten/kota), dan grafik batang (laporan kasus baru per hari di setiap kecamatan dan kabupaten/kota).

Pengembangan perangkat lunak dalam penelitian menggunakan metode rapid development dimana metode ini merupakan metode pengembangan yang dapat menyelesaikan platform dalam waktu singkat dengan tim yang sedikit, dengan project scope yang sudah jelas yaitu menggabungkan data – data covid-19 pada setiap kabupaten dan memberikan halaman analisis untuk memperkuat informasi yang disajikan. Dalam penelitian ini pengembangan website menggunakan 1 orang engineer, 4 orang dalam pengumpulan data covid-19 dan 2 orang pengumpulan data berita.

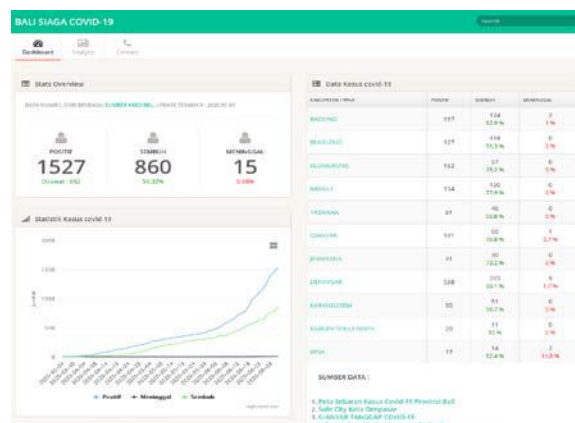
HASIL

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah platform berupa website yang dapat diakses secara online dengan alamat www.balisiagacorona.com. Platform ini dapat digunakan sebagai salah satu sarana informasi terkait data kasus covid-19 di Bali. Informasi ditampilkan dalam bentuk angka, grafik, video dan berita, publik dapat memanfaatkan informasi yang ditampilkan untuk meningkatkan kewaspadaan juga sebagai rujukan data yang dapat dipercaya. Platform ini terbagi menjadi 3 halaman

yang masing – masing akan dijabarkan sebagai berikut

Halaman *Dashboard*

Halaman dashboard merupakan halaman utama yang terdapat informasi umum terkait data covid-19 di seluruh Bali, dimulai dari kasus positif, sembuh dan meninggal disertai dengan recovery rate dan fatality rate pada setiap harinya yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar 1. Halaman *Dashboard* (1)

Dalam Gambar 1 disebelah kanan website menampilkan informasi keseluruhan data kasus covid-19 untuk semua kabupaten termasuk WNA atau Warga Negara Asing. Data yang ditampilkan adalah kasus Positif, sembuh, meninggal. Pada setiap kabupaten terdapat link yang menuju ke halaman analytic untuk kabupaten yang dipilih.

Pada Gambar 1 juga menampilkan grafik dari perkembangan kasus covid-19 dengan status positif, sembuh dan meninggal pada setiap harinya. Grafik tersebut dapat memberikan informasi bagaimana perkembangan situasi kasus covid-19 di Bali secara menyeluruh.



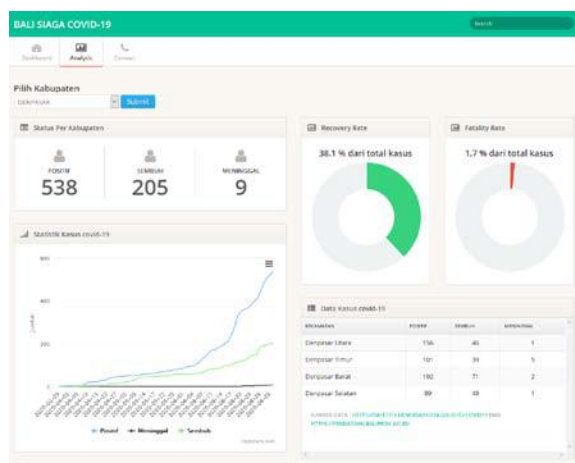
Gambar 2. Halaman *Dashboard* (2)

Gambar 2 menunjukkan fitur lain dalam halaman dashboard, pertama pada sebelah kiri terdapat grafik batang dengan data kasus covid-19 pada status positif dengan perbandingan pada setiap kabupaten. Dengan informasi tersebut *public* dapat melihat bagaimana persebaran kasus covid-19 dalam status positif di setiap kabupatennya.

Pada gambar 2 di bagian sebelah kanan menampilkan informasi berupa video dari kanal youtube resmi Pemerintah Provinsi Bali dan berita – berita terkait covid-19 di Bali dengan berbagai sumber.

Halaman *Analytic*

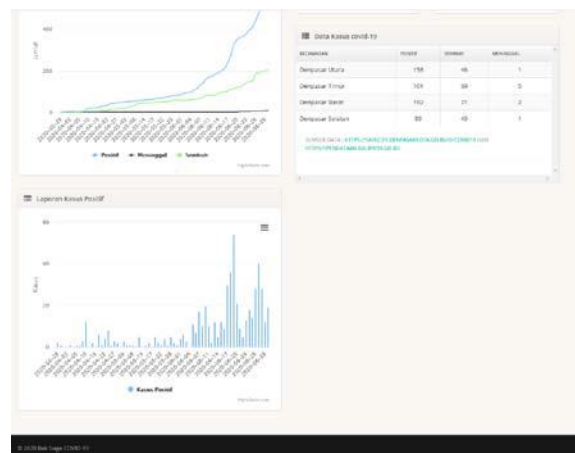
Halaman *analytic* merupakan rincian dari data covid-19 per kabupaten yang dipilih jika tidak memilih kabupaten/kota, halaman *analytic* akan menampilkan *analytic* Kota Denpasar secara *default* dan pengguna dapat memilih kabupaten lain jika ingin melihat informasi pada kabupaten lainnya.



Gambar 3. Halaman *Analytic* (1)

Gambar 3 menunjukkan fitur dari halaman *analytic* yaitu dari sisi sebelah kiri data dari status positif, sembuh, meninggal pada masing – masing kabupaten/kota di sebelah kanan terdapat persentase dari *recovery rate* dan *fatality rate* dengan melihat angka sembuh, angka meninggal dan total kasus dari kabupaten/kota.

Pada bagian kiri bawah terdapat grafik yang menunjukkan *statistic* kasus covid-19 dalam status positif, sembuh dan meninggal pada kabupaten yang dipilih.



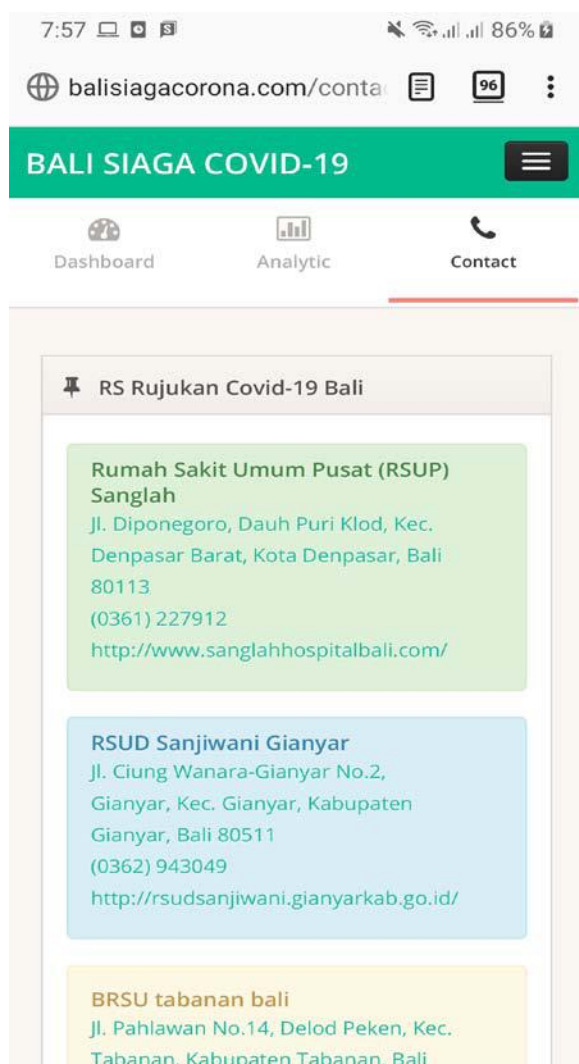
Gambar 4. Halaman *Analytic* (2)

Pada Gambar 4 di sebelah kanan terdapat laporan penambahan kasus positif harian dalam bentuk grafik, pada grafik ini *public* dapat melihat bagaimana angka penambahan dari kasus positif pada setiap kabupaten dalam setiap harinya.

Halaman Kontak

Halaman kontak memiliki fitur informasi kontak – kontak dari Rumah Sakit Rujukan covid-19 di Bali, dengan fitur pengguna dapat langsung mengarah ke google maps pada rumah yang tuju, menelpon rumah sakit dan melihat website rumah sakit

Fitur lain yaitu *hotline* dari provinsi bali dan masing – masing kabupaten yang dapat langsung mengarah ke handphone untuk melakukan *call action*.



Gambar 5. Halaman Kontak

Dari hasil implementasi pengembangan *website* sebagai *platform* informatika kesehatan untuk kasus covid-19 di Bali pada penelitian ini, masyarakat dapat melihat data secara langsung, mudah dan cepat. Informasi yang ditampilkan memiliki fitur untuk melihat detail kasus di setiap kabupaten. Dari sisi lain untuk kebutuhan pemerintah, informasi pada *platform* ini dapat digunakan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan karena memiliki halaman analitik yang dapat menampilkan data kasus covid-19 dari berbagai sisi. Dari sisi kebutuhan penelitian banyak pengembangan yang dapat dilakukan pada *platform* ini antara lain sentiment analisis pada berita untuk mengetahui bagaimana analisis berita terkait kasus covid-19 di Bali dan realita di lapangan. Pengembangan model sistem informasi geografis pada kasus covid-19 untuk seluruh kecamatan di kabupaten yang ada di Bali.

Analisis dalam data *science* seperti *cluster* data, dan prediksi kasus yang sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas dan kesadaran terhadap permasalahan kesehatan masyarakat.

PEMBAHASAN

Seperti yang kita semua tahu, penetrasi infrastruktur teknologi informasi dan akses internet telah meningkat pesat dalam dekade terakhir (ITU (*International Telecommunications Union*), 2018; Hernández-García & Giménez-Júlvez, 2020). 53,1% orang dewasa mencatat informasi kesehatan melalui internet (Din *et al.*, 2019). Dengan kondisi ini, *platform* situs *web* memiliki potensi yang baik dalam membantu meningkatkan perilaku hidup sehat dan pengambilan keputusan terkait kesehatan. Dalam konteks pandemi COVID-19, orang ingin tahu apa yang bisa dilakukan untuk mencegah dan mengobati penyakit ini karena tidak ada vaksin atau pengobatan antivirus khusus, penerapan langkah-langkah pencegahan sangat penting (Gesser-Edelsburg *et al.*, 2018). Selain itu, *platform* situs *web* juga lebih akrab dengan pengguna.

Tantangan nyata dalam proses pengembangan *platform* informatika kesehatan masyarakat berbasis situs *web* adalah kemampuan pengembang untuk menjamin kredibilitas informasi yang disajikan. Situs *web* yang kredibel akan sangat membantu meningkatkan keakuratan proses pengambilan keputusan, sehingga pengguna dapat bertindak secara konstruktif dalam merespons pandemi COVID-19. Konstruktif terkait dengan peningkatan pengetahuan yang mengarah pada peningkatan tingkat kewaspadaan. Meningkatkan tingkat pengetahuan dan kesadaran masyarakat, akan sangat berguna dalam menekan laju transmisi COVID-19 dan kurva kurva (LIANG, 2020). Penulis menjamin kredibilitas informasi dalam *platform* balisiagacorona.com ini dengan memasukkan sumber data asli yang diambil, yaitu dari sumber data pemerintah daerah masing-masing kabupaten di Bali.

Kepercayaan pengguna situs *web* terutama dibangun dari hal-hal yang subjektif seperti desain situs *web* (pilihan warna, grafik, kemudahan penggunaan) daripada hal-hal yang obyektif dan logis seperti kerajinan tangan yang baik (akses yang lancar dan tautan langsung) dan pencantuman referensi (Robertson-Lang *et al.*, 2011). Jadi, ke depan, fokus penulis adalah untuk meningkatkan tampilan

platform kami sehingga kepercayaan pengguna dapat meningkat. Tantangan lain dalam menyajikan data melalui platform situs *web* adalah dalam hal literasi informasi dan kesehatan yang dimiliki oleh masyarakat. Rendahnya literasi informasi, akan mempengaruhi proses pencarian, mempertanyakan dan menganalisis data dan informasi yang disajikan (Coiera, 2015).

Hambatan dalam proses pencarian dan tanya jawab, seringkali karena pengguna tidak tahu persis kata atau terminologi pencarian. Terminologi pencarian yang tidak tepat akan menghasilkan informasi yang kurang dimanfaatkan sehingga data tidak dapat dibaca dan ditafsirkan dengan benar (Tu & Cohen, 2008). Penafsiran data yang buruk akan mengurangi tingkat pengetahuan, tingkat kesadaran, dan efektivitas proses pengambilan keputusan dari pengguna terkait (Wetter, 2016) dan pada akhirnya akan mempengaruhi literasi kesehatan pengguna COVID-19 (Jensen *et al.*, 2010). Coiera membahas efektivitas dan efisiensi proses komunikasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu agen pengirim, struktur pesan yang disampaikan, media/saluran pesan, dan penerima pesan (Coiera, 2015). Sebagai salah satu media komunikasi, *platform* balisiagacorona.com berusaha memenuhi kriteria ini agar tujuan peningkatan kesadaran dan kesadaran masyarakat Bali terhadap COVID-19 dapat tercapai.

Penulis sebagai penyedia layanan data dan informasi COVID-19, berusaha membuat struktur penyampaian pesan yang mudah ditangkap oleh masyarakat umum. Halaman *Dashboar*d berisi informasi umum COVID-19 dari seluruh Bali merangkumnya menjadi satu unit yang lengkap, akurat, mudah dibaca dan ditafsirkan oleh masyarakat umum. Kemudahan membaca dan menafsirkan data dan informasi ini diharapkan dapat meningkatkan tingkat kesadaran publik dan kesadaran COVID-19. Peningkatan kewaspadaan diharapkan untuk merangsang perilaku konstruktif orang Bali untuk secara aktif berpartisipasi dalam manajemen penyakit (Genz *et al.*, 2012) (dalam kaitannya dengan COVID-19). Namun, studi evaluasi lebih lanjut perlu dilakukan, apakah keberadaan *platform* balisiagacorona.com benar-benar dapat meningkatkan tingkat pengetahuan COVID-19, kemudian meningkatkan proses pemikiran dan tingkat kesadaran masyarakat Bali (Wetter, 2016).

Balisiagacorona.com menyediakan halaman analitik yang terdiri dari rincian data covid-19 per kabupaten terpilih jika Anda tidak memilih kabupaten/kota, halaman analitik akan menampilkan analitik Kota Denpasar secara *default* dan pengguna dapat memilih kabupaten lain jika mereka ingin melihat informasi tentang kabupaten lain. Selain itu, diagram *pie* dari CFR dan Tingkat Pemulihan COVID-19 per kabupaten di Bali juga disajikan. Visualisasi data menggunakan diagram lingkaran didasarkan pada sifat data yang diberikan, yaitu statis dan bukan waktu nyata (Chen *et al.*, 2008). Keberadaan halaman analitik ini sendiri dapat digunakan oleh masyarakat umum dan pihak lain untuk menentukan kebijakan konstruktif yang mengarah pada menghindari risiko penularan COVID-19.

Angka CFR dan Tingkat Pemulihan COVID-19 dapat digunakan sebagai dasar untuk mengevaluasi apakah tindakan pencegahan yang telah dilakukan efektif dan efisien, perlu ditingkatkan atau bahkan sia-sia. Oleh karena itu, berdasarkan CFR dan COVID-19, pengambilan keputusan akan konstruktif dan lebih efektif (Friedman, 2009).

Halaman kontak di *platform* kami, sebagai media informasi tambahan, jika pengguna memutuskan untuk hanya berkonsultasi jarak jauh (*telemedicine*) untuk mencari bantuan darurat. Halaman ini dibuat seinformatif mungkin, membuatnya mudah bagi masyarakat umum untuk membaca. Kami telah merancang halaman kontak ini untuk dikembangkan menjadi layanan *telemedicine* lengkap sehingga *platform* balisiagacorona.com menjadi layanan informatika kesehatan masyarakat yang komprehensif. Layanan *telemedicine* memainkan peran penting dalam penanggulangan COVID-19 di beberapa negara yang terpajan COVID-19. Peran utama telemedis dalam pencegahan COVID-19 adalah meminimalkan kontak langsung antara pusat kesehatan dan pasien. Selain itu, *telemedicine* juga dapat diterapkan di hampir semua pengaturan perawatan kesehatan seperti layanan akut, situasi pasca-akut dan darurat, di samping metode pemberian layanan konvensional (Smith *et al.*, 2020).

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah informatika kesehatan masyarakat dapat dikembangkan dalam *platform* digital, salah satunya dengan

menggunakan teknologi situs *web*. Dalam penelitian ini mengambil kasus covid-19 di Bali, data diambil dari sumber yang paling dapat diandalkan, yaitu situs web resmi pemerintah di provinsi Bali dalam menangani covid-19.

Terdapat 3 halaman utama dengan berbagai fitur dalam penelitian ini, yang pertama adalah halaman *dashboard*, di mana data - data covid-19 dirangkum dalam satu unit dan menjadi informasi yang lengkap dan akurat untuk masyarakat. Halaman kedua adalah halaman analisis di mana publik dapat melihat detail dari setiap data di distrik dalam bentuk grafik dan angka untuk membuatnya lebih mudah untuk membaca data. Halaman ketiga adalah halaman kontak, pada halaman ini publik dapat melihat rumah sakit rujukan covid-19 di Bali dan memanfaatkan peta google dan fitur telepon yang disediakan untuk menghubungi atau pergi ke rumah sakit yang dituju.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementrian kesehatan Republik Indonesia (2020) *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19) Revisi ke-4*Jakarta
- Data Sebaran Kasus Covid-19 di Bali (2020) *Pemerintah Provinsi Bali*. Available at: <http://www.pendataan.baliprov.go.id> (Accessed: 27 April 2020).
- Gianyar Tanggap Covid-19 (2020) *Pemerintah kabupaten Gianyar*. Available at: <https://covid19.gianyarkab.go.id/peta> (Accessed: 27 April 2020).
- Informasi Covid-19 kabupaten Badung (2020) *Pemerintah Kabupaten Badung*. Available at: <https://covid19.badungkab.go.id/pemantauan-covid> (Accessed: 27 April 2020).
- Karangasem Tanggap Covid-19 (2020) *Pemerintah Kabupaten Karangasem*. Available at: <http://infocorona.karangasemkab.go.id/> (Accessed: 27 April 2020).
- Informasi & Siaga Covid-19 Klungkung (2020) *Pemerintah Kabupaten Klungkung*. Available at: <https://covid19.klungkungkab.go.id/> (Accessed: 27 April 2020).
- Info Corona Kabupaten Tabanan (2020) *Pemerintah Kabupaten Tabanan*. Available at: <https://infocorona.tabanankab.go.id> (Accessed: 27 April 2020).
- Jembrana Tanggap Covid-19 (2020) *Pemerintah kabupaten Jembrana*. Available at: <https://covid19.jembranakab.go.id/> (Accessed: 27 April 2020).
- Pusat informasi Covid-19 kabupaten Bangli (2020) *Pemerintah Kabupaten bangli*. Available at: <https://covid19.banglikab.go.id/> (Accessed: 27 April 2020).
- Pemerintah Kabupaten Buleleng Tanggap Covid-19 (2020) *Pemerintah Kabupaten Buleleng*. Available at: <http://infocovid19.bulelengkab.go.id/> (Accessed: 27 April 2020).
- Binti Hamzah, F., Lau, C., Nazri, H., Ligot, D., Lee, G., & Tan, C. (2020) CoronaTracker: World-wide COVID-19 Outbreak Data Analysis and Prediction. *Bull World Health Organ*. E-pub, 19.
- Dailystar (2020) South Korea winning the fight against coronavirus using big-data and AI [WWW Document]. *Daily Star*,. URL <https://www.thedailystar.net/online/news/south-korea-winning-the-fight-against-coronavirus-using-big-data-and-ai-1880737>
- Friede, A., Blum, H.L., & McDonald, M. (1995) Public health informatics: how information-age technology can strengthen public health. *Annual review of public health*, 16, 239–252.
- Jarynowski, A., Wójta-Kempa, M., Płatek, D., & Czopek, K. (2020) Attempt to understand public health relevant social dimensions of COVID-19 outbreak in Poland. Available at SSRN 3570609,.
- Johns Hopkins University (2020) COVID-19 Global Cases Map [WWW Document]. COVID-19 Global Cases by Johns Hopkins University,. URL <https://101kfe.id/coronavirus-covid-19-global-cases-by-johns-hopkins-csse-mobile-version/>

- Kuhn, E., van der Meer, C., Owen, J.E., Hoffman, J.E., Cash, R., Carrese, P., Olff, M., Bakker, A., Schellong, J., Lorenz, P., Schopp, M., Rau, H., Weidner, K., Arnberg, F.K., Cernvall, M., & Iversen, T. (2018) PTSD Coach around the world. *mHealth*, 4, 15–15.
- Okereafor, K., Adebola, O., & Djehaiche, R. (n.d.) Exploring The Potentials Of Telemedicine And Other Non-Contact Electronic Health Technologies In Controlling The Spread Of The Novel Coronavirus Disease (Covid-19).
- Ruzek, J.I. & Yeager, C.M. (2017) Internet and mobile technologies: addressing the mental health of trauma survivors in less resourced communities. *Global Mental Health*, 4, e16.
- Sherwood, L. (2015) *Human Physiology: From Cells to Systems*. Cengage learning.
- The Jakarta Post (2020) Explainer: Will Indonesia be Southeast Asia's Italy? A review of how the nation is battling COVID-19 [WWW Document]. Explainer: Will Indonesia be Southeast Asia's Italy? A review of how the nation is battling COVID-19,. URL <https://www.thejakartapost.com/news/2020/03/25/explainer-will-indonesia-be-southeast-asias-italy-a-review-of-how-the-nation-is-battling-covid-19.html>
- World Health Organization (2020) COVID-19 Pandemic [WWW Document]. COVID-19 Global Cases Map,. URL <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
- Wu, C.Q., Wang, Z., Chen, G., & Ferebee, D. (2018) Recent Advances and Developments in Mobile Health. *Journal of healthcare engineering*, 2018.
- Chen, C., Härdle, W., & Unwin, A. (2008) *Handbook of Data Visualization*. Springer Berlin Heidelberg, Berlin, Heidelberg.
- Coiera, E. (2015) *Guide to Health Informatics*. CRC press.
- Din, H.N., McDaniels-Davidson, C., Nodora, J., & Madanat, H. (2019) Profiles of a Health Information–Seeking Population and the Current Digital Divide: Cross-Sectional Analysis of the 2015-2016 California Health Interview Survey. *J Med Internet Res*, 21, e11931.
- Friedman, C.P. (2009) A “Fundamental Theorem” of Biomedical Informatics. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 16, 169–170.
- Genz, J., Haastert, B., Müller, H., Verheyen, F., Cole, D., Rathmann, W., Nowotny, B., Roden, M., Giani, G., & Mielck, A. (2012) Blood glucose testing and primary prevention of Type 2 diabetes—evaluation of the effect of evidence-based patient information: a randomized controlled trial. *Diabetic medicine*, 29, 1011–1020.
- Gesser-Edelsburg, A., Diamant, A., Hijazi, R., & Mesch, G.S. (2018) Correcting misinformation by health organizations during measles outbreaks: A controlled experiment. *PLOS ONE*, 13, e0209505.
- Hernández-García, I. & Giménez-Júlvez, T. (2020) Assessment of Health Information About COVID-19 Prevention on the Internet: Infodemiological Study. *JMIR Public Health Surveill*, 6, e18717.
- ITU (International Telecommunications Unions) (2018) Key 2005-2017 ICT Indicators for Developed and Developing Countries and the World.
- Jensen, J.D., King, A.J., Davis, L.A., & Guntzville, L.M. (2010) Utilization of Internet Technology by Low-Income Adults. *Journal of Aging and Health*, 22, 804–826.
- LIANG, T. (Editor-in C. (2020) *Handbook of COVID-19 Prevention and Treatment*, 1st edn. Jack Ma Foundation, Zhejiang University School of Medicine.
- Robertson-Lang, L., Major, S., & Hemming, H. (2011) An exploration of search patterns and credibility issues among older adults seeking online health information. *Canadian Journal on Aging/La Revue canadienne du vieillissement*, 30, 631–645.

- Smith, A.C., Thomas, E., Snoswell, C.L., Haydon, H., Mehrotra, A., Clemensen, J., & Caffery, L.J. (2020) Telehealth for global emergencies: Implications for coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Journal of telemedicine and telecare*, 1357633X20916567.
- Wetter, T. (2016) *Consumer Health Informatics*, Health Informatics. Springer International Publishing, Cham.
- Tu, H.T. & Cohen, G.R. (2008) *Striking Jump in Consumers Seeking Health Care Information*. Center for Studying Health System Change Washington, DC.

Analisis Penerimaan Sistem Pendaftaran *Online* Puskesmas Menggunakan *TAM2* dan *UTAUT*

Nina Dwi Astuti¹, Kusworo Adi², Antono Suryoputro³

¹Prodi Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

²Jurusan Fisika Universitas Diponegoro

³Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

E-mail: ¹ninadwastuti@gmail.com

Abstract

Online registration information system for primary healthcare centers is an important element in primary healthcare services. This system can help to arrange queues and improve quality of services. A study of the level of use was necessary to support the success of the system implementation. TAM2 and UTAUT models were in use to identify factors that affect intention to use online registration information system for outpatient services in primary healthcare centers in Semarang. This was a quantitative study using a cross-sectional design and inviting 200 visitors of primary healthcare centers who have used this system. The analysis using Structural Equation Modelling (SEM) in SmartPLS 3 showed the TAM2 model could predict 76.5% perception of benefits and 28.3% intention to use, while the UTAUT model could predict 41.6% intention to use. Real results ($T\text{-stat} = 3.384$) and quality of outcome ($T\text{-stat} = 2.240$) were factors that affected on intention to use online registration information system as perception of benefits were mediating it according to TAM2 model. Meanwhile, the UTAUT model showed performance expectation ($T\text{-stat} = 3.209$), effort expectation ($T\text{-stat} = 2.064$) and effort expectation moderated by age ($T\text{-stat} = 1.934$) became factors that affected on intention to use.

Keywords: Online Registration, User Acceptance, TAM2, UTAUT

Abstrak

Sistem informasi pendaftaran online Puskesmas menjadi bagian penting dalam pelayanan Puskesmas. Sistem ini dapat membantu mengatur antrian dan meningkatkan kualitas pelayanan. Studi tentang tingkat penerimaan pengguna diperlukan untuk mendukung keberhasilan implementasi sistem ini. Model *TAM2* dan *UTAUT* digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi niat menggunakan sistem informasi pendaftaran online rawat jalan di Puskesmas Kota Semarang. Studi kuantitatif dengan design *cross sectional* dilakukan terhadap 200 pengunjung Puskesmas yang menggunakan sistem ini. Hasil analisis menggunakan *Structural Equation Modelling (SEM)* mendapatkan hasil bahwa model *TAM2* dapat memprediksi 76,5% persepsi akan manfaat dan 28,3% niat menggunakan, sedangkan model *UTAUT* mampu memprediksi 41,6% niat menggunakan sistem ini. Hasil yang nyata ($T\text{-stat} = 3,384$) dan kualitas keluaran ($T\text{-stat} = 2,240$) merupakan faktor yang mempengaruhi niat menggunakan sistem informasi pendaftaran *online* yang dimediasi persepsi akan manfaat berdasarkan model *TAM2*, sedangkan harapan kinerja ($T\text{-stat} = 3,209$), harapan usaha ($T\text{-stat} = 2,064$) dan harapan usaha yang dimoderasi oleh umur ($T\text{-stat} = 1,934$) merupakan faktor yang mempengaruhi niat menggunakan berdasarkan model *UTAUT*.

Kata Kunci: Pendaftaran Online, Penerimaan Pengguna, TAM2, UTAUT

PENDAHULUAN

Penggunaan layanan mobile pada bagian pendaftaran Puskesmas menjadi hal yang penting karena bagian pendaftaran merupakan ujung tombak pelayanan. Pelayanan yang baik pada bagian pendaftaran dapat memberikan kesan

kepada pasien terhadap mutu pelayanan secara umum. (Anam M, dkk, 2014). Penggunaan layanan *mobile* untuk mengatasi permasalahan antrian pada pelayanan kesehatan telah berkembang luas. Beberapa diantaranya adalah sistem pendaftaran dengan sms agar dapat digunakan secara luas oleh masyarakat India (Chimaladine L, et al, 2017)

dan sistem pendaftaran berbasis web untuk pasien rumah sakit di China (Zhang M, et al, 2014).

Di Indonesia, penggunaan layanan *mobile* untuk mengatasi permasalahan antrian telah banyak dikembangkan, seperti penggunaan *sms gateway* (Aziz SB, 2018) dan pendaftaran *online* menggunakan aplikasi android dan berbasis web (Supianto A, 2018).

Studi tentang penerimaan pengguna sistem pendaftaran online Puskesmas diperlukan untuk mendukung keberhasilan implementasi sistem ini. Keberhasilan adopsi sebuah teknologi informasi sangat bergantung pada penerimaan pengguna (Doleck T, et al, 2016).

Terdapat beberapa model pengukuran keberhasilan sistem dari sisi penerimaan pengguna. Teori *TAM* (*Technology Acceptance Model*) dinilai konsisten dalam menilai penerimaan pengguna sedangkan teori *UTAUT* (*The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*) merupakan model yang komprehensif karena menggabungkan beberapa teori penerimaan pengguna.

UTAUT disusun atas empat faktor penentu langsung yang bersifat signifikan terhadap minat pemanfaatan dan penggunaan sistem informasi, yaitu: harapan kinerja, harapan usaha, pengaruh sosial serta kondisi yang memfasilitasi (Venkatesh V, et al, 2012). Model *UTAUT* dapat menjelaskan dengan baik perilaku menggunakan aplikasi m-health (Fazlyn P, 2020). Sedangkan *TAM* berfokus pada dua determinan yang fundamental dalam penggunaan sebuah sistem informasi, yaitu persepsi akan manfaat dan persepsi kemudahan penggunaan. Teori *TAM2* menambahkan proses pengaruh sosial (norma subyektif, kesukarelaan dan pandangan) dan proses instrumental kognitif (relevansi pekerjaan, kualitas keluaran, kemampuan menunjukkan hasil dan persepsi kemudahan penggunaan) (Venkatesh V, et al, 2000).

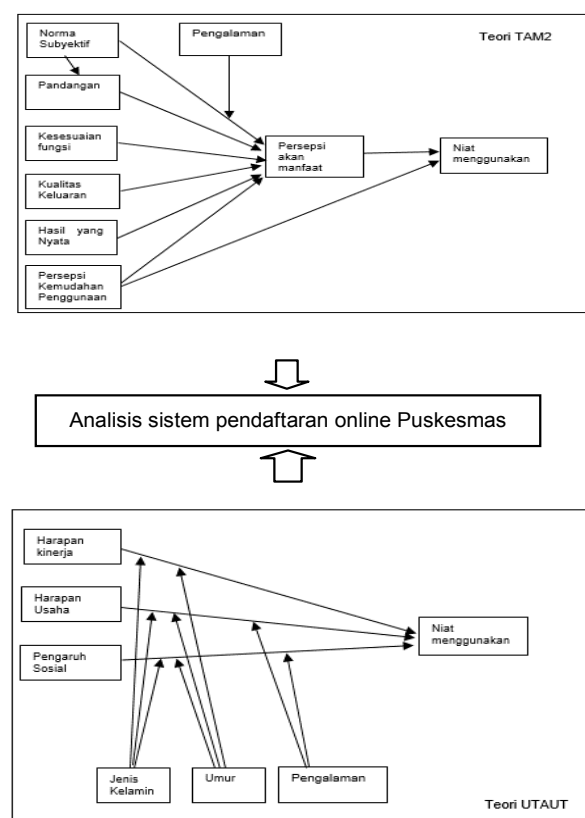
Studi literatur tentang penggunaan layanan *mobile* pada pelayanan kesehatan menunjukkan bahwa perpanjangan teori *TAM* dan teori *UTAUT* merupakan model yang kuat dalam menjelaskan niat menggunakan layanan kesehatan *mobile*. (Sezgin et al, 2014).

Penelitian terdahulu menggunakan teori *UTAUT* memperoleh hasil bahwa ekspektasi kinerja berpengaruh signifikan terhadap penggunaan, sedangkan variabel lainnya tidak berpengaruh (Nurus Sai'dah, dkk 2017). Mengetahui faktor-

faktor yang mempengaruhi niat penggunaan sistem ini berdasarkan teori *TAM2* dan *UTAUT* menjadi hal yang penting untuk mendukung keberhasilan implementasi sistem ini.

METODE

Penelitian ini mencoba menjelaskan dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi niat penggunaan sistem pendaftaran *online* rawat jalan Puskesmas di Kota Semarang, yang dikenal dengan Sistem Informasi Puskesmas Tanpa Antrian Kota Semarang (PUSTAKA). Teori *TAM2* dan *UTAUT* diadopsi dengan membatasi pada niat penggunaan dan disesuaikan dengan implementasi sistem ini.



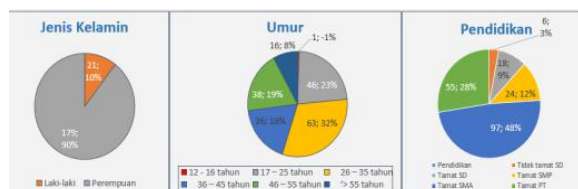
Gambar 2. Model TAM2 dan UTAUT pada Sistem Informasi Pendaftaran Online Puskesmas

Sebanyak 34 item pertanyaan dalam model *TAM2* dan *UTAUT* digunakan terhadap 200 pengguna sistem informasi pendaftaran *online* rawat jalan Puskesmas Kota Semarang di 4 Puskesmas pengguna tertinggi, yaitu Puskesmas Gayamsari, Puskesmas Rowosari, Puskesmas Kagok dan Puskesmas Ngaliyan. Skala *semantic defferentials* menggunakan 7 poin digunakan untuk menentukan nilai dari sangat tidak setuju sampai dengan sangat setuju.

Uji validitas dan reliabilitas dilakukan terhadap 30 pengguna menggunakan teknik korelasi *product moment*, sedangkan untuk uji reliabilitas didasarkan pada nilai *cronbach alpha* > 0,6. Analisis univariat digunakan untuk mengetahui karakteristik sosio demografi responden, sedangkan analisis multivariat dengan analisis jalur pada *smartPLS 3* digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi niat menggunakan berdasarkan teori *TAM2* dan *UTAUT*.

HASIL

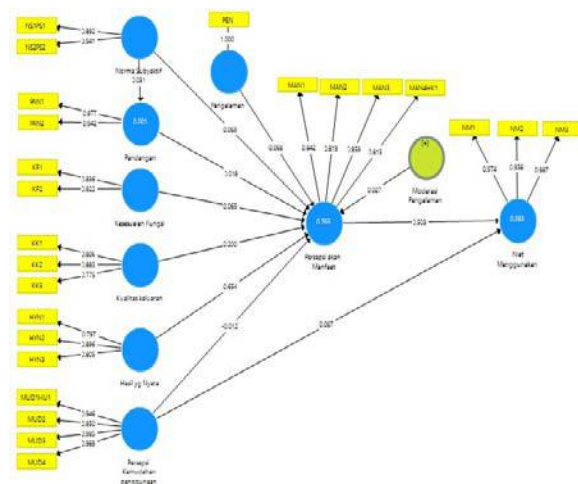
Data karakteristik sosio demografi responden berdasarkan hasil pengumpulan data kuesioner ditunjukkan dalam gambar di bawah ini:



Gambar 4. Karakteristik Sosio Demografi Responden

Peneliti kemudian mengkategorikan umur dalam kelompok umur ≤ 45 tahun yaitu sebanyak 146 responden (73%) dan umur > 45 tahun sebesar 54 responden (27%) sebagai variabel umur.

Analisis jalur dengan *Structural Equation Modelling (SEM)* sistem informasi pendaftaran *online* sesuai teori *TAM2* disajikan dalam gambar berikut :



Gambar 3. Model TAM2 pada Sistem Informasi Pendaftaran Online Puskesmas

Pengujian *outer model* didasarkan pada pengukuran *convergen validity* (*outer loading* >0,7 dan *AVE* >0,5) disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Convergen Validity Model TAM2 pada Sistem Pendaftaran Online Puskesmas

Variabel	Indikator	Outer loading	Ket
Persepsi akan manfaat (MAN)	MAN1	0,842	Valid
	MAN2	0,819	
	MAN3	0,859	
	MAN4 HK1	0,813	
Persepsi kemudahan penggunaan (MUD)	MUD1 HU1	0,946	Valid
	MUD2	0,950	
	MUD3	0,985	
	MUD4	0,969	
Norma Sosial (NS)	NS1PS1	0,892	Valid
	NS2PS2	0,941	
Pandangan (PAN)	PAN1	0,977	Valid
	PAN2	0,942	
Kesesuaian fungsi (KF)	KF1	0,836	Valid
	KF2	0,922	
Kualitas Keluaran (KK)	KK1	0,806	Valid
	KK2	0,883	
	KK3	0,775	
Hasil yang nyata (HYN)	HYN1	0,797	Valid
	HYN2	0,896	
	HYN3	0,805	
Niat menggunakan (NM)	NM1	0,974	Valid
	NM2	0,956	
	NM3	0,987	
Pengalaman	Pglmn	1,000	Valid
Moderasi Pengalaman	Mod Pglmn	1,000	Valid

Sedangkan *construct reliability* (nilai *composite reliability* dan *cronbach alpha* > 0,7) dan *validity* (nilai *AVE* > 0,5) ditunjukkan dalam tabel berikut :

Tabel 2. Construct reliability dan validity Model TAM2 pada Sistem Pendaftaran Online Puskesmas

Variabel	Composite Reliability	Cronbach Alpha	AVE
MAN	0,901	0,853	0,694
MUD	0,981	0,974	0,927
NS	0,913	0,813	0,840
PAN	0,959	0,918	0,921
KF	0,872	0,716	0,774
KK	0,862	0,762	0,677
HYN	0,872	0,780	0,696
NM	0,981	0,971	0,946
Pglmn	1,000	1,000	1,000
Mod	0,953	0,903	0,878
Pglmn			

Sedangkan pengujian *inner model* berdasarkan nilai *R-square* dan Q^2 ditunjukkan dalam tabel berikut :

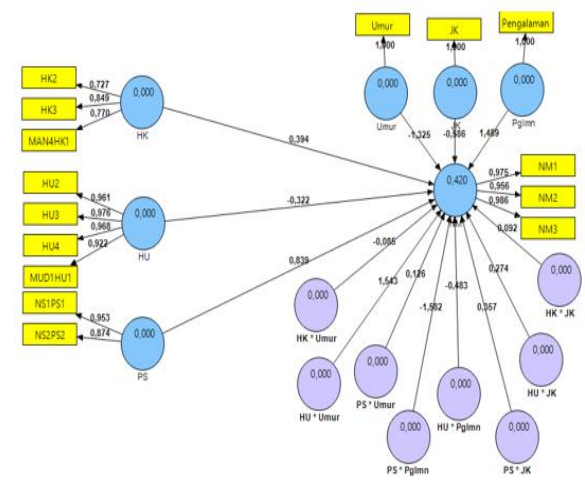
Tabel 3. Inner Model pada Model TAM2 Sistem Pendaftaran Online Puskesmas

Variabel	R square	Q^2
Persepsi Akan Manfaat (MAN)	0,765	0,503
Pandangan (PAN)	0,001	-0,002
Niat Menggunakan (NM)	0,283	0,207

Hasil pengujian *inner model* berdasarkan nilai *R-square* menunjukkan bahwa variabel yang diteliti dalam model TAM2 ini dapat menjelaskan 28,3% niat menggunakan sistem informasi pendaftaran online Puskesmas, sedangkan 71,7% lainnya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Variabel pandangan hanya dapat dijelaskan oleh norma subyektif sebesar 0,1%. Sedangkan persepsi akan manfaat dapat dijelaskan oleh norma subyektif, pandangan, kualitas keluaran, kesesuaian fungsi dan hasil yang nyata sebesar 76,5%.

Berdasarkan nilai Q^2 menunjukkan bahwa niat menggunakan dan persepsi akan manfaat memiliki

predictive relevance yang baik ($Q^2 > 0$), sedangkan pandangan memiliki *predictive relevance* yang kurang baik.



Gambar 4. Model UTAUT pada Sistem Informasi Pendaftaran Online Puskesmas

Pengujian *outer model* didasarkan pada pengukuran *convergen validity* (*outer loading* >0,7 dan *AVE* >0,5) disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 5. Convergen Validity Model UTAUT pada Sistem Pendaftaran Online Puskesmas

Variabel	Indikator	Outer loading	Ket
Harapan Kinerja	MAN4HK1	0,770	Valid
	HK2	0,727	
	HK3	0,849	
Harapan Usaha	MUD1HU1	0,921	Valid
	HU2	0,961	
	HU3	0,976	
	HU4	0,968	
Pengaruh Sosial	NS1PS1	0,953	Valid
	NS2PS2	0,874	
Niat Menggunakan	NM1	0,974	Valid
	NM2	0,957	
	NM3	0,986	
Pengalaman	Pengalaman	1,000	Valid
Jenis Kelamin	JK	1,000	Valid
Umur	Umur	1,000	Valid

Variabel	Indikator	Outer loading	Ket
Mod. JK (HK)	Mod. JK (HK)	0,828	Valid
Mod. Umur (HK)	Mod. Umur (HK)	0,914	Valid
Mod. JK (HU)	Mod. JK (HU)	1,350	Valid
Mod. Umur (HU)	Mod. Umur (HU)	1,301	Valid
Mod. Pglmn (HU)	Mod. Pglmn (HU)	1,142	Valid
Mod. JK (PS)	Mod. JK (PS)	0,871	Valid
Mod. Umur (PS)	Mod. Umur (PS)	0,876	Valid
Mod. Pglmn (PS)	Mod. Pglmn (PS)	1,004	Valid

Sedangkan *construct reliability* (nilai *composite reliability* dan *cronbach alpha* > 0,7) dan *validity* (nilai *AVE* > 0,5) ditunjukkan dalam tabel berikut :

Tabel 6. Construct reliability dan validity Model TAM2 pada Sistem Pendaftaran Online Puskesmas

Variabel	Composite Reliability	Cronbach Alpha	AVE
Harapan Kinerja	0,826	0,689	0,614
Harapan Usaha	0,977	0,970	0,915
Jenis Kelamin	1,000	1,000	1,000
Mod JK (HK)	1,000	1,000	1,000
Mod JK (HU)	1,000	1,000	1,000
Mod JK (PS)	1,000	1,000	1,000
Mod Pglmn (HU)	1,000	1,000	1,000
Mod Pglmn (PS)	1,000	1,000	1,000
Mod Umur (HK)	1,000	1,000	1,000
Mod Umur (HU)	1,000	1,000	1,000
Mod Umur (PS)	1,000	1,000	1,000
Niat Menggunakan	0,981	0,971	0,946
Pengalaman	1,000	1,000	1,000
Pengaruh Sosial	0,911	0,813	0,836
Umur	1,000	1,000	1,000

Sedangkan pengujian *inner model* berdasarkan nilai *R-square* dan *Q²* ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 7. Inner Model pada Model UTAUT Sistem Pendaftaran Online Puskesmas

Variabel	R-square	Q ²
Niat Menggunakan (NM)	0,416	0,313

Hasil pengujian *inner model* berdasarkan nilai *R square* menunjukkan bahwa variabel - variabel yang diteliti dalam model *UTAUT* ini dapat menjelaskan 41,6% niat menggunakan sistem informasi pendaftaran online Puskesmas, sedangkan 58,4% lainnya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Sedangkan berdasarkan nilai *Q²* menunjukkan bahwa niat menggunakan memiliki *predictive relevance* yang baik (*Q²* = 0,313 > 0).

Selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis menggunakan nilai T statistik dengan tingkat signifikan *alpha* 5% (*one tail*). Pengujian hipotesis pada model *UTAUT* ini mendapatkan hasil bahwa variabel yang berpengaruh signifikan terhadap niat menggunakan adalah harapan kinerja (T-stat = 3,209), harapan usaha (T-stat = 2,064) dan harapan usaha yang dimoderasi umur (T-stat = 1,934) sedangkan variabel lainnya tidak berpengaruh secara signifikan (T-stat < 1,645).

PEMBAHASAN

Analisis menggunakan teori *TAM2* mampu menjelaskan 28,3% niat menggunakan kembali sistem ini, sedangkan 71,7% lainnya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini (*R-square* = 0,283). Hasil yang nyata (*T-stat* = 3,384) dan kualitas keluaran (*T-stat* = 2,240) membentuk persepsi akan manfaat sebesar 76,5% dan selanjutnya mempengaruhi niat penggunaan, sedangkan variabel lainnya tidak berpengaruh secara signifikan.

Hasil yang nyata merupakan keyakinan seseorang jika menggunakan sistem ini dapat mengurangi waktu tunggu. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sezgin (2017) dimana hasil yang nyata berpengaruh signifikan terhadap niat menggunakan aplikasi *m-health* di Turki.

Sedangkan kualitas keluaran merupakan keyakinan seseorang bahwa sistem ini dapat mengatasi permasalahan antrian. Hal ini senada dengan penelitian Rafiequ (2019) dimana kualitas sistem berpengaruh terhadap penerimaan aplikasi perpustakaan *mobile* di China.

Model *UTAUT* mampu menjelaskan 41,6% niat penggunaan, sedangkan 58,4% lainnya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini ($R\text{-square} = 0,416$).

Harapan kinerja ($T\text{-stat} = 3,209$), harapan usaha ($T\text{-stat} = 2,064$) dan harapan usaha yang dimoderasi umur ($T\text{-stat} = 1,934$) merupakan faktor yang mempengaruhi niat penggunaan sistem ini.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rema (2016) dimana harapan kinerja dan harapan usaha berpengaruh terhadap niat menggunakan layanan *mobile banking*. Demikian juga dengan penelitian Hogue (2017) dimana harapan kinerja dan harapan usaha menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi adopsi layanan kesehatan *mobile* bagi manula di Bangladesh. Harapan Usaha juga mempengaruhi penggunaan m-health di Afrika Selatan. (Patrick N *et al*, 2020)

Salah satu konstruk harapan kinerja dibentuk dari indikator persepsi akan manfaat dalam model *TAM*, demikian juga salah satu indikator harapan usaha dibentuk dari persepsi kemudahan penggunaan. Hasil analisis sistem informasi pendaftaran online berdasarkan model *TAM2* dan model *UTAUT* ini mendapatkan hasil yang selaras. Faktor kuat yang mempengaruhi niat menggunakan sistem ini adalah harapan kinerja sistem ini.

Dalam sistem informasi pendaftaran *online* ini, pengguna berniat menggunakan sistem ini karena mempunyai harapan bahwa sistem ini mampu meningkatkan kualitas pelayanan di Puskesmas dengan pelayanan yang lebih cepat, tidak hanya mengurangi waktu tunggu dan mengatasi permasalahan antrian saja. Selain itu, umur menjadi moderasi harapan usaha dalam menggunakan sistem ini.

Model *TAM2* mampu menjelaskan dengan baik bahwa persepsi akan manfaat sistem dibentuk dari hasil yang nyata, yaitu kemampuannya mengurangi waktu tunggu dan kualitas keluaran sistem ini yang mampu mengatasi permasalahan antrian. Namun demikian model *UTAUT* lebih mampu memprediksi niat penggunaan sistem ini. Pengembangan sistem diharapkan dapat mengurai antrian tidak hanya

pada bagian pendaftaran, tetapi juga antrian pada poli dan pelayanan penunjang. Selain itu juga perlu memperhatikan bagaimana sistem tersebut mudah untuk digunakan, agar dapat diakses oleh semua golongan umur.

Terdapat variabel lain yang mempengaruhi niat menggunakan, tetapi belum dijelaskan dalam kedua model tersebut (Dwivedi, 2019). Untuk meningkatkan pengguna sistem ini, perlu diketahui faktor lain diluar niat menggunakan.

SIMPULAN

Pengguna sistem informasi PUSTAKA berniat menggunakan sistem ini kembali karena harapan kinerja dari sistem ini yaitu berguna, membuat pelayanan lebih cepat dan tidak perlu mengantri lama. Selain itu, mempertahankan beberapa metode cara mendaftar masih diperlukan agar dapat diakses oleh semua golongan umur.

Pengembangan sistem masih diperlukan agar mampu meningkatkan kinerja sistem, yaitu dapat mengatasi permasalahan antrian, tidak hanya mengatasi antrian di pendaftaran tetapi juga pada poli dan pelayanan penunjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anam N, Hendikawati P. (2014). Aplikasi matrix laboratory untuk perhitungan sistem antrian dengan server tunggal dan majemuk. *Scientific Journal of Informatics*. 1(1):65-78.
- Aziz SB, Riza TA, Tulloh R. (2015). Pasien pada dokter umum berbasis android dan sms gateway design and implementation queue system application for patient of general practitioner using android and sms. *J Elektro Telekomun Terap*. 71-82.
- Chimaladinne L, Scholar PG. (2017). Automatic token allocation system through mobile in primary care. *Int Conf Energy, Commun Data Anal Soft Comput* 3836-3839.
- Doleck T, Bazelaïs P, Lemay DJ. Examining CEGEP students' acceptance of computer-based learning environments : A test of two models. *Educ Inf Technol*. 2016. doi:10.1007/s10639-016-9559-9

- Dwivedi YK, Rana NP, Jeyaraj A, Clement M, Williams MD. (2019). Re-examining the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT): Towards a Revised Theoretical Model. *Inf Syst Front.* 21(3):719-734. doi:10.1007/s10796-017-9774-y
- Fazlyn Petersen, Mariam Jacobs, Shaun Pather. (2020). Barriers for user acceptance of mobile health applications for diabetic patients: applying the UTAUT model. *Springer Nature Switzerland.* I3E 2020, LNCS 12067, pp. 61–72. doi:10.1007/978-3-030-45002-1_6
- Hoque R, Sorwar G. (2017). Understanding factors influencing the adoption of mHealth by the elderly: An extension of the UTAUT model. *Int J Med Inform.* 101:75-84. doi:10.1016/j.ijmedinf.2017.02.002
- Nurus Sa'idah. (2017). Analisis penggunaan sistem pendaftaran online (E-health) berdasarkan unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT). *J Adm Kesehat Indones.* 5(6):67-72.
- Patrick Ndayizigamiye, Macire Kante, Shalati Shingwenyana. (2020). An adoption model of mHealth applications that promote physical activity. *Cogent Psychology.* 7: 1764703. doi:10.1080/23311908.2020.1764703
- Rafique H, Shamim A, Anwar F. (2019). Investigating acceptance of mobile library application with extended technology acceptance model (TAM). *Computers & Education.* S0360-1315(19)30285-4. doi : 10.1016/j.compedu.2019.103732
- Rema YOL, Setyohadi DB. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan mobile banking studi kasus : BRI Cabang Bajawa. *Semin Ris Teknol Inf.* 114-122
- Sezgin E, Yildirim SO, Yildirim S. (2017). Investigation of Physicians' Awareness and Use of mHealth Apps: A Mixed Method Study. *Health Policy and Technology.* S2211-8837(17)30053-9. doi:10.1016/j.hlpt.2017.07.007
- Supianto A. (2018). Rancang bangun aplikasi antrian poliklinik berbasis mobile. *J Teknol Inf dan Ilmu Komput.* Vol. 5 No(August). doi:10.25126/jtiik.201853891
- Venkatesh V, Davis FD, Venkatesh V, Davis FD. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model : Four Longitudinal Field Studies. *Management Science* 46(2) :185-204.
- Venkatesh V, Morris MG, Davis GB, Davis FD. (2012). User Acceptance of Information Technology: Toward A Unified View. *MIS Quarterly* 27(3):425-478.
- Zhang M, Zhang C, Sun Q, Cai Q, Yang H, Zhang Y. (2014). Questionnaire survey about use of an online appointment booking system in one large tertiary public hospital outpatient service center in China. *Med Informatics Decis Mak* 14(49):1-11.

Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran dan Pelayanan Pasien Rawat Jalan Berbasis *Web* di Puskesmas Padangan Kabupaten Bojonegoro

Tegar Wahyu Yudha Pratama¹, Sudalhar², Fahmi Abdillah³

^{1,2,3}STIKes Muhammadiyah Bojonegoro

¹tegar.wahyu404@gmail.com, ²dalharaljafar@gmail.com, ³fahmiabdillah44@gmail.com

Abstract

The Public Health Center has 80 to 100 visits per day for outpatients. The registration and service system at the polyclinic still uses a manual system. So that in patient registration and when the officer requires patient data information or patient visit reports require a long time. Therefore, the need for information systems that can assist officers in accelerating service to patients. The system development method used in this study is the System Development Life Cycle. The population and sample in the study were 6 people who would be interviewed, using total sampling. The results of this study are the application information system for registration and outpatient polyclinic services at Padangan Public Health Center which consists of features including login form, main menu form, user form, polyclinic form, patient form, patient visit form, doctor form, patient check form and patient visit report form.

Keywords: SDLC, Information System, Patient Registration, Polyclinic Services

Abstrak

Puskesmas padangan memiliki jumlah kunjungan 80 sampai 100 pasien rawat jalan per harinya. Sistem pendaftaran dan pelayanan di poli masih menggunakan sistem manual. Sehingga dalam pendaftaran pasien dan ketika petugas membutuhkan informasi data pasien ataupun laporan kunjungan pasien membutuhkan waktu yang lama. Maka dari itu, Perlu adanya sistem informasi yang dapat membantu petugas dalam mempercepat pelayanan kepada pasien. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *System Development Life Cycle*. Populasi dan Sample dalam penelitian ada 6 orang yang akan dilakukan wawancara, dengan menggunakan *total sampling*. Hasil penelitian ini adalah aplikasi sistem informasi pendaftaran dan pelayanan poli pasien rawat jalan di puskesmas padangan yang terdiri dari fitur diantaranya tampilan form login, form menu utama, form user, form poli, form pasien, form kunjungan pasien, form dokter, form periksa pasien dan form laporan kunjungan pasien.

Kata Kunci : SDLC, Sistem Informasi, Pendaftaran Pasien, Pelayanan Poli

PENDAHULUAN

Sistem informasi telah berkembang seiring dengan perkembangan zaman, dimana teknologi informasi sebagai media pendukung dalam semua jenis kegiatan yang perkembangannya sangat cepat dan terbukti berperan dalam berbagai sektor, khususnya pada sektor kesehatan. Sektor kesehatan yang merupakan salah satu sektor penting yang sedang mendapat perhatian besar dari pemerintah merupakan salah satu sektor pembangunan yang sangat potensial untuk dapat diintegrasikan dengan kehadiran teknologi informasi (Heryanto, 2010). Keberadaan teknologi informasi pada sektor kesehatan, khususnya di rumah sakit dapat mendukung kinerja seperti peningkatan efisiensi, efektivitas dan produktivitas bagi berbagai rumah

sakit, baik di rumah sakit pemerintah, swasta maupun pribadi. Informasi adalah salah satu kata kunci yang digunakan untuk mendapatkan serta menghasilkan

informasi, sedangkan komputer dan teknologinya adalah salah satu alat bantu yang paling tepat (Ardian, 2008). Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan menjelaskan bahwa Sistem Informasi Kesehatan adalah seperangkat tatanan seperti data, informasi, indikator, prosedur, perangkat, teknologi, dan sumber daya manusia yang saling berkaitan dan dikelola secara terpadu untuk mengarahkan tindakan atau keputusan yang berguna dalam mendukung pembangunan kesehatan.

Penggunaan sistem informasi pada era industri 4.0, penyedia pelayanan kesehatan sangat perlu menerapkannya, salah satunya di pelayanan puskesmas. Sistem informasi yang dibangun dapat mempermudah kinerja karyawan dalam proses pengolahan data pasien, rekam medis dan membuat laporan, khususnya pada bagian pendaftaran yang menjadi tempat penyimpanan rekam medis di Puskesmas. Sehingga *respon time* pelayanan kesehatan akan terwujud dengan adanya sistem informasi kesehatan yang diterapkan pada sarana pelayanan kesehatan. Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 129 tahun 2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit, menyatakan bahwa standar minimal waktu penyediaan dokumen rekam medis rawat jalan yaitu waktu penyediaan dokumen rekam medis mulai dari pasien mendaftar sampai rekam medis disediakan/ditemukan oleh petugas, standar kecepatan pelayanan pendaftaran rawat jalan adalah ≤ 10 menit.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Puskesmas Kecamatan Padangan didapatkan bahwa pasien berjumlah 80 sampai 100 orang lebih yang berobat jalan. Pendaftaran pasien rawat jalan yang dilakukan masih secara manual yang membutuhkan waktu 11 menit dalam mendaftar pasien hingga rekam medis tersedia pada unit rawat jalan. Selain itu juga penulisan pada pencatatan pelayanan pasien rawat jalan masih manual. Pendataan pasien dan pengarsipan data pasien merupakan suatu hal yang perlu diperhatikan, apalagi hal tersebut masih dilakukan secara manual yang artinya masih ditulis diatas tumpukan kertas/buku dan disimpan di rak-rak penyimpanan. Hal tersebut mengakibatkan kurang efektif dan efisien dalam pencarian data dan informasi pelayanan pasien (Syifani dan Dores, 2018)

Menurut hasil penelitian Haryanto (2017) bahwa penulis menganalisis pendaftaran pasien rawat jalan (appointment) di Rumah Sakit Santosa hospital bandung central yang masih manual. Dimana setiap harinya pasien yang melakukan pendaftaran secara perjanjian (appointment) baik itu dari Bandung ataupun dari luar kota lebih dari 10 orang. Hal inilah yang mendasari perancangan sistem informasi rawat jalan menggunakan sistem komputerisasi. Bahwa adanya teknologi informasi yang ada sekarang ini, pekerjaan pengolahan data secara manual dapat digantikan dengan suatu sistem informasi dengan menggunakan komputer. Selain lebih cepat, mudah dan hemat biaya kita dapat memperoleh sebuah informasi yang tepat dan akurat. Untuk mencapai sebuah sistem informasi yang valid, dibutuhkan sebuah interaksi antara manusia (brainware) dengan perangkat

lunak (software), perangkat keras (hardware) dan sebuah data. Sistem informasi yang valid terdiri atas beberapa komponen seperti masukan (input), proses (process), dampak (impact), umpan balik (feed back), yang merupakan sebuah *output* dan lingkungan (environment). Dalam menggunakan sistem komputerisasi diharapkan proses pengolahan data dan pelayanan pendaftaran pasien lebih mudah dilakukan dan efisien. Apabila terjadi suatu permasalahan dapat dideteksi dan diperbaiki lebih mudah dan cepat.

Dalam menciptakan pendataan pasien, pengarsipan data pasien dan masalah lainnya, diperlukan pengelolaan yang baik pula dari bagian yang menangani hal tersebut. Untuk masalah tersebut perlu adanya perancangan sistem informasi puskesmas yang akan diterapkan, dengan kemudahan dan efisiensi dalam menjalankan sistem informasi diharapkan informasi yang ada dapat digunakan secara optimal diolah sedemikian rupa, sehingga akan membantu dalam menjalankan pelayanan kesehatan yang harus dilakukan dengan baik.

METODE

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode pendekatan system development life cycle (SDLC) dan pengujian sistem menggunakan *Black box*. Penelitian ini dilakukan di puskesmas padangan kabupaten bojonegoro. Menggunakan 6 orang sebagai populasi dan sampel dengan teknik total sampling. Instrumen yang digunakan berupa pedoman wawancara untuk melihat analisis kebutuhan sistem.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem informasi puskesmas bagian pendaftaran dan pelayanan pasien rawat jalan dikembangkan dengan metode pendekatan system development life cycle (SDLC) dengan tahapan perencanaan sistem, analisis sistem, perancangan sistem, implementasi sistem dan pengujian sistem.

Perencanaan Sistem

Permasalahan yang terdapat di bagian pendaftaran dan pelayanan pasien rawat jalan pada sistem pencatatan pemeriksaan pasien masih menggunakan manual, sehingga menyebabkan kendala pada proses pendaftaran menjadi lama, pendistribusian berkas rekam medis yang menumpuk dan menyebabkan pelayanan pasien pada unit rawat

jalan menjadi lama. Selain itu, dalam pencatatan di bagian pendaftaran maupun pemeriksaan pasien masih menggunakan metode tulis tangan yang akan menimbulkan adanya tumpukan kertas yang rentan hilang dan mudah sobek. Maka dari itu, pihak puskesmas menghendaki adanya sistem informasi yang mampu mengatasi masalah dalam sistem pencatatan baik di bagian pendaftaran maupun di pelayanan pasien rawat jalan.

Analisis Sistem

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan 6 responden dapat disimpulkan bahwa analisa kebutuhan pada sistem informasi pendaftaran dan pelayanan pasien rawat jalan di puskesmas padangan yaitu adanya form pasien, form registrasi, form dokter, form periksa, form poli, form user dan form laporan kunjungan pasien. Pada form tersebut mempunyai input yang berbeda-beda salah satunya di bagian pendaftaran form registrasi pasien terdapat item, no rm, nama pasien, tanggal lahir, jenis kelamin, poli tujuan dan tanggal kunjungan. Sedangkan pada bagian pemeriksaan pasien di form periksa pasien terdapat item yaitu no rm, nama pasien, tanggal lahir, jenis kelamin, poli tujuan, tanggal kunjungan, dokter, keluhan, diagnosa dan tindakan. Sedangkan sarana yang dibutuhkan guna menunjang sistem informasi puskesmas tersebut sudah cukup dan terpenuhi.

Perancangan Sistem

Pada tahap ini terdiri dari perancangan proses (*Data Flow Diagram level 0* dan *Data Flow Diagram level 1*) dan perancangan basis data (*Entity Relationship Diagram*, *Table Relationship Diagram* dan *Struktur database*).

Perancangan Proses

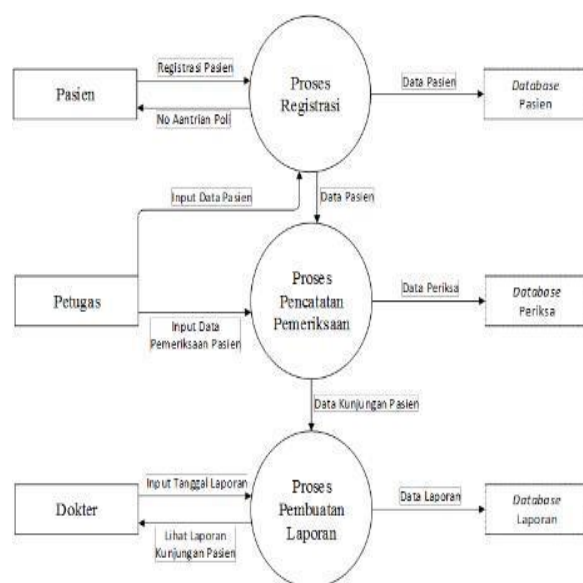
Data Flow Diagram level 0



Gambar 1. Data Flow Diagram level 0

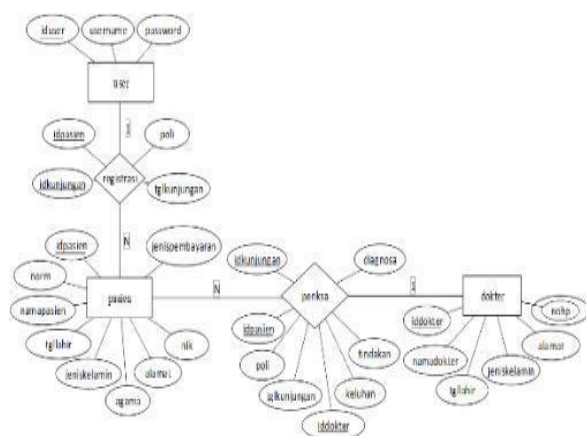
Pada gambar 1 mengenai diagram level 0 sistem informasi puskesmas bahwa data dimulai dari pasien datang yang belum pernah berkunjung ke puskesmas, sehingga harus melakukan registrasi dengan cara menginput data pasien terlebih dahulu. Setelah petugas melakukan registrasi di sistem informasi selesai pasien mendapatkan nomor antrian poli. Selanjutnya pasien menunggu di poli untuk dipanggil dan setelah dipanggil pasien melakukan pemeriksaan, lalu petugas menginput data pemeriksaan pasien ke sistem informasi. Kemudian dokter menyetujui dan melihat data laporan kunjungan pasien.

Data Flow Diagram level 1



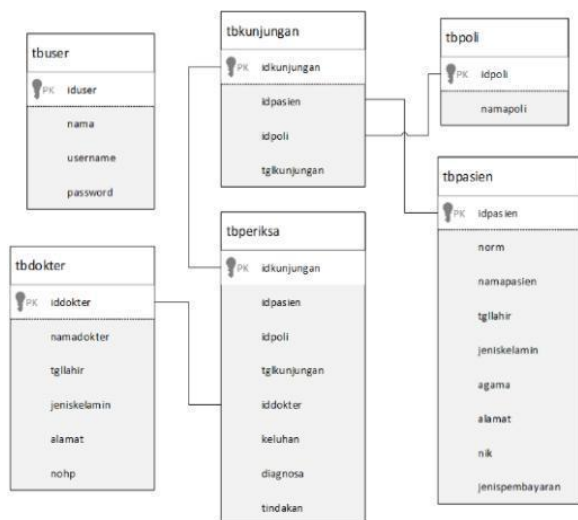
Gambar 2. Data Flow Diagram level 1

Pada gambar 2 dalam DFD level 1 sistem informasi puskesmas terdapat 3 entity yaitu pasien, petugas dan dokter. Tahapan yang dihasilkan ada 3 proses yaitu proses registrasi, proses pencatatan pemeriksaan dan proses pembuatan laporan. Dari 3 proses tersebut terdapat 3 database yaitu *database* pasien, *database* periksa dan *database* laporan. Pada awalnya pasien yang datang kan melakukan registrasi, kemudian dari proses registrasi pasien data tersebut masuk ke *database* pasien. Selanjutnya pada saat melakukan periksa, petugas menginput data periksa pasien, lalu dari proses pencatatan pemeriksaan pasien selessai data tersebut masuk ke *database* periksa. Dalam proses pembuatan laporan data kunjungan pasien masuk dan dokter menyetujui serta melihat laporan kunjungan pasien, dari proses tersebut data masuk ke *database* laporan dan melakukan pencetakan laporan.



Pada gambar 3 diatas ERD rancang bangun sistem informasi puskesmas berbasis web di puskesmas padangterdapat 4 entity yaitu user, pasien, registrasi pasien dan dokter. Awalnya user 1 dapat melakukan input banyak pasien, lalu pasien yang banyak hanya melakukan 1 kali registrasi. Setelah itu dari sekian banyak registrasi dapat melakukan pemeriksaan hanya pada 1 dokter, sehingga memiliki hubungan user dengan pasien, pasien melakukan input registrasi dan memiliki hubungan dengan pemeriksaan oleh dokter.

Table Relationship Diagram



Gambar 4. Table Relationship Diagram

Pada gambar 4 diatas TRD rancang bangun sistem informasi puskesmas berbasis web di puskesmas padangan terdapat 6 tabel yaitu ada tbuser, tbpasien, tbpoli, tbkunjungan, tbdokter dan tbperiksa. Tabel pasien ada idpasien, tabel poli ada idpoli yang terhubung langsung dengan tabel kunjungan yang ada di dalamnya. Sedangkan untuk tabel dokter ada iddokter dan tabel kunjungan ada idkunjungan yang terhubung dengan tabel periksa yang terdapat pada tabel yaitu idkunjungan dan iddokter.

Struktur *database*

Tabel 1. Tabel User

No	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Iduser	Integer	11	ID <i>User</i>
2	Nama	Varchar	50	Nama Petugas
3	<i>Username</i>	Varchar	255	Nama Petugas
4	<i>Password</i>	Varchar	255	Kata sandi Pengguna

Tabel 2. Tabel Poli

No	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id poli	Integer	5	ID Poli
2	Nama poli	Varchar	30	Nama Poli

Tabel 3 Tabel Pasien

No	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id pasien	Integer	11	ID Pasien
2	Norm	Varchar	6	Nomor RM Pasien
3	Nama pasien	Varchar	30	Nama Pasien
4	Tgl lahir	<i>Date</i>		Tanggal Lahir Pasien
5	Jenis kelamin	Varchar	10	JK Pasien
6	Agama	Varchar	10	Agama Pasien
7	Alamat	Varchar	30	Alamat Pasien
8	Nik	Varchar	20	NIK Pasien
9	Jenisbayar	Varchar	10	Jenis Bayar Pasien

Tabel 4. Tabel Kunjungan Pasien

No	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id kunjungan	Integer	11	ID Kunjungan
2	Id pasien	Integer	11	ID Pasien
3	Id poli	Integer	5	ID Poli
4	Tgl kunjungn	Date		Tanggal Kunjungan

Tabel 5. Tabel Dokter

No	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id dokter	Varchar	5	ID Dokter
2	Nama dokter	Varchar	30	Nama Dokter
3	Tgl lahir	Date		Tgl Lahir
4	Jenis kelamin	Varchar	10	JK Dokter
5	Alamat	Varchar	30	Alamat Dokter
6	No hp	Varchar	13	No HP Dokter

Tabel 6. Tabel Periksa Pasien

No	Nama Field	Type Data	Ukuran	Keterangan
1	Id kunjungan	Integer	11	ID Kunjungan
2	Id pasien	Integer	11	ID Pasien
3	Id poli	Integer	5	ID Poli
4	Tgl kunjungn	Date		Tanggal Kunjungan
5	Id dokter	Varchar	5	ID Dokter
6	Keluhan	Varchar	255	Keluhan Saat Periksa
7	Diagnosa	Varchar	255	Diagnosa Saat Periksa
8	Tindakan	Varchar	255	Tindakan pasien

Implementasi Sistem

Pada tahap implementasi ini merupakan kegiatan membangun sistem informasi berupa desain interface berdasarkan desain atau perancangan sistem, sehingga nyata untuk bisa digunakan.

Tampilan Form Login



Gambar 5. Tampilan Form Login

Pada tampilan *form login* merupakan halaman yang utama saat pengguna membuka aplikasi *web* sistem informasi puskesmas padangan yang terdiri dari *username* dan *password* untuk *login*.

Tampilan Form Menu Utama



Gambar 6. Tampilan Halaman Menu Utama

Pada tampilan *form* menu utama terdiri dari menu beranda, *user*, poli, pasien, kunjungan pasien, dokter, periksa pasien dan laporan kunjungan pasien. Di dalam menu utama tersebut kita dapat membuka menu-menu sesuai kebutuhan petugas puskesmas.

Tampilan Form User



Gambar 7. Tampilan Form User

Pada tampilan *form user* terdiri dari nama lengkap, *username* dan *password*. Dalam tampilan ini petugas dapat menambah *user*, mengedit dan menghapus.

Tampilan Form Poli

Gambar 8. Tampilan Form Poli

Pada tampilan *form* poli terdiri dari nama poli atau jenis pelayanan yang ada di puskesmas padangan. Petugas disini dapat menambah, mengedit dan menghapus yang ada di data poli sesuai kebutuhan petugas.

Tampilan Form Pendaftaran Pasien Rawat Jalan

Gambar 9. Tampilan Form Pendaftaran Pasien Rawat Jalan

Pada tampilan *form* pasien rawat jalan menampilkan data pasien yang meliputi no rm, nama pasien, tanggal lahir, jenis kelamin, agama, alamat, nik dan jenis pembayaran. Jika petugas ingin memasukkan data pasien baru maupun lama maka petugas harus menginput terlebih dahulu dan petugas dapat mengedit data pasien.

Tampilan Form Kunjungan Pasien

Gambar 10. Tampilan Form Kunjungan Pasien

Pada tampilan *form* kunjungan pasien menampilkan data kunjungan pasien yaitu no rm, nama pasien, jenis kelamin, tanggal lahir, poli tujuan dan tanggal kunjungan. Jika saat menginput atau menambah kunjungan pasien, petugas dapat mengisi atau input data pasien dan data poli maka ketika disimpan

secara otomatis data yang keluar akan menampilkan sesuai tampilan kunjungan pasien.

Tampilan Form Dokter

Gambar 11. Tampilan Form Dokter

Pada tampilan *form* dokter menampilkan nama dokter, tanggal lahir, jenis kelamin, alamat dan no hp. Dalam tampilan menu dokter ini petugas dapat menginput dokter atau petugas medis yang dibutuhkan.

Tampilan Form Periksa Pasien Rawat Jalan

Gambar 12. Tampilan Form Periksa Pasien RJ

Pada tampilan menu periksa pasien rawat jalan kali ini adalah sebuah tampilan yang akan menampilkan yaitu no rm, nama pasien, jenis kelamin, tanggal lahir, poli tujuan, tanggal kunjungan, dokter, keluhan, diagnosa dan tindakan. Jika dokter atau petugas medis menginput data periksa pasien, dapat memilih opsi edit untuk input data periksa sesuai urutan kunjungan pasien yang sebelumnya di daftarkan oleh petugas pendaftaran.

Tampilan *Form* Laporan Kunjungan Pasien Rawat JalanGambar 13. Tampilan *Form* Laporan Kunjungan Pasien Rawat Jalan

Dalam tampilan *form* laporan kunjungan pasien rawat jalan menampilkan data akhir saat pasien mendaftar sampai pasien diperiksa. Petugas dapat menampilkan data kunjungan sesuai berdasarkan tanggal yang dibutuhkan dengan mengubah tanggalnya dan memilih tombol tampilkan maka tampilan data kunjungan akan sesuai dengan tanggal yang ditentukan.

Pengujian Sistem

Pengujian menggunakan *Black box system* untuk melihat kesesuaian pada sistem informasi yang sudah dibuat.

Tabel 7. Perencanaan Pengujian

No	Modul Pengujian	Deskripsi	Jenis Pengujian
1	Hlmn Login	Melakukan login dan masuk kedalam system	Black Box
2	Halaman User	Menambah data user	Black Box
3	Halaman Poli	Menambah data poli	Black Box
4	Halaman Pasien	Menambah data pasien	Black Box
5	Halaman Kunjungan Pasien	Menambah data kunjungan pasien	Black Box
6	Halaman Dokter	Menambah data dokter	Black Box
7	Halaman Periksa Pasien	Menambah data periksa pasien	Black Box
8	Halaman Laporan Kunjungan Pasien	Melakukan pengolahan laporan kunjungan pasien	Black Box

Setelah melakukan rencana pengujian pada sistem informasi maka akan didapatkan hasil pengujian sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Pengujian Sistem

No	Deskripsi Pengujian	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1	Menguji Login User	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> lalu login	Menampilkan halaman menu utama	Sesuai
2	Menguji Penambahan Edit dan Hapus Data User	1. Menambah data user 2. Mengedit data user 3. Menghapus data user	Menampilkan data <i>user</i> yang disimpan, diedit dan dihapus	Sesuai
3	Menguji Penambahan Edit dan Hapus Data Poli	1. Menambah data Poli 2. Mengedit data Poli 3. Menghapus data Poli	Menampilkan data poli yang disimpan, diedit dan dihapus	Sesuai
4	Menguji Penambahan Edit dan Hapus Data Pasien	1. Menambah data pasien 2. Mengedit data pasien 3. Menghapus data pasien	Menampilkan data pasien yang disimpan, diedit dan dihapus	Sesuai
5	Menguji Penambahan Edit dan Hapus Data Kunjungan Pasien	1. Menambah data kunjungan pasien 2. Mengedit data kunjungan pasien 3. Menghapus data kunjungan pasien	Menampilkan data kunjungan pasien yang disimpan, diedit dan dihapus	Sesuai

No	Deskripsi Pengujian	Cara Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
6	Menguji Penambahan Edit dan Hapus Data Dokter	1. Menambah data dokter 2. Mengedit data dokter 3. Menghapus data dokter	Menampilkan data dokter yang disimpan, diedit dan dihapus	Sesuai
7	Menguji Penambahan Edit dan Hapus Periksa Pasien	1. Menambah data periksa pasien 2. Mengedit data periksa pasien 3. Menghapus data periksa pasien	Menampilkan data periksa pasien yang disimpan, diedit dan dihapus	Sesuai
8	Menguji keluaran hasil laporan	Memasukan tanggal dan melihat tampilan	Menampilkan data yang muncul berdasarkan tanggal	Sesuai

SIMPULAN

Aplikasi sistem informasi pendaftaran dan pelayanan pasien rawat jalan berbasis web sudah berfungsi dengan baik. Sehingga dengan adanya aplikasi tersebut dapat mempercepat proses pendaftaran pasien hingga pelayanan pasien rawat jalan. Aplikasi ini terdiri dari tampilan form *login*, form menu utama, form *user*, form poli, form pasien, form kunjungan pasien, form dokter, form periksa pasien dan form laporan kunjungan pasien.

Saranya perlu adanya pelatihan dalam penggunaan sistem ini khususnya di bagian pendaftaran dan pencatatan kesehatan pasien di unit pelayanan pasien rawat jalan serta pemeliharaan aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

Ardian, N (2008). *Pengembangan Website*

FKIP Unsri sebagai Media Penyampaian Informasi. Tugas Akhir. PDK Unsri : Tidak diterbitkan.

Haryanto, A (2017). *Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan (Appointment) Berbasis Web Di Santosa Hospital Bandung Central*. Skripsi. Bandung: D4 Manajemen Informatika Politeknik Piki Ganesha.

Heryanto, A (2010). *Aplikasi Pelayanan Puskesmas Berbasis Web*. Skripsi. Jakarta: S1 Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

Menteri Kesehatan RI (2008). *Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 129 SK/MENKES/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Presiden RI (2014). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Syifani, D dan Dore A (2018). Aplikasi Sistem Rekam Medis di Puskesmas Kelurahan Gunung. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer*, 9 (1), 22-31.

Analisis Statistik Asuhan Kesehatan Pasien Rawat Inap di Semen Padang Hospital

Rahmi Septia Sari¹⁾

¹⁾Prodi Ilmu Rekam Medis Apikes Iris Padang

E-mail: rahmiseptiasari88@gmail.com

Abstract

Medical records are a compilation of a collection of facts about the patient's health history, including the current and old illnesses and their treatment written by health professionals who helped care for these patients. Data collection was conducted at Semen Padang Hospital by recording data on inpatients returning from February 1 to February 14, 2017, so that data was obtained from 397 patients. Then the data is processed using a computer with the Microsoft Excel application program. Most diagnoses are newborns with the code Z38.0 as many as 28 patients. Grouping diagnosis of patients based on CHAPTER ICD-10, obtained the most diagnosis found in CHAPTER II, namely Neoplasm with a percentage of 14.61% as many as 58 patients. The most common procedure was Sectio Caesar with a code of 74.99 with 14 patients. Based on the DTD code and its definition, the most diagnoses were DTD 298, which were supporting health facilities for other reasons as many as 30 patients. Based on age group, the majority of patients were 25-44 years old as many as 129 patients. Based on regional distribution, the majority of patients came from Padang city as many as 303 patients. After data processing, the total length of stay (TLOS) was 1258 days and the average length of stay (ALOS) was 3.17 or 3 days with the ALOS efficiency rate of 6-9 days. The percentage of bed usage (BOR) is 48.08% with an efficiency rate of 60-85%. Bed exchange rate (BTR) of 2.74 or 3 times, BTR number efficiency cannot be determined because the period needed to know the efficient BTR is one year. The bedtime usage (TI) range is 2.65 or 3 days with the efficiency rate is 1-3 days. Based on the above parameters it was concluded that the obtained ALOS, BOR and BOR were not efficient while the IT obtained was efficient.

Keywords: Medical Record, Inpatient Health Care Statistics

Abstrak

Rekam medis adalah kompilasi kumpulan fakta-fakta sejarah kesehatan pasien, termasuk penyakit lama dan sekarang serta pengobatannya yang ditulis oleh profesional kesehatan yang ikut mengasuh pasien tersebut. Pengumpulan data dilakukan di Semen Padang Hospital dengan mencatat data pasien rawat inap yang pulang sejak 01 Februari-14 Februari 2017, sehingga didapatkan data sejumlah 397 pasien. Kemudian dilakukan pengolahan data menggunakan komputer dengan program aplikasi *Microsoft Excel*. Diagnosis terbanyak adalah Bayi Baru Lahir dengan kode Z38.0 sebanyak 28 pasien. Pengelompokan diagnosis pasien berdasarkan BAB ICD-10, didapatkan diagnosis terbanyak terdapat pada BAB II yaitu *Neoplasm* dengan persentase 14,61 % sebanyak 58 pasien. Prosedur terbanyak yaitu *Sectio Caesar* dengan kode 74.99 sebanyak 14 pasien. Berdasarkan kode DTD dan definisinya, diagnosis terbanyak adalah DTD 298 yaitu Penunjang sarana kesehatan untuk alasan lain sebanyak 30 pasien. Berdasarkan kelompok umur, pasien terbanyak berusia 25-44 tahun sebanyak 129 pasien. Berdasarkan distribusi daerah, pasien terbanyak berasal dari kota Padang sebanyak 303 pasien. Setelah dilakukan pengolahan data diperoleh total lama rawat (TLOS) sebanyak 1258 hari dan rata-rata lama rawat (ALOS) sebanyak 3,17 atau 3 hari dengan angka efisiensi ALOS adalah 6-9 hari. Persentase pemakaian tempat tidur (BOR) sebanyak 48,08 % dengan angka efisiensinya adalah 60-85 %. Angka pertukaran tempat tidur (BTR) sebanyak 2,74 atau 3 kali, Keefisienan angka BTR tidak dapat ditentukan karena periode yang dibutuhkan untuk mengetahui BTR yang efisien adalah satu tahun. Rentang waktu pemakaian tempat tidur (TI) sebanyak 2,65 atau 3 hari dengan angka efisiensinya adalah 1-3 hari. Berdasarkan parameter diatas disimpulkan bahwa ALOS, BOR dan BOR yang didapatkan tidak efisien sedangkan TI yang didapatkan efisien.

Kata Kunci: Rekam Medis, Statistik Asuhan Kesehatan Rawat Inap

PENDAHULUAN

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat. Berbagai asuhan kesehatan tersebut dibutuhkan pelayanan yang baik dan bermutu dengan mengutamakan kepentingan pasien. Mutu asuhan pasien juga dinilai dari kelengkapan informasi yang terdapat dalam rekam medis (Undang- Undang Nomor 44 Tahun 2009)

Rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang diberikan terhadap pasien pada fasilitas pelayanan kesehatan. Rekam medis merupakan salah satu sumber dalam menentukan mutu rumah sakit. Rekam medis harus dibuat secara lengkap dan akurat untuk semua pasien. Rekam medis harus berisi data yang cukup untuk mengidentifikasi pasien karna rekam medis merupakan sumber data yang digunakan dalam mengolah data statistik asuhan rumah sakit (Permenkes 749a, 1989)

Statistik merupakan fakta yang dijadikan gambar, untuk mencapai tujuan, gambar tersebut harus relevan dan bisa diandalkan kalau seseorang akan mengevaluasinya secara tepat dan menggunakannya dalam pengambilan keputusan. Persiapan statistik melibatkan pengumpulan, analisis, interpretasi, dan presentasi fakta sebagai angka-angka. Statistik hanya memiliki ketepatan yang sama dengan dokumen tempat asalnya. Praktisi informasi kesehatan memerlukan pengetahuan luas mengenai metode penalaran statistik dan harus dapat memahami tentang apa yang bisa dilakukan oleh komputer terhadap data mentah (Huffman, 1994)

Data statistik asuhan kesehatan di suatu rumah sakit sering kali mendapat kendala dalam pengolahannya, salah satunya dalam mengolah data secara manual. Pengolahan data secara manual membutuhkan banyak waktu dan memungkinkan terjadinya kesalahan lebih banyak dalam perhitungan statistik sehingga data yang dihasilkan kurang akurat dan kurang efisien. Hal ini akan mempengaruhi mutu asuhan kesehatan rumah sakit. Sedangkan, pengolahan data secara komputerisasi pengolahan data akan lebih cepat diolah sehingga data yang dihasilkan lebih akurat dan kesalahan yang terjadi dapat diminimalisir (Notoatmojo S, 2013)

Persiapan statistik melibatkan pengumpulan, analisis dan interpretasi data sebagai angka-angka. Praktisi informasi kesehatan memerlukan pengetahuan luas mengenai metode penalaran statistik dan harus dapat memahami tentang apa yang biasa dilakukan oleh komputer terhadap data mentah.

Pengolahan dan analisis data dalam statistik asuhan kesehatan meliputi: Sensus Pasien Rawat Inap, Hari layanan pasien rawat inap.

METODE

Jenis penelitian adalah deskriptif. Obyek penelitian ini adalah buku register pasien pulang di ruang penyimpanan periode 1 sampai dengan 14 Februari 2017. Pengumpulan data dilakukan melalui prosedur statistik. Data penelitian dianalisis secara deskriptif.

HASIL

Abstraksi Rekam Medis

Pengumpulan data dilakukan di Semen Padang *Hospital*. Proses statistik diawali dengan pengumpulan data, analisis, interpretasi data dan presentasi data. Pengolahan data pasien rawat inap yang diambil adalah pasien keluar pada periode 01 Februari – 14 Februari 2017. Data pasien tersebut dapat dicatat dari buku register pasien pulang pada ruang penyimpanan.

Pencatatan dilakukan dengan meringkaskan data pasien kedalam abstraksi berdasarkan buku register pulang pasien rawat inap. Nomor rekam yang telah diabstraksi berguna untuk mencari rekam medis pasien tersebut. Setelah rekam medis pasien ditemukan, maka proses berikutnya adalah peringkasan data (abstraksi). Peringkasan ini menggunakan UHDDS (*Uniform Health Discharge Data Set*) sebagai set data yang sederhana untuk pedoman pengumpulan data.

Untuk memenuhi kebutuhan data dalam pengolahan statistik, maka item-item abstraksi yang dikumpulkan adalah:

- Nomor rekam medis
- Jenis kelamin
- Umur (tahun, bulan, hari, jam)
- Tanggal lahir
- Tanggal masuk
- Tanggal keluar

- g. Alamat lengkap
- h. Suku bangsa
- i. Diagnosis utama
- j. Kode diagnosis
- k. Dokter yang merawat
- l. Prosedur utama
- m. Dokter Prosedur
- n. Disposisi (cara keluar).

Setelah peringkasan selesai, maka dilakukan pengodean terhadap diagnosis penyakit pasien. Kelengkapan rekam medis pasien harus dilakukan sebelum dilakukan pengodean.

Pengodean Diagnosis Utama dan Prosedur

Diagnosis utama adalah kondisi yang menyebabkan pasien datang ke fasilitas asuhan kesehatan untuk mendapatkan pelayanan.

Pengodean diagnosis utama dilakukan dengan cara menggunakan ICD-10 volume 3 untuk mencari kode penyakit, kemudian dapat dirujuk menggunakan volume 1 untuk memastikan kebenaran dari kode tersebut. Hal ini dilakukan supaya dapat menghindari kesalahan dalam melakukan pengodean. Kode primer untuk penyakit dasar ditandai oleh dagger (†) sebagai kode utama, dan kode untuk penyakit dasar tersebut pada organ ditandai dengan asterisk (*) sebagai kode tambahan. Untuk pengodean, asterisk tidak boleh digunakan terpisah. Pengodean prosedur dari penyakit pasien menggunakan ICD-9 CM. Cara penggunaan ICD-9 CM adalah setelah prosedur dari penyakit pasien diketahui, kemudian cari kode prosedur pada volume 3. Untuk memastikan kebenaran kode, gunakan ICD-9 CM volume 1 agar didapatkan kode prosedur yang benar.

Pembuatan RL.4a

RL4a dibuat untuk melaporkan data dan keadaan mortalitas dan morbiditas pasien di rumah sakit. Laporan RL4a dikerjakan melalui data rawat inap yang dilakukan di rumah sakit dapat diliputi seperti No, jenis kelamin, umur, tanggal keluar dan tanggal masuk, disposisi, diagnosa utama, ICD- 10, DTD, LOS, Kelompok umur. Data dimasukan melalui copy master dan masukan ke RL4a.

Analisis Statistik Asuhan Kesehatan

Setelah dilakukan pengodean diagnosis dan prosedur, pengolahan statistik harus diperhatikan. Hasil pengolahan data yang bersumber pada data yang akurat dapat menggambarkan statistik asuhan

kesehatan pada suatu rumah sakit. Ketelitian dalam pengolahan data juga diperlukan untuk memberikan hasil pengolahan data yang baik.

Analisis statistik asuhan kesehatan melibatkan sensus harian dan hari layanan pasien rawat inap disajikan dalam bentuk laporan RL 4a sedangkan (*Length of Stay*) LOS, (*Average Length of Stay*) ALOS, (*Bed Occupancy Rate*) BOR, (*Bed Turnoval Rate*) BTR dan (*Turnoval Interval*) TI ditampilkan dalam bentuk tabel dan *Grafik Berber Johnson*.

Penyajian Data Statistik Asuhan Kesehatan

Praktisi asuhan kesehatan harus memastikan rekam medis telah memenuhi standar kebutuhan statistik. Dari rekam medis yang lengkap pengolahan statistik asuhan kesehatan dapat dilakukan. Hasil dari sensus harian, hari layanan, BOR, BTR, LOS, TI, bentuk tabel atau grafik *Barber Johnson*. Grafik ini dapat mengukur tingkat efisiensi pengolahan statistik rumah sakit pada setiap periode.

Penghitungan Statistik Asuhan Kesehatan Pasien Rawat Inap

Sensus Harian dan Hari Layanan Pasien Rawat Inap

Jumlah pasien awal Semen Padang *Hospital* sebanyak 89 pasien. Pada tanggal 01 Februari 2017 rumah sakit menerima 31 pasien, pasien keluar (termasuk meninggal) berjumlah 27 pasien, pasien yang masuk dan keluar pada hari yang sama berjumlah 0 pasien.

Maka sensus harian dan hari layanan pasien rawat inap pada tanggal tersebut adalah

$$\begin{aligned}\text{Sensus} &= \text{Pasien awal} + \text{Pasien masuk} \\ &\quad - \text{Pasien keluar} \\ &= 89 + 31 - 27 \\ &= 93 \text{ pasien}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Hari layanan} &= \text{Sensus} + \text{Pasien masuk dan keluar} \\ &\quad \text{pada hari yang sama} \\ &= 93 + 0 \\ &= 93 \text{ pasien}\end{aligned}$$

Jadi hari layanan pasien inap Semen Padang *Hospital* pada tanggal 01 Februari 2017 sebanyak 93 pasien.

Length of Stay (LOS)

Seorang pasien datang ke Semen Padang *Hospital* pada tanggal 6 Februari 2017, dan keluar pada tanggal 14 Februari 2017. Maka Lama Rawat (LOS) pasien tersebut adalah

LOS = tanggal keluar – tanggal masuk
 = 6 – 14
 = 8 hari

Average Length of Stay (ALOS)

Selama 01 Februari - 14 Februari 2017, Semen Padang Hospital memulangkan 397 pasien (termasuk meninggal). Total lama tinggalnya 1258 hari. Rata-rata lama tinggal adalah

$$\text{ALOS} = \frac{\text{Jumlah hari tinggal (discharge day)}}{\text{Jumlah pasien pulang}}$$

$$= \frac{1258}{397}$$

$$= 3,17 \text{ atau dibulatkan menjadi 3 hari}$$

Bed Occupancy Rate (BOR)

Semen Padang Hospital memiliki tempat tidur 145 unit. Selama 01 Februari - 14 Februari 2017, rumah sakit memiliki hari layanan sebanyak 976 pasien. Maka nilai BOR adalah

$$\text{BOR} = \frac{\text{Jumlah Hari Layanan pasien rawat inap pada suatu periode}}{\text{Jumlah Bed Count days pasien rawat inap periode tersebut}} \times 100\%$$

$$= \frac{976 \times 100}{145 \times 14}$$

$$= 48,08 \text{ atau dibulatkan menjadi } 48 \%$$

Jadi, persentase pemakaian tempat tidur rawat inap pada 01 Februari - 14 Februari 2017 di Semen Padang Hospital adalah 48 %.

Bed Tunover Rate (BTR)

Semen Padang Hospital memiliki 145 unit tempat tidur memulangkan 397 pasien selama 01 Februari - 14 Februari 2017. Nilai BTR adalah

$$\text{BTR} = \frac{\text{Jumlah discharge (termasuk meninggal) pada suatu periode}}{\text{Jumlah bed count selama periode tersebut}}$$

$$= \frac{397}{145}$$

$$= 2,74 \text{ atau dibulatkan menjadi 3 kali}$$

Jadi, BTR pasien rawat inap pada 01 Februari – 14 Februari 2017 di Semen Padang Hospital sebanyak 3 kali.

Turnover Interval (TI)

Semen Padang Hospital memiliki tempat tidur sebanyak 145 unit dan memulangkan 397 pasien pada 01 Februari - 14 Februari 2017. Rata-rata hari layanannya sebanyak 69,71 pasien. Tentukan TI rawat inap tersebut?

Jawab:

$$\text{TI} = \frac{\text{Jumlah tempat tidur (rata-rata hari layanan)}}{\text{Jumlah pasien keluar (hidup dan mati)}} \times \text{periode}$$

$$= \frac{(145 - 69,71) \times 14}{397}$$

$$= 2,65 \text{ atau dibulatkan menjadi 3 hari}$$

Jadi, TI pasien rawat inap pada 01 Februari – 14 Februari 2017 di Semen Padang Hospital adalah 3 hari.

Hasil Analisis Statistik Asuhan Kesehatan

Periode	JH	JK	SENSUS		HARI LAYANAN		BOR	BTR	TI	TL OS	AL OS
			T	R	T	R					
I	7	200	609	87	613	87,57	60,39	1,38	2,01	666	3,33
II	7	197	360	51,43	363	51,86	35,76	1,36	3,31	592	3,01
Grand Total	14	397	969	69,21	976	69,71	48,08	2,74	2,65	1258	3,17

Keterangan:

JH = Jumlah Hari
 T = Total
 JK = Jumlah Keluar
 R = Rata-rata

PEMBAHASAN

Jumlah hari pada periode I bulan Februari 2017 adalah 7 hari dan pada periode II bulan Februari 2017 adalah 7 hari, dengan total jumlah hari yaitu 14 hari. Jumlah pasien keluar pada periode I bulan Februari 2017 sebanyak 200 pasien dan pada periode II bulan Februari 2017 sebanyak 197 pasien dengan total jumlah keluar sebanyak 397 pasien. Hasil tersebut akan digunakan sebagai dasar penghitungan SHRI.

Total sensus harian pasien rawat inap pada periode I bulan Februari sebanyak 609 pasien dan pada

periode II bulan Februari 2017 sebanyak 360 pasien, dengan total sensus sebanyak 969 pasien, sedangkan rata-rata sensus pada periode I bulan Februari 2017 adalah 87 pasien dan pada periode II bulan Februari 2017 sebanyak 51,43 pasien dengan total rata-rata sensus sebanyak 69,21 dibulatkan menjadi 69 pasien.

Total hari layanan pasien rawat inap pada periode I bulan Februari 2017 adalah 613 pasien dan pada periode II bulan Februari 2017 sebanyak 363 pasien, dengan total hari layanan sebanyak 976 pasien, sedangkan rata-rata hari layanan pasien rawat inap pada periode I bulan Februari 2017 adalah 87,57 pasien dan pada periode II bulan Februari 2017 sebanyak 51,86 pasien dengan total rata-rata hari layanan sebanyak 69,71 dirawat dibulatkan menjadi 70 pasien.

Total lama rawat (TLOS) pada periode I bulan Februari 2017 adalah 666 hari dan pada periode II bulan Februari 2017 adalah 592 hari dengan total TLOS 1258 hari.

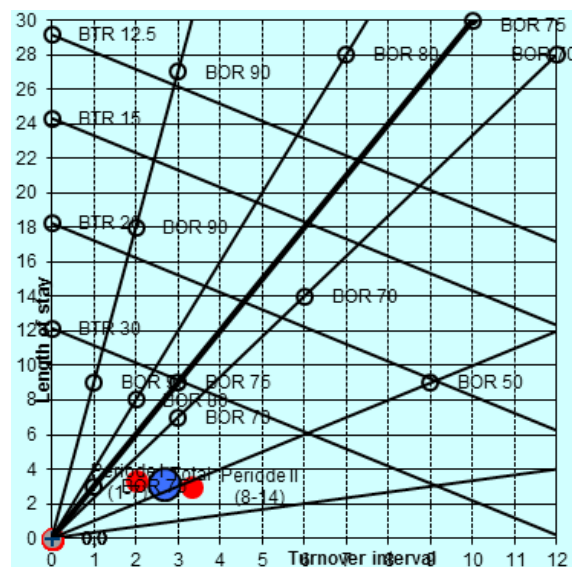
Rata-rata lama rawat (ALOS) pada periode I bulan Februari 2017 adalah 3,33 hari dan pada periode II bulan Februari 2017 adalah 3,01 hari dengan total ALOS 3,17 hari dibulatkan menjadi 3 hari. ALOS tidak efisien karna angka efisiensinya ALOS 6 – 9 hari.

Nilai *Bed Occupancy Rate* (BOR) pada periode I bulan Februari 2017 adalah 60,39% dan pada periode II bulan Februari 2017 adalah 35,76% dengan total BOR 48,08% dibulatkan menjadi 48%. Hal ini berarti, persentase pemakaian tempat tidur pada Semen Padang *Hospital* tidak efisien karena angka efisiensi BOR adalah 60%-85%.

Nilai *Bed Turnover Rate* (BTR) pada periode I bulan Februari 2017 adalah 1,38 kali dan pada periode II bulan Februari 2017 adalah 1,36 kali dengan total BTR 2,74 kali dibulatkan menjadi 3 kali. Hal ini berarti masing – masing tempat tidur digunakan sebanyak 3 kali. Keefisienan angka BTR tidak dapat ditentukan karena periode yang dibutuhkan untuk mengetahui BTR yang efisien adalah satu tahun. Efisiensi BTR adalah 40 – 50 kali per tahun.

Nilai *Turnover Interval* (TI) pada periode I bulan Februari 2017 adalah 2,01 hari dan pada periode II bulan Februari 2017 adalah 3,31 hari dengan total TI 2,65 hari dibulatkan menjadi 3 hari. Berdasarkan hasil TI tersebut menyatakan bahwa waktu luang atau interval pemakaian tempat tidur antara dua

pasien yang berbeda adalah 3 hari, angka yang didapatkan efisien karena angka efisiensi TI berkisar 1-3 hari.



Gambar 1. Grafik *Barber Johnson* Semen Padang *Hospital Priode* 01 Februari – 14 Februari 2017 .

Pada gambar 1, grafik *Barber Johnson* dapat dilihat rata-rata lama rawat (ALOS) pasien pada periode I sebesar 3,33 dan turun pada periode II sebesar 3,01, dengan total 3,17 dibulatkan menjadi 3 hari. Angka ALOS yang didapat tidak efisien, karena efisiensi ALOS yaitu 6 - 9 hari. Rentang waktu pemakaian tempat tidur (TI) pada periode I sebesar 2,01 dan naik pada periode II sebesar 3,31 dengan total 2,65 dibulatkan menjadi 3 hari. Angka TI yang didapat efisien, karena efisiensi TI yaitu 1 - 3 hari.

SIMPULAN

Efisiensi penggunaan tempat tidur di Semen Padang *Hospital* belum efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia dan Presiden Republik Indonesia. 2009. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor : 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit*. Jakarta: Departemen Kesehatan.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 1989. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor : 749a/Menkes/Per/XII/1989 tentang Rekam Medis*. Jakarta: Departemen Kesehatan.

Huffman. 1994. Health Information Management. Diadaptasi oleh Erkadius dalam diktat yang berjudul *Manajemen Informasi Kesehatan III*. [2011]. Apikes Iris. Padang.

Huffman. 1994. Health Information Management. Diadaptasi oleh Erkadius dalam diktat yang berjudul *Manajemen Informasi Kesehatan I Bagian I*. [2011]. Apikes Iris. Padang.

WHO. 2004. International Statistikal Of Disease And Related Health Problem. Diadaptasi oleh Erkadius dalam diktat yang berjudul *Klasifikasi Klinis I Penggunaan ICD-10*. [2015]. Apikes Iris. Padang.

Dwiato dan Lestari, Tri. 2013. *Analisis Efisiensi Pelayanan Rawat Inap Berdasarkan Grafik Barber Johnson pada Bangsal Kelas III di RSUD Boyolali Priode Triwulan 2012*. Jakarta: Jurnal Rekam Medis. Vol.VII, No. 1.

Kamal, Syamsul. 2012. *Diktat Penuntun Perkuliahan Pedoman Praktis Komputerisasi Data Rekam Medis*. Apikes Iris: Padang.

Tasri, Yanti Desnita. 2010. *Diktat Penuntun Perkuliahan Spreadsheet*. Apikes iris: Padang.

Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Indonesia No 76 Tentang Pedoman Indonesia Case Base Group (INA-CBG) dalam Pelaksanaan Jaminan Kesehatan Nasional*. Jakarta : Departemen Kesehatan

Notoatmodjo, S. 2013. *Kesehatan Masyarakat, Ilmu dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.