PROFILE MATCHING SEBAGAI EVALUASI IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN PASIEN IGD RSUD PASAR REBO

Dona Katarina¹, Erlin Windia Ambarsari²

¹Universitas Indraprasta PGRI

Jl Nangka No. 58C Tanjung Barat Jagakarsa, Jakarta Selatan, Jakarta

dona.katrin@gmail.com

²Universitas Indraprasta PGRI

Jl Nangka No. 58C Tanjung Barat, Jakarta Selatan, Jakarta

erlinunindra@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi pada masyarakat Indonesia semakin meningkat antara lain kebutuhan pelayanan kesehatan terutama RSUD Pasar Rebo, karena itu untuk mempermudah pelayanan kesehatan khususnya IGD yang harus mendapatkan pertolongan cepat maka dibuat sistem informasi pendaftaran pasien IGD dengan tujuan mempermudah proses pendaftaran pasien, penanganan data sensus harian pasien dan pembuatan laporan kunjungan pasien. Permasalahan yang terjadi pada sistem informasi tersebut adalah apakah sudah benar-benar sesuai dengan kebutuhannya sehingga perlu dilakukan penilaian dengan melakukan evaluasi implementasi sistem. Metode yang digunakan untuk evaluasi adalah *Profile Matching* sebagai sistem keputusan untuk menganalisis sistem informasi tersebut, dimana kriteria yang dipertimbangkan antara lain *Maintainability*, *Dependability*, *Efficiency* dan *Usability*. Kesimpulan yang didapatkan dari *Profile Matching* adalah Sistem Informasi Pendaftaran Pasien IGD RSUD Pasar Rebo dapat dikatakan sesuai dengan kebutuhan (*user friendly*) dan mempermudah pekerjaan RSUD Pasar Rebo dalam penanganan pasien IGD.

Kata kunci: Sistem Informasi, Evaluasi Implementasi Sistem, *Profile Matching*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi semakin meningkat karena didorong oleh kebutuhan masyarakat Indonesia untuk segala aktivitas yang serba praktis terutama pada teknologi informasi yang tidak kalah bersaing dalam pengolahan data khususnya di bidang pelayanan kesehatan. RSUD Pasar Rebo merupakan salah satu rumah sakit umum daerah milik pemerintah yang terletak di Jakarta Timur yang menyediakan pelayanan kesehatan.

Salah satu pelayanan kesehatan yang ada di RSUD Pasar Rebo adalah Instalasi Gawat Darurat (IGD). Pelayanan IGD merupakan tindakan untuk memberi pertolongan pertama bagi pasien untuk menghindari resiko seperti kematian, menanggulangi korban kecelakaan, atau bencana lainnya yang langsung membutuhkan tindakan, karena itu sebagai penunjang mempermudah pelayanan kesehatan IGD yang harus mendapatkan pertolongan cepat dalam teknologi informasi maka dibuat sistem informasi pendaftaran pasien IGD dengan tujuan mempermudah proses pendaftaran pasien, penanganan data sensus harian pasien dan pembuatan laporan kunjungan pasien RSUD Pasar Rebo (Katarina, 2003).

Permasalahan yang terjadi pada sistem informasi tersebut adalah apakah sudah benar-benar sesuai dengan kebutuhannya sehingga perlu dilakukan penilaian dengan melakukan evaluasi implementasi sistem. Kebutuhan yang dimaksud adalah indikator-indikator sebagai alat ukur pemenuhan kualitas yang sesuai dengan sasaran pengguna. Metode yang digunakan untuk evaluasi adalah *Profile Matching* sebagai sistem keputusan untuk menganalisis sistem informasi yang telah dibuat. *Profile Matching* merupakan suatu metode berdasarkan tingkat variabel prediktor ideal yang diharapkan dapat membantu penilaian sistem informasi pendaftaran pasien IGD secara obyektif.

Sistem keputusan tersebut berdasarkan penilaian sistem informasi pendaftaran dilakukan dengan mempertimbangan kinerja dari suatu sistem dimana konsepnya seperti yang dilakukan oleh (Kristiana, 2015) dengan penilaian kinerja pegawai negeri sipil (PNS) yang dapat memberikan nilai secara obyektif dengan standar kriteria yang telah ditentukan dengan metode *Profile Matching*.

Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan dari penelitian (Katarina, 2003) dengan judul Analisis Dan Desain Sistem Informasi Pendaftaran Pasien IGD Di RSUD Pasar Rebo dengan mengevaluasi kinerja sistem saat dilakukan implementasi menggunakan metode *Profile Matching* diharapkan sistem informasi tersebut tepat guna dan dimanfaatkan secara kontinu oleh pihak RSUD Pasar Rebo.

II. LANDASAN TEORI

A. Pengambilan Keputusan

Keputusan untuk mengevaluasi sistem informasi pendaftaran pasien IGD merupakan rangkaian tindakan yang perlu diikuti dalam memecahkan masalah agar menghindari dampak negatif atau memanfaatkan

kesempatan. Pengambilan keputusan dapat mengikuti empat fase yaitu *Intelligence*, *Design*, *Choice*, dan *Implementation* (Turban, Sharda, & Delen, 2011)

- 1) *Intelligence*; meliputi analisa lingkungan, baik secara bertahap maupun berkesinambungan. Termasuk kegiatan mengidentifikasi masalah atau kesempatan, memonitor hasil fase *Implementation*.
- 2) *Design*; meliputi kegiatan menemukan atau mengembangkan dan menganalisa kemungkinan alternatif solusi, termasuk kegiatan memahami masalah dan menguji beberapa kemungkinan solusi.
- 3) *Choice*; tahapan kritis dalam pengambilan keputusan untuk mengikuti arah tertentu dari tindakan yang telah terpilih dilakukan yang meliputi aktivitas mencari, mengevaluasi dan merekomendasikan sebuah solusi yang sesuai dengan model untuk beberapa variabel keputusan dalam sebuah alternatif terpilih.
- 4) *Implementation*; sebuah tindakan dilakukan sebagai bentuk realisasi dari pemilihan sebuah solusi dari masalah yang ada.

B. Profile Matching

Pengambilan keputusan dalam evaluasi implementasi sistem menggunakan metode *Profile Matching*, dimana dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dimiliki oleh individu, bukan tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati (Fiati, 2015).

Profile Matching merupakan proses membandingkan kompetensi individu menjadi kompetensi posisi yang dapat diketahui perbedaannya atau dapat disebut dengan gap (Nasyriyah, Arham, & Aini, 2016). Gap yang dimaksud adalah perbedaan atau selisih value masing-masing aspek atau atribut dengan value target (Fiati, 2015), dimana rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$GAP = \text{value atribut} - \text{value target} \quad (1)$$

Gap tersebut kemudian diberikan nilai bobot seperti pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Bobot Nilai Gap			
No	Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
1	0	5	Tidak ada selisih (Kompetensi sesuai dengan yang dibutuhkan)
2	1	4,5	Kompetensi individu kelebihan satu tingkat
3	-1	4	Kompetensi individu kekurangan satu tingkat
4	2	3,5	Kompetensi individu kelebihan dua tingkat

5	-2	3	Kompetensi individu kekurangan dua tingkat
6	3	2,5	Kompetensi individu kelebihan tiga tingkat
7	-3	2	Kompetensi individu kekurangan tiga tingkat
8	4	1,5	Kompetensi individu kelebihan empat tingkat
9	-4	1	Kompetensi individu kekurangan empat tingkat

Setelah itu, setiap aspek dibagi menjadi dua kelompok yaitu *Core Factor* dan *Secondary Factor*, dengan rumus :

$$NCF = \frac{\sum NC}{\sum IC} \quad (2)$$

Dimana NCF : Nilai rata-rata *core factor*
 NC : Jumlah total nilai *core factor*
 IC : Jumlah item *core factor*

Sedangkan untuk rumus *Secondary Factor* adalah sebagai berikut :

$$NSF = \frac{\sum NS}{\sum IS} \quad (3)$$

Dimana NSF : Nilai rata-rata *secondary factor*
 NS : Jumlah total nilai *secondary factor*
 IS : Jumlah item *secondary factor*

Hasil perhitungan *Core Factor* dan *Secondary Factor* untuk setiap aspek dihitung nilai total presentasi yang kemungkinan berpengaruh dengan terhadap kinerja tiap-tiap profil.

$$N = x\%NCF + y\%NSF \quad (4)$$

Dimana N : Nilai Total aspek
 x% : Nilai Persen *core factor*
 y% : Nilai Persen *secondary factor*

Hasil akhir yang dilakukan oleh *Profile Matching* adalah melakukan ranking yang mengacu pada hasil perhitungan tertentu, dimana rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{Ranking} = x\%Na + y\%Nb + \dots + n\%Nm \quad (5)$$

Dimana n% : Nilai Persen ke-n

Nm : Nilai Total aspek ke-m

III. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk evaluasi Sistem Informasi Pendaftaran Pasien IGD adalah *Profile Matching*, dimana dilakukan dengan mengambil data kualitatif berdasarkan penilaian kuesioner dari responden 1 orang *programmer* dan 2 orang Analis Sistem yang mempertimbangan kriteria-kriteria atau aspek yang diambil dari Standarisasi Internasional ISO 9126 yaitu *Maintainability*, *Dependability*, *Efficiency*, dan *Usability*, kemudian dilakukan revisi untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ditemukan pada saat implementasi. Lebih jelasnya, dapat dilihat tahap-tahap penelitian sebagai berikut :

Gambar 1. Tahap-Tahap Penelitian

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian dilakukan responden dengan menguji kebutuhan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien IGD atas dasar perancangan yang dibuat oleh (Katarina, 2003) yang terdiri dari Profil *Interface*, *Database*, dan Laporan.

Gambar 2. Interface Sistem Informasi Pendaftaran Pasien IGD

Pertimbangan-pertimbangan yang dilakukan untuk penilaian mengikuti aspek dimana setiap aspek atau kriteria penilaian serta penentuan standar nilai berpengaruh dalam proses pemilihan (Kristiana, 2015), dari Profil *Interface*, *Database*, dan Laporan sebagai berikut :

- 1) *Maintainability*; apakah sistem mudah dilakukan perbaikan kesalahan apabila diperlukan sehingga perlu memperhatikan *design* (rancangan) sistem.
- 2) *Dependability*; apakah sistem dapat mengikuti perkembangan teknologi yang mengacu pada *reliability* (kecenderungan sistem mengalami kegagalan dalam melakukan perintah), *security* (adanya resiko bagi pengguna), dan *safety* (kehandalan sistem dalam menangkal ancaman dari luar sistem).
- 3) *Efficiency*; apakah mempunyai ketersediaan ruang penyimpanan (*memory*) dan proses tidak berulang-ulang (*time cycle*).
- 4) *Usability*; apakah sistem mudah di mengerti atau mudah digunakan (*user guide*).

Penilaian dilakukan dengan menggunakan skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2012), penilaian tersebut diisi oleh responden sebagai berikut :

Tabel 2. Skala Likert

Skala Likert	
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Cukup
4	Baik
5	Sangat Baik

Kemudian setiap aspek diberi nilai bobot untuk target Profil *Interface*, *Database*, dan Laporan, antara lain :

Tabel 3. Aspek *Maintainability*

<i>Maintainability</i>	<i>Design</i>
<i>Interface</i>	4
<i>Database</i>	5
Laporan	4

Tabel 5. Aspek *Efficiency*

<i>Efficiency</i>	<i>Memory</i>	<i>Time Cycle</i>
<i>Interface</i>	3	4
<i>Database</i>	3	4
Laporan	4	4

Tabel 4. Aspek *Dependability*

<i>Dependability</i>	<i>Reliability</i>	<i>Security</i>	<i>Safety</i>
<i>Interface</i>	4	5	3
<i>Database</i>	4	4	4
Laporan	3	4	3

Tabel 6. Aspek *Usability*

<i>Usability</i>	<i>User Guide</i>
<i>Interface</i>	5
<i>Database</i>	2
Laporan	3

Setiap aspek diatas, dihitung nilai Gapnya, seperti berikut :

Tabel 7. Gap Aspek *Maintainability*

<i>Maintainability</i>	<i>Design</i>
<i>Interface</i>	-1
<i>Database</i>	0
Laporan	-1

Tabel 9. Gap Aspek *Efficiency*

<i>Efficiency</i>	<i>Memory</i>	<i>Time Cycle</i>
<i>Interface</i>	0	0
<i>Database</i>	0	0
Laporan	1	0

Tabel 8. Gap Aspek *Dependability*

<i>Dependability</i>	<i>Reliability</i>	<i>Security</i>	<i>Safety</i>
<i>Interface</i>	0	2	0
<i>Database</i>	0	1	1
Laporan	-1	1	0

Tabel 10. Gap Aspek *Usability*

<i>Usability</i>	<i>User Guide</i>
<i>Interface</i>	2
<i>Database</i>	-1
Laporan	0

Kemudian diberi bobot nilai Gap dan dihitung nilai *core factor* dan *secondary factor*, sampai mendapatkan nilai ranking yang dijelaskan pada tabel sebagai berikut :

Tabel 11. Bobot Nilai Gap, *Core Factor*, dan *Secondary Factor*

<i>Maintainability</i>	<i>Design</i>	<i>Core Factor</i>	<i>Secondary Factor</i>	N
<i>Interface</i>	4	4	0	2.4
<i>Database</i>	5	5	0	3

Laporan	4	4	0	2.4
---------	---	---	---	-----

<i>Dependability</i>	<i>Reliability</i>	<i>Security</i>	<i>Safety</i>	<i>Core Factor</i>	<i>Secondary Factor</i>	N
<i>Interface</i>	5	3.5	5	4.25	5	4.55

Database	5	4.5	4.5	4.75	4.5	4.65
Laporan	4	4.5	5	4.25	5	4.55

Efficiency	Memory	Time Cycle	Core Factor	Secondary Factor	N
Interface	5	5	5	5	5
Database	5	5	5	5	5

Laporan	4.5	5	5	4.5	4.8
---------	-----	---	---	-----	-----

Usability	User Guide	Core Factor	Secondary Factor	N
Interface	3.5	3.5	0	2.1
Database	4	4	0	2.4
Laporan	5	5	0	3

Tabel 12. Ranking Profile Matching

	Nilai	Ranking
Interface	3.795	3
Database	4.035	1
Laporan	3.825	2

Berdasarkan pada tabel 12, nilai ranking yang paling tinggi adalah *Database* (4,035) dikarenakan struktur *database* dapat dikatakan sudah baik; tidak ada kerangkapan data dan sesuai dengan aturan Normalisasi; Identifikasi field-field dapat dikatakan sudah jelas sehingga memudahkan pengguna melakukan pencarian data.

NoID	NoRM	NmPasien	KdPetugas	TglM.
1.453652		ANDHIKA	DJAM01	09-
2.456782		RINA	LENA01	14-
3.512345		MARWAN	LENA01	10-
4.534231		WATI	TUT00	15-
5.547341		MAMAT	ADND1	15-

Gambar 3. Tampilan Database Sistem Informasi Pendaftaran Pasien IGD

Sedangkan untuk laporan, dapat dikatakan cukup karena terdapat laporan pasien yang berkunjung ke IGD, namun lebih baik jika terdapat gambar grafik kunjungan pasien sehingga memudahkan pihak manajemen RSUD Pasar Rebo menganalisa berapa banyak pasien yang mendatangi RSUD Pasar Rebo secara berkala.

REKAPITULASI DATA REGISTRASI PASIEN_IGD

THN 2003

Kunjungan	Status/Pasien	Rekapitulasi Dari	Total Of NoRM	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
D	ASIK	RS	2											2	
	ASIK	DAYANG SENDIRI	1											1	
	JP	DAYANG SENDIRI	1					1							
	JP	DOKTER	1								1				
	JP	RS	1					1							
	UM	DAYANG SENDIRI	15				1	3	1	2	1		5	1	1
	UM	DOKTER	1			1		1							
	UM	PUSKESMAS	2											1	
Total Untuk 'Kunjungan' = 16 (16 detail records)															
Total			23												
L	ASIK	RS	2			1		1						1	
	ASIK	PUSKESMAS	2					1		1					
	ASIK	DAYANG SENDIRI	1		1										
	JP	DOKTER	2							1				1	
	JP	KLINIK	1							1					
	KS	DOKTER	1											1	
	KS	KLINIK	1											1	
	KS	RS	1					1				1			
	UM	RS	1											1	
	UM	DAYANG SENDIRI	2	1						1				1	
	UM	KLINIK	1			1									

Monday, April 23, 2003

Page 1/1

Gambar 4. Tampilan Laporan

Terakhir adalah *Interface*, mendapatkan posisi ketiga dikarenakan tampilan masih sangat sederhana dan kurang efisien, akan lebih baik jika dibuatkan *menu bar* sehingga dapat menghemat tempat dan tidak perlu membuat banyak *form*.

Berdasarkan penilaian *Profile Matching* di atas adalah walaupun tampilan masih kurang efisien namun secara garis besar fungsional dari sistem informasi pendaftaran pasien IGD dapat dikatakan cukup baik karena dilihat dari segi penginputan dan penyimpanan data, sehingga pengguna tidak perlu lagi melakukan pencatatan secara manual. Sistem Informasi Pendaftaran Pasien IGD RSUD Pasar Rebo dapat dikatakan sesuai dengan kebutuhan (*user friendly*) dan mempermudah pekerjaan RSUD Pasar Rebo dalam penanganan pasien IGD.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

- 1) Nilai ranking yang paling tinggi adalah *Database* (4,035) dikarenakan struktur *database* dapat dikatakan sudah baik; tidak ada kerangkapan data dan sesuai dengan aturan Normalisasi; Identifikasi field-field dapat dikatakan sudah jelas sehingga memudahkan pengguna melakukan pencarian data.
- 2) Ranking kedua adalah laporan (3,825), dapat dikatakan cukup karena terdapat laporan pasien yang berkunjung ke IGD.
- 3) Ranking ketiga adalah *Interface* (3,795), dikarenakan tampilan masih sangat sederhana dan kurang efisien.
- 4) Walaupun tampilan masih kurang efisien namun secara garis besar fungsional dari sistem informasi pendaftaran pasien IGD dapat dikatakan cukup baik karena dilihat dari segi penginputan dan penyimpanan data, sehingga pengguna tidak perlu lagi melakukan pencatatan secara manual.
- 5) Sistem Informasi Pendaftaran Pasien IGD RSUD Pasar Rebo dapat dikatakan sesuai dengan kebutuhan (*user friendly*) dan mempermudah pekerjaan RSUD Pasar Rebo dalam penanganan pasien IGD.

B. Saran

- 1) Pada Laporan, lebih baik jika terdapat gambar grafik kunjungan pasien sehingga memudahkan pihak manajemen RSUD Pasar Rebo menganalisa berapa banyak pasien yang mendatangi RSUD Pasar Rebo secara berkala.
- 2) Pada *Interface*, dibuatkan *menu bar* sehingga dapat menghemat tempat dan tidak perlu membuat banyak *form*.
- 3) Hasil penelitian ini dapat dikembangkan dalam penelitian lanjutan dengan model atau pendekatan lain yang masih relevan dengan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Fiati, R. (2015). *Pemanfaatan Model Profile Matching Untuk Penentuan Mustahik*. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia. STMIK AMIKOM Yogyakarta, 2.2-61-2.2-66.
- ISO/IEC. (9001). ISO/IEC 9126 - Software Product Evaluation-Quality Characteristic and Guidelines for their Use. Genewa: ISO Standard.
- Katarina, D. (2003). *Analisa Dan Desain Sistem Informasi Pendaftaran Pasien IGD Di RSUD Pasar Rebo*. Universitas Gunadarma. Depok. Jawa Barat.
- Kristiana, T. (2015). *Penerapan Profile Matching Untuk Penilaian Kinerja Pegawai Negeri Sipil (PNS)*. Jurnal Pilar Nusa Mandiri Vol.XI, No. 2, 161-170.
- Nasyriyah, R., Arham, Z., & Aini, Q. (2016). *Profile Matching and Competency Based Human Resources Management Approaches for Employee Placement Decision Support System (Case Study)*. Asian J. Applied Sci., 9 (2), 75-86.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung : Alfabeta.
- Turban, E. Sharda, R. & Delen, D. (2011). *Decision Support and Bussiness Intelligence Systems*. Prientice Hall. New Jersey.