

EVALUASI KEPUASAN USER INTERFACE SAFE TRAVEL KEMENTERIAN LUAR NEGERI REPUBLIK INDONESIA MENGGUNAKAN END USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS)

Ali Rahman

Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Kementerian dan Perwakilan (Pustik KP)
Kementerian Luar Negeri Jl. Pejambon No.6. Jakarta Pusat, 10110 – Indonesia
email : aray@kemlu.go.id

Muhammad Syarif Hartawan

Dosen Tetap Prodi Teknik Informatika Universitas Krisnadwipayana
e-mail : muhammadsyarif@unkris.ac.id

ABSTRAK

Pemerintah sangat bertanggung jawab terhadap keberadaan dan keselamatan warga negara nya di luar negeri. Kementerian Luar Negeri mengeluarkan sebuah aplikasi Safe Travel merupakan inovasi terbaru dalam upaya melindungi WNI di luar negeri. Melalui inovasi ini, Kemlu berharap warga negara indonesia (WNI) yang sedang berada di luar negeri tidak akan merasa 'sendirian', Kementerian Luar Negeri akan selalu mendampingi dalam memberi pelayanan dan perlindungan bagi WNI. Dengan adanya aplikasi Safe Travel dari Kemlu ini, WNI bisa menggali informasi lebih lengkap secara mudah dalam satu aplikasi. Fitur-fitur dalam aplikasi Safe Travel Kemlu diharapkan membantu WNI dalam mengenal negara tujuannya. Tapi dalam perjalannya aplikasi ini belum ada yang meneliti tentang bagaimana kepuasan user dalam menggunakan aplikasi ini. Objek dalam penelitian ini adalah desain user interface aplikasi Safe Travel yang telah ada pada google play store dengan responden sejumlah 115 orang responden. Data penelitian ini diperoleh dari kuesioner kepada pengguna aplikasi Safe Travel yang kemudian diolah secara statistik dengan menggunakan rentang kategori dan persentase melalui skala Likert. Hasil penelitian menunjukkan seluruh dimensi independen (indikator) EUCS, terdiri atas Content (Isi), Format (laporan), Accuracy (ketepatan), Timeliness (kecepatan waktu penyajian), Ease of Use (mudah digunakan), yang memiliki hubungan signifikan dengan kepuasan user aplikasi Safe Travel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kepuasan user terhadap desain user interface secara keseluruhan termasuk ke dalam kategori setuju dan merasa puas menggunakan aplikasi Safe Travel, dengan nilai persentase sebesar : a. Dimensi Isi (Content), Safe Travel memberikan informasi yang sangat memenuhi kebutuhan user dengan sebesar 97%, b. Akurat (Accuracy), Safe Travel tidak sering terjadi error dengan fungsi nya sebesar 88%, serta tombol sesuai fungsi nya sebesar 85%, c. Tampilan (Format), Safe Travel memiliki komposisi warna sebesar 93%, d. Kemudahan Pengguna (Ease of Use), menyatakan bahwa Safe Travel sangat mudah digunakan oleh orang awam sebesar 100% yang termasuk kedalam kategori sangat setuju, e. Ketepatan Waktu (Timeliness), Safe Travel sangat mudah di unduh dengan memperoleh 100% responden yang menyatakan sangat setuju.

Kata Kunci : Aplikasi Android, EUCS, Desain User Interface, Safe Travel.

1. PENDAHULUAN

Teknologi yang berkembang pesat telah banyak membantu kehidupan manusia. Kini, bepergian ke luar negeri pun menjadi semakin mudah dan cepat. Mencari informasi soal negara tujuan pun tidak lagi sulit. Apalagi sekarang sudah ada aplikasi yang dibuat oleh Kementerian Luar Negeri untuk membantu kamu selama berada di luar negeri, yaitu aplikasi Safe Travel Kementerian Luar Negeri. Aplikasi Safe Travel adalah sebuah *platform* yang dibuat oleh Kementerian Luar Negeri (Kemlu) dan dapat diunduh di Android maupun iOS. Kemlu merilis aplikasi ini

pada April 2018 lalu untuk membantu warga negara Indonesia (WNI) saat bepergian di luar negeri.

Ide pembuatan Safe Travel Kemlu muncul setelah gempa dahsyat mengguncang Nepal pada tahun 2015. Kemlu merasa kecolongan karena tidak bisa mengetahui berapa banyak WNI yang berada di Nepal maupun yang kemungkinan menjadi korban. Nah, aplikasi Safe Travel Kemlu ini diharapkan dapat mencegah masalah seperti itu terulang kembali. Melalui inovasi ini, Kemlu berharap WNI yang sedang berada di luar negeri tidak akan merasa 'sendiri'. Kementerian Luar Negeri akan selalu

mendampingi dalam memberi pelayanan dan perlindungan bagi WNI.

Untuk mendapatkan akses informasi yang cepat dan update merupakan salah satu tuntutan dari suatu pemerintahan di luar negeri yang mengandalkan penyampaian informasi kepada warga negara yang berada di luar negeri. Aplikasi Android Safe Travel ini menjadi kebutuhan setiap warga negara dalam mendapatkan informasi penting bagi warga nya yang berada di luar negeri. Safe Travel merupakan salah satu alternatif media yang dapat digunakan untuk penyampaian informasi yang dibutuhkan oleh warga negara yang berada di luar negeri tanpa ada batasan waktu dan tempat yang dapat diakses langsung oleh warga negara nya. Disamping itu, media aplikasi android juga memungkinkan penggunaanya untuk mendapatkan update data informasi yang disampaikan oleh pemerintah dalam penyampaian informasi penting dengan cepat diakses kapan saja dan dimana saja.

2. DASAR TEORI

Aplikasi android Safe Travel memiliki desain *interface* atau antarmuka yang berfungsi untuk menjembatani antara pengguna dengan aplikasi Safe Travel tersebut. Aplikasi android yang satu dengan aplikasi android yang lain memiliki desain *interface* yang berbeda-beda, sehingga harus disesuaikan dengan fungsi dan kebutuhan aplikasi itu sendiri. Sebagai contoh aplikasi transportasi online yang digunakan oleh masyarakat membutuhkan transportasi akan berbeda dengan aplikasi pemesanan makanan online sehingga perusahaan atau penyedia informasi dapat menentukan *desain user interface* sesuai dengan kebutuhan dari customer atau pengguna layanan tersebut.

Ben Shneiderman (2005), mengatakan bahwa pada level individu, *desain user interface* dapat mengubah hidup banyak orang, sehingga penting desain sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dari penjelasan tersebut *desain user interface* mempunyai peran yang penting dalam efektivitas suatu sistem informasi atau aplikasi android.

Salah satu model untuk mengevaluasi aplikasi android ini adalah End User Computing Satisfaction (EUCS). EUCS merupakan metode untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna suatu aplikasi android dengan membandingkan antara harapan dan kenyataan dari suatu aplikasi andrid. Model evaluasi EUCS ini dikembangkan oleh Doll & Torkzadeh. Evaluasi ini menggunakan model lebih menekankan pada kepuasan (*satisfaction*) user terhadap aspek

teknologi berdasarkan 5 (lima) dimensi pengukuran yaitu beberapa *dimensi*:

1. *Content* (isi),
2. *Accuracy* (keakuratan),
3. *Format* (format),
4. *Ease of Use* (kemudahan penggunaan sistem),
5. *Timeliness* (ketepatan waktu).

Dari latar belakang diatas penelitian ini dilakukan untuk menganalisa tingkat kepuasan *user* terhadap aplikasi android Safe Travel menggunakan metode *EUCS*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat kepuasan *user* pada aplikasi android Safe Travel dengan menggunakan metode *EUCS*, sehingga terciptanya kesesuaian *desain user interface* secara fungsional.

3. METODE PENELITIAN

Prinsip Umum Desain User Interface

Menurut Mayhew, D. J (hal. 544, 2008), dengan General Principles Of UI Design, atau Prinsip Umum Desain User Interface. Ada 17 prinsip yang harus dipahami pada perancang sistem, terutama untuk mendapatkan hasil maksimal dari tampilan yang dibuat, antara lain :

- a. *User Compatibility*, yang bisa berarti kesesuaian tampilan user.
- b. *Product Compatibility*, istilah ini mengartikan bahwa produk aplikasi yang dihasilkan juga harus sesuai tampilan yang sama atau serupa, baik untuk user yang awam maupun yang ahli.
- c. *Task Compatibility*, berarti fungsional dari task atau tugas yang ada harus sesuai dengan tampilannya.
- d. *Work Flow Compatibility*, aplikasi bisa dalam satu tampilan untuk berbagai pekerjaan, jika tampilan yang ada hanya untuk satu pekerjaan saja.
- e. *Consistency*. Konsisten. aplikasi mengikuti ketentuan umum.
- f. *Familiarity*, icon mewakili design tombol sesuai pengertian tampilan icon.
- g. *Simplicity*, aplikasi harus menyediakan pilihan default untuk suatu pekerjaan.
- h. *Direct Manipulation*, manipulasi perintah secara langsung.
- i. *Control*, berikan kontrol penuh pada user, tipikal user biasanya tidak mau terlalu banyak aturan.
- j. *WYSIWYG*, What You See Is What You Get, buatlah tampilan mirip seperti kehidupan nyata user. dan pastikan fungsionalitas yang ada berjalan sesuai tujuan.
- k. *Flexibility*, tool atau alat yang bisa digunakan user.
- l. *Responsiveness*, tampilan yang dibuat harus ada responnya.

m. *Invisible Technology*. user atau pengguna tidak penting mengetahui algoritma apa yang digunakan.

n. *Robustness*, handal. Dapat mengakomodir kesalahan user. jangan malah error, apalagi sampai crash.

o. *Protection*, melindungi user dari kesalahan yang umum dilakukan. Misalnya dengan memberikan fitur back atau undo.

p. *Ease of Learning*. aplikasi. mudah dipelajari atau dipelajari.

q. *Ease of use*, aplikasi harus mudah digunakan oleh user.

End-User Computing Satisfaction (EUCS)

End User Computing Satisfaction (EUCS) adalah metode untuk mengukur tingkat kepuasan dari *user* pada aplikasi dengan membandingkan antara harapan dan kenyataan dari sebuah aplikasi. Definisi End User Computing Satisfaction dari sebuah sistem informasi adalah evaluasi secara keseluruhan dari para pengguna sistem informasi yang berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan sistem tersebut.

Berikut adalah penjelasan dari tiap dimensi yang diukur dengan metode End User Computing Satisfaction menurut Doll & Torkzadeh (1991):

a. Dimensi Content

Dimensi Content mengukur kepuasan pengguna ditinjau dari sisi isi dari suatu sistem. Isi dari sistem biasanya berupa fungsi dan modul yang dapat digunakan oleh pengguna sistem dan juga informasi yang dihasilkan oleh sistem.

b. Dimensi Accuracy

Dimensi accuracy mengukur kepuasan pengguna dari sisi keakuratan data ketika sistem menerima input kemudian mengolahnya menjadi informasi.

c. Dimensi Format

Dimensi Format mengukur kepuasan pengguna dari sisi tampilan dan estetika dari antarmuka sistem, format dari laporan atau informasi yang dihasilkan oleh sistem apakah antarmuka dari sistem itu menarik dan apakah tampilan dari sistem memudahkan pengguna ketika menggunakan sistem.

d. Dimensi Ease of Use

Dimensi Ease of Use mengukur kepuasan pengguna dari sisi kemudahan pengguna atau user friendly dalam menggunakan sistem.

e. Dimensi Timeliness

Dimensi Timeliness mengukur kepuasan pengguna dari sisi ketepatan waktu sistem dalam menyajikan atau menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna.

Skala Variabel

Skala pengukuran variabel dalam penelitian ini mengacu pada Skala Likert (*Likert Scale*), dimana masing-masing katagori dibuat dengan menggunakan skala 1–5, dimana kategori jawaban, yang masing-masing jawaban diberi score atau bobot yaitu banyaknya score antara 1 sampai 5, dengan rincian:

- a. Jawaban SS : Sangat Setuju diberi score 5.
- b. Jawaban S : Setuju diberi score 4.
- c. Jawaban N : Netral diberi score 3
- d. Jawaban TS : Tidak Setuju diberi score 2.
- e. Jawaban STS : Sangat Tidak setuju diberi score 1.

Tabel 1. Dimensi Pertanyaan berdasarkan metode EUCS

No.	Dimensi EUCS	Pertanyaan
1.	<i>Content (Isi)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Safe Travel memberikan informasi yang memenuhi kebutuhan anda. 2. Safe Travel menyediakan informasi yang lengkap. 3. Safe Travel memberikan informasi yang berguna bagi anda.
2.	<i>Accuracy (Akurat)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Safe Travel memberikan informasi yang akurat. 2. Safe Travel sering tidak terjadi error. 3. Safe Travel memiliki tombol sesuai dengan fungsinya.
3.	<i>Format (Tampilan)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Safe Travel memiliki design interface yang ditampilkan sangat jelas. 2. Safe Travel memiliki desain user interfacenya sangat menarik. 3. Safe Travel memiliki desain tombol sangat menarik. 4. Safe Travel memiliki komposisi warnanya sangat menarik.

4.	<i>Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Safe Travel sangat mudah digunakan. 2. Safe Travel tidak membutuhkan waktu lama dalam mempelajarinya. 3. Safe Travel sangat mudah dalam berinteraksi dengan user. 4. Safe Travel sangat mudah digunakan oleh orang awam.
5.	<i>Timeliness (Kecepatan Waktu)</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Safe Travel sangat cepat respon aplikasinya. 2. Safe Travel tidak besar kapasitas aplikasinya. 3. Safe Travel sangat mudah di unduh.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menghitung analisa dari metode EUCS untuk menampilkan keseluruhan datanya. Responden berjumlah 115 orang responden yang diambil dari lingkungan internal, sehingga aplikasi android Safe Travel ini dapat digunakan oleh warga negara Indonesia.

a. Content (Isi)

Tabel 2. Safe Travel memberikan informasi yang memenuhi kebutuhan anda.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	97	84%
	Setuju	10	9%
	Netral	8	7%
	Tidak Setuju	0	0
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

Tabel 3. Safe Travel menyediakan informasi yang lengkap.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	80	70%
	Setuju	21	18%
	Netral	10	9%
	Tidak Setuju	4	3%
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

Tabel 4. Safe Travel memberikan informasi yang berguna bagi anda.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	75	65%
	Setuju	32	28%
	Netral	8	7%
	Tidak Setuju	0	0
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

b. Accuracy (Akurat)

Tabel 5. Safe Travel memberikan informasi yang akurat.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	89	77%
	Setuju	26	23%
	Netral	0	0%
	Tidak Setuju	0	0
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

Tabel 6. Safe Travel sering tidak terjadi error.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	102	88%
	Setuju	10	9%
	Netral	3	3%
	Tidak Setuju	0	0
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

Tabel 7. Safe Travel memiliki tombol sesuai dengan fungsinya.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	98	85%
	Setuju	17	15%
	Netral	0	0
	Tidak Setuju	0	0
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

c. Format (Tampilan)

Tabel 8. Safe Travel memiliki design interface yang ditampilkan sangat jelas.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	79	68%
	Setuju	33	29%
	Netral	3	3%
	Tidak Setuju	0	0
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

Tabel 9. Safe Travel memiliki desain user Interfacenya sangat menarik.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	88	76%
	Setuju	17	15%
	Netral	10	9%
	Tidak Setuju	0	0
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

Tabel 10. Safe Travel memiliki desain tombol sangat menarik.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	91	79%
	Setuju	13	11%
	Netral	11	10%
	Tidak Setuju	0	0
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

Tabel 11. Safe Travel memiliki komposisi warnanya sangat menarik.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	107	93%
	Setuju	1	1%
	Netral	7	6%
	Tidak Setuju	0	0
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

d. *Ease of Use (Kemudahan Penggunaan)*

Tabel 12. Safe Travel sangat mudah digunakan.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	112	97%
	Setuju	2	2%
	Netral	1	1%
	Tidak Setuju	0	0
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

Tabel 13. Safe Travel tidak membutuhkan waktu lama dalam mempelajarinya.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	109	95%
	Setuju	1	1%
	Netral	4	3%
	Tidak Setuju	1	1%
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

Tabel 14. Safe Travel sangat mudah dalam berinteraksi dengan user.

		Freq	Persen

Valid	Sangat Setuju	111	97%
	Setuju	1	1%
	Netral	2	1%
	Tidak Setuju	1	1%
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

Tabel 15. Safe Travel sangat mudah digunakan oleh orang awam.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	115	100%
	Setuju	0	0
	Netral	0	0
	Tidak Setuju	0	0
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

e. *Timeliness (Kecepatan Waktu)*

Tabel 16. Safe Travel sangat cepat respon aplikasinya.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	79	69%
	Setuju	34	29%
	Netral	2	2%
	Tidak Setuju	0	0
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

Tabel 17. Safe Travel tidak besar kapasitas aplikasinya.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	93	81%
	Setuju	19	16%
	Netral	3	3%
	Tidak Setuju	0	0%
	Sangat Tidak Setuju	0	0%
Jumlah		115	100%

Tabel 18. Safe Travel sangat mudah di unduh.

		Freq	Persen
Valid	Sangat Setuju	115	100%
	Setuju	0	0
	Netral	0	0
	Tidak Setuju	0	0
	Sangat Tidak Setuju	0	0
Jumlah		115	100%

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. User sangat puas dengan desain user interface aplikasi Safe Travel. Hal ini ditunjukkan berdasarkan persentase sebesar 88.
 2. Hasil dimensi yang di dapat dijelaskan sebagai berikut:
 - a. Isi (*Content*), Safe Travel memberikan informasi yang sangat memenuhi kebutuhan user dengan sebesar 97%.
 - b. Akurat (*Accuracy*), Safe Travel tidak sering terjadi error dengan fungsi nya sebesar 88%.
Dan tombol sesuai fungsi nya sebesar 85%.
 - c. Tampilan (*Format*), Safe Travel memiliki komposisi warna sebesar 93%.
 - d. Kemudahan Pengguna (*Ease of Use*), menyatakan bahwa Safe Travel sangat mudah digunakan oleh orang awam
 - e. sebesar 100% yang termasuk kedalam kategori sangat setuju.
 - f. Ketepatan Waktu (*Timeliness*), Safe Travel sangat mudah di unduh dengan memperoleh 100% responden yang menyatakan sangat setuju.
- Adapun saran yang disampaikan masih adanya perbaikan-perbaikan yang wajib dilakukan oleh pengembang dengan beberapa kriteria yang belum standard kepuasan dan kegunaan dalam pembangunan penggunaan aplikasi Safe Travel ini, dan unsur kecepatan akses yang perlu juga dipertimbangkan juga.

DAFTAR PUSTAKA

- Chin, W.W. and Lee, M.K. (2000). "A Proposed Model and Measurement Instrument for the Formation of IS Satisfaction: The Case of End-User Computing Satisfaction". *Twenty-First Int. Conf. Inf. Syst.* 553-563
- Dastgir, M., and Mortezaie, A.S. (2012). "Factors Affecting The End-User Computing Satisfaction". *Business Intelligence Journal*, 292-298.
- Doll, W.J. and Torkzadeh, G. (1988). "The Measurement of End-User Computing Satisfaction", *MIS Quarterly*, vol 12 no. 2, p. 259-274
- Doll, W.J. and Torkzadeh, G. (1991). "Issue and Opinions - The Measurement of End-User Computing Satisfaction: Theoretical and Methodological Issues", *MIS Quarterly*, vol 5, p. 5-10
- Doll, W.J. Xia, W. and Torkzadeh G. (1994). "A Confirmatory Factor Analysis of the End-User Computing Satisfaction Instrument", *MIS Quarterly*, Vol. 18 No.4, 453-461
- Eris L., (2006), *Model Evaluasi Sistem Informasi*.
- Galitz, Wilbert O. (2002). *The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to GUI Design Principle and Techniques*. Wiley.
- Mayhew, D. J. (2008). "Principles and Guidelines in Software User Interface Design", First Edition, Prentice Hall. 544 Pages.
- Nasution, Muhammad Irwan Padli. (2014). *Keunggulan Kompetitif dengan Teknologi Informasi*. Jurnal Elektronik.
- Riduwan, dan Sunarto (2010), *Pengantar Statistika*, Bandung: Alfabeta.
- Saifulloh, dan Asnawi, N. (2015). *Evaluasi Desain Antarmuka Dengan Pendekatan Kemudahan Penggunaan (Studi Kasus Mobile App Sport Galaxy Center)*. *Jurnal Ilmiah DASI Vol. 16 No. 4*, 55-58.
- Sangadji, E.M. and Sopiah (2010). *Metodologi Penelitian Pendekatan Praktis dalam Penelitian*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Semiawan, C.R. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif*, Jakarta: Grasindo
- Shneiderman, B., Plaisant, C. (2005). "Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction", Fourth Edition, Pearson Addison Wesley.
- Stairs, R., Reynolds, G. (2010). *Principles of Information Systems*, 9th Edition. Course Technology, Cengage Learning, United States of America.
- O'Brien, James A. (2005). *Introduction to Information System*, 12th Edition. McGrawHill companies Inc., New York.
- McLeod, Raymond and Schell, George. (2004). *Sistem Informasi Manajemen*. Diterjemahkan oleh Hendra Tegh, S.E. Ak. Edisi Delapan. Jakarta: PT Indeks.