

Perencanaan Strategi Sistem Informasi dan Teknologi Informasi pada Sekolah Menengah Kejuruan di Kota Prabumulih

Alfis Arif¹, Darius Antoni², Muhamad Akbar³
^{1,2,3} Program Pascasarjana, Universitas Bina Darma
³ Program Pascasarjana, Universitas Bina Darma
Jalan Ahmad Yani No.3, Plaju, Palembang
¹ alfisarif@yahoo.com

Abstrak. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui sejauh mana peranan IT Infrastructure terhadap sistem informasi pelayanan BPJS Kesehatan di Kota Pagar Alam. Variabel-Variabel yang digunakan ada 3 (tiga) variabel yaitu Communication Management (Manajemen Komunikasi), IT Mangement (Manajemen TI) dan Security (Keamanan). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dari penyebaran kuesioner pada 210 orang pengguna BPJS Kesehatan di kota Pagar Alam. Metode analisis menggunakan Structural Equation Modelling (SEM). Pengolahan data menggunakan SPSS. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa IT Infrastructure mempunyai peranan yang cukup signifikan terhadap sistem informasi pelayanan BPJS Kesehatan di Kota Pagar Alam.

Kata-kata kunci: IT Infrastructure, SI Pelayanan, BPJS, Pagar Alam.

1 Pendahuluan

Sistem informasi merupakan salah satu komponen penting dalam aktifitas bisnis dalam suatu organisasi atau perusahaan. Hartanto [1] menyatakan pentingnya peranan Teknologi Informasi (TI) dalam bisnis untuk memenuhi dan meningkatkan performa organisasi. Banyak perusahaan di dunia berkeinginan untuk mengubah dirinya menjadi pelopor bisnis global melalui berbagai investasi besar dalam *e-business*, *e-commerce*, dan usaha IT lainnya yang global.

Dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat, BPJS dibantu oleh Sistem Informasi. Ada tiga sasaran utama dari upaya penerapan SI/IT dalam suatu organisasi. Pertama, memperbaiki efisiensi kerja dengan melakukan otomatisasi berbagai proses yang mengelola informasi. Kedua, meningkatkan keefektifan manajemen dengan memuaskan kebutuhan informasi guna pengambilan keputusan. Ketiga, memperbaiki daya saing atau meningkatkan keunggulan kompetitif organisasi dengan merubah gaya dan cara berbisnis [2].

IT Infrastructure Capabilities terdiri dari lima (5) yaitu : *integrating capability*, *collaborating capability*, *data management capability*, *security capability*, dan *utility* [3, 4]. Antoni dan Jie [5] mengatakan bahwa *IT infrastructure* adalah sebuah kemampuan

yang dimiliki oleh organisasi untuk meningkatkan kinerja organisasi dalam bersaing pasar internasional. Dengan demikian, *IT Infrastructure Capabilities* antara kompetensi kewirausahaan dan orientasi pasar terhadap pencapaian kinerja karyawan.

Petter Weill [6] mengungkapkan tentang mengevaluasi suatu sistem informasi dengan menggunakan metode *IT Infrastructure Capabilities*. Menyatakan bahwa kemampuan *IT Infrastructure* sebuah perusahaan adalah layanan *IT Infrastructure* yang handal berhasil dan mampu mendukung kedua aplikasi yang ada dan inisiatif baru. Peter Weill [6] menjelaskan bahwa Manajemen teknologi informasi (*IT Management*) mencakup banyak kegiatan profesional dan strategis informasi kelompok teknologi termasuk negosiasi, perencanaan sistem informasi, manajemen proyek, dan tugas-tugas lainnya. Manajemen Komunikasi (*Communication Management*) berfokus pada teknologi yang memfasilitasi komunikasi digital, baik di dalam organisasi dan dengan dunia luar. Itu termasuk pengelolaan *hardware* dan *software* untuk memfasilitasi komunikasi melalui komputer, telepon, faksimili, pager, ponsel, dan komunikasi lainnya dan layanan pesan. Keamanan (*Security*) mengacu pada kebutuhan untuk melindungi data, peralatan, dan waktu proses. Organisasi membatasi akses ke data tertentu dan melindungi data dan aplikasi dari manipulasi atau kontaminasi.

Dari sisi kebutuhan infrastruktur teknologi informasi untuk jangka pendek, sebagian besar departemen/institusi merasakan kebutuhan akan aplikasi dan basis data sebagai kebutuhan utama diikuti oleh perangkat telekomunikasi dan akses jaringan komputer global/nasional serta integrasi dengan organisasi lain yang terkait. Hal ini mendorong dilakukan penelitian untuk melakukan evaluasi sistem informasi. Maka penelitian ini akan membahas tentang “Evaluasi IT Infrastructure pada Sistem Informasi Pelayanan BPJS Kesehatan Kota Pagar Alam”.

2 Metodologi Penelitian

Metode dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Data yang digunakan terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung di lapangan dengan berpedoman pada instrumen penelitian menggunakan kuesioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari berbagai laporan dan publikasi yang relevan dengan penelitian [7].

Responden yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini diambil sebanyak 35 orang setiap Puskesmas dan Dinas Kesehatan di kota Pagar Alam. Skala yang digunakan dalam pembuatan kuisisioner yaitu menggunakan Skala Likert.

Untuk memudahkan penulis dalam melakukan analisis ini, maka penulis menggunakan komputerisasi dengan program *Statistical Product and Service Solution SPSS 22 for Windows*. Untuk mengolah data dan melakukan pemodelan dengan menggunakan *Structural Equation Modeling* (SEM). SEM adalah suatu teknik *modeling statistic* yang bersifat sangat cross-sectional, linear dan umum [8].

3 Hasil dan Pembahasan

Setelah melakukan pengumpulan data, pengolahan data dengan SPSS, kemudian analisis data terhadap responden penelitian didapat hasil sebagai berikut :

3.1 Profil Responden

Profil responden dapat dilihat ada tabel 1.

Table 1. Profil Responden.

No	Klasifikasi Responden	Karakteristik	Frequency	Percent	Cumulative Percent
1	Jabatan	Dokter	38	18,1	18,1
		Perawat	37	17,6	35,7
		Bidan	40	19	54,8
		Pasien	44	21	75,7
		Lainnya (ADM, Staff)	51	24,3	100
2	Jenis Kelamin	Laki-laki	88	41,9	41,9
		Perempuan	122	58,1	100
3	Umur	<= 30 tahun	48	22,9	22,9
		31-40 tahun	102	48,6	71,4
		41-50 tahun	51	24,3	95,7
		51-60 tahun	9	4,3	100
4	Pendidikan Terakhir	SMA	39	18,6	18,6
		Diploma	98	46,7	65,2
		Sarjana	20	9,5	74,8
		Master	14	6,7	81,4
		Kedokteran	27	12,9	94,3
5	Assurance	Lainnya	12	5,7	100
		Rendah	6	2,9	2,9
		Rata-rata	177	84,3	87,1
		Tinggi	27	12,9	100

Sumber: Data yang diolah

3.2 Hasil Pengolahan AMOS

Ferdinand [9] mengungkapkan nilai lamda yang dipersyaratkan adalah harus mencapai lebih dari atau sama dengan 0,40, apabila nilai lamda lebih rendah 0,40 dipandang variabel itu tidak berdemosi sama dengan variabel lainnya untuk menjelaskan sebuah variabel laten. Hasil pengolahan AMOS terhadap model dasar penelitian sebagaimana ditunjukkan dalam tabel dibawah ini yang meliputi variabel *Communication Management* (MK), *IT Management* (ITM) dan *Security* (K).

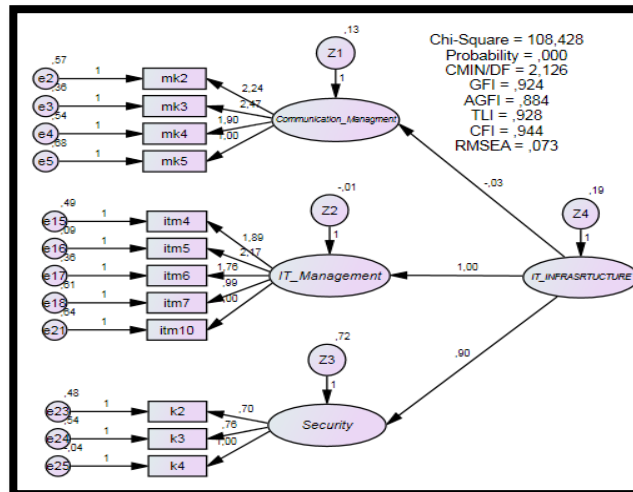
Tabel 2. Hasil Pegolahan AMOS.

No	Variabel	Indikator	Faktor Loading	Hasil
1	Communication Management	MK2	0,74	CMIN/DF = 5,197 GFI= 0,989 AGFI= 0,944 TLI= 0,963 CFI= 0,988 RMSEA= 0,081
		MK3	0,83	
		MK4	0,69	
		MK5	0,41	
2	IT Management	ITM4	0,75	CMIN/DF = 25,984 GFI= 0,955 AGFI= 0,866 TLI= 0,904 CFI= 0,952 RMSEA= 0,142
		ITM5	0,97	
		ITM6	0,77	
		ITM7	0,46	
		ITM10	0,46	
3	Security	K1	0,44	CMIN/DF = 0,473 GFI= 0,998 AGFI= 0,989 TLI= 1,009 CFI= 1,000 RMSEA= 0,000
		K2	0,71	
		K3	0,71	
		K4	1,00	

Sumber: Data yang diolah

3.3 Uji Structural Equation Model (SEM)

Hasil analisis SEM dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Uji Structural Equation Model (SEM).

Hasil uji konstruk dimensi kualitas hasil akhir disajikan pada gambar 1 diatas dievaluasi berdasarkan goodness of fit indices, kriteria model serta nilai kritisnya yang memiliki kesesuaian data seperti yang nampak pada tabel 3.

Tabel 3. Evaluasi criteria Goodness of Fit Indices Overall Model Tahap Akhir.

Goodness of fit index	Cut-off Value	Hasil Analisis	Keterangan
Chi-Square	Diharapkan kecil	108,428	Cukup Signifikan
Probability	0,05	0,000	Signifikan
CMIN/DF	2.00	2,126	Cukup Signifikan
GFI	0.90	0,924	Signifikan
AGFI	0.90	0,884	Cukup Signifikan
TLI	0.95	0,928	Signifikan
CFI	0.95	0,944	Signifikan
RMSEA	0.08	0,073	Signifikan

Sumber: Data yang diolah

Dari evaluasi model yang diajukan menunjukkan bahwa evaluasi terhadap model terhadap konstruk secara keseluruhan ternyata dari berbagai kriteria sudah tidak terdapat pelanggaran kritis sehingga dapat dikemukakan bahwa model relatif dapat diterima atau sesuai dengan data.

4 Kesimpulan dan Saran

Dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa pada hasil analisis membuktikan bahwa :

- 1) Peranan Communication Management (Manajemen Komunikasi) mempunyai nilai yang signifikan dalam mendukung pelayanan pada Sistem Informasi BPJS kesehatan di Kota Pagar Alam hal ini dapat dilihat dari nilai analisis diatas cut of value Goodnes Of Fit Indices (CMIN/DF=2,371, GFI=0,989, AGFI=0,944, TLI=0,953, CFI=0,988, RMSEA=0,81).
- 2) Selanjutnya, pada hasil analisis juga membuktikan bahwa peranan IT Manajemen (*IT Management*) mempunyai nilai yang signifikan dalam mendukung pelayanan pada Sistem Informasi BPJS kesehatan di Kota Pagar Alam hal ini dapat dilihat dari nilai analisis diatas cut of value Goodnes Of Fit Indices (CMIN/DF=5,197, GFI=0,955, AGFI=0,866, TLI=0,904, CFI=0,952, RMSEA=0,142).
- 3) Hasil analisis membuktikan bahwa peranan Security (Keamanan) mempunyai nilai yang signifikan dalam mendukung pelayanan pada Sistem Informasi BPJS kesehatan di Kota Pagar Alam hal ini dapat dilihat dari nilai analisis diatas cut of value Goodnes Of Fit Indices (CMIN/DF=0,473, GFI=0,998, AGFI=0,989, TLI=1,009, CFI=1,000, RMSEA=0,00).

- 4) Selain itu, pada hasil uji kelayakan full model dengan Structural Equation Modeling (SEM) terdapat kriteria goodness of fit yang marginal. Hal ini menunjukkan bahwa model masih perlu penyempurnaan lebih lanjut.

Daftar Pustaka

1. J. Hartono, *Sistem Informasi Keperilakuan*. Yogyakarta: Andi Offset, 2007.
2. A. Wedhasmara, "Langkah-langkah perencanaan strategis Sistem informasi dengan menggunakan metode Ward and peppard," *Jurnal Sistem Informasi*, vol. 1, 2014.
3. M. Broadbent and P. Weill, "Management by maxim: How business and IT managers can create IT infrastructures," *Sloan Management Review*, 1997.
4. S. N. M. Anis, *et al.*, "Exploring the antecedents of Malaysian public universities librarian performance: Entrepreneurial inclination, market orientation and IT infrastructure capabilities," *Sains Humanika*, vol. 5, 2015.
5. D. Antoni and F. Jie, "Investigating the critical capabilities of information technology for developing ecological competencies of organisations," in *Research Industry Partnership*, 2013, pp. 1-12.
6. P. Weill and M. Vitale, "What IT infrastructure capabilities are needed to implement e-business models?," *MIS quarterly*, vol. 1, p. 17, 2002.
7. U. Sekaran, *Research methods for business: A skill building approach*: John Wiley & Sons, 2006.
8. Dedi, *Structural Equation Modeling*. Bandung: Bandung, 2013.
9. A. Ferdinand, "Structural equation modeling dalam penelitian manajemen," *Semarang: BP Undip*, 2002.