

# **Faktor-Faktor Adopsi *Mobile Government* di Indonesia Studi Kasus Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online Rakyat (LAPOR!)**

Ferdy Alfarizka Putra, Dana Indra Sensuse

Faculty of Computer Science, Universitas Indonesia, Depok, 16424, Indonesia

Email: [ferdy.alfarizka@gmail.com](mailto:ferdy.alfarizka@gmail.com), [dana@cs.ui.ac.id](mailto:dana@cs.ui.ac.id)

## **Abstrak**

LAPOR! hadir sebagai bentuk keterlibatan masyarakat dalam pemerintahan. LAPOR! dengan unsur *mobile government (m-government)* di dalamnya, memiliki faktor adopsi yang perlu diidentifikasi untuk meningkatkan adopsinya di masyarakat. Penelitian ini memodelkan faktor adopsi *m-government* di Indonesia, dengan membandingkan beberapa model adopsi *m-government* yang sudah ada. Setelah itu dilakukan pengujian ke LAPOR! yang dianalisis dengan teknik SEM. Dari uji coba tersebut didapatkan faktor yang adopsi LAPOR! berbasis SMS yaitu *perceived awareness*, *resource condition* dan *multi channel option*. Adapun faktor adopsi LAPOR! berbasis aplikasi *mobile* adalah *resource condition*, *multi channel option*, *perceived image*, *government reputation*, *perceived information quality* dan *perceived functional benefit*.

## **Mobile Government Adoption Factors in Indonesia: Case Study Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online Rakyat (LAPOR!)**

### **Abstract**

LAPOR! are provided as form of citizen involvement in government activities. With government (m-government) aspect inside, LAPOR! has adoption factors that needed to be know to encourage it's adoption. This research is try to develop model for m-government adoption in Indonesia. Then test the model in LAPOR! case study which analyzed with SEM technique. LAPOR! adoption factors is discovered as perceived awareness, resource condition and multi channel option as SMS based LAPOR! adoption factors. Also resource condition, multi channel option, perceived image, government reputation, perceived information quality and perceived functional benefit as mobile application based LAPOR! adoption factors.

*Keywords: mobile government, adoption factors, structural equation modeling, case study*

## **Pendahuluan**

Sejak tahun 1998, Indonesia telah memasuki masa reformasi. Salah satu semangat yang dibawa dalam reformasi tersebut adalah semangat keterbukaan. Tuntutan agar pemerintah semakin melibatkan peran masyarakat dalam pembangunan tersebut mendorong pemerintah untuk terus berinovasi. Salah satu bentuk inovasi yang dihadirkan oleh pemerintah ialah dengan diadakannya LAPOR! (Layanan Aspirasi dan Pengaduan Online Rakyat) oleh UKP4 (Unit Kerja Presiden Bidang Pengawasan dan Pengendalian Pembangunan).

LAPOR! tidak hanya tersedia lewat aplikasi berbasis situs internet, namun juga ada di layanan *mobile*. Mulai dari layanan SMS (*short message service*) ke nomor 1708, aplikasi Android hingga aplikasi Blackberry. Pendekatan UKP4 dengan program LAPOR! tersebut bisa dikategorikan terhadap pendekatan *mobile government* (*m-government*).

Dari data yang ada, langkah yang diambil UKP4 dengan menghadirkan *m-government* adalah langkah yang masuk akal dan sesuai dengan *action plan*. Data [1] mengatakan ada 249.800.000 *subscriber* layanan *mobile* di Indonesia. Jumlah tersebut bahkan melebihi jumlah penduduk Indonesia.

Walau penerapan *m-government* menjanjikan perbaikan terhadap layanan pemerintah ke masyarakat, *m-government* juga mempunyai risiko dan tantangan untuk diterapkan. Risiko dan tantangan tersebut didasari adanya keberagaman dalam jenis dan tingkat layanan serta faktor adopsi layanan *m-government* [2]. Keberagaman tingkat dan faktor adopsi tersebut sangat tergantung konteks masyarakat dan jenis layanan yang diterima [3]. Penerapan teknologi baru seperti *m-government* di pemerintahan perlu dilakukan secara seksama. Hal ini mengingat banyak masyarakat yang terlibat dalam layanan pemerintah serta adanya investasi yang dilakukan menggunakan dana publik [4].

Sebagai layanan *mobile government*, LAPOR! dapat dikelompokkan ke dalam layanan MG2C (*m-government to citizen*). Oleh karena itu kesuksesan implementasi LAPOR! saat terpengaruh dengan penerimaannya di masyarakat. Untuk mengurangi risiko penerapan dan meningkatkan kesuksesan implementasi perlu adanya penelitian yang terkait dengan faktor adopsinya di masyarakat [1]. Faktor Pemahaman akan kriteria adopsi tersebut akan berpengaruh pada keputusan-keputusan pengelolaan yang dibutuhkan nanti [1]. Seperti strategi sosialisasi, pemilihan teknologi dan rencana pengembangan. Dari sana penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi dan mengkonsepkan faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi LAPOR! berbasis SMS dan aplikasi *mobile*.
- 2) Membandingkan factor-faktor yang mempengaruhi adopsi LAPOR! antara layanan berbasis SMS dengan layanan berbasis aplikasi *mobile*

### **Definsi *M-Government***

Pemanfaatan teknologi *mobile* oleh pemerintah tersebut sering disebut sebagai *m-government* (*Mobile Government*). *M-government* didefinisikan sebagai strategi dan implementasi yang melibatkan penggunaan semua jenis teknologi *mobile* dan nirkabel, layanan, aplikasi, dan peralatan untuk meningkatkan manfaat ke semua pihak yang terlibat dalam *e-government* termasuk warga negara, pengusaha, dan semua unit pemerintahan [5]. *M-government* bukanlah pengganti dari inisiatif *e-government* melainkan pengaplikasian lain dari *e-government* saat dapat diaplikasikan [6].

### **Pengkategorian *M-Government***

Seperti yang disebutkan sebelumnya, keberagaman tingkat dan faktor adopsi tersebut sangat tergantung konteks masyarakat dan jenis layanan yang diterima [3]. Untuk itu perlu dilakukan pengkategorian terhadap layanan yang diberikan LAPOR! ke penggunaannya.

Dari subjek interaksinya *m-government* dapat dibagi menjadi empat kategori yaitu (1) *m-government to citizen* (mG2C), (2) *m-government to business* (mG2B), (3) *m-government to employee* (mG2E), dan terakhir (4) *m-government to government* (mG2G) [7]. Adapun berdasarkan layanan yang diberikan *m-government* dapat digolongkan menjadi *m-communication*, *m-services*, *m-democracy* dan *m-administration* [8].

Dari sudut pandang lain, layanan *m-government* dapat dikategorikan berdasarkan teknologi yang digunakan [9]. Pembagian yang dilakukan menjadi (1) teknologi dan aplikasi berbasis *bidirectional radio traffic* (sinyal radio) atau *broadcasting*, (2) layanan *mobile* berbasis *telephone honey comb*, *short message service* (SMS), nirkabel *application protocol* (WAP), *general packet radio service* (GPRS) atau 3G (jaringan *mobile* generasi ketiga), (3) teknologi *terminal* dan aplikasi yang berbasis peralatan *mobile* seperti *laptop*, komputer *tablet*, PDA, beeper, *radio frequency identification* (RFID) dan *global positioning system* (GPS), dan (4) teknologi dan aplikasinya yang berbasis jaringan nirkabel seperti WiFi, WiMax dan Bluetooth [9].

Secara lebih spesifik layanan mG2C dapat dilihat tingkatan layanannya untuk memahami kerumitan pengelolaan dan besarnya risikonya [4]. Tingkatan tersebut dapat dilihat seperti pada tabel 1.

**Tabel 1. TINGKATAN LAYANAN MG2C [4]**

<b>Tingkatan Layanan</b>	<b>Table Column Head</b>
<i>Listen Level</i>	Saat dimana pemerintah mendengar opini, laporan dan pengaduan dari masyarakat. Kebanyakan sistem seperti ini memungkinkan masyarakat untuk mengirimkan sms ke pihak-pihak berwenang. Hanya dalam satu arah dari masyarakat ke pemerintah.
<i>Notification Level</i>	Tingkatan ini juga masih satu arah dimana pemerintah yang memberikan informasi ke masyarakat. Informasi yang diberikan tidak diminta oleh masyarakat namun bersifat <i>push information</i> .
<i>Pull-based Information Level</i>	Komunikasi yang terjadi berlangsung dua arah. Dimana masyarakat meminta suatu informasi publik ke pemerintah.
<i>Communication Level</i>	Komunikasi dua arah yang terjadi lebih informal. Dengan menghilangkan batasan atau format penulisan. Masyarakat dapat secara interaktif berkomunikasi dengan pemerintah.
<i>Transaction Level</i>	Ada pertukaran data atau uang yang terjadi dengan agen pemerintah. Tingkatan ini memerlukan jaminan dalam kepercayaan dan keamanan.
<i>Integration Level</i>	Tingkatan ini dimana seluruh layanan <i>m-government</i> yang ada sudah terintegrasi dengan layanan <i>e-government</i> lain. Sehingga memberikan opsi bagi masyarakat untuk mengakses layanan yang diberikan.

### **Penelitian Adopsi M-Government Sebelumnya**

Untuk membangun model adopsi m-government yang sesuai dengan LAPOR! dan kondisi pengguna di Indonesia, dilakukan penelusuran penelitian sebelumnya baik tentang adopsi *m-government* maupun *e-government*. Penelitian yang ditelusuri bertujuan untuk mengidentifikasi faktor apa saja yang digunakan oleh peneliti lain dan mempertimbangkannya apakah akan digunakan dalam pembangunan model penelitian atau tidak.

Penelitian pertama yang ditelusuri ialah Teori e-government adoption model (GAM) [2]. Dikembangkan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang membuat masyarakat mengadopsi e-government tergantung dari tingkat kematangan layanannya [2]. GAM membagi faktor-faktor yang memengaruhi adopsi e-government menjadi lima kategori, yaitu (1) attitude to use, (2) ability to use, (3) assurance to use, (4) adherence to use dan (5) adaptability to use [2]. Untuk faktor-faktor yang teridentifikasi di GAM bisa dilihat di Tabel 2.

**Tabel 2. FAKTOR ADOPSI E-GOVERNMENT MENURUT GAM [2]**

<i>Attitude to Use</i>	<i>Ability to Use</i>	<i>Assurance to Use</i>	<i>Adherence to Use</i>	<i>Adaptability to Use</i>
<i>Perceived Compatibility</i>	<i>Perceived Ability to Use</i>	<i>Perceived Information Quality</i>	<i>Perceived Functional Benefit</i>	<i>Perceived Service Response</i>

<i>Attitude to Use</i>	<i>Ability to Use</i>	<i>Assurance to Use</i>	<i>Adherence to Use</i>	<i>Adaptability to Use</i>
<i>Perceived Awareness</i>	<i>Multilingual Option</i>	<i>Perceived Trust</i>	<i>Perceived Image</i>	
<i>Availability of Resources</i>				

Meskipun GAM sudah memberikan faktor-faktor adopsi yang cukup menyeluruh, GAM tidak ditujukan terhadap teknologi *mobile*. Oleh karena itu dilakukan penelusuran penelitian berikutnya yang terkait dengan penerimaan implementasi *mobile government*. Penelitian selanjutnya dilakukan di Taiwan, penelitian ini didasarkan dari TPB dan ditambahkan dari beberapa sudut pandang komunikasi *mobile* [10]. Penelitian ini disebut sebagai Teori *Acceptance of Mobile Government*. Adapun hipotesis yang digunakan dalam Teori *Acceptance of Mobile Government* dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. HIPOTESIS YANG DIGUNAKAN DALAM TEORI ACCEPTANCE OF MOBILE GOVERNMENT [10]**

<b>Kode</b>	<b>Hipotesis</b>
H1	<i>Perceived Usefulness -&gt; Attitude</i>
H2	<i>Perceived Ease of Use -&gt; Attitude</i>
H3	<i>Compatibility -&gt; Attitude</i>
H4	<i>Trust -&gt; Attitude</i>
H5	<i>Interactivity -&gt; Attitude</i>
H6	<i>External Influence -&gt; Subjective Norm</i>
H7	<i>Interpersonal Influence -&gt; Subjective Norm</i>
H8	<i>Self Efficacy -&gt; Perceived Behavior Control</i>
H9	<i>Facilitating Condition -&gt; Perceived Behavior Control</i>
H10	<i>Attitude -&gt; Intention</i>
H11	<i>Subjective Norm -&gt; Intention</i>
H12	<i>Perceived Behavior Control -&gt; Intention</i>

Dua penelitian yang sudah ditelusuri masih belum menyentuh faktor teknologi dari penerapan *mobile government*. Penelitian kedua walaupun membahas tentang penerimaan *mobile government*, lebih berfokus pada faktor komunikasinya saja. Untuk itu dilakukan penelusuran penelitian lain yaitu Teori *M-Government Use* [11]. Salah satu fokus penelitian ini ialah dalam faktor teknologi. Meski begitu penelitian ini tidak hanya meneliti penerimaan pengguna

namun juga faktor pengelola layanan. Adapun faktor adopsi yang digunakan Teori *M-Government Use* dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. KONSTRUK YANG DIGUNAKAN DALAM PENELITIAN *M-GOVERNMENT USE* [11]**

<i>Technology Constructs</i>	<i>Context Constructs</i>	<i>Environment Constructs</i>
<i>Mobility</i>	<i>Top Leaders Support</i>	<i>Mimetic Pressures</i>
<i>Personalization</i>	<i>Top Leaders Participation</i>	<i>Coercive Pressures</i>
	<i>Facilitation Condition for IS</i>	<i>Normative Pressures</i>

### **Faktor-Faktor Adopsi *M-Government* di Indonesia**

Dari penelitian sebelumnya yang sudah ditelusuri akan diidentifikasi factor-faktor mana saja yang sesuai dengan konteks masyarakat Indonesia. Dimulai dari teori GAM [2]. Diidentifikasi factor-faktor (1) *perceived compatibility*, (2) *perceived awareness*, (3) *availabillity of resources*, (4) *computer self efficacy*, (5) *perceived ability to use*, (6) *perceived information quality*, (7) *perceived trust*, (8) *perceived functional benefit*, (9) *perceived image* dan (10) *perceived service response* sebagai faktor yang sesuai dan akan dilibatkan dalam model penelitian yang akan dibangun. Adapun faktor *multilingual option* dilihat kurang relevan untuk dilibatkan dalam model penelitian. Hal ini disebabkan oleh di Indonesia hanya ada satu bahasa nasional yang berlaku di seluruh Indonesia, yaitu Bahasa Indonesia.

Selanjutnya pada teori *Acceptance of Mobile Government* [10], dilihat apakah ada faktor yang lebih spesifik terhadap komunikasi *mobile*. Ternyata ada kesamaan faktor yang digunakan di faktor yang sudah diidentifikasi sebelumnya dengan *Acceptance of Mobile Government*. Kesamaan tersebut bisa dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. PERSAMAAN FAKTOR TEORI *ACCEPTANCE OF MOBILE GOVERNMENT* DAN FAKTOR TERIDENTIFIKASI**

<i>Acceptance of Mobile Government</i>	<b>Faktor Teridentifikasi</b>
<i>Perceived Usefulness</i>	<i>Perceived Functional Benefit</i>
<i>Perceived Ease of Use</i>	<i>Perceived Information Quality</i>
<i>Compatibility</i>	<i>Perceived Compatibility</i>
<i>Trust</i>	<i>Perceived Trust</i>
<i>Self Efficacy</i>	<i>Computer-Self Efficacy</i>
<i>Facilitating Condition</i>	<i>Availabitly of Resource</i>
<i>Interactivity</i>	<i>Perceived Service Response</i>

Adapun faktor lainnya di *Acceptance of Mobile Government* seperti (1) *external influence* dan (2) *interpersonal influence* diidentifikasi sesuai dengan konteks penelitian. Kedua factor

tersebut dapat berpengaruh satu variabel yang bernama *subjective norm*. Dimana *subjective norm* tersebut pada akhirnya berpengaruh terhadap *intention* dalam penggunaan *m-government*. Dari sana diambil faktor *subjective norm* untuk dilibatkan dalam model penelitian yang akan dibangun.

Setelah itu penulis memberikan perhatian terhadap teori *M-government Use* [11]. Disini perhatian diberikan hanya terhadap (1) *technology constructs* dan (2) *environment constructs*. Dikarenakan *context constructs* seperti yang dijabarkan sebelumnya tidak sesuai dengan objek penelitian yang diteliti. Dari kedua konstruk tersebut didapatkan beberapa faktor yang sudah teridentifikasi sebelumnya. Faktor yang dimaksud dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. PERSAMAAN FAKTOR TEORI *M-GOVERNMENT USE* DENGAN FAKTOR TERIDENTIFIKASI**

<i>Acceptance of Mobile Government</i>	Faktor Teridentifikasi
<i>Mobility</i>	<i>Availability of Resource</i>
<i>Coercive Pressures</i>	<i>Subjective Norm</i>
<i>Normative Pressures</i>	<i>Perceived Compatibility</i>

Memang dari istilah yang digunakan, faktor yang disebutkan pada Tabel VI terlihat berbeda. Namun dari definisi yang diberikan [11] bisa terlihat ada kesamaan. *Mobility* didefinisikan sebagai bagaimana mobilitas seseorang membuat seseorang tersebut tidak bisa mengakses layanan selain menggunakan teknologi *mobile*. Hal ini dapat digabungkan dengan faktor *availability of resource* [2]. Untuk lebih menggambarkan, faktor *availability of resource* diubah isitilahnya menjadi *resource condition*.

Adapun *coercive pressures* menjelaskan bagaimana tekanan pihak lain membuat peningkatan adopsi *m-government*. Hal ini relevan dengan *external influences* yang diidentifikasi sebelumnya terdapat dalam faktor *subjective norms*. Untuk lebih menggambarkan maksud dari faktor ini, dilakukan penyesuaian istilah menjadi *service popularity*. Hal ini untuk menggambarkan bagaimana popularitas layanan di masyarakat memberikan tekanan bagi masyarakat lain untuk menggunakan layanan tersebut.

*Normative pressures* didefinisikan [11] sebagai bagaimana kondisi suatu kelompok mendorong kelompok tersebut menggunakan *m-government*. Dalam hal ini sangat sesuai dengan faktor *perceived compatibility*. Sehingga dari teori *M-Government Use* didapatkan faktor (1) *personalization* dan (2) *mimetic pressures* untuk dilibatkan dalam model penelitian yang akan dibangun.

Untuk faktor *personalization* didefinisikan [11] sebagai bagaimana seseorang dapat mempunyai pilihan penggunaan yang sesuai dengan kondisi personalnya. Kondisi personal seperti nomor telepon dan perangkat yang digunakan untuk mengakses. Dalam konteks Indonesia pilihan yang dapat diambil ialah operator telekomunikasi atau *platform* telepon genggam pintar. Dilatabelakangi hal tersebut istilah faktor *personalization* disesuaikan menjadi *multi channel option*.

Sejauh ini didapatkan tiga belas faktor yang berhubungan dengan adopsi *m-government*. Ketiga belas faktor tersebut bisa disebutkan sebagai (1) *perceived compatibility*, (2) *perceived awareness*, (3) *computer self efficacy*, (4) *perceived ability to use*, (5) *perceived information quality*, (6) *perceived trust*, (7) *perceived functional benefit*, (8) *perceived image*, (9) *perceived service response*, (10) *resource condition*, (11) *service popularity*, (12) *multi channel option* dan (13) *mimetic pressures*. Untuk memastikan faktor-faktor tersebut saling berbeda satu sama lain akan dilakukan perbandingan antar faktor tersebut.

Dalam proses perbandingan didapatkan definisi *mimetic pressures* sebagai bagaimana adopsi *m-government* juga terkait respon suatu kelompok terhadap ketidakpastian yang ada akan mengikuti kelompok lain [11]. Faktor tersebut sangat terkait dengan faktor *trust*. Dalam GAM *trust* bisa dipisahkan sebagai *perceived uncertainty*, *perceived security* dan *perceived privacy*. Dalam hal ini *mimetic pressures* sangat terkait dengan *perceived uncertainty*.

Faktor *perceived uncertainty* sendiri terkait dengan ketidakpastian layanan pemerintah [2]. Dimana ketidakpastian tersebut sangat terkait dengan reputasi pemerintah. Untuk itu penulis memasukkan unsur ketidakpastian dalam *mimetic pressures* ke dalam faktor *government reputation*. Adapun faktor mengikuti kelompok lain dalam *mimetic pressures* sudah bisa dilihat pada faktor *services popularity*.

Mengingat salah satu unsur *trust* yaitu *perceived uncertainty* telah dipisahkan dan diberi istilah lain, perlu adanya penyesuaian istilah untuk faktor *trust*. Untuk itu dilakukan penyesuaian dengan memasukkan faktor *perceived security* dan *perceived privacy* menjadi satu faktor yang disebut *perceived security*. Adapun faktor *perceived privacy* termasuk didalamnya.

Istilah *computer self efficacy* juga mengalami penyesuaian menjadi *ICT self efficacy*. Hal ini mengingat tidak hanya keakraban pengguna dengan komputer yang perlu dipertimbangkan melainkan juga keakraban dengan teknologi *mobile*.

Dari jbaran diatas didapatkan faktor-faktor adopsi *mobile government* di Indonesia hasil penelusuran penelitian sebelumnya dan penyesuaian dengan konteks masyarakat. Faktor-faktor adopsi yang teridentifikasi ialah sebagai berikut (1) *perceived compatibility*, (2) *perceived awareness*, (3) *ICT self efficacy*, (4) *perceived ability to use*, (5) *perceived information quality*, (6) *perceived security*, (7) *perceived functional benefit*, (8) *perceived image*, (9) *perceived service response*, (10) *resource condition*, (11) *service popularity*, (12) *multi channel option* dan (13) *government reputation*.

### **Model Adopsi M-Government di Indonesia**

Dalam membangun model penelitian, faktor yang sudah teridentifikasi dikelompokkan sesuai suatu karakteristik masing-masing faktor. Hal ini dilakukan untuk memudahkan dalam memahami model dan membuat kesimpulan dari model yang dibangun.

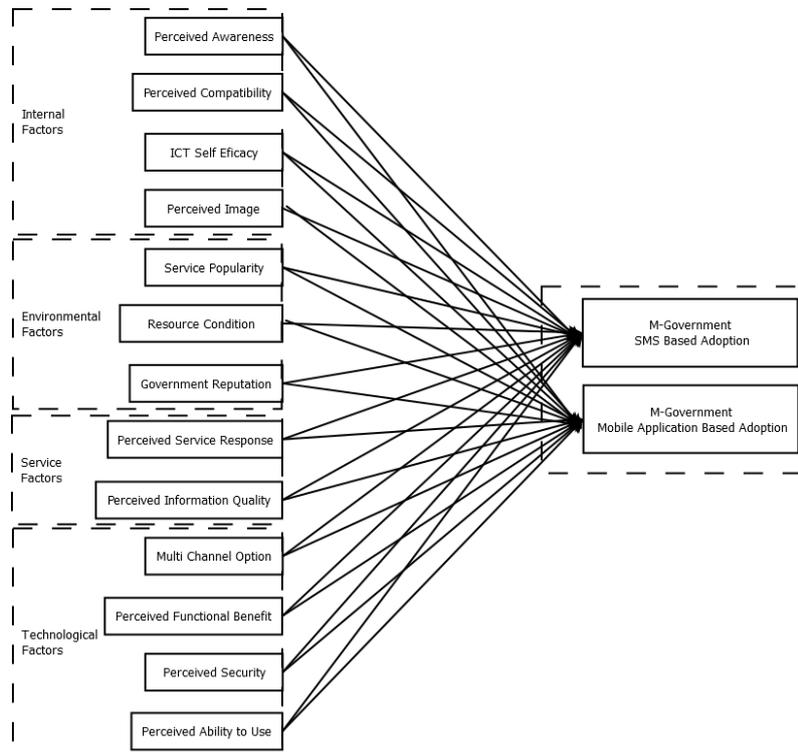
Untuk itu faktor yang ada dibagi menjadi dua dahulu, yaitu dari sisi pengguna dan dari sisi layanan. Hal ini didasari dari penelitian yang ingin meneliti penerimaan suatu layanan. Berarti dua objek yang perlu diperhatikan ialah jenis layanan yang diberikan serta pengguna yang menggunakan.

Dari sudut pandang pengguna lalu dibagi menjadi faktor internal (*internal factors*) dan faktor lingkungan (*environmetal factors*). Faktor internal melihat faktor-faktor yang berasal dari dalam diri pengguna itu sendiri. Faktor internal meliputi (1) *perceived awareness*, (2) *perceived compatibility*, (3) *ICT self efficacy* dan (4) *perceived image*. Adapun faktor lingkungan terkait dengan keadaan sekitar pengguna dan hubungan pengguna dengan lingkungan sekitarnya. Faktor lingkungan meliputi (1) *service popularity*, (2) *resource condition* dan (3) *government reputation*.

Dari sudut pandang layanan, penulis membaginya menjadi faktor layanan (*service factors*) dan faktor teknologi (*technological factors*). Faktor layanan terkait dengan proses layanan yang terjadi. Faktor layanan meliputi (1) *perceived service response* dan (2) *perceived information quality*. Adapun faktor teknologi terkait dengan fitur dan teknologi yang diterapkan di LAPOR!. Faktor teknologi terkait dengan (1) *multi chanel option*, (2) *perceived functional benefit*, (3) *perceived security* dan (4) *perceived ability to use*.

Sebagai variabel yang akan diukur akan dibedakan antara adopsi layanan *m-government* berbasis SMS dan adopsi layanan *m-government* berbasis teknologi *mobile*. Hal ini dilakukan agar dapat memberikan gambaran secara lebih mendetail untuk tiap layanan dan

membandingkan apakah faktor adopsi kedua layanan bisa disamakan atau tidak. Untuk lebih jelasnya, penggambaran model yang dibangun dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Model Adopsi M-Government di Indonesia**

### Penjelasan Variabel dan Hipotesis

*Perceived awareness* (PrcAwr) didefinisikan sebagai bagaimana pengguna memiliki pengetahuan tentang sistem yang digunakan [2][12]. Juga diukur pengetahuan pengguna tentang fungsi strategisnya serta orang-orang yang terlibat dibelakangnya.

*Perceived compatibility* (PrcComp) didefinisikan sebagai kesesuaian antara layanan yang diberikan dengan peran yang diemban pengguna di masyarakat. Juga dilihat apakah ada pengaruh dengan pekerjaan yang dilakukan oleh pengguna [2][10][13].

*ICT self efficacy* (ISE) didefinisikan sebagai keakraban pengguna dengan teknologi informasi. Keakraban yang dimaksud ialah pengetahuan, pengalaman dan kemampuan pengguna [2][10][14].

*Perceived image* (PrcImg) didefinisikan sebagai tingkat perilaku masyarakat dan perasaan lebih baik secara status sosial dari masyarakat lain [2][13]. Dalam hal ini perasaan tersebut akan muncul saat menggunakan layanan *m-government*.

*Service popularity* (SrvPop) didefinisikan sebagai popularitas layanan di masyarakat. Dimana dilihat bagaimana sebuah kelompok masyarakat lain mengajak pengguna untuk menggunakan layanan [10][15].

*Resource condition* (RscCond) didefinisikan sebagai kemampuan pengguna untuk mengakses teknologi yang lebih jauh seperti telepon genggam pintar atau internet [2][10]. Tidak hanya dalam keberadaan akses tetapi juga kemampuan akses secara finansial.

*Government reputation* (GovRep) didefinisikan sebagai reputasi pemerintah dalam menangani layanan secara langsung [12][14]. Reputasi pemerintah yang tidak terlalu baik mendorong adopsi jalur lain untuk menjangkau layanan pemerintah.

*Perceived service response* (PrcSrvRes) didefinisikan sebagai kualitas pelayanan yang baik dalam interaksi pengguna dengan pengelola layanan [2][10][12][13]. Pengelola layanan dalam hal ini adalah *administrator* yang berinteraksi langsung dengan pengguna.

*Perceived information quality* (PrcInfQ) didefinisikan sebagai kualitas informasi yang tersedia di layanan. Apakah sudah cukup lengkap, akurat, mudah dimengerti serta terbaru [2][10][16][13].

*Multi channel option* (MCOpt) didefinisikan sebagai keberadaan pilihan bagi pengguna untuk memilih cara mendapatkan layanannya [11][13][16]. Dalam konteks penelitian ini ialah kemampuan layanan tersebut untuk bisa diakses dari beragam penyedia jaringan telekomunikasi ataupun *platform* telepon genggam pintar.

*Perceived functional benefit* (PrcFB) didefinisikan sebagai tingkat pengguna merasakan manfaat dari layanan yang diberikan [2][10][11][12][14][15]. Dalam hal ini adalah fitur dan kemudahan yang ditawarkan oleh layanan *mobile government*.

*Perceived security* (PrcScr) didefinisikan sebagai tingkat keamanan yang dirasakan pengguna [2][16]. Tidak hanya itu variabel ini juga mengukur privasi sebagai indikator tingkat keamanan [2].

*Perceived ability to use* (PrcAU) didefinisikan sebagai kemampuan pengguna untuk menggunakan teknologi [2][16][12]. Penulis juga memasukkan unsur kenyamanan berinteraksi di dunia virtual disini.

*M-Government SMS based adoption* (SMSAdp) didefinisikan tingkat adopsi masyarakat terhadap layanan *m-government*. Secara spesifik variabel ini membahas adopsi layanan berbasis SMS.

*M-Government mobile application based adoption* (MobAdp) didefinisikan tingkat adopsi masyarakat terhadap layanan *m-government*. Secara spesifik variabel ini membahas adopsi layanan berbasis aplikasi *mobile*. Adapun hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat seperti pada Tabel 7.

**Tabel 7. HIPOTESIS PENELITIAN**

Faktor Adopsi	Arah Hipotesis	
	<i>M-Government SMS based adoption</i>	<i>M-Government mobile application based adoption</i>
<i>Perceived awareness</i>	+	+
<i>Perceived compatibility</i>	+	+
<i>ICT self efficacy</i>	-	+
<i>Perceived image</i>	+	+
<i>Service popularity</i>	+	+
<i>Resource condition</i>	-	+
<i>Government reputation</i>	-	-
<i>Perceived service response</i>	+	+
<i>Perceived information</i>	+	+
<i>Multi channel option</i>	+	+
<i>Perceived functional benefit</i>	+	+
<i>Perceived security</i>	+	+
<i>Perceived ability to use</i>	+	+

### Profil Objek Penelitian

LAPOR! merupakan aplikasi media sosial yang melibatkan partisipasi publik dan bersifat dua arah. Bagi UKP4, LAPOR! digunakan sebagai alat bantu untuk mengawasi dan memverifikasi capaian program pembangunan. Bagi masyarakat LAPOR! dapat digunakan untuk jalur pengaduan terkait pelaksanaan program pembangunan nasional.

Pengaduan yang dilakukan terintegrasi sehingga pengaduan ke institusi apapun ke instansi Pemerintah Pusat Republik Indonesia dapat dilakukan melalui LAPOR!. Saat penelitian dilakukan Pemerintah Daerah DKI Jakarta juga sudah bergabung ke LAPOR!, sehingga pengaduan terkait dapat dilakukan ke LAPOR! juga. Keputusan kepada siapa pengaduan ditujukan tidak dilakukan oleh pengguna, melainkan oleh *administrator* LAPOR!. Hal ini ditujukan untuk mempermudah proses pengaduan.

Saat ini LAPOR! dapat diakses melalui situs [lapor.ukp.go.id](http://lapor.ukp.go.id). Selain itu interaksi dengan LAPOR! juga dapat dilakukan melalui SMS ke nomor 1708 maupun aplikasi mobile di telepon genggam pintar. Aplikasi mobile LAPOR! sudah tersedia pada platform Blackberry dan Android.

Arsitektur LAPOR! menggunakan *three tier architecture* dimana terpisah antara tempat penyimpanan basis data, *logic* dan *user interface*. Untuk basis data LAPOR! menggunakan

*Database Management System* (DBMS) MySQL. Aplikasi dibangun dengan bahasa PHP menggunakan *framework* CodeIgniter (<http://ellislab.com/codeigniter>). Untuk tampilan depan *website* menggunakan *template engine* Smarty (<http://www.smarty.net/>).

API (*Application Programming Interface*) LAPOR! dibangun menggunakan arsitektur REST (*Representational State Transfer*). REST memanfaatkan protokol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*). REST memanfaatkan JSON (*JavaScript Object Notation*) untuk pertukaran datanya. API tersebut digunakan dalam komunikasi antara aplikasi induk dengan aplikasi *mobile*-nya. Selain itu juga terdapat modul SMS *gateway* untuk berkomunikasi lewat SMS.

### **Metodologi Penelitian**

Penelitian dilakukan di Indonesia dengan populasi yang dituju dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna LAPOR!. Baik yang terdaftar nomor teleponnya maupun yang memiliki akun di situs [lapor.ukp.go.id](http://lapor.ukp.go.id). Saat kuesioner disebar, terdapat kurang lebih 8000 nomor telepon atau akun yang terdaftar di LAPOR!.

Pemilihan sampel dilakukan secara berbeda antara calon responden yang menggunakan nomor telepon dengan yang memiliki akun. Calon responden yang memiliki nomor telepon akan diundi 500 secara acak untuk dikirimkan SMS yang berisi tautan untuk mengisi kuesioner secara online. Hal tersebut adalah hasil diskusi dengan pengelola LAPOR!, dilatarbelakangi adanya biaya dalam mengirimkan SMS dari LAPOR!.

Adapun seluruh pemilik akun di situs [lapor.ukp.go.id](http://lapor.ukp.go.id) dijadikan responden penelitian. Seluruh alamat email yang terdaftar sebagai akun di [lapor.ukp.go.id](http://lapor.ukp.go.id) akan dikirimkan undangan berisi tautan untuk mengisi kuesioner.

Kuesioner dapat diisi selama satu bulan antara tanggal 1-31 Mei 2013. Setelah satu bulan kuesioner disebar, terdapat 237 responden yang mengisi kuesioner tersebut.

Dalam menganalisis data yang telah terkumpul, peneliti menggunakan teknik analisis data *structural equation modelling* (SEM). SEM dipilih peneliti karena dengan menggunakan SEM peneliti dapat menemukan hubungan sebab akibat secara linier. Gaskin (2012) juga mengatakan dengan SEM dapat dilakukan analisis faktor dan *path analysis*. 237 sampel yang terkumpul sudah cukup baik mengingat minimum 200 [2] atau 150 [17] sampel sudah cukup baik untuk melakukan analisis SEM.

### **Hasil Pengujian Hipotesis**

Dengan AMOS dilakukan pengujian hipotesis terhadap model yang sudah dibuat. Hipotesis dengan bobot regresi C.R. diatas 1.65 dan P dibawah 0.05 [18] akan dimasukkan sebagai

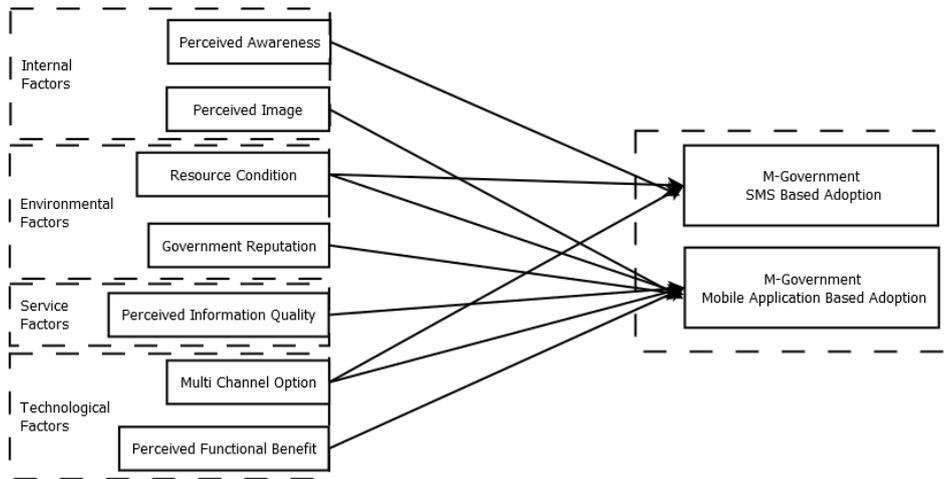
hipotesis yang diterima. Adapun ringkasan pengujian hipotesis dapat dilihat pada Tabel XII. Dari hasil hipotesis didapatkan faktor-faktor adopsi LAPOR! berbasis SMS ialah *perceived awareness*, *multi channel option* dan *resource condition*. Adapun faktor-faktor adopsi LAPOR! berbasis aplikasi *mobile* ialah *perceived image*, *government reputation*, *perceived information quality*, *perceived functional benefit*, *multi channel option* dan *resource condition*.

**Tabel 8. HASIL UJI HIPOTESIS DENGAN PATH ANALYSIS**

Hipotesis		C.R.	P	Arah Hipotesis	Temuan
SMSAdp	<--- PrcAU	1.363	0.173	+	Ditolak
SMSAdp	<--- PrcScr	1.362	0.173	+	Ditolak
SMSAdp	<--- PrcFB	-0.331	0.741	+	Ditolak
SMSAdp	<--- MCOpt	3.593	***	+	Diterima
SMSAdp	<--- PrcInfQ	0.182	0.856	+	Ditolak
SMSAdp	<--- GovRep	1.212	0.225	-	Ditolak
SMSAdp	<--- SrvPop	-0.572	0.567	+	Ditolak
SMSAdp	<--- PrcImg	1.457	0.145	+	Ditolak
SMSAdp	<--- RscCond	-2.222	0.026	-	Diterima
SMSAdp	<--- PrcSrvRes	0.072	0.943	+	Ditolak
SMSAdp	<--- PrcComp	0.451	0.652	+	Ditolak
SMSAdp	<--- ISE	-1.609	0.108	-	Ditolak
SMSAdp	<--- PrcAwr	1.784	0.034	+	Diterima
MobAdp	<--- PrcScr	1.355	0.175	+	Ditolak
MobAdp	<--- PrcAU	1.595	0.111	+	Ditolak
MobAdp	<--- GovRep	-2.962	0.003	-	Diterima
MobAdp	<--- ISE	0.657	0.511	+	Ditolak
MobAdp	<--- PrcImg	1.741	0.032	+	Diterima
MobAdp	<--- PrcComp	-0.434	0.664	+	Ditolak
MobAdp	<--- SrvPop	0.626	0.531	+	Ditolak
MobAdp	<--- PrcSrvRes	-0.071	0.944	+	Ditolak
MobAdp	<--- PrcInfQ	1.67	0.045	+	Diterima
MobAdp	<--- RscCond	2.2	0.028	+	Diterima
MobAdp	<--- PrcAwr	-1.471	0.141	+	Ditolak
MobAdp	<--- MCOpt	3.524	***	+	Diterima
MobAdp	<--- PrcFB	2.008	0.045	+	Diterima

### Model Adopsi LAPOR!

Dari hasil hipotesis sebelumnya, dapat dilakukan perubahan terhadap model adopsi *m-government* di Indonesia. Model adopsi LAPOR! ini memperlihatkan bagaimana faktor-faktor yang spesifik sebagai faktor adopsi LAPOR!. Model yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2. Model Adopsi M-Government di Indonesia**

## Diskusi

Sejak LAPOR! digunakan sebagai jalur pengaduan resmi oleh Pemerintah Daerah DKI Jakarta kebanyakan pengguna LAPOR! berbasis SMS adalah orang-orang yang mengirimkan pengaduan ke nomor pribadi Wakil Gubernur DKI Jakarta. Popularitas Gubernur dan Wakil Gubernur DKI Jakarta dan kurang populernya UKP4 sebagai pemilik LAPOR! membuat faktor *perceived awareness* muncul sebagai adopsi LAPOR! berbasis SMS namun tidak dalam adopsi LAPOR! berbasis aplikasi *mobile*.

Sementara itu fakta dari data responden bahwa kebanyakan responden bekerja sebagai pegawai swasta dan mengisi kejadian yang dia alami sendiri. Membuat pekerjaan maupun peran sosial di masyarakat (*perceived compatibility*) menjadi tidak terlalu terkait dengan adopsi LAPOR! baik berbasis SMS maupun aplikasi *mobile*.

ICT *self efficacy* tidak menjadi faktor adopsi yang signifikan baik di SMS maupun aplikasi *mobile*. Hal ini disebabkan demografi pengisi kuesioner yang berpendidikan tinggi, lebih dari setengahnya berpendidikan S1, dan sudah bekerja. Kedua fakta ini membuat pengisi kuesioner sudah sangat terbiasa dengan teknologi informasi sehingga tidak menjadi penentu penggunaan LAPOR!.

*Perceived image* hanya menjadi faktor adopsi di LAPOR! berbasis aplikasi *mobile*. Tentu dapat dipahami mengingat SMS merupakan hal yang umum dan tidak memberikan kebanggaan khusus dalam menggunakannya. Hal yang berbeda dengan aplikasi *mobile* yang merupakan fenomena baru di Indonesia.

Adapun masih minimnya sosialisasi yang dilakukan oleh tim LAPOR! saat penelitian dilakukan diperkirakan menjadi sebab absennya *service popularity* sebagai faktor adopsi. Baik di LAPOR! berbasis SMS maupun aplikasi *mobile*.

*Resource condition* menjadi faktor adopsi di kedua basis layanan LAPOR!. Tentu orang akan menggunakan aplikasi *mobile* saat dia mempunyai akses kesana dan memilih menggunakan SMS saat tidak memiliki perangkat atau sinyal internet yang baik.

Adapun *government reputation* hanya menjadi faktor adopsi untuk LAPOR! berbasis aplikasi *mobile*. Hal ini diperkirakan akibat diidentifikasinya LAPOR! berbasis SMS dengan Pemerintah DKI Jakarta. Padahal reputasi Pemerintah DKI Jakarta sedang baik-baiknya setelah terpilihnya Gubernur yang baru.

Kebanyakan pengguna tidak pernah mengakses layanan LAPOR! berbasis SMS maupun aplikasi *mobile*. Hal tersebut menunjukkan jarangya seorang interaksi pengguna dengan *administrator* LAPOR!. Hal tersebut diperkirakan menjadi sebab absennya *perceived service response* dalam faktor adopsi baik di layanan berbasis SMS maupun aplikasi *mobile*. Selain itu juga ada faktor kurang nyamannya interaksi melalui SMS karena terbatasnya karakter, maupun telepon genggam pintar karena terbatasnya ukuran layar.

Adapun *perceived information quality* hanya menjadi faktor adopsi pada layanan berbasis aplikasi *mobile*. Hal ini dipahami karena pada SMS, informasi yang tertera disana sangatlah terbatas.

*Multi channel option* menjadi faktor adopsi di kedua basis layanan. Hal ini memperlihatkan bagaimana kebutuhan ketersediaan layanan baik di berbagai jaringan telekomunikasi maupun di berbagai *platform* telepon genggam pintar.

Lebih banyaknya fitur yang tersedia di LAPOR! berbasis aplikasi *mobile* membuat *perceived functional benefit* hanya muncul sebagai faktor adopsi disana. Pada LAPOR! berbasis SMS, selain terbatasnya fitur, kesulitan dalam pencarian tindak lanjut laporan juga menjadi faktor tidak munculnya *perceived functional benefit* sebagai salah satu faktor adopsi.

Keamanan sistem yang digambarkan sebagai *perceived security* tidak menjadi faktor adopsi yang penting di mata penggunanya. Hal ini selain menunjukkan tidak terlalu pedulinya pengguna dengan faktor keamanan juga disebabkan tidak terlalu kritisnya data yang dikelola oleh LAPOR!.

Seperti halnya ICT *self efficacy*, mudahnya penggunaan LAPOR! sudah menjadi kewajaran saja bagi penggunanya. Sehingga *perceived ability to use* tidak muncul sebagai faktor adopsi di kedua basis LAPOR!.

Hasil penelitian ini perlu dipahami dengan pengkategorian LAPOR! sebagai layanan *mobile government to citizen* yang memberikan layanan *m-communication*. Layanan yang diberikan berbasis *telephone honeycomb*, dalam hal ini SMS dan aplikasi *mobile*, dengan tingkat layanan yang diberikan ialah *communication level*.

Hasil penelitian juga perlu dipahami dalam kondisi LAPOR! saat penelitian dilakukan. Perubahan-perubahan yang terjadi selama proses pengumpulan data maupun penulisan laporan dapat mempengaruhi hasil penelitian. Faktor *service popularity* misalnya, dengan keadaan saat LAPOR! sudah banyak diketahui masyarakat bisa saja menjadi salah satu faktor adopsi LAPOR! meskipun hasil penelitian ini tidak menunjukkan demikian.

### **Kesimpulan**

Penelitian menunjukkan faktor adopsi LAPOR! berbasis SMS yang teridentifikasi ialah *multi channel option*, *resource condition* dan *perceived awareness*. Adapun faktor adopsi LAPOR! berbasis aplikasi *mobile* yang teridentifikasi ialah *government reputation*, *perceived image*, *perceived information quality*, *resource condition* dan *multi channel option*

Dari sana terlihat terdapat perbedaan faktor yang memengaruhi adopsi LAPOR! antara layanan berbasis SMS dengan layanan berbasis aplikasi *mobile*. Dengan *resource condition* dan *multi channel option* menjadi faktor yang muncul untuk kedua jenis layanan.

### **Saran Terhadap Pengelolaan LAPOR!**

Meskipun telepon genggam pintar makin lama makin populer di masyarakat, keberadaan layanan berbasis SMS yang bisa diakses lewat telepon genggam biasa tetap penting. Keterbatasan mendapat akses ke teknologi *mobile* tidak hanya dibatasi oleh biaya, namun juga oleh baik buruknya sinyal internet *mobile* di Indonesia. Meskipun begitu di lingkungan yang punya akses internet baik, keberadaan LAPOR! berbasis aplikasi *mobile* tetap punya tempat sendiri.

Kualitas informasi yang disajikan dalam LAPOR! perlu diperhatikan. Hal ini termasuk informasi yang terus dimutakhirkan, dapat dipercaya serta sederhana dan mudah dimengerti.

LAPOR! juga perlu dihadirkan dalam setiap penyedia jaringan seluler maupun platform telepon genggam pintar. Hal tersebut penting untuk menarik lebih banyak pengguna. Walaupun dapat dipahami hal tersebut dapat dilakukan secara bertahap.

Keberadaan telepon genggam pintar memberikan kemungkinan untuk kegiatan komputasi yang selama ini tidak bisa dilakukan di telepon genggam biasa. Banyaknya fitur yang bisa ditawarkan menjadi nilai lebih dari LAPOR! berbasis aplikasi *mobile*. LAPOR! bisa terus berinovasi untuk memperkaya fitur di aplikasi *mobile* tersebut. Terutama untuk fitur-fitur yang tidak bisa dilakukan oleh situs internet biasa. Seperti pendeteksian lokasi akses dan pengiriman pesan instan.

LAPOR! berbasis SMS sangat terkait dengan kesadaran penggunaannya siapa yang bertanggung jawab dan mengelola layanan tersebut. Tim LAPOR! perlu mengangkat lebih jauh proses pengadaan layanan serta pihak-pihak yang terlibat didalamnya. Yakinkan calon pengguna untuk sadar layanan yang diberikan didukung secara solid oleh pihak yang mempunyai kekuatan di pemerintahan. Dukungan Wakil Gubernur DKI Jakarta terhadap LAPOR! ialah salah satu contohnya. Tim LAPOR! perlu meyakinkan keberadaan mereka ialah wujud keberadaan pemerintah di masyarakat secara online.

Faktor kebanggaan telah menggunakan LAPOR! berbasis aplikasi *mobile* dapat dijadikan materi untuk memopulerkan layanan *m-government* tersebut. Pengelola perlu menjelaskan kepada masyarakat bahwa ada cara lain yang lebih baik untuk berinteraksi dengan pemerintah selain dalam tatap muka langsung. Momentum berkembangnya teknologi *mobile* dapat dimanfaatkan untuk menampilkan wajah terbaik pemerintah secara online.

Ada momentum dibalik fakta reputasi pemerintah yang tidak terlalu baik di masyarakat. Momentum tersebut dapat dimanfaatkan tim LAPOR! untuk menarik sebesar-besarnya masyarakat ke ranah interaksi online dengan pemerintah. Dengan memberikan pengalaman layanan *m-government* yang baik diharapkan perlahan-lahan reputasi tersebut bisa membaik.

Tim LAPOR! tidak perlu merisaukan layanan mereka tidak digunakan akibat tidak terbiasanya masyarakat dengan dunia virtual. Dunia teknologi informasi telah cukup dekat dengan masyarakat terutama dengan makin berkembangnya inovasi di teknologi *mobile*. Kemampuan masyarakat untuk menggunakan aplikasi *mobile* pun makin lama akan makin baik dengan terbiasanya mereka menggunakannya. Apalagi jika rancangan aplikasi *mobile* yang dibangun bersifat ramah pengguna. Dengan mempopulerkan LAPOR! ke kelompok-kelompok pegiat media sosial, pengguna LAPOR! ini bisa semakin banyak lagi.

Popularitas layanan memang sering kali penting bagi suatu layanan online, namun kebutuhan akan layanan yang ditawarkan mampu meningkatkan penerimaan pengguna terhadap layanan *m-government* tersebut. Tanpa perlu diberi tahu oleh kerabat atau media massa. Tanpa perlu

sesuai dengan pekerjaan atau perannya di masyarakat. Pengguna akan mengadopsi LAPOR! jika layanan tersebut memang dibutuhkan. Bahkan pengguna akan menyebarkan informasi tentang layanan tersebut tanpa diminta nantinya. Hal ini merupakan tantangan bagi tim LAPOR! untuk bisa meyakinkan calon penggunanya bagaimana LAPOR! relevan dengan kebutuhan mereka saat ini.

Untuk layanan *m-government* yang tidak melibatkan transaksi yang perlu diamankan secara khusus, faktor keamanan tidak terlalu menjadi perhatian masyarakat. Meskipun begitu penyedia layanan tetap perlu memastikan pengguna mengetahui kebijakan keamanan yang diadopsi pengelola layanan.

### **Implikasi Terhadap Penelitian Selanjutnya**

Model Adopsi *M-Government* di Indonesia yang dikembangkan di penelitian ini masih perlu diujikan pada studi kasus lain. Studi kasus yang memiliki jenis layanan yang berbeda dengan LAPOR! perlu dipilih untuk melihat bagaimana adaptasi model tersebut dengan jenis layanan lain.

Penelitian ini juga memperlihatkan bagaimana jenis responden yang seragam mempengaruhi hipotesis yang dilakukan. Penelitian sejenis yang selanjutnya perlu memperhatikan dan menyeragamkan cara penyebaran kuesioner. Terutama untuk menysasar bagian dari populasi yang memiliki keterbatasan akses internet.

### **Daftar Pustaka**

- [1] Central Intelligence Agency. The World Factbook: TELEPHONES - MOBILE CELLULAR. Diakses April 1, 2013, dari <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/rankorder/2151rank.html>
- [2] M.A. Shareef, V. Kumar, U. Kumar, & Y. Dwivedi, "E-Government Adoption Model (GAM): Differing Service Maturity Levels," *Government Information Quarterly*, Vol 28, pp 17-35, 2011.
- [3] D.H.-D. Lee, "Contextual IT Business Value and Barriers: An E-Government and E-Business Perspective," In *Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Sciences*, pp. 221-234, 2005.
- [4] R. Rannu, S. Saksing, & T. Mahlakov, "The Mobile Government: 2010 and Beyond," *European Union Regional Development Fund*, 2010.
- [5] I. Kuschu, & H. Kuscu, "From e-government to m-government: Facing the inevitable," In the *Proceeding of European Conference on E-Government (ECEG 2003)*, Trinity College, Dublin, July 3-4.: *Academic Conference International*, Reading, UK, pp.253-260,2003.
- [6] E. Goyal & S. Purohit, "Emergence of m-Government-The Way Forward," *SIES Journal of Management*, March 2012, Vol 8: Issue 1, 2012.
- [7] D. Mengistu, H. Zo, & J. J. Rho, "M-Government: Opportunities and Challenges to Deliver Mobile Service in Developing Countries," *Fourth International Conference on Computer Science and Convergence Information Technology*, 2009.
- [8] A. Al-Thunibat, N. A. Mat-Zin, N. Sahari, "Mobile Government User Requirements Model," *Journal of EGovernance* 34, pp 104-111, 2011.
- [9] X-J. Li, Z-L. Guan, & L. Fan, "Analysis of Mobile Government's Influences on Government Managements," In *Proceedings of International Conference on Management and Service Science*, 2009.

- [10] S-Y. Hung, C-M. Chang, & S-R. Kuo, "User Acceptance of Mobile E-Government Service: An Empirical Study," *Government Information Quarterly* 30, pp 33–44, 2013.
- [11] C. Wang, Z. Lu, Y. Feng, & R. Feng, "M-government Use: Technology, Context and Environment Determinants," 2011 International Conference of Information Technology, Computer Engineering and Management, 2011.
- [12] S. Alshawi, & H. Alahwany, "E-Government Evaluation: Citizen's Perspective in Developing Countries," *Information Technology for Development*, Vol 15, pp 193-208, 2009.
- [13] S. Sang, J-D. Lee, & J. Lee, "E-Government Adoption in ASEAN: The Case of Cambodia," *Internet Research*, Vol 19 No 5, pp 517-534, 2009.
- [14] L. Carter, & V. Weerakkody, "E-Government Adoption: A Cultural Comparison," *Information System Front* 10, pp 473-482, 2008.
- [15] S. Al-Khamayseh, & E. Lawrencen, "Towards Citizen Centric Mobile Government Services: A Roadmap," *Collector Europe*, Basel, 2006.
- [16] G. Kaisara, & S. Pather, "The E-Government Evaluation Challenge: A South African Batho Pele-aligned Service Quality Approach," *Government Information Quarterly*, Vol 28, 211–221, 2011.
- [17] W. Widhiarso, "Jumlah Sampel dalam Pemodelan Persamaan Struktural (SEM)," Diakses Juni 6, 2013, dari: [http://widhiarso.staff.ugm.ac.id/files/widhiarso\\_2010\\_-\\_jumlah\\_sampel\\_dalam\\_pemodelan\\_persamaan\\_struktural\\_\\_sem\\_.pdf](http://widhiarso.staff.ugm.ac.id/files/widhiarso_2010_-_jumlah_sampel_dalam_pemodelan_persamaan_struktural__sem_.pdf).
- [18] J. Gaskin, "Structural Equation Modeling". Diakses pada Juni 8, 2013, dari Gaskination's StatWiki: <http://statwiki.kolobkreations.com>.