

## DAMPAK PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI PADA LAYANAN PENDAFTARAN DI PUSKESMAS

**Budi Susilo**

STMIK Pontianak, Jalan Merdeka No. 372 Pontianak, telp./ fax. (0561) 735555 / 737777  
Program Studi Sistem Informasi, STMIK Pontianak, Pontianak  
e-mail: [budisusilo.stmikptk@yahoo.com](mailto:budisusilo.stmikptk@yahoo.com)

### *Abstrak*

*Puskesmas menjadi ujung tombak pelayanan kesehatan untuk masyarakat. Baik atau tidaknya kualitas layanan Puskesmas menurut persepsi masyarakat, dimulai dari kualitas pelayanan pada bagian pendaftaran. Pemanfaatan teknologi informasi pada bagian layanan pendaftaran di Puskesmas-Puskesmas sudah banyak diterapkan untuk memperbaiki kualitas pelayanan yang diberikan. Namun, persoalannya belum adanya bukti empiris tentang dampak pemanfaatan teknologi informasi terhadap perilaku kinerja petugas pendaftaran sehingga meningkatkan kualitas pelayanan di Puskesmas. Penelitian ini menguji pengaruh pemanfaatan teknologi informasi terhadap perilaku kinerja petugas dan kualitas pelayanan bagian pendaftaran dengan menggunakan model analisis SEM melalui aplikasi Lisrel 8.80. Hasil pengujian membuktikan bahwa pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh terhadap perilaku kinerja petugas dengan nilai  $R^2=0,81$ . Terhadap kualitas pelayanan, pemanfaatan teknologi informasi juga terbukti berpengaruh dengan nilai  $R^2=0,98$ . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi informasi pada layanan pendaftaran di puskesmas berdampak positif secara langsung, untuk meningkatkan perilaku kinerja petugas pelayanan dan untuk peningkatan kualitas pelayanan.*

**Kata kunci**—puskesmas, teknologi informasi, perilaku kinerja, kualitas pelayanan, SEM

### *Abstract*

*Puskesmas are the spearhead of health services for the community. Assess the quality of Puskesmas services according to public perception, starting from the quality of service on the part of registration. Utilization of IT in the registration service at Puskesmas has been widely applied to improve the quality of services provided. The problem is that there is no empirical evidence of the impact of IT on the performance behavior of registration officers so as to improve the services quality at the Puskesmas. This study examines the influence of the use of IT on the performance behavior of officers and the quality of registration services using SEM analysis models through the Lisrel 8.80 application. The test results prove that the use of IT affects the performance behavior of officers with a value of  $R^2 = 0.81$ . Related quality of service, utilization of IT also proved influential with  $R^2 = 0.98$ . The results of this study indicate that the use of IT in the registration service at the Puskesmas has a direct positive impact, to improve the performance behavior of service personnel and to improve service quality.*

**Keywords**—puskesmas, IT, performance behavior, service quality, SEM

### 1. PENDAHULUAN

Bagian layanan pendaftaran menjadi titik awal dari suatu proses pelayanan pada suatu institusi. Bagian ini juga menjadi pintu gerbang bagi penerima pelayanan untuk menilai kualitas layanan yang diberikan. Baiknya kualitas layanan di bagian pendaftaran yang

dirasakan pemakai layanan akan menjadi pengalaman yang positif. Hal ini menimbulkan rasa percaya bahwa proses layanan berikutnya akan memiliki kualitas yang sama baiknya, sesuai yang diharapkan sehingga kepuasan terhadap pelayanan dapat tercapai. Seperti yang disampaikan oleh Homburg et al (2005) dan Anderson et al (1994) bahwa kepuasan pelanggan dapat diartikan suatu perbandingan dari harapan yang dimiliki sebelumnya dengan kinerja layanan yang dirasakan [1]. Kepuasan pelanggan merupakan reaksi mereka tentang tingkat kepuasan dari hasil mengevaluasi kinerja yang berjalan dengan harapan mereka sebelumnya [2]. Harapan muncul dari pengalaman yang pernah dialami oleh pengguna layanan.

Puskesmas sebagai institusi yang berfungsi sebagai pusat pelayanan dalam bidang kesehatan untuk masyarakat, tentu memiliki bagian layanan pendaftaran untuk mereka yang membutuhkan penanganan kesehatan. Permasalahan yang biasanya ada pada layanan pendaftaran adalah tidak teraturnya antrian dalam proses pendaftaran dan rendahnya kinerja petugas yang melayani. Ketidakteraturan saat antrian dan ketidakpastian dalam menunggu mengakibatkan pengalaman negatif sehingga menimbulkan persepsi jelek mengenai kualitas pelayanan [3]. Demikian juga dengan kinerja dari petugas layanan dalam memberi pelayanan akan menghasilkan pengalaman terkait kualitas pelayanan yang mempengaruhi rasa puas penerima layanan [4].

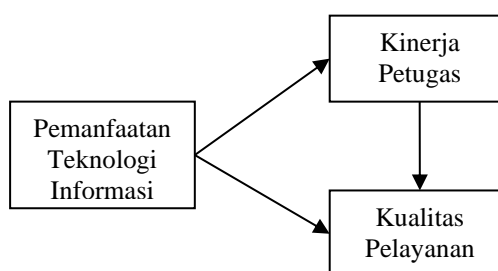
Pemanfaatan teknologi informasi seperti mesin nomor antrian dan perangkat komputer untuk mendukung proses pelayanan di bagian pendaftaran Puskesmas sudah diterapkan pada beberapa Puskesmas di kota Pontianak. Penggunaan teknologi informasi tersebut bertujuan meningkatkan kualitas pelayanan pada bagian layanan pendaftaran. Persoalannya, belum ada bukti hasil penelitian yang menggambarkan dampak pemanfaatan teknologi informasi terhadap perilaku kinerja petugas dan peningkatan kualitas pelayanan pendaftaran di Puskesmas. Padahal, dengan adanya hasil penelitian, dapat menjadi bukti empiris yang memperkuat pihak puskesmas maupun instansi lain dalam membuat kebijakan atau mengevaluasi penerapan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan khususnya bagian pendaftaran pelayanan mereka.

Berdasarkan pertimbangan tersebut maka penelitian ini penting dilakukan. Tujuannya untuk memperoleh gambaran secara empiris tentang dampak pemanfaatan teknologi informasi terhadap perilaku kinerja petugas bagian pendaftaran dan kualitas pelayanan berdasarkan persepsi penerima layanan. Dengan demikian, penelitian ini dapat berkontribusi sebagai penelitian dasar untuk penelitian-penelitian lain yang berkaitan dampak pemanfaatan teknologi informasi dalam pelayanan publik.

Beberapa penelitian sebelumnya memang ada yang membahas tentang masalah penggunaan teknologi informasi, perilaku kinerja petugas, dan kualitas layanan. Penelitian yang dilakukan oleh Harun Al Rasyid membahas pengaruh kualitas layanan dan pemanfaatan teknologi informasi terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan. Hasilnya menunjukkan ada hubungan kausal yang signifikan antara kualitas layanan dan penggunaan teknologi informasi terhadap kepuasan pelanggan [5]. Penelitian tersebut tidak membahas pengaruh pemanfaatan teknologi terhadap kualitas layanan dan tanpa memasukkan variabel perilaku kinerja petugas pelayanan. Penelitian lain yang meneliti pengaruh penguasaan teknologi informasi terhadap kinerja karyawan memang membuktikan ada pengaruh signifikan yang diberikan oleh variabel penguasaan teknologi informasi terhadap peningkatan kinerja karyawan [6]. Namun penelitian tersebut, tidak menjelaskan pengaruh penguasaan teknologi informasi dan peningkatan kinerja karyawan terhadap kualitas pelayanan yang diberikan. Ada pun penelitian yang mengupas masalah pengaruh perilaku petugas terhadap kualitas pelayanan publik, sebagaimana dilakukan oleh Rahmad, mengungkapkan bahwa perilaku petugas pelayanan berpengaruh terhadap kualitas pelayanan yang diberikan [7]. Penelitian itu menghasilkan gambaran tentang perilaku kinerja petugas yang kurang baik akan menghasilkan kualitas pelayanan yang kurang baik pula menurut persepsi masyarakat yang menerima layanan. Pada penelitian tersebut, satu faktor penghambat kinerja petugas dalam memberi layanan yang baik adalah belum dimanfaatkannya teknologi informasi.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian survey yang dilakukan pada populasi berupa masyarakat yang pernah menerima pelayanan di tiga Puskesmas, yang telah menggunakan teknologi informasi berupa mesin nomor antrian dan perangkat komputer, pada bagian pendaftaran. Ketiga Puskesmas tersebut berada di wilayah kota Pontianak, Kalimantan Barat. Bentuk penelitian ini merupakan penelitian korelasional yang menganalisis pengaruh hubungan antara variabel pemanfaatan teknologi informasi sebagai variabel bebas dengan perilaku kinerja petugas dan kualitas layanan pendaftaran sebagai variabel terikat. Gambaran hubungan antara variabel yang diteliti ditunjukkan melalui model penelitian seperti ditampilkan Gambar 1 berikut.



Gambar 1 Model Penelitian

Dari model penelitian di atas, hipotesis penelitian ini yang diuji adalah sebagai berikut:

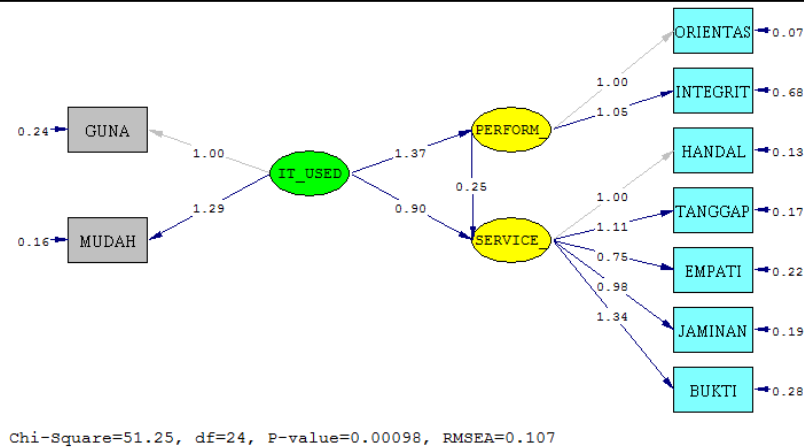
- H1 : Pemanfaatan Teknologi Informasi (X) berpengaruh terhadap Kinerja Petugas (Y1)
- H2 : Pemanfaatan Teknologi Informasi (X) berpengaruh terhadap Kualitas Pelayanan (Y2)
- H3 : Pemanfaatan Teknologi Informasi (X) berpengaruh terhadap Kualitas Pelayanan (Y2) melalui Kinerja Petugas (Y1)

Sebagai indikator variabel pemanfaatan teknologi informasi adalah manfaat dan kemudahan yang diberikan [5]. Variabel perilaku kinerja petugas, mengacu kepada Peraturan Kepala Badan Kepegawaian Negara, dapat diukur melalui indikator orientasi pelayanan dan integritas [8]. Adapun variabel kualitas pelayanan, indikatornya adalah keandalan, daya tanggap, jaminan, empati, dan bukti fisik [9].

Penelitian ini, pengumpulan datanya menggunakan teknik sampling yaitu *purposive sampling*. Pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner kepada responden yang menjadi sampel penelitian sebanyak 100 responden, tersebar proposional dengan jumlah sama besar pada tiga Puskesmas di kota Pontianak. Kuesioner yang disebar, berisikan pertanyaan tertutup (*close questions*) yang jawabannya diukur menggunakan skala pengukuran Linkert. Format skala dari 1-5 atau dari sangat tidak setuju/buruk hingga sangat setuju/sangat baik. Analisis data untuk pengujian hipotesis penelitian ini berdasarkan model estimasi *maximum likelihood estimation (MLE)* dalam permodelan *structural equation modelling (SEM)* menggunakan aplikasi Listrel.

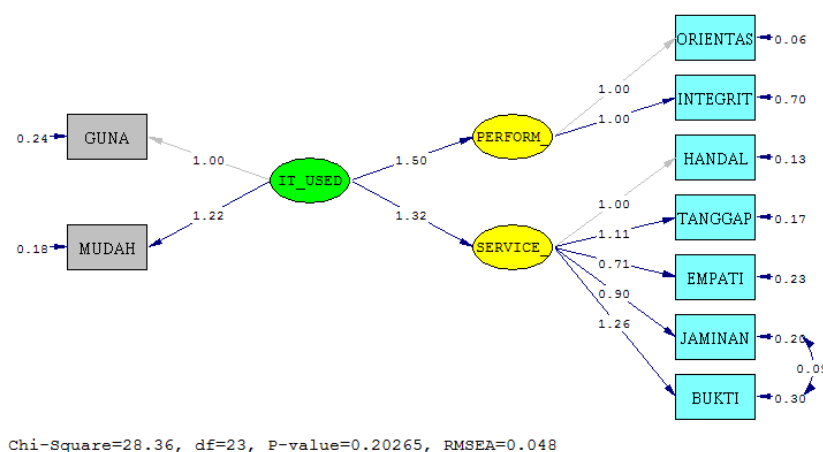
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari model penelitian seperti tampak pada Gambar 1, telah dilakukan pengujian menggunakan *structural equation modeling (SEM)* dengan aplikasi Lisrel berdasarkan data dari 100 responden maka diperoleh hasil pengujian model penelitian yang ditampilkan pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2 Hasil pengujian model penelitian

Hasil pengujian model penelitian memperlihatkan bahwa model penelitian ini bahwa masing-masing variabel yaitu pemanfaatan teknologi informasi (*IT\_USED*), perilaku kinerja petugas (*PERFORM*), dan kualitas pelayanan (*SERVICE*) telah terestimasi, berdasar data 100 responden yang terkumpul. Pengujian *SEM* terhadap model penelitian menghasilkan nilai probabilitas (*p-value*) sebesar 0,00098 sehingga berdasarkan data yang diolah dapat dikatakan bahwa penarikan kesimpulan hanya berlaku untuk sebatas sampel yang diambil dan tidak untuk generalisasi. Nilai probabilitas yang direkomendasikan menurut Ghozali, agar dapat digeneralisasi adalah sebesar probabilitas (*P*) > 0,05 [5]. Dilihat dari nilai *Chi-square* ( $\chi^2$ ) sebesar 51,25 dan *df*=24 maka nilai  $\chi^2 > 2df$ , artinya tidak memenuhi kriteria ( $0 \leq \chi^2 \leq 2df$ ) pengujian kesesuaian model persamaan struktural untuk mengevaluasi suatu populasi [10]. Demikian juga dengan nilai *RMSEA* (*Root Mean Square Error of Approximation*) = 0,107 yang lebih besar dari standar maksimal untuk pengukuran *fit* suatu model di dalam populasi berkaitan dengan perbedaan perkiraan yaitu  $RMSEA \leq 0,10$  [10]. Sehingga model tersebut tidak cocok digunakan untuk menggambarkan perkiraan secara populasi atau generalisasi. Mempertimbangkan hasil estimasi awal tersebut maka perlu dilakukan modifikasi model supaya model penelitian dapat menjadi lebih baik dengan menghasilkan sebuah model yang *fit* [10]. Hasil modifikasi model penelitian yang dilakukan beserta hasil estimasi dari *SEM* dapat dilihat pada Gambar 3 di bawah ini.



Gambar 3 Hasil pengujian model penelitian yang dimodifikasi.

Pengujian model penelitian yang sudah dimodifikasi memberikan gambaran bahwa model tersebut *fit* atau memenuhi kriteria berdasarkan ukuran kecocokan model (*Goodness of Fit*), artinya model penelitian dikatakan baik untuk menggambarkan kesesuaian data sampel

dengan populasi. Model persamaan dapat dipakai untuk mengevaluasi populasi karena nilai  $\chi^2 \leq 2df$ . Hasil pengujian data sampel menurut model yang digunakan dapat digeneralisasi sebab nilai ( $P$ ) > 0,05 yaitu 0,20265. Model modifikasi juga dapat dikatakan memiliki beda perkiraan yang kecil dengan populasi karena nilai  $RMSEA \leq 0,05$  yaitu 0,048.

Pengujian hipotesis dari penelitian ini dengan model analisis *SEM* dapat dilihat pada Gambar 4 di bawah ini.

Structural Equations

PERFORM_	=	1.50*IT_USED,	Errorvar.=	0.050 ,	$R^2 = 0.81$
(0.28)			(0.041)		
5.27			1.22		
SERVICE_	=	1.32*IT_USED,	Errorvar.=	0.0034,	$R^2 = 0.98$
(0.27)			(0.015)		
4.95			0.22		

Gambar 4 *Structural equation* hasil pengujian dengan Lisrel

Pengujian hipotesis pertama (H1) bahwa pemanfaatan teknologi informasi ada pengaruh positif terhadap perilaku kinerja pegawai pelayanan pendaftaran, terbukti dengan diperolehnya koefisien pengaruh sebesar 1,50. Pengaruh positif secara langsung tersebut bersifat signifikan dikarenakan nilai  $T(5,27) > 1,96$  (nilai  $Z_{\alpha=0,05}$  tabel). Tingkat determinasi dari pengaruh ini sebesar ( $R^2$ ) 0,81. Hal ini berarti H1 dapat diterima. Adapun untuk hipotesis kedua (H2) berupa pemanfaatan teknologi berpengaruh terhadap kualitas pelayanan. Hasil pengujian membuktikan ada nilai koefisien pengaruh positif sebesar 1.32. Pengaruh ini juga signifikan karena nilai  $T(4,96) > 1,96$  dengan koefisien determinasi  $R^2 = 0,98$ . Dengan demikian, H2 juga terbukti dapat diterima. Pengujian hipotesis ketiga (H3) yaitu pemanfaatan teknologi informasi (X) berpengaruh terhadap kualitas pelayanan (Y2) melalui kinerja petugas (Y1) tidak dapat dilakukan berdasarkan hasil modifikasi model penelitian karena pada model modifikasi tersebut tidak menggambarkan adanya hubungan tidak langsung seperti yang dimaksudkan dalam hipotesis tiga (H3). Hasil ini dapat dikatakan bahwa hipotesis ketiga (H3) dari penelitian ini tidak dapat diterima.

#### 4. KESIMPULAN

Penelitian ini memberikan hasil-hasil pembahasan yang memberikan beberapa poin penting, yaitu:

- Model awal penelitian ini terbukti tidak memenuhi kriteria ukuran kesesuaian model sehingga harus dimodifikasi.
- Hasil modifikasi melalui model analisis *SEM* menghasilkan model penelitian yang lebih *fit*.
- Pengujian berdasarkan model penelitian yang dimodifikasi memberikan hasil bahwa terbukti signifikan kalau pemanfaatan teknologi berdampak positif secara langsung terhadap perilaku kinerja petugas pelayanan dan kualitas pelayanan pada bagian pendaftaran di Puskesmas.
- Pengaruh tidak pemanfaatan teknologi melalui perilaku kinerja petugas terhadap kualitas pelayanan bagian pendaftaran tidak dapat dibuktikan.

#### 5. SARAN

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan sehingga masih perlu dilakukan penelitian lebih lanjut, untuk meneliti pada ruang lingkup lebih luas hingga pada

---

variabel kepuasan pengguna Puskesmas. Penelitian selanjutnya perlu juga dilakukan untuk meneliti pemanfaatan teknologi informasi pada bagian penanganan atau tindakan pasien Puskesmas.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Yayasan Harapan Bersama dan STMIK Pontianak yang telah memberi dukungan financial terhadap penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Suchánek, P., Richter, J., and Králová, M., 2015, Customer Satisfaction, Product Quality and Performance of Companies, *Review of Economic Perspectives*, No.4, Vol. 14, hal. 329-344.
  - [2] Hanif, M., Hafeez, S., Riaz, A., 2010, Factors Affecting Customer Satisfaction, *International Research Journal of Finance and Economic*, No. 60, Vol. 60, hal. 44-52.
  - [3] Septiani, A. S., Wigati, P. A., dan Fatmasari, E. Y., 2017, Gambaran Sistem Antrian Pasien dalam Optimasi Pelayanan di Loket Pendaftaran Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Pusat Fatmawati, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, No. 4, Vol. 5, hal.1-14.
  - [4] Listyorini, P. I., dan Rosella, L., 2019, Pengaruh Mutu Pelayanan Pendaftaran Rawat Jalan Dengan Kepuasan Pasien Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) di Puskesmas Gajahan Surakarta, *Prosiding Nasional Seminar Manajemen Informasi Kesehatan Nasional (SMIKNAS)*, Surakarta, 24 Maret.
  - [5] Al Rasyid, H. , 2017, Pengaruh Kualitas Layanan dan Pemanfaatan Teknologi Informasi Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Go-Jek, *Jurnal Ecodemika*, No. 2, Vol. 1, hal 210-223.
  - [6] Handayani, H., Runtuwene, R.F., dan Sambul, S.A.P., 2018, Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. Telkom Indonesia Cabang Manado, *Jurnal Administrasi Bisnis*, No. 2, Vol. 6, hal 10-16.
  - [7] Rahmad , 2014, Pengaruh Perilaku Aparatur Terhadap Kualitas Pelayanan Publik di Kantor Camat Bunta Kabupaten Banggai, *e-Jurnal Katalogis*, No. 1, Vol. 2, hal 53-61.
  - [8] Negara, B. K.. 2013, Peraturan Kepala Badan Kepegawaian Negara Nomor 1 Tahun 2013 tentang Ketentuan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tahun 2011 tentang Penilaian Prestasi Kerja Pegawai Negeri Sipil, Salinan, BKN, Jakarta.
  - [9] Tjiptono, F., 2012, *Service Management Mewujudkan Layanan Prima*, Ed.2, Andi Offset, Yogyakarta.
  - [10] Riadi, E., 2018, *Statistik SEM-Structural Equation Modelling dengan Lisrel*, Ed.1, Penerbit Andi, Yogyakarta.
-