

ANALISIS PENGARUH AKURASI, KETEPATAN WAKTU DAN RELEVANSI INFORMASI TERHADAP KEPUASAN PEMAKAI SISTEM INFORMASI ATEMIS ON WEB DI PT.TELKOM MSC AREA IV JAWA TENGAH DAN DIY

Makhtub Zunaidi¹, Dwi Eko Waluyo², Dewi Agustini³

¹Fakultas Teknik, Universitas Dian Nuswantoro, Semarang 50131
E-mail :al_zuna@yahoo.com

²Fakultas Teknik, Universitas Dian Nuswantoro, Semarang 50131
E-mail :eko@dosen.dinus.ac.id

³Fakultas Teknik, Universitas Dian Nuswantoro, Semarang 50131
E-mail :d3w1@dosen.dinus.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan dan pengaruh akurasi, ketepatan waktu dan relevansi informasi yang dihasilkan sistem informasi ATEMIS on Web terhadap kepuasan pemakai sistem informasi tersebut di PT. TELKOM MSC area IV Jawa Tengah dan DIY. Variabel kualitas informasi yang dipakai dalam penelitian ini adalah akurasi, ketepatan waktu dan relevansi informasi [1]. Jenis penelitian adalah penelitian korelasional. Data diseleksi menggunakan teknik purposive sampling dengan metode judgment sampling. Pengumpulan data primer melalui penyebaran kuesioner. Analisis dilakukan terhadap jawaban 25 responden yang terdiri dari manajer dan staf. Metode analisis dilakukan dengan analisis regresi linier berganda dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan nilai t_{hitung} variabel akurasi sebesar -3,398 berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai, nilai t_{hitung} variabel ketepatan waktu sebesar 2,767 berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai serta nilai t_{hitung} variabel relevansi sebesar 5,613 berpengaruh signifikan terhadap terhadap kepuasan pemakai sistem informasi ATEMIS on Web. Variabel relevansi mempunyai pengaruh paling dominan ($t_{hitung}=5,613$) terhadap kepuasan pemakai daripada variabel akurasi dan ketepatan waktu. Ketiga variabel yaitu akurasi, ketepatan waktu dan relevansi secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi ATEMIS on Web di PT. TELKOM MSC area IV Jawa Tengah dan DIY.

Kata kunci : Akurasi, Ketepatan Waktu, Relevansi, Kepuasan Pemakai, Sistem Informasi, ATEMIS on Web.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan kegiatan bisnis perusahaan yang pesat diiringi dengan perkembangan teknologi informasi menyebabkan tugas dan tanggung jawab pihak manajemen untuk mengelola dan mengawasi perusahaan semakin berat. Kemajuan teknologi yang semakin mutakhir, mendorong perusahaan menyesuaikan kebutuhan akan informasi yang cepat, akurat, relevan, tepat waktu (*up to date*) dan terintegrasi di semua lini demi meningkatkan produktivitas dan kinerja perusahaan.

Sistem informasi yang diimplementasikan harus mampu memenuhi kebutuhan akan informasi yang bermanfaat dan bernilai bagi penggunanya. Jika informasi yang dihasilkan tidak sesuai dengan kebutuhan pemakai, maka implementasi sistem informasi tersebut menjadi tidak bermanfaat atau kontra produktif. Sebaliknya, jika informasi yang dihasilkan sesuai dengan maksud dan tujuan dari kebutuhan penggunanya, maka pengguna merasa bahwa kebutuhan akan informasi yang berkualitas dapat terpenuhi. Jika hal ini dapat tercapai, maka dapat dikatakan bahwa tujuan dari sistem informasi tersebut dapat tercapai.

Pengelolaan sistem informasi yang terintegrasi dengan baik akan memberikan suatu keunggulan kompetitif bagi perusahaan, khususnya dalam hal peningkatan pelayanan informasi kepada konsumen maupun *partner* kerja. Penggunaan sistem informasi akan mempercepat layanan pemrosesan data atau laporan. Pihak manajemen sangat terbantu dalam hal proses pengambilan keputusan dengan adanya informasi yang cepat, akurat dan terorganisir dengan baik.

PT.TELKOM MSC telah mengaplikasikan sistem informasi ATEMIS on Web sejak bulan Pebruari tahun 2009. Sistem informasi ATEMIS on Web adalah sebuah sistem informasi berbasis *web* yang terintegrasi

dalam satu *platform* yang mencakup fungsi utama sebagai pengolahan data order (order management), pengelolaan persediaan atau suku cadang komponen (inventory management), pengelolaan *repair and calibration*, dan *reporting and form*.

Dalam lingkup sistem informasi, kepuasan para pengguna adalah seberapa jauh pengguna percaya pada suatu sistem informasi yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan informasi yang mereka perlukan. Jika sistem informasi yang disediakan tidak memberikan kepuasan bagi para penggunanya, maka para pengguna sistem informasi akan mengalami kekecewaan dan mencari alternatif lain. Dengan demikian kepuasan para pengguna dapat digunakan sebagai indikator untuk mengevaluasi kinerja sistem informasi suatu perusahaan. Oleh karena itu diperlukan suatu penelitian untuk mengukur tingkat kepuasan para pengguna Sistem Informasi *ATEMIS on Web* di PT.TELKOM MSC area IV Jateng dan DIY sebagai bahan pertimbangan perbaikan yang akan dilakukan oleh perusahaan.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah : 1) Bagaimana pengaruh akurasi informasi secara parsial terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*, 2) Bagaimana pengaruh ketepatan waktu secara parsial terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*, 3) Bagaimana pengaruh relevansi informasi secara parsial terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*, 4) Bagaimana hubungan dan pengaruh akurasi, ketepatan waktu dan relevansi informasi secara simultan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kualitas Informasi

Kualitas dapat didefinisikan sebagai keseluruhan ciri serta sifat barang dan jasa yang berpengaruh pada kemampuan memenuhi kebutuhan yang dinyatakan maupun yang tersirat [2]. Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang memiliki arti bagi si penerima dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang [3]. *Information is data made meaningful and more valued by processing, that is, it is data transformed into under stable intelligence and rendered useful for achieving desired objective* [4].

Referensi [5] mendefinisikan informasi sebagai suatu fakta, data, pengamatan, persepsi atau sesuatu yang lain yang menambah pengetahuan untuk mengurangi ketidakpastian dalam pengambilan keputusan. Kualitas informasi didefinisikan sejauh mana data yang diolah atau diproses menjadi suatu informasi yang bernilai dan menghasilkan keakuratan, ketepatan waktu dan relevansi sehingga memberikan manfaat bagi penggunaannya [6].

2.2 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan seperangkat komponen yang saling berhubungan yang berfungsi mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pembuatan keputusan dan pengawasan dalam organisasi [7]. Referensi [8] mendefinisikan bahwa sistem informasi sebagai sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikumpulkan, diproses, menjadi informasi dan didistribusikan kepada pemakai.

2.3 ATEMIS on Web

Sistem informasi *ATEMIS on Web* adalah sebuah sistem informasi berbasis *web* yang terintegrasi dalam satu *platform*. Pada sistem *ATEMIS on Web* pengolahan data dilakukan secara terintegrasi di seluruh bagian. Hal ini memungkinkan laporan transaksi yang terjadi di setiap bagian dapat dimonitor secara *real time* oleh kantor pusat. Sehingga informasi yang diperlukan oleh pimpinan dalam pengambilan keputusan dapat cepat dan tepat, serta pengelolaan dan pengawasan organisasi dapat dilakukan dengan baik dan terintegrasi satu dengan lainnya.

2.4 Kepuasan Pemakai Sistem Informasi

Kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara persepsi atau kesannya terhadap kinerja (hasil) suatu produk atau jasa dan harapan-harapannya [9]. Kepuasan *user* didefinisikan sebagai seberapa jauh informasi yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan informasi yang mereka perlukan [10].

Kepuasan pemakai menggambarkan keselarasan antara harapan dan hasil yang diperoleh dari adanya suatu sistem informasi. Kepuasan pemakai merupakan tingkat kesepadanan antara kebutuhan yang ingin dipenuhi dengan kenyataan yang diterima. Dalam lingkup sistem informasi, kepuasan para pemakai adalah seberapa

jauh pemakai percaya pada suatu sistem informasi yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan informasi mereka. Salah satu cara penting untuk mengukur tingkat kepuasan dari pengguna sistem informasi tersebut adalah melalui penilaian kualitas informasinya. Jika semakin tinggi tingkat kualitas informasinya maka tingkat kepuasan dari para pengguna informasi akan semakin tinggi.

2.5 Pengaruh Akurasi Informasi terhadap Kepuasan Pemakai Sistem Informasi

Akurasi berarti informasi yang dihasilkan atau dibutuhkan harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan penggunaannya. Semakin akurat suatu informasi yang disediakan atau dibutuhkan, maka semakin bermanfaat bagi semua pengguna informasi tersebut lebih-lebih bagi para pengambil keputusan.

Akurasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tingkat keakuratan dari informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi *ATMIS on Web* di PT.TELKOM MSC Area IV Jateng & DIY. Ukuran keakuratan informasi bervariasi, dan tergantung pada sifat informasi yang dihasilkan. Semakin kritis sifat suatu informasi, maka semakin tinggi akurasi yang diperlukan. Sehingga semakin tinggi pula tingkat kepuasan yang diberikan kepada penggunaannya.

2.6 Pengaruh Ketepatan Waktu Informasi terhadap Kepuasan Pemakai Sistem Informasi

Ketepatan waktu yaitu aspek dari data yang termutakhirkan berdasarkan waktu [11]. Ketepatan waktu memiliki dimensi kekinian, volatilitas dan *timeliness*. Kekinian berarti sejauh mana data adalah *up-to-date*. Sebuah data bernilai mutakhir jika sudah benar meskipun mungkin penyimpangan yang disebabkan oleh perubahan waktu mereduksi nilai data [12]. Volatilitas berarti periode waktu dimana informasi bernilai valid [13]. *Timeliness* berarti rata-rata usia data di dalam sumber [14].

Ketepatan adalah kegiatan menyajikan informasi pada saat transaksi terjadi atau pada saat informasi tersebut dibutuhkan, sehingga mampu menutup peluang bagi pesaing untuk mengambil keputusan yang baik dan lebih cepat. Ketepatan waktu yang dimaksud dalam penelitian ini adalah ketepatan waktu untuk menghasilkan informasi yang terbaru (*up to date*) yang dibutuhkan oleh pengguna.

2.7 Pengaruh Relevansi Informasi terhadap Kepuasan Pemakai Sistem Informasi

Relevan adalah isi sebuah laporan atau dokumen harus melayani suatu tujuan tertentu. Dengan demikian, laporan yang dibuat dapat mendukung pengambilan keputusan manajerial. Telah ditentukan bahwa hanya data yang relevan dengan tindakan pemakai yang memiliki kandungan informasi. Oleh karena itu, sistem informasi harus menyajikan data yang relevan dalam laporannya. Laporan yang berisi data yang tidak relevan hanya memboroskan sumber daya dan tidak produktif bagi pemakai.

Informasi dikatakan relevan jika mengurangi ketidakpastian dan memperbaiki kemampuan pengambilan keputusan untuk memperbaiki ekspektasi sebelumnya [15]. Relevan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sejauh mana informasi yang diterima atau diperlukan oleh pengguna harus sesuai atau cocok dengan tujuan yang akan dicapai. Data yang sama seringkali perlu diolah secara berbeda untuk memperoleh informasi yang sesuai dengan keperluan unit masing-masing. Artinya informasi yang relevan akan memberikan dan mempunyai manfaat untuk pemakainya.

2.8 Responden

Responden dalam penelitian ini adalah karyawan PT.TELKOM MSC area IV Jateng dan DIY terdiri dari staf dan manajer yang berjumlah 25 orang dan berperan langsung serta diberi akses khusus oleh perusahaan untuk menggunakan sistem informasi *ATEMIS on Web*.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan termasuk penelitian korelasional menggunakan riset deskriptif yang bertujuan untuk mencari jawaban serta mengetahui sejauh mana lemah kuatnya pengaruh dan hubungan antara variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Sedangkan metode penelitian yang dipakai adalah dengan melalui pendekatan kuantitatif dengan cara menyebarkan kuesioner untuk mendapatkan data primer yang akan dianalisis untuk memperoleh hasil penelitian.

3.1 Uji Instrumen Penelitian

Metode pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner, maka kesungguhan responden dalam menjawab pertanyaan yang diajukan oleh peneliti merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian. Keabsahan atau kesahihan hasil penelitian sangat ditentukan oleh alat ukur yang digunakan. Apabila alat ukur yang dipakai tidak valid dan atau tidak dapat dipercaya, maka hasil penelitian yang dilakukan tidak akan menggambarkan keadaan yang sesungguhnya. Instrumen yang dipakai untuk

pengujian data yaitu menggunakan uji validitas (*test of validity*) dan uji keandalan (*test of reliability*) untuk mendapatkan jawaban responden.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Data yang diperlukan dalam penelitian ini dibagi menjadi 3 variabel, yaitu :

- 1) Akurasi (X1) adalah dimensi kualitas informasi yang menyatakan keakuratan informasi yang dihasilkan sistem informasi *ATEMIS on Web* terhadap tingkat kepuasan pemakainya.
- 2) Ketepatan waktu (X2) adalah dimensi kualitas informasi yang menyatakan ketepatan waktu atau kemutakhiran informasi yang dibutuhkan oleh pemakainya yang disediakan sistem informasi *ATEMIS on Web*.
- 3) Relevansi (X3), yaitu dimensi kualitas informasi yang menyatakan relevan atau kesesuaian informasi yang disediakan sistem informasi *ATEMIS on Web* terhadap kebutuhan dan tingkat kepuasan pemakainya.

3.3 Sumber dan Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan berdasarkan jawaban responden dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner dalam penelitian ini terdiri dari 4 bagian dengan perincian variabel akurasi terdiri atas 9 (sembilan) item pertanyaan, variabel ketepatan waktu terdiri atas 5 (lima) item pertanyaan, variabel relevansi terdiri atas 9 (sembilan) item pertanyaan dan variabel kepuasan pemakai terdiri atas 6 (enam) item pertanyaan.

Sedangkan data sekunder didapat dari studi pustaka, jurnal penelitian terdahulu yang relevan dengan topic yang dibahas dan dari internet.

3.4 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini untuk menguji hipotesis menggunakan regresi linier berganda, uji asumsi klasik yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas serta uji korelasi dan uji determinasi untuk mengetahui tingkat kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web* yang menjadi responden dalam penelitian ini.

Persamaan regresi linier berganda yang digunakan adalah :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e \quad (1)$$

Dimana :

Y	= Kepuasan pemakai	x_1, x_2, x_3	= Variabel akurasi, ketepatan waktu dan relevansi
a	= Konstanta	e	= Faktor kesalahan (<i>error</i>)
b_1, b_2, b_3	= Koefisien regresi variabel akurasi, ketepatan waktu dan relevansi		

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Karakteristik Responden

Analisis karakteristik responden digunakan untuk memberikan gambaran umum responden, apakah dengan karakteristik responden yang berbeda-beda mempunyai penilaian yang sama ataukah tidak. Karakteristik responden dalam penelitian ini dikelompokkan berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan masa kerja. Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan masa kerja.

Tabel 1: Distribusi karakteristik responden

No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase	No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase
1	Distribusi Berdasarkan Usia			3	Distribusi Berdasarkan Tingkat Pendidikan		
	< 20 Tahun	-	-		SMA / Sederajat	3	12 %
	20 – 29 Tahun	7	28 %		D1 – D3	6	24 %
	30 – 39 Tahun	11	44 %		S1	15	60 %
	40 – 49 Tahun	6	24 %		S2	1	4 %
	≥ 50 Tahun	1	4 %		Total	25	100 %
	Total	25	100 %	4	Distribusi Berdasarkan Masa Kerja		
2	Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin				0 - < 5 Tahun	6	24 %
	Pria	19	76 %		5 - < 10 Tahun	10	40 %
	Wanita	6	24 %		10 - < 15 Tahun	3	12 %
	Total	25	100 %		15 - < 20 Tahun	2	8 %
					20 - < 25 Tahun	3	12 %
					≥ 25 Tahun	1	4 %
				Total	25	100	

4.2 Analisis Deskripsi Variabel Penelitian

Deskripsi variabel penelitian ditujukan untuk memberikan gambaran mengenai kecenderungan jawaban responden (berupa rata-rata) terhadap variabel akurasi, ketepatan waktu, relevansi dan kepuasan pemakai. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui mayoritas jawaban yang diberikan responden terhadap variabel-variabel penelitian. Sedangkan untuk memperoleh kesimpulan secara deskriptif, maka jawaban-jawaban tersebut kemudian ditentukan intervalnya guna memperoleh jawaban pasti dari 25 orang responden yang ikut berpartisipasi dalam penelitian ini.

Tabel 2: Pengelompokan data berdasarkan skor dan interval

No	Skor	Interval
1	Sangat Tidak Baik	1,0 – 1,8
2	Tidak Baik	> 1,8 – 2,6
3	Cukup	> 2,6 – 3,4
4	Baik	> 3,4 – 4,2
5	Sangat Baik	> 4,2 – 5,0

Tabel 3: Hasil statistik deskripsi variabel penelitian

Variabel	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean
Akurasi	25	3	5	108	4.32
Ketepatan waktu	25	3	5	103	4.12
Relevansi	25	3	5	101	4.04
Kepuasan pemakai	25	3	5	108	4.32

Berdasarkan hasil statistik deskripsi variabel penelitian pada tabel 3 menunjukkan bahwa variabel akurasi, ketepatan waktu, relevansi dan kepuasan pemakai mempunyai nilai rata-rata > 4 atau berada pada interval > 3,4 – 4,2 dan interval > 4,2 – 5,0. Hal ini menggambarkan bahwa kecenderungan tingkat jawaban responden terhadap variabel akurasi, ketepatan waktu, relevansi dan kepuasan pemakai mayoritas memberikan penilaian baik dan sangat baik. Sehingga item-item pertanyaan yang diajukan kepada responden sudah benar atau sesuai.

4.3 Analisis Uji Instrumen

Hasil uji validitas dan realibilitas terhadap jawaban responden terhadap kuesioner penelitian menunjukkan bahwa variabel akurasi, ketepatan waktu, relevansi dan kepuasan pemakai bersifat valid dan reliabel untuk mengukur sikap subyek penelitian, serta dapat disimpulkan bahwa alat ukur variabel akurasi, ketepatan waktu, relevansi serta kepuasan pemakai dianggap mampu memberikan hasil pengukuran yang konsisten apabila pengukuran dilakukan berulang-ulang.

Tabel 4: Hasil uji validitas dan reliabilitas variabel penelitian

No	Variabel	Corrected Item -Total Correlation	Cronbach's Alpha	Keterangan
1	Akurasi	masing-masing > 0,50	0,892	Valid dan Reliabel
2	Ketepatan waktu	masing-masing > 0,50	0,826	Valid dan Reliabel
3	Relevansi	masing-masing > 0,50	0,905	Valid dan Reliabel
4	Kepuasan pemakai	masing-masing > 0,50	0,852	Valid dan Reliabel

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa masing-masing indikator variabel akurasi, ketepatan waktu, relevansi dan kepuasan pemakai mempunyai nilai *Corrected Item-Total Correlation* diatas 0,50 (> 0,50), sehingga indikator-indikator variabel independen dan variabel dependen dinyatakan valid atau sah.

Sedangkan nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,60 (> 0,60), atau berada pada interval 0,80 – 1, sehingga keseluruhan variabel akurasi, ketepatan waktu, relevansi serta kepuasan pemakai dinyatakan mempunyai reliabilitas baik atau menunjukkan nilai konsistensi yang cukup sempurna.

4.4 Analisis Uji Asumsi Klasik

4.4.1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari masing-masing variabel memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah distribusi data yang normal atau mendekati normal. Untuk menguji normalitas data dalam penelitian ini digunakan uji *kolmogorov-smirnov* dan grafik *normal probability plot*. Uji *kolmogorov-smirnov* dengan cara membandingkan *p-value* dengan taraf signifikansi (α) sebesar 0,05. Jika *p-value* > 0,05, maka data berdistribusi normal. Sedangkan pada grafik *normal probability plot* titik-titik menyebar disekitar garis diagonal atau penyebarannya mengikuti arah garis diagonal, maka data dapat dikatakan berdistribusi normal.

Tabel 5: Hasil uji kolmogorov-smirnov

	Kolmogorov-Smirnov (a)		
	Statistic	df	p-value
Kepuasan Pemakai	0.122	25	0.200(*)

Dari hasil perhitungan *kolmogorov-smirnov* pada Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai *p-value* sebesar 0,200 dan lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 atau *p-value* > taraf signifikansi (0,200 > 0,05) maka dapat dinyatakan bahwa seluruh data memiliki sebaran data yang normal.

Berdasarkan grafik *normal probability plot* pada gambar 1 menunjukkan bahwa sebaran data masih berada di sekitar garis diagonal dan tidak ada data yang tersebar jauh dari garis diagonal, sehingga asumsi normalitas terpenuhi atau data dikatakan berdistribusi normal.

4.4.2. Uji Multikolinieritas

Pengujian *multikolinieritas* bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang sempurna atau sangat tinggi antar variabel independen dalam model regresi yang nilainya diatas 0,90 (>0,90). Konsekuensi dari adanya hubungan yang sempurna atau sangat tinggi antar variabel independen adalah koefisien regresi dan simpangan baku variabel independen menjadi sensitif terhadap perubahan data serta tidak memungkinkan untuk mengisolir pengaruh individual variabel independen.

Indikator yang digunakan untuk menunjukkan ada tidaknya gejala *Multikolinieritas* yaitu dengan melihat nilai VIF dan nilai *tolerance*. Nilai VIF yang disyaratkan harus dibawah 10 dan nilai *tolerance* harus lebih besar dari 0,1.

Tabel 6: Hasil uji multikolinieritas

No	Variabel Independen	Tolerance	VIF	Keterangan
1	Akurasi	0,212	4,714	Tidak terjadi <i>Multikolinieritas</i>
2	Ketepatan Waktu	0,284	3,523	Tidak terjadi <i>Multikolinieritas</i>
3	Relevansi	0,197	5,077	Tidak terjadi <i>Multikolinieritas</i>

Berdasarkan hasil uji *multikolinieritas* pada tabel 6 menunjukkan bahwa seluruh variabel independen tidak terdapat gejala *multikolinieritas*, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini terbebas dari penyakit *multikolinieritas*.

4.4.3. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian *heteroskedastisitas* bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual pengamatan ke pengamatan yang lain dengan dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

- Jika ada data yang membentuk pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu dan teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka telah terjadi heterokedastisitas.
- Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

Berdasarkan pada grafik *scatter plot* titik-titik menyebar secara acak dan data menyebar dengan baik diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y. hal ini menunjukkan tidak terjadi *heteroskedastisitas* pada model regresi.

4.5 Analisis Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda dimaksudkan untuk menguji sejauh mana lemah kuatnya pengaruh atau hubungan variabel-variabel independen yaitu akurasi (x_1), ketepatan waktu (x_2) dan relevansi (x_3) terhadap variabel dependen yaitu kepuasan pemakai (y).

Tabel 7: Hasil uji regresi linier berganda

Variabel	Koefisien Regresi (b)	p-value	t-hitung	Keterangan
Konstanta (a)	7,401	0,003	3,356	Berpengaruh terhadap model regresi
Akurasi (x_1)	-0,428	0,003	-3,398	Signifikan dan berpengaruh
Ketepatan Waktu (x_2)	0,498	0,012	2,767	Signifikan dan berpengaruh
Relevansi (x_3)	0,657	0,000	5,613	Signifikan dan berpengaruh
F hitung	41,582			
p-value	0,000			
R	0,925			
Adjusted R ²	0,835			

Berdasarkan tabel 7, maka model regresi tersebut dapat dianalisis berdasarkan koefisien regresinya, sehingga persamaan regresi linier berganda menjadi :

$$Y = 7,401 - 0,428 (x_1) + 0,498 (x_2) + 0,657 (x_3) + e \quad (2)$$

Berdasarkan persamaan regresi linier di atas dapat dijelaskan bahwa :

- Nilai koefisien konstanta sebesar 7,401 dan bernilai positif, hal ini menunjukkan bahwa apabila akurasi, ketepatan waktu dan relevansi konstan atau tidak berubah, maka kepuasan pemakai akan sebesar 7,401.
- Nilai koefisien regresi akurasi sebesar (-0,428), hal ini menunjukkan bahwa akurasi mempunyai pengaruh negatif dan berlawanan arah dengan kepuasan pemakai. Sehingga semakin tinggi akurasi, maka semakin berkurang kepuasan pemakai sebesar 0,428 dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.
- Nilai koefisien regresi ketepatan waktu sebesar 0,498, hal ini menunjukkan bahwa ketepatan waktu mempunyai pengaruh positif dan searah dengan kepuasan pemakai. Sehingga semakin tinggi ketepatan

waktu maka semakin meningkat pula kepuasan pemakai sebesar 0,498 dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.

- 4) Nilai koefisien regresi relevansi sebesar 0,657, hal ini menunjukkan bahwa relevansi mempunyai pengaruh positif dan searah dengan kepuasan pemakai. Dari sini dapat dikatakan bahwa semakin tinggi relevansi informasi maka semakin meningkat pula kepuasan pemakai sebesar 0,657 dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.

4.6 Koefisien Determinasi dan Koefisien Korelasi

Dari hasil uji regresi linier berganda didapatkan nilai koefisien korelasi berganda (R) sebesar 0,925. Hal ini menunjukkan adanya hubungan secara bersama-sama yang signifikan dan sangat kuat antara variabel akurasi, ketepatan waktu dan relevansi terhadap variabel kepuasan pemakai.

Sedangkan nilai koefisien determinasi (*Adjusted R Square*) sebesar 0,835 bernilai positif dan $> 0,5$. Hal ini menunjukkan bahwa 83,5% variasi dari kepuasan pemakai dapat dijelaskan oleh variabel akurasi, ketepatan waktu dan relevansi informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi *ATEMIS on Web*. Sedangkan sisanya sebesar 16,5% dijelaskan oleh variabel lain di luar model regresi.

4.7 Pembuktian Hipotesis

4.7.1. Uji t

Uji t digunakan untuk menguji tingkat signifikan pengaruh variabel independen yaitu akurasi, ketepatan waktu dan relevansi secara parsial atau sendiri-sendiri terhadap variabel dependen yaitu kepuasan pemakai dalam model regresi yang sudah dihasilkan.

- 1) Pengujian variabel akurasi informasi (x_1) terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*
 $H_0 : \beta = 0$ Akurasi informasi tidak berpengaruh terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*.
 $H_1 : \beta \neq 0$ Akurasi informasi berpengaruh terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*.

Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai t_{hitung} variabel akurasi sebesar -3,398 dengan $p\text{-value} = 0,003$. Sedangkan besarnya t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% ($\alpha=0,05$) adalah 1,7109, maka **H_1 diterima** karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,398 > 1,7109$) dengan $p\text{-value} < \alpha$ ($0,003 < 0,05$). Artinya, akurasi informasi secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web* di lingkungan PT.TELKOM MSC Area IV Jawa Tengah & DIY.

- 2) Pengujian variabel ketepatan waktu informasi (x_2) terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*
 $H_0 : \beta = 0$ Ketepatan waktu informasi tidak berpengaruh terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*.
 $H_2 : \beta \neq 0$ Ketepatan waktu informasi berpengaruh terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*.

Berdasarkan hasil uji t diperoleh nilai t_{hitung} variabel ketepatan waktu sebesar 2,767 dengan $p\text{-value} = 0,012$. Sedangkan besarnya t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) adalah 1,7109, maka **H_2 diterima** karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,767 > 1,7109$) dengan $p\text{-value} < \alpha$ ($0,012 < 0,05$). Artinya, ketepatan waktu informasi secara parsial berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web* di lingkungan PT.TELKOM MSC Area IV Jawa Tengah & DIY.

- 3) Pengujian variabel relevansi informasi (x_3) terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*
 $H_0 : \beta = 0$ Relevansi informasi tidak berpengaruh terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*.
 $H_3 : \beta \neq 0$ Relevansi informasi berpengaruh terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*.

Dari hasil uji t diperoleh nilai t_{hitung} variabel relevansi sebesar 5,613 dengan $p\text{-value} = 0,000$. Sedangkan besarnya t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% ($\alpha=0,05$) adalah 1,7109, maka **H_3 diterima** karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,613 > 1,7109$) dengan $p\text{-value} < \alpha$ ($0,000 < 0,05$). Artinya, relevansi informasi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web* di lingkungan PT.TELKOM MSC Area IV Jawa Tengah & DIY.

4.7.2. Uji F

Uji F dilakukan untuk menguji apakah variabel akurasi, ketepatan waktu dan relevansi informasi secara bersama-sama atau simultan berpengaruh terhadap kepuasan pemakai dalam model regresi yang sudah dihasilkan.

$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$ Akurasi, ketepatan waktu dan relevansi informasi secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*.

$H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$ Akurasi, ketepatan waktu dan relevansi informasi secara bersama-sama berpengaruh terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*.

Dari hasil perhitungan uji F diperoleh nilai $F_{hitung} = 41,582$ dengan $p\text{-value} = 0,000$, sedangkan F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% ($\alpha=0,05$) didapat nilai sebesar 3,07. Oleh karena $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($41,582 > 3,07$) dan $p\text{-value} < \alpha$ ($0,000 < 0,05$), maka **H_4 diterima**. Artinya, variabel independen yaitu akurasi, ketepatan waktu dan relevansi secara bersama-sama mempunyai hubungan kuat dan pengaruh signifikan terhadap variabel dependen kepuasan pemakai sistem informasi. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan sudah *fit* atau cocok.

4 Pembahasan

4.3 Hubungan antara Variabel Akurasi (X_1) terhadap Variabel Kepuasan Pemakai (Y)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa akurasi informasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kepuasan pemakai dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,398 > 1,7109$) dan $p\text{-value} < \alpha$ ($0,003 < 0,05$). Artinya, kualitas informasi yang dihasilkan sistem informasi *ATEMIS on Web* yang mempunyai akurasi tinggi cenderung tidak memberikan kepuasan kepada penggunaannya. Semakin tinggi akurasi yang dihasilkan, maka semakin rendah tingkat kepuasan pemakai informasi tersebut. Hasil tersebut menunjukkan bahwa informasi yang akurat cenderung tidak memberikan makna (feedback) positif bagi kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web* di lingkungan PT.TELKOM MSC area IV Jawa Tengah dan DIY.

4.4 Hubungan antara Variabel Ketepatan Waktu (X_2) terhadap Variabel Kepuasan Pemakai (Y)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketepatan waktu mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pemakai dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,767 > 1,7109$) dan $p\text{-value} < \alpha$ ($0,012 < 0,05$). Artinya, informasi yang dibutuhkan tepat waktu, cepat dan *up to date* dapat memberikan jaminan positif dan berimplikasi signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web* di di lingkungan PT.TELKOM MSC Area IV Jawa Tengah & DIY. Semakin tinggi ketepatan waktu informasi dari sistem informasi ketika dibutuhkan oleh penggunaannya maka semakin tinggi pula kepuasan pemakai sistem informasi tersebut.

4.5 Hubungan antara Variabel Relevansi (X_3) terhadap Variabel Kepuasan Pemakai (Y)

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa relevansi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($5,613 > 1,7109$) dan $p\text{-value} < \alpha$ ($0,000 < 0,05$). Artinya, relevansi informasi mempunyai hubungan kuat dan pengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web* di lingkungan PT.TELKOM MSC Area IV Jawa Tengah & DIY.

Relevansi informasi yang menggambarkan isi sebuah dokumen atau laporan memberikan manfaat dan *feedback* yang jelas bagi pengguna informasi. Selain itu, informasi yang relevan dapat menghilangkan keragu-raguan pemakainya, membantu mendeteksi dan memecahkan permasalahan dalam pengelolaan perusahaan, serta dapat membantu pihak manajemen dalam memperbaiki ekspektasi sebelumnya dalam pengambilan keputusan strategis.

5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan analisis yang telah dilakukan serta sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian, maka diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Akurasi informasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t dan diperoleh nilai $t_{hitung} = -3,398$ dengan $p\text{-value} = 0,003$ diterima pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$).
- 2) Ketepatan waktu berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t dan diperoleh nilai $t_{hitung} = 2,767$ dengan $p\text{-value} = 0,012$ diterima pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$).
- 3) Relevansi informasi memberikan pengaruh positif dan sangat signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi *ATEMIS on Web*. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji t dan diperoleh nilai $t_{hitung} = 5,613$ dengan $p\text{-value} = 0,000$ diterima pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$).
- 4) Akurasi informasi, ketepatan waktu dan relevansi yang dihasilkan oleh sistem informasi *ATEMIS on Web* secara simultan mempunyai hubungan kuat dan berpengaruh positif serta signifikan terhadap

kepuasan pemakai. Hal ini dibuktikan dengan nilai $F_{hitung} = 41,582$ dan $p\text{-value} = 0,000$ diterima pada taraf signifikansi 5% ($\alpha=0,05$).

5.2 Saran

1. Akurasi informasi yang dihasilkan sistem informasi *ATEMIS on Web* harus diperhatikan dan menjadi bahan evaluasi oleh pihak manajemen agar dapat diperbaiki kualitasnya sehingga pemakai informasi mendapatkan manfaat yang lebih baik dan meningkatkan kepuasan para pemakai sistem informasi tersebut.
2. Penelitian mendatang diharapkan menggunakan sampel yang lebih banyak sehingga dapat mewakili semua karakteristik dalam populasi dan dapat mencerminkan kenyataan yang sesungguhnya.
3. Penelitian selanjutnya hendaknya dapat menambahkan variabel independen yang lain karena dimungkinkan ada variabel lain dari kualitas informasi yang lebih berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1],[6] Sutabri. Tata, *Analisa Sistem Informasi*. Yogyakarta: Penerbit Andi, 2004.
- [2] Kotler. Philip, *Manajemen Pemasaran, Edisi Kedua, Jilid 1*, Jakarta: PT Indeks, 2007.
- [3] Mcleod. Raymond. Jr, *Sistem Informasi Manajemen, Edisi Ketujuh, jilid Satu*, Jakarta: Penerbit PT. Prenhallindo, 2001.
- [4] Wilkinson. J.W, *Accounting Information System*, New York: John Wiley & Sons- Inc, 1996.
- [5] Mulyadi. Rusma, *Kualitas Jasa Sistem Informasi dan Kepuasan Para Penggunanya*, Jurnal Bisnis dan Akuntansi, 1999, pp.120-133.
- [7] Laudon. K.C, and Laudon. J.P, *Management Information System : A Contemporary Perspective*, 2nd ed, New York: Macmillan, 2000.
- [8] Jogiyanto. H.M, M.B.A, Akt, Ph.D, *Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Yogyakarta: Penerbit Andi, 2005.
- [9] Kotler. Philip, *Marketing Management, 9th Edition*, New Jersey: Prentice Hall, 2003.
- [10] Ives. B, M.H, Olson, and J.J. Baroudi, *The Measurement of User Information Satisfaction*, Communications of the ACM, 26, October, 1983, pp.785-793.
- [11] Batini. C, Cappello. C, Francalanci. C, & Maurino. A, *Methodologies for Data Quality Assessment and Improvement*, ACM Computing Surveys, Vol. 41(No. 3 Article 16), 2009.
- [12] Redman. T, *The impact of poor data quality on the typical enterprise*, Comm. ACM, 41(2), pp.79-82, 1998.
- [13] Jarke. M, Lenzerini. M, Vassiliou. Y, & Vassiliadis. P, *Fundamentals of Data Warehouses*, Springer Verlag, 1995.
- [14] Wand. Y, & Wang. R, *Anchoring data quality dimensions in ontological foundations*, Comm. ACM 39(11), 1996.
- [15] Romney. Marshall, B. Romney, and Steinbart. Paul John, *Accounting Information Systems*, Eighth Edition, New York: Prentice-Hall, 2000.