

## Article history

Received Dec 15, 2018

Accepted June 23, 2019

# ANALISIS PEMANFAATAN E-GOVERNMENT SEBAGAI MEDIA PELAYANAN PUBLIK DI INDONESIA

**Dedi Ramadhan<sup>1</sup>, Agil Furqaan Nur Rayyan<sup>2</sup>, Ifan Setiawan<sup>3</sup>, Ali Ibrahim<sup>4</sup>**

<sup>1,2,3,4</sup>Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya, Jl. Raya Palembang - Prabumulih Km. 32 Indralaya, OI, Sumatera Selatan 30662, Indonesia  
email : [dediramadhan12@gmail.com](mailto:dediramadhan12@gmail.com), [agil.furqaan@gmail.com](mailto:agil.furqaan@gmail.com), [ifanstwn22@gmail.com](mailto:ifanstwn22@gmail.com), [aliibrahimok@gmail.com](mailto:aliibrahimok@gmail.com)

## Abstract

*The development of E-Government in Indonesia shows a decrease and increase every year. The indices that influence include the Online Service Index, the Telecommunication Infrastructure Index, the Human Capital Index. This paper aims to analyze the application of E-Government in Indonesia. This research uses data from a UN survey through the UN E-Government Knowledgebase. Based on the results of this study, the index of E-Government implementation in Indonesia has decreased and increased 0.4949 in 2012, 0.4487 in 2014, 0.4478 in 2016 and 0.5258 in 2018, which shows that the implementation of E-Government in Indonesia has decreased in the period 2012-2016 and an increase in the 2016-2018 period, which means that the Indonesian government began to improve E-Government in Indonesia.*

**Keywords:** *e-government; website; public service media; website evaluation; Indonesian*

## Abstrak

Perkembangan E-Government di Indonesia menunjukkan penurunan dan peningkatan setiap tahunnya. Indeks-indeks yang memengaruhi antara lain *Online Service Index, Telecommunication Infrastructure Index, Human Capital Index*. Makalah ini bertujuan untuk menganalisis penerapan E-Government di Indonesia. Penelitian ini menggunakan data dari survei PBB melalui UN E-Government Knowledgebase. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan indeks penerapan E-Government di Indonesia mengalami penurunan dan peningkatan 0.4949 pada tahun 2012, 0.4487 pada tahun 2014, 0.4478 pada tahun 2016, dan 0.5258 pada tahun 2018, yang menunjukkan bahwa penerapan E-Government di Indonesia mengalami penurunan pada periode 2012-2016 dan peningkatan pada periode 2016-2018, yang berarti bahwa pemerintah Indonesia mulai memperbaiki E-Government yang ada di Indonesia.

**Kata Kunci:** *e-government; website; media pelayanan publik; evaluasi website; Indonesia*

## 1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi menjadi kebutuhan yang sangat penting dalam era informasi masyarakat saat ini. Teknologi informasi tidak hanya dibutuhkan oleh bisnis dan sektor publik tetapi juga pemerintah atau publik. Pemerintah membutuhkan teknologi informasi untuk melayani masyarakat. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) oleh pemerintah dalam layanan publik disebut E-

Government. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) menjadi media yang penting bagi organisasi untuk berinteraksi secara timbal balik dengan berbagai pemangku kepentingan yang kompeten, untuk mempromosikan produk dan layanan mereka, untuk berbagi informasi dan mendapatkan komunikasi melalui komunitas global, dan untuk evolusi proses transaksi bisnis. Pemerintah menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam proses tata kelola untuk meningkatkan

efisiensi, efektivitas, transparansi dan akuntabilitas dalam pemerintahan. Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) modern seperti internet, komunikasi bergerak, perangkat nirkabel dan kombinasi teknologi lain yang digunakan untuk mengimplementasikan solusi E-Government. Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam dekade ini telah menunjukkan perkembangan yang signifikan ke banyak bidang tidak hanya yang terkait erat dengan Teknologi Informasi atau Sistem Informasi, tetapi juga merambah ke berbagai bidang termasuk kebijakan dan bisnis pemerintah.

E-Government adalah penggunaan teknologi informasi oleh pemerintah (seperti Wide Area Network, Internet, dan Mobile Computing) yang memungkinkan pemerintah untuk mentransformasikan hubungan dengan masyarakat, dunia bisnis, dan pihak yang berkepentingan. Dalam prakteknya E-Government menggunakan internet untuk melaksanakan urusan pemerintah dan penyediaan pelayanan publik yang lebih baik dan cara berorientasi pada pelayanan masyarakat. Dengan E-Government, pemerintah dapat memberikan manajemen dan layanan berkualitas tinggi, standar dan transparan kepada masyarakat di semua arah.

Tujuan utama dari E-Government adalah peningkatan efisiensi, kenyamanan, serta aksesibilitas yang lebih baik dari pelayanan publik. Terlepas dari adanya peraturan, Indonesia menjadi salah satu negara yang lambat dalam menerapkan E-Government. Menurut survei UN E-Government Knowledgebase pada tahun 2014 tentang indeks pengembangan E-Government, Indonesia tertinggal dengan negara-negara lain di Asia seperti Korea Selatan dan Singapura dalam menerapkan E-Government. Untuk melihat perbandingan dengan negara lain, penelitian pada tahun 2013 oleh tim Waseda University Jepang menemukan bahwa Indonesia berada di peringkat ke-40 dari 55 negara di dunia 15. Di ASEAN, Indonesia berada di bawah Singapura (1), Thailand (20), Malaysia (24), Brunei (31), dan Vietnam (37). Indonesia hanya berada di atas Filipina (41) dan Kamboja (51). Di antara 20 negara APEC, Indonesia menempati peringkat ke-18 di atas Filipina dan Peru (46). Negara-negara lain peringkat seperti Amerika Serikat (3), Korea Selatan (4), Jepang (6), Australia (11), China (27), Brasil (33), dan Rusia (34).

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Untuk mendukung model yang diusulkan yang dijelaskan sebelumnya, makalah ini mencoba untuk memilih metode terbaik untuk menganalisis dan mengukur data kesiapan E-Government yang akan dikumpulkan dari semua lembaga pemerintahan di Indonesia yang telah menerapkan konsep E-Government. Melalui sumber internet yang terkait dan didukung dari situs web terpercaya.

Berdasarkan survei yang dilakukan UN E-Government Knowledgebase terdapat 3 indeks utama yaitu:

1. *Online Service Index*
2. *Telecommunication Infrastructure Index*
3. *Human Capital Index*

Menurut survei E-Government dari PBB melalui UN E-Government Knowledgebase kemajuan signifikan sedang terjadi dalam E-Government. Data survei beberapa tahun terakhir yang didapat dari UN E-Government Knowledgebase adalah sebagai berikut:

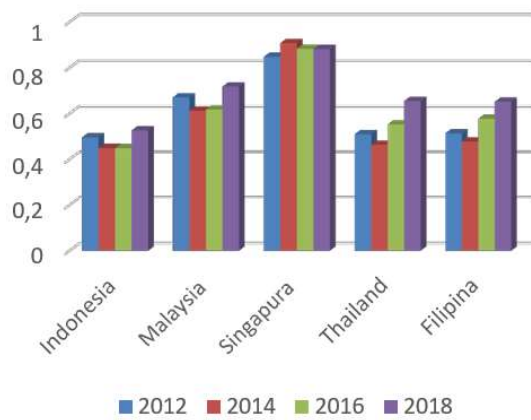
Tabel 1. Data Perbandingan Indeks & Peringkat E-Government Indonesia dengan Beberapa Negara dalam Beberapa Tahun Terakhir

Tahun / Negara	2012		2014		2016		2018	
	I	P	I	P	I	P	I	P
Indonesia	0.4949	97	0.4487	106	0.4478	116	0.5258	107
Malaysia	0.6703	40	0.6115	52	0.6175	60	0.7174	48
Singapura	0.8474	10	0.9076	3	0.8828	4	0.8812	7
Thailand	0.5093	92	0.4631	102	0.5522	77	0.6543	73
Filipina	0.5130	88	0.4768	97	0.5766	71	0.6512	75

\*Keterangan :

- I = Indeks
- P = Peringkat

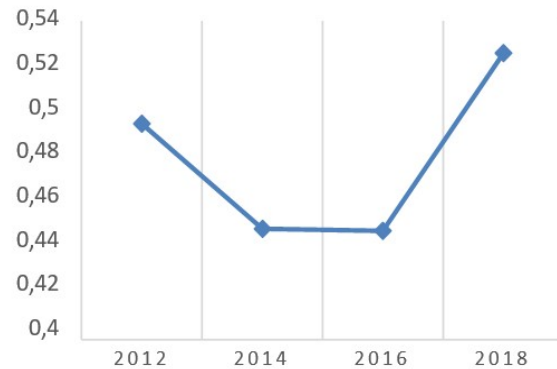
### Indeks Penerapan E-Government



Gambar 1. Indeks Penerapan E-Government

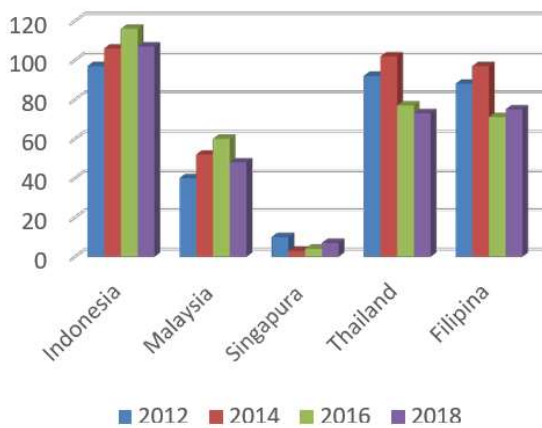
\*Keterangan : Semakin Tinggi Indeks Semakin Baik

### INDEKS PENERAPAN E-GOVERNMENT INDONESIA



Gambar 3. Indeks Penerapan E- Government Indonesia

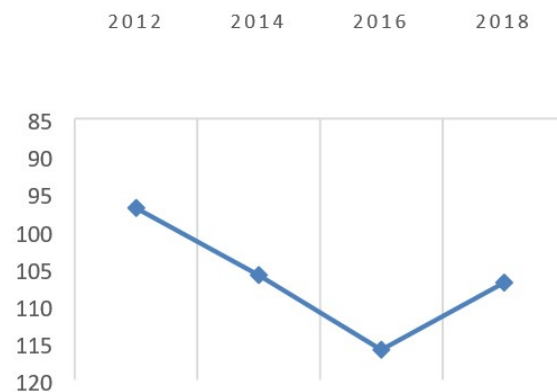
### Peringkat Penerapan E-Government



Gambar 2. Peringkat Penerapan E-Government

\*Keterangan : Semakin Rendah Peringkat Semakin Baik

### PERINGKAT PENERAPAN E-GOVERNMENT INDONESIA



Gambar 4. Peringkat Penerapan E-Government Indonesia

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Penerapan E-Government di Indonesia

Berdasarkan Gambar 1 dan 2 menunjukkan bahwa indeks dan peringkat penerapan E-Government di Indonesia masih terbilang rendah jika dibandingkan dengan beberapa negara lainnya. Hal ini memperlihatkan bahwa penerapan E-Government di Indonesia belum maksimal

Berdasarkan Gambar 3 dan 4 indeks dan peringkat penerapan E-Government Indonesia mengalami penurunan dan peningkatan. Dari tahun 2012 s.d. 2016 Indonesia mengalami penurunan indeks dan peringkat yang cukup drastis, namun pada tahun 2016 s.d. 2018 indeks dan peringkat E-Government di Indonesia mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Hal ini memperlihatkan bahwa 2 tahun terakhir pemerintah Indonesia mulai memperbaiki penerapan E-Government di Indonesia.

#### 4. KESIMPULAN

##### Kesimpulan

Berdasarkan data dari UN E-Government Knowledgebase serta berdasarkan hasil dan pembahasan, penerepan E-Government di Indonesia masih terbilang rendah dari beberapa negara lainnya di Asia Tenggara, namun pada 2 tahun terakhir Indonesia mulai meningkatkan kualitas E-Government yang ada dalam proses tata kelola untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi dan akuntabilitas dalam pemerintahan.

##### Saran

Penelitian ini perlu dilakukan penyempurnaan untuk mendapatkan nilai indeks dan peringkat yang relevan dalam penerapan E-Government di Indonesia karena mengingat metode yang dipakai dalam pembuatan penelitian ini bersifat analisis.

#### 5. REFERENSI

- Al-Hakim, L. (Ed.). (2006). *Global E-Government: Theory, Applications and Benchmarking: Theory, Applications and Benchmarking*. IGI Global.
- Agusman, A., Cullen, G. S., Gasbarro, D., Monroe, G. S., & Zumwalt, J. K. (2014). Government intervention, bank ownership and risk-taking during the Indonesian financial crisis. *Pacific Basin Finance Journal*.  
<https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2014.07.003>
- Assar, S., & Boughzala, I. (2013, January). E-Government evolution priorities from a Web 2.0 perspective: An exploratory field study. In *2013 46th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 2072-2081). IEEE.
- Barokah, S., Nurhadryani, Y., & Nurrahmi, H. (2013, September). E-Government development: Online industrial business license services system in Indonesia. In *2013 International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems (ICACSIS)* (pp. 77-82). IEEE.
- Bhatnagar, S. (2004). *E-government: From vision to implementation-A practical guide with case studies* (Vol. 21, No. 1). Sage.
- Chen, H., Brandt, L., Gregg, V., Traunmüller, R., Dawes, S., Hovy, E., ... & Larson, C. A. (Eds.). (2007). *Digital government: E-government research, case studies, and implementation* (Vol. 17). Springer Science & Business Media.
- Darmaputra, I. G. B. N. E., Wijaya, S. S., & Ayu, M. A. (2017, August). Evaluating the accessibility of provinces'e-government websites in Indonesia. In *2017 5th International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM)*(pp. 1-6). IEEE.
- Firmansyah, G., Hasibuan, Z. A., & Sucahyo, Y. G. (2014). Indonesia e-Government components: A principal component analysis approach. In *2014 International Conference on Information Technology Systems and Innovation, ICITSI 2014 - Proceedings*.  
<https://doi.org/10.1109/ICITSI.2014.7048255>
- Griffin, D., Trevorrow, P., & Halpin, E. F. (Eds.). (2007). *Developments in e-government: A critical analysis* (Vol. 13). Ios Press.
- Hapsara, M., Imran, A., & Turner, T. (2017). Beyond Organizational Motives of e-Government Adoption: The Case of e-Voting Initiative in Indonesian Villages. In *Procedia Computer Science*.  
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.12.166>
- Hasan, M. M., Loucopoulos, P., Anagnostopoulos, D., & Nikolaidou, M. (2016). Regulatory requirements compliance in e-Government service development. In *2015 18th International Conference on Computer and Information Technology, ICCIT 2015*.  
<https://doi.org/10.1109/ICCITechn.2015.7488078>
- Helingo, M., Purwandari, B., Satria, R., & Solichah, I. (2017). The Use of Analytic Hierarchy Process for Software Development Method Selection: A Perspective of e-Government in Indonesia. *Procedia Computer Science*, 124, 405-414.
- Kurniawan, F., Rakhmawati, N. A., Abadi, A. N., Zuhri, M., & Sugiyanto, W. T. (2017).

- Indonesia local government information completeness on the web. In *Procedia Computer Science*.  
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.12.125>
- Mahmoodi, R. K., & Nojedeh, S. H. (2016). Investigating the Effectiveness of E-government Establishment in Government Organizations. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.017>
- Mendes, M. J., Suomi, R., & Passos, C. (Eds.). (2004). *Digital communities in a networked society: E-commerce, e-business and e-government* (Vol. 139). Springer Science & Business Media.
- Mohajerani, S., Shahrekordi, S. Z., & Azarlo, M. (2015, April). The impact of privacy and security concerns, trust in technology and information quality on trust in e-government and intention to use e-government. In *2015 9th International Conference on e-Commerce in Developing Countries: With focus on e-Business (ECDC)* (pp. 1-6). IEEE.
- Napitupulu, D., & Senses, D. I. (2014). Toward maturity model of e-Government implementation based on success factors. In *Proceedings - ICACSI 2014: 2014 International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems*.  
<https://doi.org/10.1109/ICACSI.2014.7065887>
- Napitupulu, D., Senses, D. I., & Suchayo, Y. G. (2017, September). Socio-technical factors of E-government implementation. In *2017 4th International Conference on Electrical Engineering, Computer Science and Informatics (EECSI)* (pp. 1-6). IEEE.
- Norris, D. (2008). *E-government research: policy and management*. Igi Global.
- Nunes, S., Martins, J., Branco, F., Goncalves, R., & Au-Yong-Oliveira, M. (2017). An initial approach to e-government acceptance and use: A literature analysis of e-Government acceptance determinants. In *Iberian Conference on Information Systems and Technologies, CISTI*.  
<https://doi.org/10.23919/CISTI.2017.7976044>
- Nurdin, N., Stockdale, R., & Scheepers, H. (2014). The role of social actors in the sustainability of e-government implementation and use: Experience from Indonesian regencies. In *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*.  
<https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.285>
- Prahono, A., & Elidjen. (2015). Evaluating the Role e-Government on Public Administration Reform: Case of Official City Government Websites in Indonesia. In *Procedia Computer Science*.  
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.07.334>
- Sedek, K. A., Omar, M. A., & Sulaiman, S. (2014). A hybrid architecture for one-stop e-government portal integration and interoperability. In *2014 8th Malaysian Software Engineering Conference, MySEC 2014*.  
<https://doi.org/10.1109/MySec.2014.6985996>
- Susanto, A., & Bahaweres, R. B. (2013). Preliminary research on e-government development overview: An assessment on e-Government capabilities in Indonesia. In *2013 International Conference of Information and Communication Technology, ICoICT 2013*.  
<https://doi.org/10.1109/ICoICT.2013.6574617>
- UN E-Government Knowledgebase. [Online]. Available:<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us>. [Accessed: 31- Oct-2018].
- Weerakkody, V. (Ed.). (2009). *Social and Organizational Developments through Emerging E-Government Applications: New Principles and Concepts: New Principles and Concepts*. IGI Global.
- Yurniwati, & Rizaldi, A. (2015). Control Environment Analysis at Government Internal Control System: Indonesia Case. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*.  
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.111>

Zhang, H., & Pi, Y. (2014). Analysis of the impact of cloud computing technology to e-government performance evaluation. In *Proceedings of the 9th International Conference on Computer Science and Education, ICCSE 2014*. <https://doi.org/10.1109/ICCSE.2014.6926529>