

# ANALISIS KUALITAS PELAYANAN PENGGUNAAN SISTEM PASPOR TERPADU BERBASIS BIOMETRIK (SPTBB) TERHADAP KEPUASAN USER (STUDI KASUS DI DINAS IMIGRASI KOTA SEMARANG)

Tita Talitha<sup>1</sup> Adi Prasetya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik  
Universitas Dian Nuswantoro  
Jalan Nakula I No. 5-11 Semarang  
Email: tita@dosen.dinus.ac.id

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik  
Universitas Dian Nuswantoro  
Jalan Nakula I No. 5-11 Semarang

## Abstract

The aim of this research is to know, is there the influence to use information system of SPTBB for user satisfaction at Immigration Service Office of Semarang. To survey the influence of satisfaction in using information system of SPTBB, on this research consists of independent variable that is tangible, reliability, responsiveness, assurance, empathy and dependent variable that is SPTBB user satisfaction. This research is using analysis of classic assumption test, double regression test, F test, and t test. Based on the research result that all of service quality variable concurrently is tangible, reliability, responsiveness, assurance, and empathy take effect for user satisfaction with sig value  $0.000 < 0.05$  and partially from all of service quality variable, takes effect for user satisfaction of SPTBB. Dimension of responsiveness has biggest effect for user satisfaction of SPTBB information system with sig value  $0.045 < 0.05$ . As for the other dimension is tangible with sig value  $0.000$ , reliability  $0.006$ , assurance  $0.027$ , and empathy  $0.020$ .

**Keywords:** SPTBB information systems, user satisfaction, service quality

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh penggunaan sistem informasi SPTBB terhadap kepuasan user di Kantor Dinas Imigrasi kota Semarang. Untuk mengukur pengaruh kepuasan penggunaan sistem informasi SPTBB, pada penelitian ini terdiri dari variabel bebas yaitu tangible, reliability, responsiveness, assurance, empathy, dan variabel terkait yaitu kepuasan user SPTBB. Penelitian ini menggunakan analisis uji asumsi klasik, uji regresi berganda, uji F, dan uji t. Berdasarkan hasil penelitian memperlihatkan bahwa secara simultan seluruh variabel kualitas pelayanan, yaitu tangible, reliability, responsiveness, assurance, dan empati, berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan user SPTBB dengan nilai sig.  $0.000 < 0.05$  dan secara parsial dari semua variabel kualitas pelayanan, berpengaruh positif terhadap kepuasan user SPTBB. Dimensi responsiveness memiliki pengaruh yang paling besar terhadap kepuasan user sistem informasi SPTBB dengan nilai sig.  $0.045 < 0.05$ . Sedangkan untuk dimensi yang lain yaitu tangible dengan nilai sig.  $0.000$ , reliability  $0.006$ , assurance  $0.027$ , dan empathy  $0.020$ .

**Kata kunci:** sistem informasi SPTBB, kepuasan user, kualitas pelayanan

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan dunia informasi yang semakin meningkat seiring dengan semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi komputer yang mampu menunjang berbagai kebutuhan dan permintaan informasi dari pengguna membuat informasi telah menjadi suatu

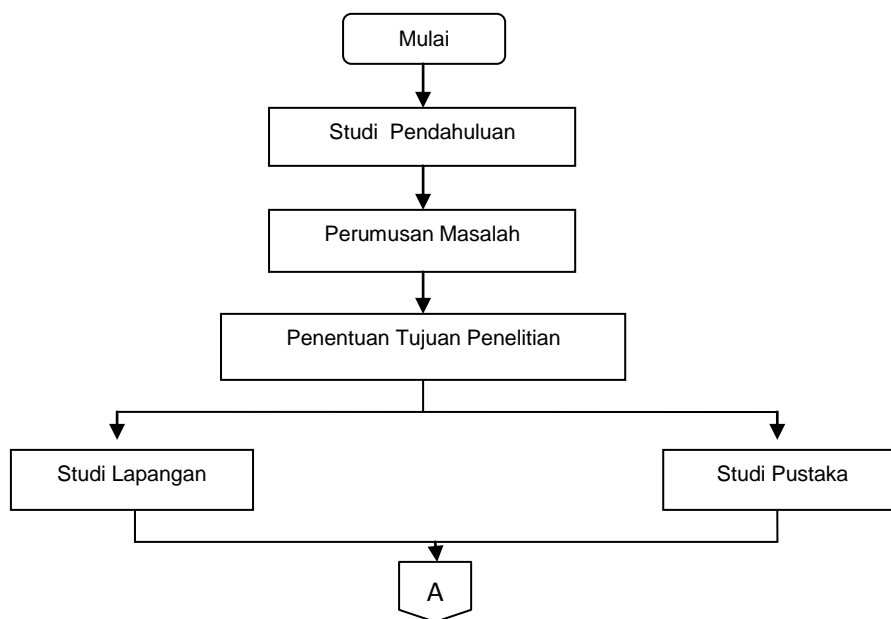
kebutuhan utama dalam perusahaan. Oleh karena itu, sarana yang cepat dan tepat untuk mengakses, mengolah dan menyimpan sumber informasi telah menjadi bagian yang tak terpisahkan dalam kegiatan usaha. Dengan adanya perangkat lunak (*software*), diharapkan data yang ada dapat disimpan secara teratur, sehingga pengaksesan dan pengolahan data dapat dilakukan dengan lebih mudah.

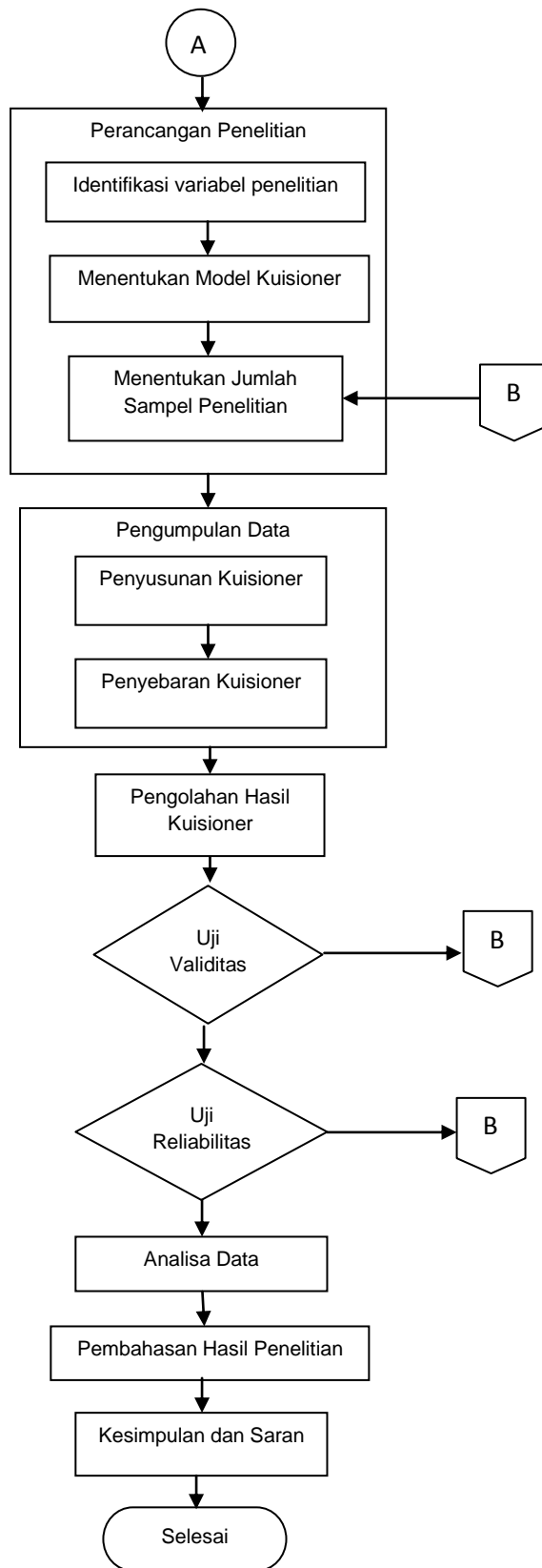
Berada langsung dibawah Direktorat Jenderal Imigrasi, keberadaan Kantor Dinas Imigrasi di Kota Semarang dengan jelas memiliki suatu peran yang sangat penting. Terlebih dalam hal pelayanan masyarakat publik dalam pengurusan hal-hal seperti dokumen perjalanan, visa dan fasilitas, ijin tinggal dan status, intelijen, penyidikan, dan penindakan, lintas batas, dan kerjasama luar negeri serta sistem informasi keimigrasian. Sistem Paspor Terpadu Berbasis Biometrik (SPTBB) merupakan sistem informasi *database* yang digunakan kantor imigrasi untuk pembuatan paspor, dimana *software* tersebut dibuat dan dirancang khusus oleh dinas imigrasi dari pusat dan di implementasikan ke kantor imigrasi-kantor imigrasi yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Sistem Paspor Terpadu Berbasis Biometrik sendiri secara teknis merupakan aplikasi yang kompleks, dimana sebagai perangkat lunak yang dapat membantu di dalam kendali dari banyak aktivitas pembuatan paspor.

Penelitian Feny L (2003) menyimpulkan bahwa dari penelitian kepada pengguna jasa departemen sistem informasi dari berbagai bank di Surabaya dan Jakarta mendukung suatu hubungan yang signifikan positif antara kepuasan pengguna informasi dan dimensi *responsiveness* dari kualitas jasa. Kedua, terdapat dua faktor yang signifikan sebagai prediktor kepuasan pengguna sistem informasi yaitu faktor pengetahuan dan keterlibatan yang merupakan prediktor dari faktor original instrumen tradisional kepuasan pengguna informasi, dan dimensi *assurance* dari kualitas jasa. Ketiga, faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna informasi ini berbeda antara kelompok staf dan manajer. Berdasarkan latar belakang tersebut, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah adakah pengaruh penggunaan sistem informasi SPTBB terhadap kepuasan *user* di Kantor Dinas Imigrasi kota Semarang.

## 2. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian merupakan tahap-tahap penelitian yang harus ditetapkan terlebih dahulu sebelum melakukan pemecahan masalah sehingga penelitian dapat dilakukan dengan terarah, terencana, sistematis, dan memudahkan dalam menganalisis permasalahan yang ada. Langkah-langkah penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1 berikut dalam bentuk diagram alir.



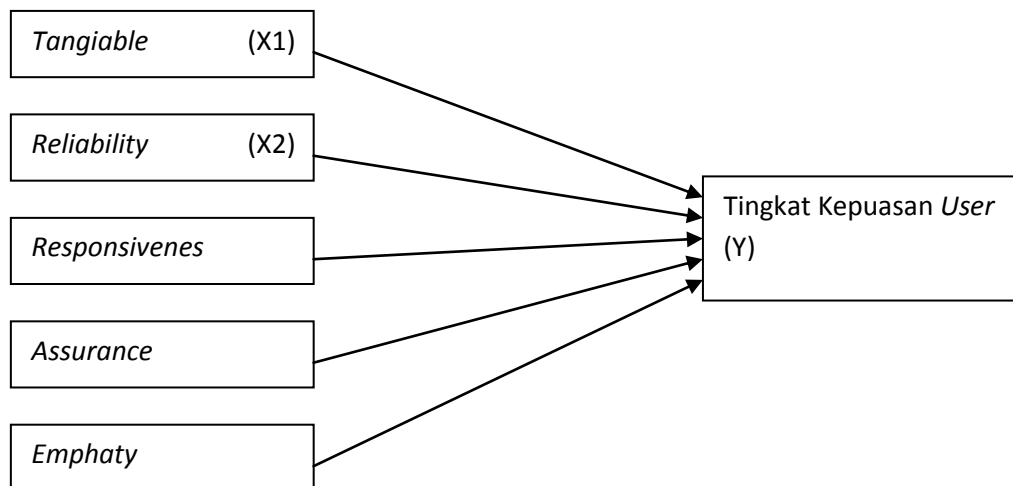


**Gambar 1.** Diagram Alir Penelitian

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Objek yang dilakukan pada penelitian ini ditujukan kepada responden yaitu karyawan yang bekerja menggunakan sistem informasi SPTBB di Kantor Dinas Imigrasi tersebut dengan membagikan dan mengisi pertanyaan-pertanyaan berbentuk kuisioner. Jumlah responden tersebut ditentukan sebanyak 40 responden.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dimensi yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna sistem informasi menggunakan lima dimensi kualitas pelayanan yang dikembangkan oleh Parasuraman dkk. Dimensi tersebut terdiri dari tampilan (*tangibles*), keandalan (*reliability*), sikap tanggap (*responsiveness*, empati (*emphaty*), dan jaminan (*assurance*).



Gambar 2. Kerangka konsep

#### Hipotesis

- $H_{o_1}$  : Tidak ada pengaruh antara X1 terhadap kepuasan *user*  
 $H_{a_1}$  : Ada pengaruh antara X1 terhadap kepuasan *user*
- $H_{o_2}$  : Tidak ada pengaruh antara X2 terhadap kepuasan *user*  
 $H_{a_2}$  : Ada pengaruh antara X2 terhadap kepuasan *user*
- $H_{o_3}$  : Tidak ada pengaruh antara X3 terhadap kepuasan *user*  
 $H_{a_3}$  : Ada pengaruh antara X3 terhadap kepuasan *user*
- $H_{o_4}$  : Tidak ada pengaruh antara X4 terhadap kepuasan *user*  
 $H_{a_4}$  : Ada pengaruh antara X4 terhadap kepuasan *user*
- $H_{o_5}$  : Tidak ada pengaruh antara X5 terhadap kepuasan *user*  
 $H_{a_5}$  : Ada pengaruh antara X5 terhadap kepuasan *user*
- $H_{o_6}$  : Tidak ada pengaruh antara X1, X2, X3, X4, X5 terhadap kepuasan *user*  
 $H_{a_6}$  : Ada pengaruh antara X1, X2, X3, X4, X5 terhadap kepuasan *user*

#### Uji Validitas dan Reliabilitas

Untuk melihat valid tidaknya data dapat dilakukan dengan membandingkan nilai *correlations item* dengan hasil perhitungan *r* tabel (dengan  $n = 40$  didapat angka 0,312), jika  $r$  hitung  $>$  *r* tabel maka butir pertanyaan atau indikator dinyatakan valid. Berdasarkan hasil perhitungan diketahui bahwa angka *r* hitung variabel *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, *emphaty*, dan kepuasan *user* lebih besar dibandingkan angka *r* tabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen (angket) penelitian valid.

Suatu variabel dapat dikatakan reliabel apabila memiliki *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60 (Arikunto, 1996 : 191). Hasil perhitungan reliabilitas instrumen ( $r_{11}$ ) untuk variabel  $X_1$  (*tangible*) sebesar 0.676, variabel  $X_2$  (*reliability*) sebesar 0.623, variabel  $X_3$  (*responsiveness*) sebesar 0.774, variabel  $X_4$  (*assurance*) sebesar 0.726, variabel  $X_5$  (*emphaty*) sebesar 0.678 dan variabel *Y* (kepuasan *user*) sebesar 0.729 lebih besar dibandingkan dengan nilai koefisien alpha sebesar 0.6 sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian reliabel.

### Autokorelasi

Untuk mendeteksi terjadinya autokorelasi atau nilai dalam suatu model regresi dilakukan dengan menggunakan perhitungan nilai Durbin–Watson memperoleh nilai sebesar 2,068. Berdasarkan klasifikasi angka 2,068 terletak diantara 1,55–2,46 (Alhusin, 2003: 102), sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini dapat dikatakan baik, karena tidak ada autokorelasi.

### Uji Hipotesis

#### a. Uji Regresi Linear Berganda

Tabel 1. Ringkasan Model Dan Koefisien Regresi Linear Berganda Model Summary<sup>b</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
		B	Std. Error	Beta
1	(Constant)	25.574	1.216	
	Tangiabels	.765	.084	.654
	Reliability	.178	.061	.178
	Responsiveness	.110	.053	.134
	Emphaty	.161	.070	.158
	Assurance	.187	.077	.165

a. Dependent Variable: Kepuasan Pengguna

Dari Tabel di atas dapat diketahui model regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terkait. Persamaan regresi yang terbentuk adalah  $Y: 25,574 + 0,654 X_1 + 0,178 X_2 + 0,134 X_3 + 0,158 X_4 + 0,165 X_5$

Persamaan di atas menunjukkan bahwa variabel bebas kualitas pelayanan yang diberikan Dinas Imigrasi yang meliputi *tangible*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance*, dan *emphaty* mempunyai pengaruh terhadap variabel terkait yaitu kepuasan *user* sistem informasi SPTBB. Hal ini terbukti dari nilai konstanta dan koefisien persamaan regresi linear berganda (kolom *standardized coefficients*) masing-masing mempunyai kontribusi terhadap perubahan naik atau turunnya nilai variabel terkait.

#### b. Uji Simultan (F)

Tabel 2. Uji Simultan (F)

ANOVA <sup>b</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	218.207	5	43.641	54.615	.000 <sup>a</sup>
	Residual	27.168	34	.799		
	Total	245.375	39			

a. Predictors: (Constant), Assurance, Responsiveness, Reliability, Emphaty, Tangiabels

b. Dependent Variable: Kepuasan Pengguna

Karena hasil nilai signifikansi secara simultan  $< 0.05$  yaitu  $(0.000 < 0.05)$ , maka dapat disimpulkan ada pengaruh antara kualitas layanan penggunaan SPTBB terhadap kepuasan *user* pada pembuatan Paspor di Dinas Imigrasi Kota Semarang, atau dengan kata lain **menerima  $H_a$** .

#### c. Uji parsial (t)

**Tabel 3.** Uji Parsial (t)

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF	
1	(Constant)	25.574	1.216		21.033	.000					
	Tangiabels	.765	.084	.654	9.080	.000	.890	.841	.518	.627	1.594
	Reliability	.178	.061	.178	2.938	.006	.409	.450	.168	.888	1.126
	Responsiveness	.110	.053	.134	2.082	.045	.447	.336	.119	.781	1.280
	Empathy	.161	.070	.158	2.312	.027	.532	.369	.132	.701	1.426
	Assurance	.187	.077	.165	2.441	.020	.548	.386	.139	.709	1.410

a. Dependent Variable: Kepuasan Pengguna

### Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi (*Adjusted Square*) digunakan untuk melihat kemampuan variabel independen yaitu *tangible* (bukti fisik), *reliability* (keandalan), *responsiveness* (sikap tanggap), *assurance* (jaminan), dan *emphaty* (empati) dalam menjelaskan variabel dependen yaitu kepuasan *user*. Hasil dari koefisien determinasi dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Koefisien Determinasi

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df 1	df 2	Sig. F Change	
1	.943 <sup>a</sup>	.889	.873	.89391	.889	54.615	5	34	.000	2.068

a. Predictors: (Constant), Assurance, Responsiveness, Reliability, Empathy, Tangiabels

b. Dependent Variable: Kepuasan Pengguna

Hasil analisis data pada penelitian ini menunjukkan bahwa semua variabel kualitas pelayanan yang meliputi *tangible* (bukti fisik), *reliability* (keandalan), *responsiveness* (sikap tanggap), *assurance* (jaminan), dan *emphaty* (empati) secara signifikan memiliki pengaruh terhadap kepuasan *user* SPTBB di Dinas Imigrasi Kota Semarang. Berdasarkan hasil perhitungan diketahui nilai signifikansi secara simultan.

## 4. KESIMPULAN

- Dari hasil analisis regresi berganda, bahwa seluruh variabel kualitas pelayanan mempunyai nilai yang positif yaitu *tangible* (X1) sebesar 0,654, *reliability* (X2) sebesar 0,178, *responsiveness* (X3) sebesar 0,134, *assurance* (X4) sebesar 0,158, dan *emphaty* (X5) sebesar 0,165. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kualitas layanan sistem informasi SPTBB yang diberikan oleh departemen sistem informasi SPTBB Dinas Imigrasi Pusat, maka akan semakin tinggi pula kepuasan *user* sistem informasi SPTBB.
- Secara bersama-sama atau simultan seluruh variabel kualitas pelayanan yaitu *tangible* (X1), *reliability* (X2), *responsiveness* (X3), *assurance* (X4), dan *emphaty* (X5), berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan *user* SPTBB di Dinas Imigrasi Kota Semarang dengan sig.  $0.000 < 0.05$ . Hal ini juga menunjukkan bahwa semakin tinggi kualitas layanan sistem informasi SPTBB yang diberikan oleh departemen sistem informasi SPTBB Dinas Imigrasi Pusat, maka akan semakin tinggi pula kepuasan *user* sistem informasi SPTBB.
- Secara parsial dari variabel kualitas pelayanan yaitu *tangible* (X1), *reliability* (X2), *responsiveness* (X3), *assurance* (X4), dan *emphaty* (X5) berpengaruh positif terhadap kepuasan *user* SPTBB di Dinas Imigrasi Kota Semarang. Dimensi *responsiveness* memiliki pengaruh yang paling besar terhadap kepuasan *user* sistem informasi SPTBB dengan nilai

sig. 0.045 < 0.05. Sedangkan untuk dimensi yang lain yaitu *tangaible* dengan nilai sig. 0.000, *reliability* 0.006, *assurance* 0.027, dan *emphaty* 0.020.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arya, Wayan Pratama, (2008). Pengaruh kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan di Pizza Hut Gatot Subroto Denpasar, Dosen STIE Bima, *Jurnal Forum Manajemen*, Vol. 6, No. 2, Hal 6-8, Tahun 2008
- [2] Azis, S. M. Wahyudin, (2005). Studi Tentang Kualitas Pelayanan dan kepuasan Konsumen di Rumah Sakit Islam Manisrenggo Klaten, Program Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta Jalan A. Yani, Tromol Pos 1, Pabelan, Surakarta 57102.
- [3] Davis, F. 1989. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*. 13 (September). pp. 319-340.
- [4] DeLone, W.H., and E.R.McLean. (1992). Information Systems Success: The Quest for The Dependent Variable. *Information Systems Research*. 3 (March). pp. 60-95.
- [5] Doll, W.J. and G. Torkzadeh. (1988). The Measurement of End-User Computing Satisfaction. *MIS Quarterly*. 12 (June). pp. 259-274.
- [6] Fathoni, (2007). Service Quality, Information System, Servqual Method, Analisis Kualitas Layanan Sistem Informasi Menggunakan Metode Servqual, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya, Sumatera Barat.
- [7] Freddy Koeswoyo, (2006). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Pemakai Software Akuntansi, Studi Empiris pada Perusahaan Pemakai Software Akuntansi K-System di Pulau Jawa*, Program Studi Magister Sains Akuntansi Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro, Semarang.
- [8] Galletta, D.F., and A.L. Lederer. (1989). Some Cautions of The Measurement of User Information Satisfaction. *Decision Sciences*. Summer. pp. 419-438.
- [9] Ghozali, Imam. (2001). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- [10] Husein, Muhammad F., dan Amin Wibowo, (2000). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta. UPP AMP YKPN.
- [11] Handayani, Rini, Yeremias T. Keban, dan Ratminto, (2004). *Analisis Kepuasan Pemakai Terhadap Pelayanan Perpustakaan Nasional Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Program Studi Ilmu Administrasi Manajemen*, Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. 91
- [12] Istianingsih, Dr. Wiwik Utami, SE, Ms., .... (2008). *Pengaruh Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Terhadap Kinerja Individu, Studi Empiris Pada Pengguna Paket Program Aplikasi Sistem Informasi Akuntansi Di Indonesia*, Fakultas Ekonomi Universitas Mercubuana, Yogyakarta.
- [13] Kettinger W.J., Lee C.C. (1994). Perceived Service Quality and User Satisfaction with the Information Systems Function. *Decision Sciences*, 25(5): 737-766.
- [14] Lau, Elfreda Aplonia, (2004). Pengaruh Partisipasi Pemakai Terhadap Kepuasan dalam Pengembangan Sistem Informasi dengan Lima Variabel Moderating, *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*. Vol.7, No.1 Januari, hal 23-43.
- [15] Limantara, Fenny, (2003). *Kualitas Sistem Informasi Dan Kepuasan Para Pengguna Sistem Informasi*, Skripsi Universitas Kristen Petra, Surabaya.
- [16] Maulidyah, Sri Ismi dan Sutardji, (2006). Analisis Beberapa Faktor Yang Berpengaruh Pada Kepuasan Pengguna Perpustakaan, Studi kasus di Perpustakaan Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian, Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian, Jalan. Raya Kendal Payak, Kotak Pos 66 Malang 65101, *Jurnal Perpustakaan Pertanian* Vol. 15, Nomor 2, Tahun 2006.
- [17] Montazemi, A.R., Cameron, D.A., and Gupta, K.M. (1996). An Empirical Study of Factors Affecting Software Package Selection. *Journal of Management Information Systems*. 13:1. Summer. pp. 89-105.
- [18] Mudjiati, Johanna, (2008). *Studi Pengaruh Penggunaan Sistem Informasi Terhadap Kinerja Karyawan*, Tesis Program Pasca Sarjana, Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro, Semarang.

- [19] Ningsih, Nurhayati (2010). *Pengaruh Penggunaan Sistem Informasi e-paspor Terhadap Pelayanan Publik Tentang Keimigrasian di Kota Bandung*, Skripsi Program Sarjana, Universitas Padjadjaran, Bandung.
- [20] Nyoman, Ni Yuliarmi dan Putu Riyasa, (2007). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Pelanggan Terhadap pelayanan PDAM Kota Denpasar, Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi, Universitas Udayana, Denpasar, *Buletin Studi Ekonomi*, Volume 12, Nomor 1, Tahun 2007.
- [21] Parasuraman, A., Valarie Zeithmal, and Leonard Berry (1985), "SERVQUAL : A Multiple-Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality," *Journal of Retailing*, Volume 64, Nomor 1, Tahun 1988.
- [22] Prayoga, Sigit Hadi dan Dana Indra Sensuse, (2008). Analisis Usability Pada Aplikasi Berbasis WEB Dengan Mengadopsi Model Kepuasan Pengguna (User Satisfaction), Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia, Depok, 16424, *Jurnal Sistem Informasi MTI-UI*, Volume 6, Nomor 1, ISSN 1412-8896.
- [23] Rakhmawati, Fibri, (2008). *Analisis Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pengguna Kendaraan YAMAHA Pada PT. Sentral Yamaha Medan*, Program Pascasarjana Universitas Sumatera Utara, Sumatera.
- [24] Sanusi, Sri Rahayu, (2004). *Beberapa Uji Validitas Dan Reliabilitas Pada Instrumen Penelitian, Staf Pengajar Departemen Biostatistika dan Kependudukan Fakultas Kesehatan Masyarakat*, Universitas Sumatera Utara, Sumatera.
- [25] Seddon, P.B. & S.K. Yip. (1992). An empirical evaluation of user information satisfaction UIS, measures for use with general ledger accounting software. *Journal of Information Systems*. pp. 75-92.
- [26] Sudarto, Teguh, (2007). Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pengguna Layanan Jasa Keuangan Pemerintah Daerah di Propinsi Jawa Timur, *Jurnal Aplikasi Manajemen*, Volume 5, Nomor 3, Desember 2007.
- [27] Zaniel, (2007). *Analisis Pengaruh Kualitas Layanan Sistem Informasi Berbasis Komputer Terhadap Kepuasan User di Universitas Bina Darma*, Dosen Tetap Universitas Bina Darma.