

EKSPLORASI EFEK MODERASI DIMENSI BUDAYA TERHADAP PENERIMAAN TEKNOLOGI INTERNET MASYARAKAT YOGYAKARTA

Haris Sriwindono

Universitas Sanata Dharma Yogyakarta

Email: haris@usd.ac.id

Abstract

The most popular model of technology acceptance related to information technology is the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology model originating from developed countries. If applied in developing countries, it may not be appropriate, given the different cultures. In this study, a technology acceptance model will be developed by incorporating cultural factors or dimensions to make it suitable for Indonesia. The cultural dimensions used are the dimensions found by Hofstede, namely Power Distance, Individualism, Masculinity, Long Term Orientation and User Avoidance. In this study the Masculinity dimension was not used because this dimension is not so visible in Indonesia. This research was conducted using quantitative methods, factor analysis and path analysis using Structure Equation Modelling. The cultural dimension is placed as a moderating variable. The results of this study, it was found that the cultural dimension of Power Distance had a positive effect on the relationship between Effort Expectancy and Behavioral Intention and between Performance Expectancy and Behavioral Intention.. The cultural dimension of Individualism has a positive effect on the relationship between Effort Expectancy and Behavioral only. The cultural dimension of User Avoidance has a positive effect on the relationship between Social Influence and Behavioral Intention. Social influence has a direct effect on Behavioral Intention, indicating that environmental factors really greatly influence the intention to use the internet.

Keywords: technology acceptance, cultural dimension, moderating variable

Abstrak

Model penerimaan teknologi yang terkait dengan teknologi informasi yang terpopuler adalah model Unified Theory of Acceptance and Use of Technology yang berasal dari negara maju. Bila diterapkan di negara berkembang kemungkinan maka tidak sesuai, mengingat budaya yang berbeda. Pada penelitian ini akan dikembangkan model penerimaan teknologi dengan memasukkan faktor atau dimensi budaya agar sesuai untuk Indonesia. Dimensi budaya yang digunakan adalah dimensi yang ditemukan oleh Hofstede yaitu *Power Distance*, *Individualism*, *Masculinity*, *Long Term Orientation* dan *User Avoidance*. Pada penelitian ini dimensi *Masculinity* tidak digunakan karena dimensi ini tidak begitu terlihat di Indonesia perbedaannya. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif, analisa faktor dan analisa lintasan menggunakan Structure Equation Modelling. Dimensi budaya diletakkan sebagai variabel moderator. Dari hasil penelitian ini diperoleh bahwa dimensi budaya *Power Distance* berpengaruh positif terhadap hubungan antara *Effort Expectancy* dan *Behavioral Intention* serta *Performance Expectancy* dan *Behavioral Intention*. Dimensi budaya *individualism* berpengaruh positif terhadap hubungan antara *Effort Expectancy* dan *Behavioral Intention* saja. Dimensi budaya *User Avoidance* berpengaruh positif terhadap hubungan antara *Social Influence* dan *Behavioral Intention*. *Social Influence* berpengaruh besar secara langsung terhadap *Behavioral Intention*, menunjukkan bahwa faktor lingkungan sungguh sangat berpengaruh terhadap niat untuk menggunakan internet.

Kata kunci: penerimaan teknologi, dimensi budaya, variabel moderator

PENDAHULUAN

Salah satu tantangan yang dihadapi negara-negara di Asia saat ini adalah memasuki era MEA (Masyarakat Ekonomi Asia) serta revolusi informasi dan komunikasi atau lebih luas lagi memasuki era Revolusi Industri 4.0. Para pembuat kebijakan, pejabat pemerintah, eksekutif bisnis, aktivis LSM, akademisi, dan warga negara biasa harus semakin peduli terhadap daya saing yang kuat di era ini.

Satuan Tugas e-ASEAN dan UNDP Asia Pacific Development Information Programme (UNDP-APD) memberi keyakinan bahwa dengan adanya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), negara-negara dapat menghadapi tantangan era ini. Dengan TIK mereka dapat melompat maju ke tingkat yang lebih tinggi dalam bidang pembangunan sosial, ekonomi dan politik. (Zuraida, 2003).

TIK terus memainkan peranan penting dalam keunggulan kompetitif organisasi. Penggunaan TIK diperlukan untuk organisasi bisnis karena mampu mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik, meningkatkan kinerja bisnis, efisiensi operasional, meningkatkan hubungan pemangku kepentingan, serta meningkatkan pendapatan dan pangsa pasar (Baltzan, Phillip dan Haag, 2009).

Bank Dunia telah menemukan bahwa peningkatan 10 persen dalam penetrasi internet menyebabkan kenaikan 1,7 persen Produk Domestik Bruto (Freund & Weinhold, 2004). Internet menciptakan peningkatan produktivitas melalui platform seperti komputasi awan, memungkinkan *startups* kecil untuk bersaing dengan pebisnis global, dan memungkinkan perluasan akses investasi melalui '*crowde sourcing*' (Massiello, 2012). Jadi untuk negara-negara berkembang yang menaruh perhatian pada pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan sosial maka tata kelola internet merupakan hal yang penting.

Untuk itu adopsi dan penerimaan teknologi terkait internet harus dipahami sehingga penetrasi pemanfaatannya dapat dikendalikan dengan optimal. Sementara itu teori penerimaan teknologi internet yang telah berkembang berasal dari negara-negara maju sehingga kurang tepat jika teori tersebut dipakai untuk konteks Indonesia. Situasi dan budaya negara-negara maju belum tentu sama dengan negara Indonesia. Berdasarkan hal inilah maka penelitian tentang pembuatan model penerimaan teknologi informasi khususnya internet yang sesuai untuk Indonesia sangat diperlukan dengan memasukkan dimensi budaya ke dalam kerangka penelitian.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian ini yaitu: "Apakah dimensi budaya berpengaruh secara moderat pada penerimaan teknologi internet di Indonesia khususnya di Yogyakarta ?" dan jika budaya berpengaruh maka "dimensi budaya yang manakah yang berpengaruh dan pada relasi yang manakah pengaruh tersebut signifikan?"

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi model penerimaan teknologi internet mengadaptasi model UTAUT, dengan memasukkan dimensi budaya Indonesia khususnya Yogyakarta sebagai variabel moderator.

TINJAUAN PUSTAKA

Teori Penerimaan Teknologi Informasi.

Teori penerimaan teknologi informasi yang paling akhir dan terkenal adalah *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* atau UTAUT Model (Venkatesh, 2003). Pada UTAUT dikenal ada beberapa variabel penentu terhadap *Behavioral Intention* (BI) yaitu *Performance Expectancy* (PE), *Effort Expectancy* (EE), dan *Social Influence* (SI). Sedangkan konstruk *Usage Behaviour* (USE) dipengaruhi oleh *Behaviour Intention* (BI) dan *Facilitating Condition* (FC). Kemudian variabel *age*, *gender*, *experience* dan *voluntariness* bertindak sebagai variabel moderator pada model UTAUT ini.

Dimensi Budaya

Dimensi Budaya yang paling banyak digunakan dalam penelitian penerimaan teknologi informasi adalah teori yang diutarakan oleh Hofstede. Hofstede pada tahun 1980 mengadakan penelitian yang dibiayai oleh IBM (*International Business Machine*) sebuah perusahaan komputer raksasa dari USA untuk mengetahui ukuran dimensi budaya. Harapannya dapat digunakan oleh IBM untuk mendukung pemasaran hasil industri komputernya (Hofstede, 1991). Hasilnya, pada awalnya Hofstede menemukan 5 dimensi budaya yaitu:

Power Distance Index (PDI). Dimensi ini mengungkapkan sejauh mana anggota yang kurang kuat (kurang berpengaruh) dari suatu organisasi atau komunitas dari masyarakat dapat menerima dan memaklumi bahwa kekuasaan memang didistribusikan secara tidak merata. Makin tinggi angka ini menunjukkan tingkat kepatuhan yang tinggi pula.

Individualism (IDV). Dimensi ini mengungkap sifat individualis, yang berlawanan dengan sikap kolektifis, makin tinggi angka ini maka masyarakat makin individualis, semua hal dinilai berawal dari kemampuan diri sendiri.

Masculinity (MAS). Skor tinggi (maskulin) pada dimensi ini menunjukkan bahwa masyarakat setuju pada sikap kompetitif untuk berprestasi dan mencapai keberhasilan. Jadi ini bukan masalah jenis kelamin.

Uncertainty Avoidance (UAI). Sejauh mana para anggota suatu komunitas merasa terancam oleh situasi yang ambigu atau tidak pasti. Menghindari hal ini tercermin dalam skor UAI. Makin tinggi skor dimensi ini menunjukkan masyarakat makin tak acuh (masa bodoh) dengan ketidakpastian.

Long Term Orientation (LTO). Hal ini menunjukkan orientasi suatu masyarakat terhadap pemakaian sesuatu (dalam hal ini teknologi baru) untuk jangka panjang.

Pengaruh Budaya pada Penerimaan Teknologi Informasi

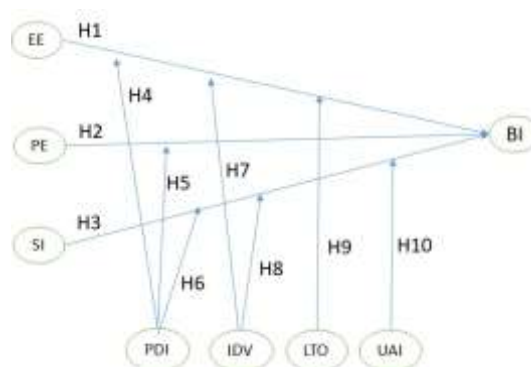
Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh berbagai peneliti tentang integrasi dimensi budaya pada penerimaan teknologi informasi, dapat dilihat rangkumannya pada tabel 1. Pada penelitian sebelumnya penggunaan dimensi budaya biasanya hanya beberapa saja tidak keseluruhan dimensi budaya Hofstede diterapkan. Namun demikian banyak peneliti

percaya bahwa semakin lengkap tentu akan didapatkan hasil yang semakin komprehensif (Veiga, 2001). Penelitian tentang penerimaan teknologi ini banyak dilakukan di negara-negara maju misalnya US, sehingga teori dan hasil empirik yang diperoleh kemungkinan tidak berlaku untuk negara-negara berkembang. Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan di negara berkembang juga menunjukkan bahwa perbedaan penerimaan teknologi informasi disebabkan pula oleh faktor budaya (Straub, Keil and Brenner, 1997). Sebuah penelitian di Jepang juga menginsyaratkan bahwa budaya adalah salah satu kunci yang berpengaruh pada penerimaan teknologi (Straub, 1994). Juga dikemukakan oleh Schepper dan Wetzelm (2007) bahwa budaya juga ditengarai memiliki peran sebagai variable moderator dalam penerimaan teknologi informasi.

METODE

Kerangka Penelitian

Seperti telah diuraikan dalam tinjauan pustaka di atas, dapat diasumsikan bahwa budaya yang berbeda dapat menerima teknologi informasi dengan cara yang sama, namun memperoleh hasil yang berbeda karena budaya tersebut. Ada dua faktor penting yang berhubungan langsung menuju pada intensi penerimaan teknologi informasi yaitu PEOU (persepsi kemudahan penggunaan) atau Effort Expectancy dan PU (persepsi kegunaan) atau *Performance Expectancy* (Davis, 1989; Venkatesh 2003). Juga, dari tinjauan pustaka, dapat ditemukan bahwa ada empat dimensi budaya yang secara langsung mempengaruhi model penerimaan teknologi di atas, yaitu PDI, IDV, UAI dan LTO (Sriwindono, 2014) (Hofstede, 1988). Oleh karena itu, pada penelitian ini diusulkan model tentang bagaimana budaya dapat mempengaruhi penerimaan teknologi internet seperti yang ditunjukkan pada gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

Model ini menunjukkan hubungan antara faktor-faktor penerimaan teknologi dan dimensi kebudayaan sebagai moderator.

Secara rinci dapat disusun hipotesis sebagai berikut:

H1 : EE berpengaruh secara positif terhadap BI

H2 : PE berpengaruh secara positif terhadap BI

- H3 : SI berpengaruh secara positif terhadap BI
 H4 : PDI secara signifikan berpengaruh positif terhadap hubungan antara EE dan BI
 H5 : PDI secara signifikan berpengaruh positif terhadap hubungan antara PE dan BI
 H6 : PDI secara signifikan berpengaruh positif terhadap hubungan antara SI dan BI
 H7 : IDV secara signifikan berpengaruh positif terhadap hubungan antara EE dan BI
 H8 : IDV secara signifikan berpengaruh positif terhadap hubungan antara SI dan BI
 H9 : LTO secara signifikan berpengaruh positif terhadap hubungan antara EE dan BI
 H10 : UAI secara signifikan berpengaruh positif terhadap hubungan antara SI dan BI

Pengolahan Data

Data diambil dengan menggunakan metode *stratified random sampling* terhadap penduduk yang tersebar di Daerah Istimewa Yogyakarta pada bulan Desember 2021. Data diambil dengan menggunakan kuesioner. Jumlah penduduk di Yogyakarta menurut Biro Pusat Statistik pada 2021 adalah sebanyak 3.924.548. Jumlah sampel dihitung dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut

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

di mana n = jumlah sampel, N = jumlah populasi dan e adalah *error* yang besarnya 5%. Dengan demikian diperoleh jumlah sampel = 384. Analisa data menggunakan *Structural Equation Modeling*, sehingga dapat dilakukan *factor analysis* dan *path analysis* dengan cepat dan akurat dengan menggunakan perangkat lunak SmartPLS.

Dalam penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan teknik bootstrapping dari *Structural Equation Modeling*. Ukuran indikator reflektif dari tiap konstruk yang diukur dikatakan valid jika berkorelasi lebih dari 0,7. Namun pada penelitian ini dipakai besaran 0,6 sudah dapat dikatakan cukup (Gozali, 2008). Sedangkan reliabilitas konstruk diukur dengan Cronbach's Alpha dan Composite Reliability, dengan batas bawah 0,7. (Gozali, 2008).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Seluruh indikator dari setiap konstruk diuji validitasnya dengan menggunakan PLS, dan diperoleh loading factor semuanya telah berada di atas 0,6 seperti yang tampak pada Tabel 1, hal ini menandakan bahwa semua indikator sudah valid untuk merefleksikan konstruk masing-masing. Indikator yang nilai loading factornya kurang dari 0,6 sudah dihilangkan dari kerangka penelitian.

Tabel 1. Loading Factor.

code	Loading factor	code	Loading factor	code	Loading factor
EE1	0,7751	PDI1	0,6541	LTO1	0,6155
EE2	0,6128	PDI2	0,8178	LTO2	0,6685
EE3	0,7788	PDI3	0,782	LTO3	0,747
PE1	0,6164	IDV1	0,7382	UAI1	0,7805
PE2	0,6401	IDV2	0,6487	UAI2	0,7675



PE3	0,632	IDV3	0,7168	UAI3	0,7492
SI1	0,782				
SI2	0,709				
SI3	0,8072				

Kemudian uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi terhadap keteraturan hasil pengukuran suatu instrument. Uji reliabilitas dalam PLS dilakukan dengan menghitung dua hal yaitu Cronbach's Alpha dan Composite Reliability. Suatu konstruk dinyatakan reliabel apabila nilai dari nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,6 dan Composite Reliability lebih dari 0,7 (Gozali, 2008). Hasil perhitungan uji reliabilitas ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Construct	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
EE	0,6289	0,7891
PE	0,767	0,7087
SI	0,7867	0,8337
PDI * EE	0,6788	0,8108
PDI * PE	0,6481	0,8033
PDI * SI	0,6258	0,7465
IDV * EE	0,6786	0,8363
IDV * SI	0,7586	0,7791
LTO * EE	0,7406	0,8204
UAI * SI	0,7987	0,7983
BI	0,717	0,7241

Pengujian hipotesis dilakukan dengan melihat besar nilai (t-value) yang dibandingkan dengan nilai t-table. Hipotesis dinyatakan diterima apabila t-value lebih besar dari nilai t-table, dan hipotesis dinyatakan ditolak apabila nilai t-value lebih kecil daripada nilai t-table (Gozali 2008). Dengan melakukan bootstrapping pada PLS maka hasilnya tampak seperti pada tabel 3 berikut ini. (dengan significant level=0,05 ; t-table=1,645)

Hipotesis	Path	t-statistic	result
H1	EE -> BI	3,3357	supported
H2	PE -> BI	6,6573	supported
H3	SI -> BI	11,0912	supported
H4	PDI * EE -> BI	1,3334	not supported
H5	PDI * PE -> BI	5,8365	supported
H6	PDI * SI -> BI	4,8327	supported
H7	IDV * EE -> BI	3,0022	supported
H8	IDV * SI -> BI	0,6577	not supported
H9	LTO * EE -> BI	0,4334	not supported
H10	UAI * SI -> BI	9,0125	supported

Dari tabel di atas terlihat bahwa faktor moderasi dari PDI terhadap EE tidak berpengaruh terhadap BI. Hal ini berarti bahwa besar kecilnya faktor Power Distance Index sama sekali tidak berpengaruh terhadap hubungan antara *Effort Expectancy* dengan *Behavioral Intention*. Demikian pula dengan dimensi IDV (Individual), tidak berpengaruh terhadap hubungan antara SI (Social Influence) dan BI (Behavioral Intention). Juga dimensi LTO (Long Term Orientation) tidak berpengaruh terhadap hubungan antara *Effort Expectancy* dengan *Behavioral Intention*. Sementara itu EE, PE dan SI langsung berpengaruh terhadap BI, di mana SI memiliki nilai yang terbesar. Sedangkan dimensi budaya PDI memegang peranan penting terhadap hubungan antara PE dan BI serta antara SI dan BI. Faktor IDV hanya berpengaruh positif terhadap hubungan EE dan BI saja, demikian pula dengan faktor UAI memiliki pengaruh positif terhadap hubungan antara SI dan BI. Terlihat di sini bahwa SI sangat berpengaruh terhadap BI, bisa dipahami karena penelitian diambil dalam masa pandemi di mana banyak orang harus menggunakan internet untuk berkegiatan online, dan bisa jadi ‘dipaksa’ atau terpaksa oleh lingkungannya.

PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Dimensi budaya *Power Distance* berpengaruh positif terhadap hubungan antara *Effort Expectancy* (EE) dan *Behavioral Intention* (BI) serta antara *Performance Expectancy* (PE) dan *Behavioral Intention* (BI)
- 2) Dimensi budaya Individualisme berpengaruh positif terhadap hubungan antara *Effort Expectancy* (EE) dan *Behavioral Intention* (BI) saja
- 3) Dimensi budaya *Uncertainty Avoidance* berpengaruh positif terhadap hubungan antara *Social Influence* (SI) dan *Behavioral Intention* (BI)
- 4) Dimensi *Social Influence* (SI) berpengaruh besar secara langsung terhadap *Behavioral Intention* (BI), menunjukkan bahwa faktor lingkungan sungguh sangat berpengaruh terhadap niat untuk menggunakan internet.

Saran

Untuk penelitian mendatang, bisa dieksplorasi pengaruh dimensi budaya yang lain yang lebih baru dari pada dimensi budaya dari Hofstede. Bisa jadi sudah terjadi pergeseran kebudayaan ataupun nilai besaran indeks yang diperoleh.

DAFTAR PUSTAKA

- Baltzan, P., Phillips, A., Haag S. 2009. *Business Driven Technology* (3rd Edition). Singapore: McGrawHill.
- Davis, F. 1989. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Straub, D.W. 1994. The Effect of Culture on IT Diffusion: E-Mail and FAX in Japan and the U.S.. *Information Systems Research* 5(1):23-47.

- Freund and Weindhold. 2004. The effect of the Internet on international trade. *Journal of International Economics*, vol. 62, issue 1, 171-189
- Ghozali, Imam. 2008. *Structural Equation Modelling, Edisi II*, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Hofstede, G. 2001. *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviors, Institutions and Organizations across Nations*. 2nd ed. Sage Publications, Thousand Oaks.
- Hofstede, G. 1993. Cultural constraints in management theories. *Academy of Management Executive*, 1, 81-94.
- Hofstede, G. 1980 . Motivation, leadership, and organizations:do American theories apply abroad? *Organizational Dynamics*, 9(1), 42-63.
- Hofstede, G. and Bond, M. 1988. The Confucius connection: from cultural roots to economic growth. *Organizational Dynamics*, 16(1), 4-21.
- Masiello, Betsy and Slater, Derek, Embracing an Innovation Stimulus Package (July 12, 2012). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2104350>
- Schepers, J., & Wetzels, M. 2007. A meta-analysis of the technology acceptance model: Investigating subjective norm and moderation effects. *Information & Management*, 44, 90-103.
- Sriwindono, Haris; Yahya, Salleh. 2014. The Influence of Cultural Dimension on ICT Acceptance in Indonesia Higher Learning Institution *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 8(5) Special 2014, Pages: 215-221
- Straub, D.W, Keil, M., Bremer, W. 1997. Testing the technology acceptance model across cultures: a three country study. *Information & Management* 33 (1), pp. I-11.
- Veiga, L.F. , Floyd, S., Dechant, K. 2001. Towards modeling the effects of national culture on IT implementation and acceptance. *Journal of Information technology*, 16, 145158.
- Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. and Davis, F.D. 2003. User Acceptance of Information Technology:Toward a Univfied View. *MIS Quarterly* 27, pp. 425-475.
- Zuraida, R. Andam. 2003. E-commerce and e-business. E-Asean task force, UNDP-APDIP.