

ANALISIS PENERIMAAN PELANGGAN TERHADAP SISTEM INFORMASI WEBSITE PLN DENGAN MODEL TAM

Nurmaini Dalimunthe¹⁾, Ger Mustofa²⁾

^{1,2} Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sultan Syarif Kasim Riau
Jl. HR. Soebrantas km 13 Panam, Pekanbaru, Riau
e-mail: nurmaini_dalimunthe@yahoo.com¹⁾, germustofa1992@gmail.com²⁾

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemudahan dan manfaat Sistem Informasi Website PLN terhadap pelanggan yang terdapat di wilayah Pekanbaru, khususnya di Cabang Rayon Panam. Penelitian ini menggunakan 3 variabel yang dimodifikasi yaitu Perceived Ease of Use (PEOU) dan Perceived Usefulness (PU) sebagai variabel independen, dan untuk variabel dependen adalah Acceptance of Information System. Teknik pengambilan sampling menggunakan purposive sampling dengan jumlah responden 100 pelanggan yang pernah menggunakan sistem informasi website PLN. Teknik analisis data menggunakan regresi berganda, serta alat pengolahan data menggunakan software SPSS 18.00 for Windows. Hasil penelitian menunjukkan faktor kemudahan (perceived ease of use) dan manfaat (perceived usefulness) berpengaruh positif terhadap penerimaan sistem informasi (acceptance of information system) dengan nilai persentase sebesar 69.5%. Ini membuktikan jika nilai faktor kemudahan dan manfaat meningkat, maka penerimaan pengguna terhadap sistem informasi akan meningkat.

Kata Kunci : Sistem Informasi, TAM, Website PLN

Abstract

This study aims to determine the ease and benefits of the customer acceptance of information systems in PT PLN website. PLN Persero Pekanbaru Branch Rayon Panam the Technology Acceptance Model (TAM). This study uses a modified three variables, namely the Perceived Ease of Use (PEOU) and Perceived Usefulness (PU) as independent variables, and for the dependent variable is the Acceptance of SI. Sampling technique used purposive sampling with the number of respondents 100 customers who had used the website information system PLN. Techniques using multiple regression data analysts, and data processing apparatus using SPSS software for Windows 18:00. The results showed the ease factor (perceived ease of use) and benefits (perceived usefulness) positive influence on the acceptance of information systems (acceptance of information system) with the value percentage of 69.5%. This proves if the value factor increases the ease and benefits, then the user acceptance of information systems will increase.

Keywords: Information System, TAM, PLN Website

1. PENDAHULUAN

PT. Perusahaan Listrik Negara (PLN) Persero Pekanbaru Cabang Rayon Panam telah memiliki dan menggunakan Sistem Informasi Website PLN. Kebijakan ini didasarkan pada kebijakan dari PT. PLN Pusat yang ditujukan untuk seluruh PT. PLN diseluruh Indonesia, termasuk PT. PLN Persero Pekanbaru Cabang Rayon Panam. Sistem yang digunakan sejak 1 Juli 2009 ini ditujukan untuk meningkatkan pelayanan, transparansi biaya, dan meminimalisir calo. Namun didalam implementasinya, berdasarkan studi pendahuluan kepada beberapa pelanggan dan wawancara dengan pimpinan PT. PLN Cabang Rayon Panam masih terdapat beberapa permasalahan, diantaranya: masih ada pelanggan yang tidak tahu sama sekali adanya sistem informasi web site PLN, pelanggan masih enggan menggunakan sistem informasi website PLN karena tidak biasa menggunakan perangkat teknologi informasi, ada kekhawatiran pelanggan akan kesalahan dalam menggunakan sistem, dan masih ada pelanggan yang belum tahu manfaat dan kegunaan dari sistem informasi web site PLN.

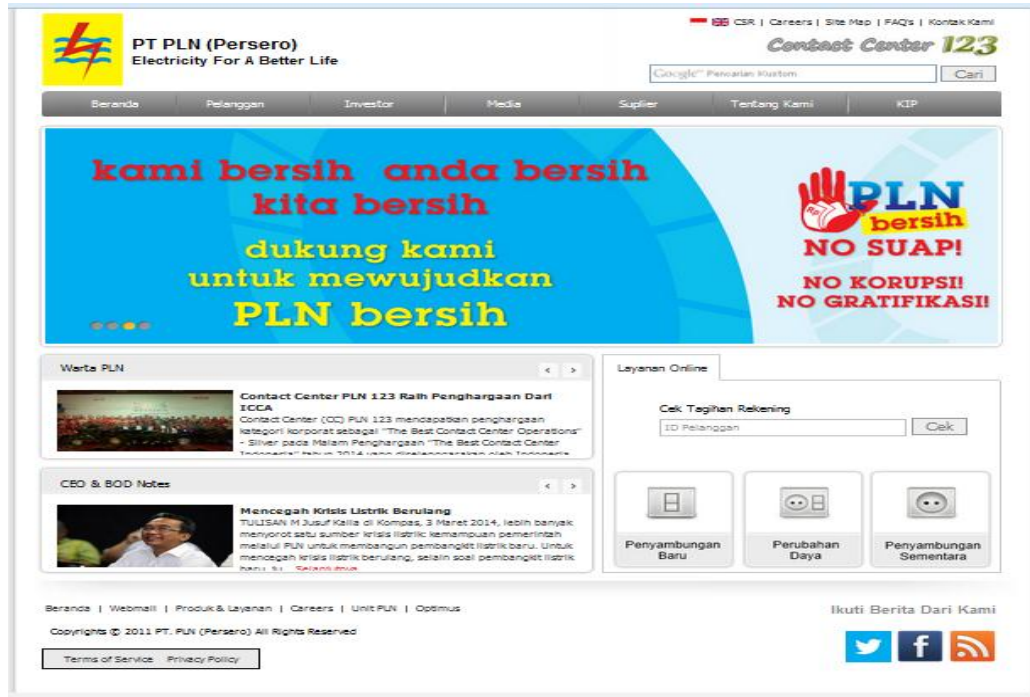
Berdasarkan permasalahan tersebut akan dapat mempengaruhi manfaat dan kegunaan sistem informasi web site PLN khususnya bagi pelanggan yang berdomisili di wilayah Panam. Menurut Jogiyanto (2007) berbagai penelitian menunjukkan bahwa saat ini penyebab terbesar kegagalan penerimaan sistem

informasi di dalam organisasi bukan lagi disebabkan oleh kualitas teknis dari sistem maupun informasi yang dihasilkan akan tetapi kegagalan penerapan sistem lebih pada aspek keperilakuan [2]. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui besar penerimaan pelanggan terhadap penggunaan sistem informasi web site PLN di PT. PLN Persero Pekanbaru Cabang Rayon Panam dengan menggunakan model *Technology Acceptance Model* (TAM).

2. LANDASAN TEORI

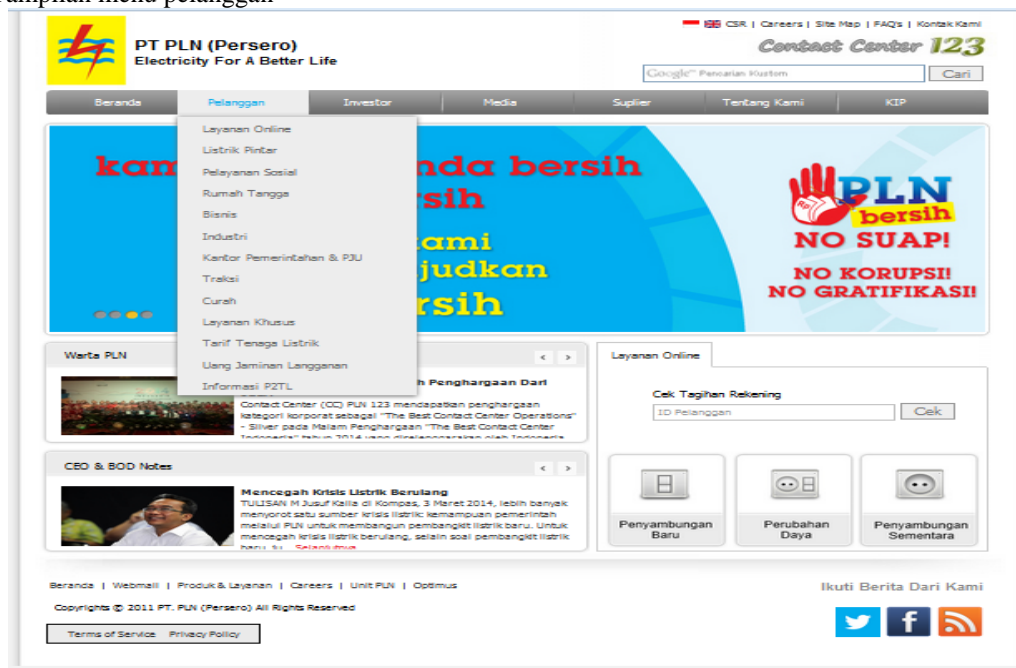
2.1 Penjelasan umum Sistem Informasi Website PLN

1. Halaman Awal Sistem Informasi Web Site PLN



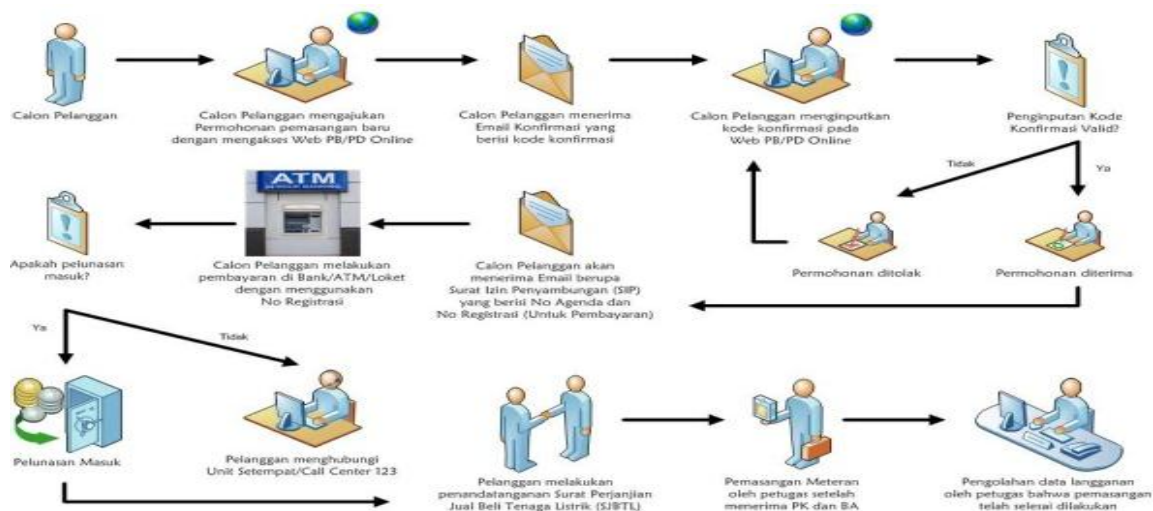
Gambar 1. Halaman awal sitem informasi website PLN

2. Tampilan menu pelanggan



Gambar 2. Tampilan menu pelanggan

3. Standar Operating Prosedur (SOP)



Gambar 3. SOP pasang baru, perubahan daya, dan sambungan sementara

2.2 Technology Acceptance Model (TAM)

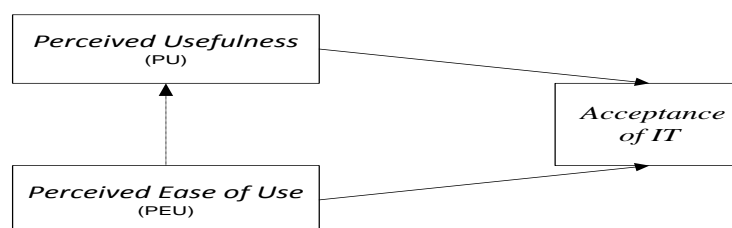
Dikenalkan oleh Davis (1989). Model *Technology Acceptance Model* (TAM) menjelaskan perilaku pemakai dalam menerima dan menggunakan sistem informasi. Konsep yang digunakan adalah persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*), persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*), minat perilaku untuk menggunakan (*behavioral intention to use*) dan kondisi nyata penggunaan sistem (*actual system usage*) [1]. Menurut Jogiyanto (2007), TAM menjelaskan dan memprediksi penerimaan pengguna terhadap suatu teknologi dan menjelaskan perilaku dari penggunaan teknologi. Model ini menempatkan faktor sikap dan tiap-tiap perilaku pemakai dengan dua variabel, yaitu persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) [2].

2.3 Modifikasi Model TAM Pada Penelitian Ini

Davis (1989) dalam Surachman (2008), pada 2 penelitian yang melibatkan 152 pengguna dan 4 buah aplikasi program menemukan adanya dua variabel penting yang menentukan penerimaan terhadap teknologi informasi yakni kebermanfaatan dan kemudahan. Selain itu Davis (1989) menemukan bahwa faktor kebermanfaatan secara signifikan berhubungan dengan penggunaan sistem saat ini dan mampu memprediksi penggunaan yang akan datang. Faktor kebermanfaatan disini didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang meyakini bahwa penggunaan teknologi atau sistem tertentu akan meningkatkan kinerja. Sementara kemudahan diartikan sebagai tingkat dimana seseorang meyakini bahwa penggunaan sistem informasi adalah mudah dan tidak memerlukan usaha keras dari pemakainya untuk bisa menggunakannya [2]. Menurut Chin dan Todd (1995) kemanfaatan terbagi atas dua kategori, yaitu kemanfaatan dengan satu faktor dan kemanfaatan dengan dua faktor (kemanfaatan dan efektifitas). Kemanfaatan kategori pertama mencakup: pekerjaan lebih mudah (*makes job easier*), bermanfaat (*usefull*), meningkatkan produktivitas (*increase productivity*). Kemanfaatan kategori kedua mencakup: meningkatkan efektifitas dan mengembangkan kinerja pekerjaan [3].

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan tiga variabel sebagaimana yang telah dilakukan peneliti sebelumnya, Davis, Oktavianti [4] dan Surachman [5]. Variabel tersebut adalah *Perceived Ease of Use* (PEOU) dan *Perceived Usefulness* (PU) sebagai variabel independen, sedangkan penerimaan terhadap sistem informasi (*Acceptance of SI*) sebagai variabel dependen.

Konstruk Pada Penelitian ini adalah:



Gambar 5. Model TAM, Hasil Modifikasi Model Davis (1989) dan Oktavianti (2007)

3. METODOLOGI

3.1 Hipotesis

Hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faktor kemudahan (*perceived ease of use*) dapat berpengaruh positif terhadap penerimaan pelanggan terhadap pengguna sistem informasi web site PLN pada PT. PLN Persero Pekanbaru cabang Rayon Panam
2. Faktor manfaat (*perceived usefulness*) dapat berpengaruh positif terhadap penerimaan pengguna sistem informasi web site PLN pada PT. PLN Persero Pekanbaru Cabang Rayon Panam.
3. Faktor kemudahan (*perceived ease of use*) dan faktor manfaat (*perceived usefulness*) secara bersama dapat berpengaruh positif terhadap penerimaan teknologi informasi (*acceptance of IT*) web site PLN pada PT. PLN Persero Pekanbaru cabang Rayon Panam.

3.2 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah pelanggan PT. PLN Persero Pekanbaru cabang Rayon Panam yang pernah menggunakan website PLN.

3.3 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan peneliti adalah *Purposive Sampling*. Peneliti hanya memberikan angket pada pelanggan di wilayah Panam yang pernah mengakses website PLN.

3.5 Besar Sampel

Besar sampel yang diambil dengan menggunakan Rumus Slovin (1)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

dimana n=jumlah sampel, N=ukuran populasi, e=persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan [6]

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskriptif Variable Kemudahan (X1)

Hasil analisis deskriptif didapatkan distribusi persentase jawaban responden terhadap variabel kemudahan sebesar 67.13% adalah termasuk dalam kategori setuju atau menerima. Ini berarti sistem informasi web site PLN dinilai sudah memberikan kemudahan kepada pelanggan PT. PLN persero Pekanbaru cabang Rayon Panam.

4.2 Deskriptif variabel kemanfaatan (X2)

Dari hasil analisa deskriptif dengan melihat nilai distribusi, persentase jawaban responden terhadap variabel manfaat sebesar 70.25% adalah termasuk dalam kategori setuju. Ini berarti sistem informasi web site PLN dinilai sudah memberikan manfaat kepada pelanggan PT. PLN persero Pekanbaru cabang Rayon Panam yang pernah menggunakan sistem informasi web site PLN.

4.3 Deskriptif Variabel Penerimaan Pengguna Terhadap Sistem Informasi (Y)

Dari hasil analisa deskriptif dengan melihat nilai mean skor maupun skor rata-rata dan dari hasil distribusi persentase jawaban responden terhadap variabel penerimaan pengguna terhadap SI sebesar 65.65% adalah termasuk dalam kategori setuju. Dari hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa pengguna menerima penerapan sistem informasi web site PLN. Penggunaan teknik analisis berganda pada penelitian ini dimaksudkan untuk mencari pengaruh antara variabel bebas yaitu kemudahan (X1), manfaat (X2) dan variabel terikat yaitu penerimaan terhadap sistem informasi (Y).

4.4 Analisis Regresi Berganda

Tabel 1. Analisis Regresi Berganda

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	1.608	.828		1.942	.055					
X1	.321	.059	.524	5.440	.000	.809	.483	.305	.338	2.955
X2	.359	.099	.349	3.623	.000	.776	.345	.203	.338	2.955

a. Dependent Variable: Y

Dari tabel 1 diatas maka diperoleh model persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = 1.608 + 0.321X_1 + 0.359X_2$$

1. Nilai konstanta sebesar 1.608 satuan menunjukkan peningkatan penerimaan pengguna sistem informasi website PLN jika variabel kemudahan (X1) dan manfaat (X2) dianggap constant. Maka penerimaan pengguna sistem informasi website PLN sebesar 1.608.
2. Koefisien regresi variabel kemudahan (X1) menunjukkan 0.321. Ini menunjukkan bahwa besarnya pengaruh variabel tersebut terhadap penerimaan pengguna sistem informasi website PLN (Y). Tanda positif menunjukkan koefisien arah hubungan yang positif. Dengan arti setiap ada kenaikan pada variabel kemudahan (X1) sebesar satu kesatuan, maka penerimaan pengguna sistem informasi website PLN akan meningkat sebesar 0.321.
3. Koefisien regresi variabel manfaat (X2) menunjukkan 0.359. Ini menunjukkan bahwa besarnya pengaruh variabel tersebut terhadap penerimaan pengguna sistem informasi website PLN (Y). Tanda positif menunjukkan koefisien arah hubungan yang positif. Dengan arti setiap ada kenaikan pada variabel manfaat (X2) sebesar satu kesatuan, maka penerimaan pengguna sistem informasi website PLN akan meningkat sebesar 0.359.

4.5 Uji Koefisien Korelasi dan Determinasi

Tabel 2. Uji Koefisien Korelasi dan Determinasi

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.834 ^a	.695	.689	1.595

Berdasarkan tabel 2 diperoleh nilai (R) sebesar 0.834 atau 83.4% yang menunjukkan hubungan antara kemudahan dan kemanfaatan terhadap penerimaan pengguna sistem informasi web site PLN memiliki hubungan yang berarti. Nilai *Adjusted R Square* menunjukkan seberapa bagus model regresi yang dibentuk oleh interaksi variabel bebas dan variabel terikat sebesar 0.689. Menunjukkan bahwa 68.9% penerimaan pengguna terhadap sistem informasi website PLN bisa diterangkan dengan faktor kemudahan dan manfaat.

5. Uji Hipotesis

5.1 Pengujian Hipotesis 1 (Faktor kemudahan berpengaruh positif terhadap penerimaan sistem informasi web site PLN)

Hipotesis 1 menyatakan bahwa faktor kemudahan (*perceived ease of use*) berpengaruh positif terhadap penerimaan sistem informasi web site PLN. Dilihat nilai t hitung variabel kemudahan sebesar 5.440 sedangkan nilai t tabel pada tingkat signifikans 5% dan derajat kebebasan ($dk = 100 - 2 = 98$) sebesar 1.983 sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5.440 > 1.983$). Sementara itu nilai pengaruh untuk variable kemudahan terhadap

penerimaan yaitu sebesar 80.9%. Hasil ini menunjukkan bahwa variabel kemudahan berpengaruh positif secara signifikan terhadap variabel penerimaan. Dapat disimpulkan bahwa hipotesis 1 diterima, yaitu faktor kemudahan berpengaruh positif terhadap penerimaan pengguna sistem informasi web site PLN. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil yang diperoleh oleh Surachman (2008) dimana variabel kemudahan (*perceived ease of use*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan sistem informasi.

5.2 Pengujian Hipotesis 2 (faktor manfaat berpengaruh positif terhadap penerimaan sistem informasi web site PLN)

Hipotesis 2 menyatakan bahwa faktor manfaat (*perceived usefulness*) berpengaruh positif terhadap penerimaan sistem informasi web site PLN. Dapat dilihat t_{hitung} variabel manfaat sebesar 3.623 sedangkan t_{tabel} pada tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan ($dk = 100 - 2 = 98$) sebesar 1.983. sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3.623 > 1.983$). Sementara itu nilai pengaruh untuk variabel manfaat terhadap penerimaan yaitu sebesar 77.6%. Hasil ini menunjukkan bahwa variabel manfaat berpengaruh positif terhadap variabel penerimaan sistem informasi web site PLN. Dapat disimpulkan bahwa hipotesis 2 diterima, yaitu faktor manfaat berpengaruh positif terhadap penerimaan pengguna sistem informasi web site PLN. Hasil ini juga didukung oleh penelitian Surachman (2008) dimana variabel manfaat (*perceived usefulness*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan sistem informasi.

5.3 Pengujian Hipotesis 3 (Faktor kemudahan dan manfaat penggunaan berpengaruh positif terhadap penerimaan sistem informasi web site PLN)

Tabel 3. Uji Statistik F

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	562.435	2	281.218	110.494	.000 ^a
Residual	246.875	97	2.545		
Total	809.310	99			

a. Predictors: (Constant), X2, X1

b. Dependent Variable: Y

Dari tabel 3 untuk uji statistic F ternyata didapat F_{hitung} adalah 110.494 dengan tingkat signifikan 0.000 karena probabilitas (0.000) jauh lebih kecil dari 0.050 maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi penerimaan sistem informasi web site PLN. untuk menguji faktor kemudahan (*perceived ease of use*) dan faktor manfaat (*perceived usefulness*) berpengaruh positif terhadap penerimaan pelanggan terhadap sistem informasi web site PLN di PT. PLN Persero Pekanbaru cabang Rayon Panam sebagai berikut:

Kaidah pengujian signifikan regresi berganda:

1. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka dinyatakan signifikan
2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dinyatakan tidak signifikan.
3. Ternyata $F_{hitung} > F_{tabel}$, atau $110.494 > 3.09$.

5.4 Faktor Dominan

Faktor yang lebih dominan berpengaruh terhadap penerimaan pengguna sistem informasi web site PLN adalah faktor kemudahan yaitu 0.524, sedangkan untuk faktor manfaat bernilai 0.349. Jadi nilai yang lebih dominan berpengaruh terhadap penerimaan pengguna sistem informasi web site PLN adalah faktor kemudahan sebesar 52.4%, sedangkan faktor manfaat hanya sebesar 34.9%.

6. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan:

1. Secara deskriptif diperoleh bahwa berdasarkan variabel kemudahan (*perceived ease of use*) sebesar 67.13% adalah termasuk dalam kategori setuju. Ini berarti sistem informasi web site PLN dinilai memberikan kemudahan kepada pelanggan PT. PLN persero Pekanbaru cabang Rayon Panam.
2. Secara deskriptif diperoleh bahwa berdasarkan variabel manfaat (*perceived usefulness*) sebesar 70.25% adalah termasuk dalam kategori setuju. Ini berarti sistem informasi web site PLN dinilai sudah memberikan manfaat kepada pelanggan PT. PLN persero Pekanbaru cabang Rayon Panam.

3. Bahwa faktor kemudahan dan faktor manfaat secara bersamaan berpengaruh signifikan terhadap penerimaan pengguna sistem informasi web site PLN sebesar 68,9%. Jadi variabel kemudahan dan variabel manfaat memiliki pengaruh 68,9% terhadap variabel penerimaan. Sementara sisanya 31,1% (100% - 68,9%) dapat diterangkan oleh faktor lain yang tidak diteliti pada penelitian ini.
4. Adapun faktor yang lebih dominan berpengaruh terhadap penerimaan pengguna sistem informasi web site PLN adalah faktor kemudahan sebesar 52,4%, sedangkan faktor manfaat hanya sebesar 34,9%.

6.2 Saran

Penelitian ini hanya menganalisis penerimaan penggunaan sistem informasi web site PLN dengan *Technology Acceptance Model* (TAM) menggunakan 2 konstruk, yaitu kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan manfaat kegunaan (*perceived usefulness*). Diharapkan untuk penelitian selanjutnya agar mempertimbangkan dan mengukur variabel lain yang terdapat pada model TAM yang mempengaruhi penerimaan pengguna sistem informasi web site PLN, khususnya di Rayon Panam Pekanbaru.

7. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Davis, FD., 1989, *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology*, *MIS Quarterly* (1989), 13(3): 319-340
- [2] Jogiyanto, HM., 2007. *Sistem Informasi Keperilakuan*. Edisi Revisi. Andi Offset, Yogyakarta.
- [3] Chin, W Wynne, Todd Peter., 1995. *On The Use, Usefulness, and Ease of Use of Structural Equation Modelling in MIS Research: a note of caution*, *MIS Quarterly* (1995), 19(2): 237-246
- [4] Oktavianti, Bramantika., 2007, *Evaluasi Penerimaan Sistem Teknologi Informasi Dengan Menggunakan Variabel Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, Dan Perceived Enjoyment (studi kasus: di PT Sanggar Sarana Baja pada Departemen Accounting dan Marketing)*. Tesis. Program Studi Magister Sains Akuntansi, Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- [5] Surachman, Arif., 2008. *Analisis Penerimaan Sistem Informasi Perpustakaan (SIPUS) Terpadu Versi 3 Di Lingkungan Universitas Gadjah Mada (UGM)*. Perpustakaan Digital UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta
- [6] Arikunto, Suharsimi., 2013. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek)*, Rineka Cipta, Bandung

Halaman ini sengaja dikosongkan