

KAJIAN KONSEP DAN KONDISI E-GOVERNMENT DI INDONESIA

Mesnan Silalahi¹⁾, Darmawan Napitupulu²⁾, Gulda Patria³⁾

¹⁾Laboratorium e-Government Universitas Indonesia Depok Jawa Barat,

²⁾Fakultas Ilmu Komputer Universitas Borobudur Jakarta Timur,

³⁾Fakultas Ilmu Komputer Universitas Borobudur Jakarta Timur

E-mail : mesnansilalahi@gmail.com¹⁾, darwan.na70@gmail.com²⁾, patriagulda367@gmail.com³⁾

Abstract

Currently Information and Communication Technology (ICT) has become an indispensable part of people's lives, so the government as a public servant must follow its development so as to create public services effectively and efficiently as one of the demands of society. This can happen if the government implement the transformation to e-government system. E-Government is a relatively new research area and continue to be extracted knowledge as many problems in it. Therefore, in this study with the study of literature will be presented the concept of e-Government, conditions and challenges and barriers to implementation of e-Government in Indonesia.

Keywords: e-Government, ICT, Concept, Implementation Conditions, Challenges, Indonesia

Abstrak

Saat ini Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan masyarakat, karenanya pemerintah sebagai pelayan publik haruslah mengikuti perkembangannya sehingga dapat menciptakan pelayanan publik yang efektif dan efisien sebagai salah satu tuntutan masyarakat. Hal ini dapat terwujud jika pemerintah melaksanakan transformasi menuju sistem e-Government. E-Government merupakan area penelitian yang relatif baru dan terus digali pengetahuannya karena banyak permasalahan didalamnya. Oleh karena itu dalam penelitian ini dengan studi literatur akan dipaparkan konsep e-Government, kondisi penerapan serta tantangan serta hambatan e-Government di Indonesia.

Kata Kunci : e-Government, TIK, Konsep, Kondisi Penerapan, Tantangan, Indonesia

1. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang begitu pesat telah merambah ke berbagai sektor termasuk sektor Pemerintah. Pemanfaatan TIK oleh lembaga Pemerintah (e-Government) mulai bergulir di bawah payung hukum yaitu Instruksi Presiden nomor 3 yang dikeluarkan pada tahun 2003 tentang “Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan e-Government”. Artinya Pemerintah telah menyadari akan potensi dan peluang pendayagunaan TIK bagi kemajuan bangsa dan negara khususnya dalam proses penyelenggaraan pemerintahan serta meningkatkan layanan publik yang efektif dan efisien. TIK diyakini dapat menjadi salah satu solusi bangsa untuk menjawab permasalahan yang muncul akibat tuntutan perubahan sehingga optimalisasi pemanfaatan kemajuan TIK sangat diperlukan. Bahkan ketidakmampuan

menyesuaikan diri dengan kecenderungan global akan membawa bangsa Indonesia ke dalam jurang digital divide yakni keterisolasian dari perkembangan global karena tidak mampu memanfaatkan informasi. Perubahan menuntut terbentuknya pemerintahan yang bersih, transparan dan mampu menjawab tuntutan perubahan secara efektif. Hal ini dapat terwujud jika Pemerintah melaksanakan proses transformasi menuju sistem e-Government. Sebenarnya inisiatif e-Government telah dilakukan oleh banyak lembaga pemerintah baik pusat maupun daerah namun berdasarkan berbagai penelitian dan pengamatan bahwa sebagian besar institusi pemerintah baru berada pada tahap awal pengembangan e-Government yakni tahap persiapan (tingkat pertama) dan hanya sebagian kecil yang telah mencapai tahap pematangan (tingkat dua). Observasi secara lebih mendalam menunjukkan bahwa inisiatif

tersebut belum menunjukkan arah pembentukan e-Government yang baik. Bahkan e-Government yang dikembangkan mengindikasikan hanya sekedar pemenuhan terhadap kebijakan tersebut tanpa disertai dengan kualitas. Hal ini dapat ditunjukkan dengan rendahnya tingkat aksesibilitas situs web lembaga pemerintah di Indonesia. Kementerian Komunikasi dan Informasi (2004) melaporkan bahwa dari 224 situs web pemerintah di tahun 2004 terdapat 10% web tidak dapat dibuka (Depkominfo, 2004). Senada dengan hal tersebut, Hendriawan (2008) melalui penelitiannya menyatakan bahwa dari 402 situs web di tingkat Pemda, terdapat 65 situs yang tidak dapat diakses, atau 16% dari total situs yang ada (Hendriawan, 2008). Dengan kata lain, e-Government di Indonesia masih berupa kehadiran fisik dan hanyalah sekedar formalitas untuk memenuhi tuntutan kebijakan pemerintah. Bahkan di tahun 2012, Kemendagri juga melaporkan bahwa dari 470 Pemerintah Daerah (Pemda) baik tingkat propinsi, kabupaten/kota di Indonesia ternyata belum semuanya memiliki situs web. Tercatat ada 11% (lebih dari 50) lembaga pemerintah tidak mempunyai situs web, bahkan dari situs web yang ada terhitung 9 % (38) situs web yang tidak dapat diakses (Depdagri, 2009). Hal ini merupakan kondisi yang memprihatinkan karena tahap persiapan (tingkat pertama) saja dari pengembangan e-Government belum sepenuhnya tercapai, mengingat kurang lebih telah 1 dekade pelaksanaan e-Government di Indonesia paska Inpres No. 3 tahun 2003. Bahkan situs web yang dimiliki lembaga pemerintah tidak semuanya bisa diakses, tidak diperbarui informasinya dan cenderung menjadi situs sejarah. Penelitian ini terbagi menjadi tiga bagian utama. Bagian pertama membahas konsep dan definisi e-Government, bagian kedua menggambarkan secara deskriptif kondisi penerapan e-Government di Indonesia dari beberapa hasil penelitian dan survei sedangkan bagian terakhir dari makalah ini memaparkan tentang hambatan dan tantangan dalam penerapan e-Government di Indonesia.

2. KONSEP E-GOVERNMENT

Seperti disebutkan sebelumnya bahwa penerapan e-Government dapat mendukung dan meningkatkan kinerja pemerintah dalam

pelayanan publik. Saat ini, e-Government telah dikembangkan di berbagai negara baik negara maju maupun negara berkembang. E-Government merupakan area penelitian yang relatif baru (Al-Shehry, 2006), e-Government masih merupakan bidang pengetahuan yang terus digali dan oleh karena itu terdapat kesulitan untuk mendefinisikannya. Banyak institusi maupun peneliti yang membuat definisi tentang e-Government seperti yang disajikan pada tabel 1, namun hingga saat ini belum ada kesepakatan terkait definisi e-Government.

Tabel 1. Definisi e-Government

No	Definisi	Sumber
1.	Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi terkini oleh seluruh fungsi Pemerintah	OECD
2.	Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dan aplikasinya oleh Pemerintah untuk menyediakan informasi dan pelayanan publik	UN
3.	Penggunaan Teknologi Informasi seperti Wide Area Network, Internet dan Mobile yang memiliki kemampuan untuk mentransformasi hubungan dengan masyarakat, bisnis dan lembaga pemerintah lainnya	World Bank
4.	Penggunaan alat dan sistem Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk memberikan pelayanan publik yang lebih baik kepada masyarakat dan bisnis	EU
5.	Pemanfaatan sektor publik atas Internet dan alat digital lainnya untuk mendukung layanan, informasi dan demokrasi	West

E-Government telah menjadi bidang penelitian yang multidisipliner. Selain ilmu komputer, ada beberapa bidang ilmu yang lain dalam e-Government seperti administrasi publik, manajemen, politik, sosial budaya, dll. Meskipun pondasi teoritis e-Government masih terus dikembangkan, namun e-Government telah memenuhi syarat sebagai suatu disiplin ilmu yang baru (Assar, 2011). Heeks (2006) menyatakan bahwa e-Government adalah sebuah sistem informasi, yang dapat digambarkan sebagai sistem sosio-teknis karena merupakan kombinasi antara aspek sosial dan teknologi (Avison, 2003) seperti pada gambar 1 di bawah ini :



Gambar 1. E-Government sebagai Sistem Informasi

Gambar 1 di atas menunjukkan bahwa dalam mengelola e-Government, aspek sosial dan teknologi akan termasuk didalamnya. Bahkan aspek sosial lebih sering menyebabkan kegagalan dibandingkan dengan aspek teknologi (Heeks, 2006). Namun model e-government di atas belumlah lengkap, ada berbagai aspek yang lain seperti aspek manajemen, politik, ekonomi, budaya, sumber daya dan aspek lainnya yang melekat pada organisasi sektor publik. Keseluruhan aspek tersebut harus diperhatikan oleh pengembang dalam mengembangkan sebuah sistem e-Government. Akan tetapi, e-Government berbeda dengan sistem informasi pada umumnya yang memiliki target pada sektor swasta. Orientasi utama dari e-Government adalah tersedianya akses informasi oleh publik dibandingkan keuntungan finansial. Hal ini disebabkan bahwa target e-Government adalah sektor publik, oleh karena itu sistem e-Government pada umumnya dibangun berbasis teknologi web. Teknologi ini digunakan karena

mempunyai kemampuan daya jangkau yang cepat dan luas. E-Government tidak hanya tentang menggunakan teknologi web saja, namun merupakan sistem sosial yang kompleks yang mencakup isu sosial didalamnya (Fasanghari, 2009). E-Government telah menjadi fenomena global yang menarik perhatian pemerintah, politisi, pembuat kebijakan, dunia bisnis, masyarakat maupun peneliti dari berbagai disiplin ilmu (Lofsted, 2008). Begitu banyak aspek yang harus diperhatikan membuat proses pengembangan sistem e-Government menjadi sangat kompleks. Aspek-aspek tersebut tidak bisa ditangani secara terpisah, namun harus dikelola sebagai suatu kesatuan dimana banyak terjadi interaksi didalamnya. Paradigma adalah merupakan kumpulan asumsi dan orientasi yang dipersepsikan bersama oleh anggota dari komunitas penelitian (Donmoyer, 2008). Saat ini, e-Government secara khusus muncul dalam berbagai paradigma seperti e-Tax, e-Procurement, e-Voting, dll. Beberapa penelitian telah dilakukan terkait dengan paradigma tersebut yakni : Penelitian terkait mekanisme untuk meningkatkan spesifikasi pada e-Procurement oleh Hishiyama & Ishida (2008), penelitian terkait tentang penggunaan teknologi web services pada e-Tax di Thailand yang dilakukan oleh Suwisuthikasem & Tangsripairoj (2008), penelitian tentang arsitektur sistem e-Voting untuk pemilihan umum (Omidi & Azgomi, 2009) dan penelitian terkait paradigma baru dalam bidang peternakan yaitu e-Livestock (Ramadhan & Senses, 2011). E-Government merupakan sistem sosio-teknis yang terdiri dari komponen lunak (*soft*) dan komponen keras (*hard*). Dapat dikatakan bahwa komponen *soft* yaitu orang-orang yang terlibat dalam e-Government sedangkan komponen *hard* adalah Teknologi Informasi yang digunakan. Pendekatan manajemen dari komponen *soft* terinspirasi ilmu-ilmu sosial, cenderung subjektif, kualitatif dan selanjutnya dipandang dari aspek humanisme.

←-----→

Soft	Sosio-Teknis	Hard
Ilmu Sosial	Hybrid	Ilmu Teknik
Subyektif		Obyektif
Kualitatif		Kuantitatif
Human		Teknologi
Sistemik/ Holistik		Reduksi

Gambar 2. Posisi e-Government antara Soft dan Hard Component

Pendekatan manajemen dari komponen *hard* terinspirasi ilmu-ilmu teknik, cenderung obyektif, kuantitatif dan selanjutnya dipandang dari aspek teknologi. Posisi e-Government berada di kontinum antara *soft* dan *hard* yang dapat dilihat pada gambar 2 di atas. Oleh karena itu dikatakan bahwa faktor yang paling kritis yang menentukan sukses tidaknya pengembangan e-Government adalah komponen *soft* karena sifatnya yang sangat dominan dan cenderung subyektif sehingga sulit dikendalikan (Heeks, 2006).

3. KONDISI E-GOVERNMENT

Sebenarnya inisiatif e-Government telah dilakukan bahkan sebelum adanya Inpres No.3 tahun 2003 tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan e-Government. Berbagai penelitian pun banyak dilakukan baik oleh institusi maupun perorangan untuk mengkaji kondisie-Government sehingga diperoleh gambaran perkembangan e-Government. Beberapa penelitian yang dilakukan dapat dilihat seperti pada tabel 2 berikut ini :

Tabel 2. Hasil Penelitian Terkait Penerapan e-Government

No	Hasil Penelitian	Sumber
1.	Proyek e-Government di negara berkembang mengalami tingkat kegagalan hingga 85% sedangkan tingkat keberhasilan hanya mencapai 15%	Heeks (2003)
2.	Lebih dari 60% inisiatif e-Government mengalami	Gartner (2002)

	kegagalan atau di bawah ekspektasi	
3.	Laju kegagalan penerapan e-Government mencapai 60-80% di negara berkembang	UNDESA (2003)
4.	Penurunan laju keberhasilan dimana hanya 32% proyek TIK dikatakan berhasil, 44% proyek mengalami keterlambatan dan 24% proyek tidak pernah digunakan sama sekali	Standish (2009)
5.	Sebesar 31% proyek TIK gagal tepat waktu dan 31% lainnya tidak tepat biaya (<i>budget</i>)	PPIC (2005)

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa ternyata implementasi e-Government tidak berjalan mulus, bahkan dapat dikatakan mengalami hambatan dimana tingkat kegagalan implementasi yang tinggi dibandingkan tingkat keberhasilannya. Selain hasil penelitian, ada beberapa lembaga nasional maupun internasional juga melakukan survei dan pemeringkatan (*ranking*) dari negara-negara yang menerapkan e-Government. Salah satu hasil survei dan ranking internasionale-Government dilakukan oleh organisasi tingkat dunia yakni UNDESA (United Nations Department of Economic and Social Affairs) secara rutin sejak 2003 silam hingga sekarang, ternyata menunjukkan Indonesia masih tertinggal dengan yang lain. Bahkan di zona asia tenggara saja, Indonesiaberada di bawah negara tetangga seperti Vietnam dan Thailand(Tabel 3). Tabel 3 di bawahmenunjukkan ketertinggalan Indonesia dengan negara ASEANdalam hal adopsi e-Government dari tahun 2008 hingga 2012(UN, 2008)

Tabel 3. UNDESA Ranking e-Government

No	Negara	2008	2010	2012
1.	Singapore	23	11	10
2.	Malaysia	34	32	40
3.	Thailand	64	76	92
4.	Philippines	66	78	88
5.	Brunei	87	68	54
6.	Vietnam	91	90	83
7.	Indonesia	106	109	97

8.	Cambodia	139	140	155
9.	Myanmar	144	141	160
10.	East Timor	155	162	170
11.	Laos	156	151	153

Tabel 4. Waseda University International e-Government Ranking 2012

No	Final Rankings	Score	No	Final Rankings	Score	No	Final Rankings	Score
1	Singapore	93.8	20	Netherlands	69.0	38	Brunei	52.1
1	USA	93.8	21	Portugal	68.8	40	UAE	48.3
3	Korea	91.5	22	Spain	67.5	41	Chile	48.1
4	Finland	88.7	23	Thailand	67.1	42	Pakistan	47.5
5	Denmark	86.5	23	Malaysia	67.1	43	Venezuela	47.0
6	Sweden	84.1	25	Mexico	66.3	44	Peru	46.9
7	Australia	82.8	26	Israel	65.3	45	Romania	46.2
8	Japan	81.5	27	Hong Kong	63.2	46	Argentina	45.5
9	UK	81.0	28	Czech Republic	62.1	47	Kazakhstan	44.5
10	Taiwan	80.1	29	China	61.5	48	Tunisia	44.1
10	Canada	80.1	30	Turkey	61.0	49	Fiji	43.6
12	Germany	79.2	31	Philippines	58.2	50	Egypt	42.1
13	New Zealand	76.7	32	South Africa	57.5	51	Cambodia	40.4
14	Belgium	75.2	33	Indonesia	56.2	52	Iran	39.0
15	Switzerland	73.5	34	Brazil	55.6	53	Nigeria	38.4
15	Norway	73.5	35	India	54.7	54	Uzbekistan	37.1
17	France	71.9	36	Macau	54.4	55	Georgia	36.8
18	Italy	71.3	37	Russia	53.4			
19	Estonia	70.8	38	Vietnam	52.1			

Hasil survei penerapan e-Government jugadilaporkan oleh Waseda University secara berturut-turut di seluruh dunia (55 negara) yang dapat disajikan pada tabel 4 dan 5 dimana tabel 4 menunjukkan hasil survei tahun 2012 sedangkan tabel 5 adalah hasil survei e-Government 2013. Dari tabel 4 dan tabel 5 tentang peringkat e-Government, dapat dilihat bahwa Indonesia mengalami penurunan peringkat dari 33 ke 40 dari 55 negara penerap sistem e-Government yang disurvei (Waseda, 2012). Bahkan Indonesia masih tertinggal dari anggota negara ASEAN seperti Vietnam (37), Brunei (31), Malaysia (24) dan Thailand (20). Sementara peringkat pertama e-Government juga berasal dari anggota negara ASEAN yakni Singapura yang telah ke-5 kalinya menempati peringkat satu berturut-turut sejak tahun 1999. Selain survei di tingkat internasional, ada beberapa survei atau pemeringkatan e-Government yang dilakukan secara nasional. Kementerian Komunikasi dan Informatika (KemKomInfo) melalui PeGI (Pemeringkatan e-Government di Indonesia) telah melakukan evaluasi terhadap penerapan e-Government di Indonesia. Namun dari hasil pemeringkatan PeGI, yang baru dinilai adalah

Tabel 5. Waseda University International e-Government Ranking 2013

No	Final Rankings	Score	No	Final Rankings	Score	No	Final Rankings	Score
1	Singapore	94.00	20	France	69.49	39	Chile	54.87
2	Finland	93.18	20	Thailand	69.49	40	Indonesia	53.05
3	USA	93.12	22	Portugal	69.11	41	Philippines	50.88
4	Korea	92.29	23	Turkey	67.10	42	Romania	49.72
5	UK	88.76	24	Malaysia	66.26	43	Argentina	49.23
6	Japan	88.30	25	Hong Kong	66.12	44	Pakistan	47.25
7	Sweden	87.80	26	Spain	65.89	45	Venezuela	47.20
8	Denmark	83.52	27	China	65.69	46	Peru	46.56
8	Taiwan	83.52	28	Mexico	64.24	47	Nigeria	45.20
10	Netherlands	82.54	29	UAE	63.34	48	Egypt	44.11
11	Australia	82.10	30	India	62.77	49	Kazakhstan	37.27
12	Canada	81.78	31	Brunei	60.89	50	Georgia	34.98
13	Switzerland	81.33	32	Israel	60.25	51	Cambodia	33.52
14	Germany	80.08	33	Brazil	59.88	52	Fuji	32.65
15	Italy	79.11	34	Russia	59.32	53	Tunisia	31.33
16	New Zealand	77.29	35	Macau	58.65	54	Iran	30.77
17	Norway	75.53	36	South Africa	57.77	55	Uzbekistan	30.35
18	Belgium	72.01	37	Vietnam	55.42			
19	Estonia	71.76	38	Czech	55.06			

pemerintah tingkat propinsi (walaupun tidak semua) dan hanya sedikit menyentuh tingkat kabupaten/kota karena kabupaten/kota dianggap masih belum optimal dalam menerapkan TIK di lingkungannya. Hal ini dibuktikan dari hasil PeGI tahun 2012 dimana hanya ada 1 kabupaten dan 5 kota yang memperoleh penghargaan dari total 497 kabupaten/kota di Indonesia. Dengan kata lain, kondisi penerapan e-Government belumlah merata atau terjadi disparitas adopsi e-Government antar kabupaten/kota di Indonesia. Bila dievaluasi pada tingkat propinsi, kondisinya tidak jauh berbeda. Hasil PeGI 2012 untuk keseluruhan tingkat propinsi menunjukkan nilai kurang. Demikian juga untuk hasil PeGI tahun 2013, lebih dari 50% propinsi yang disurvei masih termasuk dalam kategori kurang (PeGI, 2012).

4. TANTANGAN PENERAPAN E-GOVERNMENT

Berdasarkan berbagai hasil penelitian dan survei dari institusi dan perorangan yang dipaparkan sebelumnya dapat dikatakan bahwaberbagai upaya dan inisiatif telah dilakukan pemerintah dalam mengembangkan e-Government di Indonesia namun masih belum optimal bahkan masih jauh dari yang diharapkan. Walaupun tidak dipungkiri ada beberapa daerah yang menunjukkan kinerja pengembangan e-Government yang cukup baik tetapi beberapa daerah baru memahami penerapan e-

Government hanyalah sebatas membangun website. Akibat kesalahan paradigma tersebut, penerapan e-Government mengalami kegagalan. Berdasarkan beberapa literatur yang ada, ada banyak faktor yang dapat menghambat dan menjadi tantangan penerapane-Government di Indonesia diantaranya (Kumar, 2007; Surendo, 2009; Schwester, 2009; EL-Haddadeh, 2010) sebagai berikut :

- a. Belum adanya standarisasi yang jelas tentang implementasi e-Government dan sosialisasi tentang bagaimana penyelenggaraan e-Government yang riil dan ideal.
- b. Belum tersedianya sumber daya manusia (SDM) yang memadai untuk mengelola e-Government.
- c. Infrastruktur jaringan informasi yang belum merata hingga daerah-daerah.
- d. Literacy masyarakat berkaitan dengan pemanfaatan e-Government masih rendah karena mayoritas penduduk berada pada garis golongan menengah ke bawah.
- e. Kepemimpinan dalam hal komitmennya dalam mendukung e-Government yang masih rendah.
- f. Budaya Organisasi yang kurang mendukung terhadap perubahan dan rendahnya budaya berbagi (sharing) informasikhususnya antar lembaga pemerintah

5. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu :

1. E-Government merupakan sistem informasi dimana aspek sosial dan teknologi (socio-teknologi) harus dikelola dengan baik agar terhindar dari kegagalan
2. Kondisi penerapan e-Government belumlah optimal masih jauh dari yang diharapkan dimana tingkat kegagalan implementasi yang cukup tinggi dan hasil pemeringkatan yang rendah berdasarkan beberapa hasil penelitian dan survei yang ada
3. Hambatan dan tantangan penerapan e-Government di Indonesia adalah terkait isu standarisasi, sdm, infrastruktur, literacy masyarakat, kepemimpinan dan budaya organisasi.

DAFTAR PUSTAKA

Al-Shehry A, Rogerson S, Fairweather N B, and Prior M, 2006. *The Motivations For Change*

Assar S, Boughzala I dan Boydens I. 2011. *Back to Practice, a Decade of Research in E-Government*, in “Practical Studies in E-Government : Best Practice from around the world”, Eds. New York, USA : Springer

Avison D dan Wood-Harper T., 2003. *Bringing Social and Organizational Issues into Information System Development: The Story of Multiview*, in *Socio-Technical and Human Cognition Elements of Information Systems*, Eds., IGI Global

Depkominfo, 2004. *Kondisi Situs Web Pemerintah Daerah*. Sumber : <http://www.depkominfo.go.id> Diakses 20 Januari 2015

Donmoyer, 2008. *Paradigm*, in “The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods”, Vol. 1 & 2, L.S. Given, Ed. California, USA : SAGE Publications, Inc

EL-Haddadeh, R., et al, 2010. “EGovernment implementation Challenges: A Case study”, *AMCIS 2010 Proceedings*. Paper 312

Gartner, 2002. *GartnerEXP(2000) says a majority of e-Government initiatives fail or fall short of expectations*, <http://symposium.gartner.com/story.php.id.1367.s.5.html> Diakses 5 Februari 2015

Hassna G dan Ahmad H, 2006. *E-Government in Syria Concepts, Strategies and Implementation Policies*, in “Proceeding of Information and Communication Technologies 2006 (ICTTA’06)”, IEEE Press, pp. 894-899

Heeks, R., 2003. “Heeks Richard, (2003), “eGovernment for Development: Success/Failure Case Study No.24”, IDPM, University of Manchester, UK

Heeks, 2006. "Implementing and Managing e-Government An International Text", London, England : SAGE Publications

West D M, 2005. "Digital Government Technology and Public Sector Performance", New Jersey USA : Princeton University Press

Hendriawan, 2008. Content Analysis Situs Web Pemerintah Daerah, Tesis Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia

Kumar, et al., 2007, "Factors for succesful e-government adoption: a conceptual framework", The Electronic Journal of e-Government, Vol. 5, Issue1, pp. 133 – 122

OECD, 2002. "Glossary of Statistical Terms : E-Government Definitions"

PeGI (Pemeringkatan e-Government diIndonesia), 2012. Sumber : http://pegi.layanan.go.id/download/tabel_pegi_2012/PeGI%20Provinsi%202012.jpg
Diakses 5 Februari 2015

Schwester, R., 2009. "Examining the Barrier to e-government Adoption", Electronic Journal of e-Government, Vol. 7 Issue 1 2009 (113-122)

Shahkooh K A dan Abdollahi A., 2007. A Strategy-based Model for e-Government Planning, in "Proceeding of the International Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology (ICCGI'07)", IEEE Press

Surendro, K, 2009. "Implementasi tata kelola teknologi informasi", Cetakan I. Bandung : Informatika Bandung

UN, 2005. "UN Global E-Government Readiness Report 2005 From e-Government to E-Inclusion", USA: UN Publications

UNDESA 2003. "E-Government as a Free Lunch?" Development administration, 2003b 106: 6-8

Universitas Waseda, 2013. "The 2013 Waseda University International e-Government Ranking", Sumber : http://www.obi.giti.waseda.ac.jp/e_gov
Diakses 5 Februari 2015