

PENGARUH TRUST DAN PERCEIVED RISK TERHADAP NIAT MENGGUNAKAN E-GOVERNMENT

Asif Faroqi, Yovika Noviardi P., Rizka Hadiwiyantri, Tri Lathif MS
Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur
Email: asiffaroqi.si@upnjatim.ac.id

Abstrak. Kepercayaan warga terhadap pemerintah selaku penyelenggara e-government dan teknologi khususnya internet sangat menentukan keberhasilan adopsi e-government. Tulisan ini meneliti dampak dari rasa percaya dan resiko yang dirasakan oleh warga terhadap niat menggunakan e-government. Model pengukuran yang diusulkan terdiri atas konstruk disposition to trust, trust of the internet, trust of government dan perceived risk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa disposition to trust berpengaruh secara positif terhadap trust of internet maupun trust of government, dimana pada gilirannya akan mempengaruhi niat warga untuk menggunakan e-government. Perceived Risk berpengaruh secara negatif dengan niat menggunakan dan trust of government berpengaruh positif terhadap perceived risk.

Kata Kunci: e-government, adopsi teknologi, trust, perceived risk

Salah satu dampak pesatnya perkembangan teknologi informasi adalah pergeseran budaya yang terjadi di masyarakat dalam berbagai aspek. Melalui teknologi internet kini seseorang dapat berbelanja dari rumah melalui ponselnya, siswa dapat mengikuti kursus-kursus melalui e-learning tanpa harus pergi ke tempat kursus. Begitupun dengan warga negara terhadap layanan pemerintahan, adanya internet dan berbagai kemudahan yang ditawarkan oleh teknologi informasi membuat warga negara mengharapkan kualitas layanan yang lebih baik dari pemerintah [1]. Fenomena tersebut menghadirkan tantangan bagi pemerintahan-pemerintahan di dunia untuk mengadopsi internet dalam layanannya. Layanan pemerintahan melalui media internet ini yang kemudian dikenal dengan istilah e-government. Hadirnya e-government menjanjikan banyak kelebihan, diantaranya meningkatkan interaksi, komunikasi dan kepercayaan masyarakat kepada pemerintah [2], mendukung transparansi pemerintah [3]. Pemahaman terhadap faktor-faktor penentu adopsi e-government dari sudut pandang warga sangat penting untuk mengembangkan layanan e-government yang *citizen-centric* dimana hal tersebut lebih diterima oleh warga [4]. Beberapa warga masih enggan menggunakan layanan e-government salah satu sebabnya karena kurangnya rasa kepercayaan pada keamanan transaksi online

dan mereka khawatir mengenai penggunaan informasi yang dikirim secara elektronik [5].

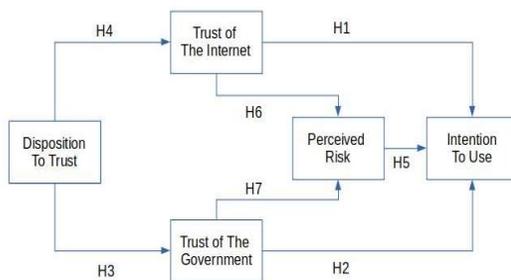
Rasa percaya merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi penerimaan sebuah teknologi. Hal tersebut berdasarkan pada beberapa hasil penelitian, diantaranya Zakwannur dalam penelitiannya menghasilkan kesimpulan bahwa *trust* (rasa percaya) mempengaruhi *repurchase intention* pada transaksi *e-commerce* [6]. Pada penelitian yang lain di bidang e-government, memberikan kesimpulan yang menyatakan bahwa *trust* merupakan prediktor signifikan dari niat menggunakan e-government [7]. Peneliti lain menunjukkan di dalam suatu penelitiannya bahwa resiko juga mempengaruhi niat penggunaan, resiko yang dirasakan menurun ketika kepercayaan hadir [8]. Hasil serupa juga didapatkan dari penelitian Dauw-Song Zhu yang menyatakan bahwa kepercayaan secara signifikan mengurangi resiko [9].

Penelitian ini memeriksa pengaruh *trust* dan *perceived risk* terhadap niat menggunakan e-government. E-Lampid kota Surabaya diambil sebagai studi kasus mewakili layanan e-government dengan level transaksional. Pemerintah selaku penyedia layanan e-government dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai panduan untuk meningkatkan layanannya.

Model Konseptual dan Hipotesis

Penelitian ini mengacu pada model dari Belanger et al [5]. Model tersebut terdiri atas konstruk *disposition to trust*, *trust of the internet*, *Trust of the Government*, *Perceived Risk* dan *Intention to use*.

Disposition to trust seringkali didefinisikan sebagai kepercayaan berbasis kepribadian karena mengacu pada kecenderungan umum seseorang untuk percaya atau tidak percaya pada orang lain. Sedangkan kepercayaan terbagi menjadi dua, *Trust of the government* dan *trust of the internet*. Hal ini mewakili karakteristik pengguna e-government, karena selain sebagai warga (citizen) mereka juga sekaligus pengguna teknologi. *Trust of the Government* mengacu pada persepsi seseorang tentang integritas dan kemampuan pemerintahan yang menyediakan layanan, sedangkan *trust of the internet* telah banyak diakui sebagai prediktor utama dari adopsi layanan e-service [5].



Gambar 1. Model Konseptual

Berdasarkan model konseptual, maka dibangun hipotesis-hipotesis sebagai berikut :

H1 : Trust of the Internet akan secara positif mempengaruhi niat warga negara untuk menggunakan e-government

H2 : Trust of the Government akan secara positif mempengaruhi niat warga negara untuk menggunakan e-government

H3 : Disposition to Trust akan secara positif mempengaruhi trust of the government

H4 : Disposition to Trust akan secara positif mempengaruhi trust of the internet

H5 : Perceived Risk akan secara negatif mempengaruhi niat warga negara untuk menggunakan e-government

H6 : Semakin tinggi trust of the internet akan mengurangi resiko yang dirasakan dalam menggunakan e-government

H7 : Semakin tinggi trust of the government akan mengurangi resiko yang dirasakan dalam menggunakan e-government.

I. Metodologi

Populasi penelitian ini adalah masyarakat Surabaya. Jumlah sampel ditentukan sebanyak 400 orang melalui rumus slovin dengan acuan jumlah populasi penduduk kota Surabaya per November 2018 adalah 3.121.305 jiwa. Pengumpulan data dilakukan secara daring melalui google form maupun luring dengan menyebar kuesioner pada warga yang datang ke kelurahan, khususnya yang hendak mengurus akta kelahiran dan kematian. Teknik sampling menggunakan random sampling, yang artinya setiap individu dari target memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih.

Objek studi kasus dari e-government yang dipilih adalah aplikasi e-lampid yang merupakan sistem informasi kependudukan terintegrasi yang dibangun dan dikembangkan Pemerintah Kota (Pemkot) Surabaya. Lampid sendiri merupakan kependekan dari kelahiran-kematian-pindah-datang.

Kuesioner survei digunakan untuk menguji model konseptual. Tiap-tiap item pengukuran pada variabel diukur menggunakan skala likert 5-poin, yang merentang dari sangat tidak setuju dengan poin 1 ke sangat setuju dengan poin 5. Khusus untuk variabel perceived risk nilai skala likert nya dibalik, merentang dari sangat tidak setuju dengan poin 5 ke sangat setuju dengan poin 1. Draft kuesioner kemudian diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas diukur menggunakan teknik korelasi product moments, sedangkan untuk reliabilitas menggunakan ukuran koefisien Cronbach's Alpha. Pengujian draft kuesioner dilakukan pada 30 responden. Setelah didapatkan hasil yang valid dan reliabel kemudian kuesioner disebar kepada 400 responden.

Pengujian structural equation model (SEM) yang meliputi pengujian outer model dan inner model dilakukan untuk mendapatkan hubungan antar variabel. Pengujian outer model merupakan pengujian untuk menilai validitas dan reliabilitas data responden. Pengukurannya ditentukan melalui validitas konvergen, validitas diskriminan, *composite reliability*, *cronbach's alpha*, dan *average variance extracted (AVE)*

[10]. Sedangkan inner model bertujuan untuk memprediksi hubungan antar variabel laten. Inner model dievaluasi dengan menggunakan koefisien determinasi (R^2), *p-value*, dan effect size.

II. Hasil dan Pembahasan

Hasil pengumpulan data menunjukkan mayoritas responden adalah perempuan, yakni sebesar 62,8% dari total responden. Mayoritas responden adalah pelajar/mahasiswa dengan rentang usia 17-25 tahun. Mereka menggunakan waktu untuk berinternet rata-rata lebih dari 8 per hari, yakni sebesar 48,5% dari total responden. Informasi rinci mengenai demografi responden dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Demografi responden

Keterangan	Jumlah
Gender	
● Laki-laki	149 (37,2%)
● Perempuan	251 (62,8%)
Usia	
● 17-25 tahun	197 (49,2%)
● 26-45 tahun	164 (41%)
● 46-65 tahun	39 (9,8%)
Pendidikan Terakhir	
● Sd / Sederajat	1 (0,3%)
● SMP / Sederajat	6 (1,5%)
● SMA / Sederajat	225 (56,3%)
● Diploma	36 (9%)
● S1	122 (30,5%)
● S2	9 (2,3%)
● S3	1 (0,3%)
Pekerjaan Saat ini	
● Pelajar/Mahasiswa	172 (43%)
● Wiraswasta	42 (10,5%)
● Ibu Rumah Tangga	63 (15,8%)
● PNS	11 (2,8%)
● Guru / Dosen	13 (3,3%)
● Karyawan Swasta	83 (20,8%)
● Lainnya	16 (4%)
Penggunaan Internet dalam sehari	
● Tidak pernah	8 (2%)
● < 2 jam	21 (5,3%)
● 2-4 jam	37 (9,3%)
● 4-6 jam	70 (17,5%)
● 6-8 jam	70 (17,5%)
● >8 jam	194 (48,5%)

Analisis Structural Equation Model (SEM)

Analisis SEM yang dilakukan meliputi pengujian outer model dan inner model. Pada pengujian outer model menunjukkan hasil bahwa validitas konvergen telah terpenuhi dengan nilai loading factor tiap indikator diatas 0,6 dan nilai p signifikan ($<0,05$). Sedangkan validitas diskriminan juga terpenuhi dengan nilai *cross loading* (loading ke konstruk lain) tiap indikator lebih rendah daripada ke konstruk tersebut. Hal ini mengindikasikan bahwa item-item indikator pengukuran sudah valid. Hasil perhitungan juga menunjukkan nilai cronbach'Alpha dan composite reliability yang tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa reliabilitas item-item pengukuran telah tercapai. Hasil lengkap uji validitas dapat dilihat pada tabel 2 sedangkan reliabilitas dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 2. Loading Faktor Tiap Indikator

	DT	TOG	TOI	PR	USE
DT1	(0.864)	0.056	0.021	0.017	-0.034
DT2	(0.821)	-0.004	-0.039	0.011	-0.002
DT3	(0.688)	-0.066	0.019	-0.034	0.046
TOG1	0.081	(0.722)	-0.025	-0.012	-0.053
TOG2	0.031	(0.796)	-0.031	-0.056	-0.046
TOG3	0.000	(0.774)	-0.094	0.014	-0.003
TOG4	-0.044	(0.763)	-0.118	0.012	0.044
TOG5	-0.014	(0.810)	0.099	0.019	0.007
TOG6	-0.070	(0.839)	0.040	0.013	0.040
TOG7	0.026	(0.758)	0.122	0.010	0.005
TOI1	-0.012	-0.074	(0.836)	0.040	-0.082
TOI2	-0.001	-0.182	(0.873)	0.010	0.032
TOI3	0.041	0.035	(0.827)	-0.037	0.036
TOI4	-0.037	0.314	(0.612)	-0.018	0.018
PR1	-0.042	0.020	-0.093	(0.716)	-0.098
PR2	0.025	0.059	-0.073	(0.846)	0.032
PR3	0.010	-0.078	0.158	(0.816)	0.052
USE1	-0.019	0.053	-0.065	0.108	(0.834)
USE2	-0.004	-0.044	0.006	-0.013	(0.891)
USE3	0.032	-0.030	0.015	-0.027	(0.900)
USE4	-0.009	-0.040	0.031	-0.018	(0.819)
USE5	-0.002	0.066	0.011	-0.048	(0.834)

Tabel 3. Nilai composite reliability dan cronbach's alpha

	DT	TOG	TOI	PR	USE
<i>Composite Reliability</i>	0.836	0.916	0.870	0.837	0.932
<i>Cronbach's Alpha</i>	0.703	0.893	0.798	0.706	0.909

Model yang diusulkan juga telah memenuhi syarat fit. Hal tersebut terlihat dari hasil pengujian index fit model yang tampak pada tabel 3. Seluruh persyaratan sebuah model bisa diterima telah dipenuhi.

Diantaranya adalah nilai APC, ARS, AARS, AVIF dan GoF.

Average Path Coefficient (APC) yang digunakan untuk menampilkan hasil rata-rata *path coefficient* dari seluruh variabel. Nilai APC dikatakan diterima jika nilai P lebih kecil dari 0,05. Nilai *Average R-squared* (ARS) digunakan untuk mengukur seberapa besar rata-rata kontribusi pengaruh seluruh variabel. Nilai ARS dikatakan diterima jika nilai P lebih kecil dari 0,05. Nilai *Average adjusted R-squared* (AARS) digunakan untuk mengukur seberapa besar rata-rata tingkat keyakinan variabel independen yang tepat untuk menambah daya prediksi model. Nilai AARS dikatakan diterima jika nilai P lebih kecil dari 0.05. AVIF mendeteksi kolinearitas pada hubungan linear. Nilai AVIF dikatakan ideal jika nilainya kurang dari atau sama dengan 3,3. Sedangkan nilai *Tenenhaus GoF* (GoF) digunakan untuk mengukur seberapa kuat penjelasan dari model. Ketentuan untuk nilai GoF adalah jika *small* ≥ 0.1 , *medium* ≥ 0.25 , dan *large* ≥ 0.36 . Nilai GoF pada penelitian ini adalah sebesar 0.293 maka kekuatan penjelasan model termasuk *medium*.

Tabel 3. Model fit

Statistik	Nilai	Keterangan
<i>Average path coefficient</i> (APC)	0.213, P<0.001	Diterima
<i>Average R-squared</i> (ARS)	0.132, P=0.002	Diterima
<i>Average adjusted R-squared</i> (AARS)	0.129, P=0.002	Diterima
<i>Average block VIF</i> (AVIF)	1.405	Ideal
<i>Tenenhaus GoF</i> (GoF)	0.293	<i>Medium</i>

Sedangkan inner model menguji hipotesis yang telah diusulkan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa dari seluruh hipotesis yang diusulkan, hanya satu hipotesis yang tidak diterima, yakni H6 yang menyatakan bahwa semakin tinggi trust of the internet akan mengurangi resiko yang dirasakan dalam menggunakan e-government. Hasil pengujian menunjukkan bahwa trust of the internet tidak mempengaruhi resiko yang dirasakan dalam menggunakan e-government. Nilai p-value yang didapat oleh H6 lebih besar dari 0,05 yang artinya hubungan antar dua variabel (TOI-PR) tidak signifikan. Hasil ini berbeda dengan penelitian serupa yang dilakukan pada studi kasus e-commerce.

Perbedaan tersebut mungkin juga disebabkan oleh perbedaan tujuan atau orientasi dari dua institusi tersebut, e-commerce dan pemerintahan. E-commerce lebih berorientasi pada bisnis sedangkan e-government lebih berorientasi pada pelayanan. Selain itu, kemungkinan yang terjadi adalah karena responden utama yang berhasil didapat mayoritas berusia muda atau generasi milenial, maka internet sudah bukan lagi teknologi yang asing bagi mereka, sehingga antara internet dan resiko berinternet menjadi hal yang sudah tidak diperhitungkan lagi. Bagi mayoritas responden, karena internet sudah menjadi bagian kesehariannya, secara tidak langsung resiko berinternet sudah diterima atau bukan sesuatu yang dirisaukan lagi.

Tabel 4. Hasil Pengujian Hipotesis

	P- Values	Path Coefficient	Keterangan
TOG-USE	<0.001	0.331	Signifikan
TOI-USE	<0.001	0.273	Signifikan
DT-TOG	<0.001	0.270	Signifikan
DT-TOI	<0.001	0.226	Signifikan
PR-USE	<0.01	0.129	Signifikan
TOI-PR	0.253	0.033	Tidak Signifikan
TOG-PR	<0.001	0.229	Signifikan

Hasil selengkapnya mengenai pengujian hipotesis terlihat pada tabel 4. enam dari tujuh hipotesis diterima. Keenam hipotesis tersebut mendapatkan hasil hubungan yang signifikan dengan nilai p-value kurang dari 0,05. Disposition to trust secara positif mempengaruhi trust of government dan trust of the internet. Trust of the government dan trust of the internet secara positif mempengaruhi niat menggunakan e-lampid. Semakin tinggi kepercayaan terhadap pemerintah kota Surabaya, semakin rendah resiko yang dirasakan oleh warga ketika menggunakan layanan e-lampid. Dan semakin rendah resiko yang dirasakan warga, semakin tinggi niat untuk menggunakan layanan e-lampid.

Disposition to trust merupakan kondisi pribadi seseorang untuk mudah percaya maupun sebaliknya terhadap orang lain atau sesuatu yang baru. Secara alamiah, beberapa orang akan lebih enggan dan skeptis untuk menggunakan layanan e-government. Hasil penelitian menunjukkan bahwa disposition to

trust berhubungan dengan kepercayaan terhadap pemerintah dan kepercayaan terhadap internet. Hal ini bisa menjadi masukan penting bagi pemerintah untuk menjangkau seluruh warganya, termasuk beberapa orang yang lebih skeptis dan lebih enggan terhadap e-government. Beberapa program yang dapat dilakukan pemerintah antara lain adalah melakukan sosialisasi yang lebih intensif untuk memberikan kesadaran bagi warga tentang manfaat menggunakan e-government, misalnya lebih cepat dan tidak ribet dibandingkan dengan pelayanan manual. Termasuk juga sosialisasi mengenai penggunaan internet dan jaminan kehandalan dan keamanannya dibandingkan pelayanan manual.

Kepercayaan terhadap internet merupakan faktor penting yang mempengaruhi seseorang untuk menggunakan layanan elektronik. Pemerintah perlu mengadopsi cara yang dilakukan oleh pegiat e-commerce agar warga mau menggunakan layanan e-government. Diantaranya yang dapat dilakukan adalah dengan memastikan bahwa data-data warga yang dimasukkan lewat layanan e-government aman dan digunakan hanya untuk kebutuhan pelayanan pemerintahan.

Kepercayaan terhadap pemerintah selaku penyedia layanan juga berhubungan dengan niat penggunaan. Semakin tinggi kepercayaan warga terhadap pemerintah mengakibatkan niat menggunakan layanan e-government juga tinggi. Beberapa yang dapat dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan kepercayaan warga terhadap kemampuan pemerintah memberikan layanan elektronik adalah dengan survey indeks kepuasan warga terhadap layanan pemerintah. Indeks tersebut dapat dipasang pada website maupun di kantor-kantor pelayanan publik. Sebagai tambahan pamflet atau poster yang memberitahukan warga mengenai layanan elektronik dari pemerintah perlu juga untuk disebar di kantor-kantor pelayanan publik, agar semakin banyak warga yang menyadari keberadaan e-government.

Berbeda dengan kepercayaan terhadap internet yang tidak mempengaruhi resiko yang dirasakan warga, kepercayaan terhadap pemerintah mempengaruhi resiko yang dirasakan oleh warga. Semakin tinggi kepercayaan terhadap pemerintah semakin

menurunkan resiko yang dirasakan oleh warga ketika menggunakan e-government. Pemerintah dapat menceritakan kisah-kisah sukses layanan e-government dan menampilkan statistik masyarakat yang menerima dan terbantu dengan adanya layanan e-government. Dengan melakukan hal yang seperti itu akan memberikan dampak positif terhadap persepsi masyarakat tentang kompetensi pihak pemerintah. Apabila resiko yang dirasakan masyarakat dalam menggunakan e-government menurun, maka niat masyarakat untuk menggunakan e-government akan meningkat.

III. Kesimpulan

Penelitian ini mengidentifikasi hubungan kepercayaan dan resiko yang dirasakan warga terhadap niat menggunakan e-government. Model pengukuran yang diusulkan terdiri dari variabel disposition to trust, trust of the internet, trust of the government, perceived risk dan intention to use. Penelitian dilakukan dengan mengambil sampel pengguna e-lampid Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa niat menggunakan layanan e-government dipengaruhi oleh faktor kepercayaan terhadap internet, kepercayaan terhadap pemerintah serta resiko yang dirasakan ketika menggunakan sebuah solusi berbasis teknologi yang baru.

Penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi lebih jauh variabel-variabel kepercayaan lain. Selain itu penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi lebih dalam penjelasan tiap-tiap variabel dengan melakukan studi kualitatif.

IV. Daftar Pustaka

- [1] Twizeyimana, J. D., & Andersson, A. (2019). The public value of E-Government – A literature review. *Gov. Inf. Q.*, 36(2), 167–178.
- [2] Vicente, M. R., & Novo, A. (2014). An empirical analysis of e-participation. The role of social networks and e-government over citizens' online engagement. *Gov. Inf. Q.*, 31(3), 379–387.
- [3] Elbahnasawy, N. G. (2014). E-Government, Internet Adoption, and Corruption: An Empirical Investigation. *World Dev.*, 57, 114–126.

- [4] Susanto, T. D. (2013). Individual Acceptance of e-Government: A Literature Review. *Soc. Digit. Inf. Wirel. Commun.*, 334–342.
- [5] Bélanger, F. & Carter, L. (2005). Trust and risk in e-government adoption. *Assoc. Inf. Syst. - 11th Am. Conf. Inf. Syst. AMCIS 2005 A Conf. a Hum. Scale*, vol. 2 (pp. 735–744).
- [6] Oebit, Z., (2018). Pengaruh E-Servicescape terhadap Trust dan Dampaknya pada Repurchase Intention. *J. Sist. Inf.*, 14(2), 43–52.
- [7] Mohajerani, S., Shahrekordi, S. Z., & Azarlo M. (2015). The impact of privacy and security concerns, trust in technology and information quality on trust in e-government and intention to use e-government. *9th Int. Conf. e-Commerce Dev. Ctries. With Focus e-Business, ECDC 2015*, (pp. 1–6).
- [8] Al Khattab, A., Al-Shalabi, H., Al-Rawad, M., Al-Khattab, K., & Hamad, F. (2015). The Effect of Trust and Risk Perception on Citizen's Intention to Adopt and Use E-Government Services