

TESIS

**KAJIAN *EFFECT OF COGNITIVE DAN AFFECTIVE*
*ASPECTS KONSEP SMART GOVERNANCE KOTA AMBON***



ROBERTH EVERTHARDUS PARIAMA

No. Mhs.: 195303024/PS/MIF

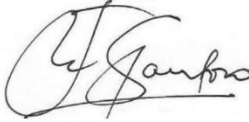

PROGRAM STUDI MAGISTER INFORMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA
2020



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

Nama : Roberth Everthardus Pariama
Nomor Mahasiswa : 195303024/PS/MIF
Konsentrasi : Innovation of Computer Science
Judul Tesis : *KAJIAN EFFECT OF COGNITIVE DAN AFFECTIVE ASPECTS*
KONSEP SMART GOVERNANCE KOTA AMBON

Nama Pembimbing	Tanggal	Tanda Tangan
Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, MT.,	14 Oktober 2020	
Paulus Mudjihartono, ST., MT., Ph.D.	14 Oktober 2020	



PERNYATAAN

Bersamaan dengan penelitian ini, maka saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Roberth Everthardus Pariama
Nomor Mahasiswa : 195303024/PS/MIF
Konsentrasi : Innovation of Computer Science
Judul Tesis : *KAJIAN EFFECT OF COGNITIVE DAN AFFECTIVE ASPECTS*
KONSEP SMART GOVERNANCE KOTA AMBON

Menyatakan bahwa penelitian ini adalah hasil karya pribadi dan bukan kutipan atau duplikasi dari karya tulis yang telah ada sebelumnya. Karya tulis yang telah ada sebelumnya dijadikan acuan oleh penulis guna melengkapi penelitian ini dan dinyatakan secara tertulis dalam penulisan acuan dan daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Oktober 2020

Roberth Everthardus Pariama

INTISARI

Kota Ambon ditetapkan sebagai Kota Musik Dunia oleh UNESCO pada tahun 2019 dan dinilai penting dalam mengimplementasikan konsep Smart Governance secara berkelanjutan. Dalam penerapannya diyakini penyelenggaraan pemerintahan yang efektif, bersih, transparan, akuntabel, serta berkualitas dan terpercaya dalam proses internal dan eksternal pelayanan ruang publik. Untuk itu perlu dilakukan kajian tentang *smart governance* untuk mengukur sejauh mana manfaat *smart governance* bagi warga Kota Ambon. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perspektif masyarakat Kota Ambon tentang penerapan konsep *Smart City*. Dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kajian *Effect of cognitive* dan *Affective Aspects* untuk mengukur tingkat pemahaman dan minat warga masyarakat tentang konsep *smart city* yang sudah diterapkan. Selain itu, penulis juga mengidentifikasi usability pengguna dan pandangan masyarakat terkait kondisi sekarang tentang layanan publik berbasis IT yang sudah diterapkan. Dari hasil penilaian responden tentang indikator pada tabel Tingkat Pencapaian Responden (TCR), menunjukkan bahwa nilai indikator-indikator tersebut kurang dari 35% yang berarti “Tidak Baik” oleh karena itu perlu perbaikan untuk dapat membangun minat masyarakat dalam mengakses layanan IT pemerintahan. Penelitian ini juga menghasilkan sebuah rencana pengembangan agar diimplementasikan untuk proses pengembangan konsep *smart city* Pemerintah Kota Ambon ke depannya.

Keywords— *Effect of Cognitive, Affective Aspects, Smart Governance, Smart City.*

ABSTRACT

Ambon City was designated as a World Music City by UNESCO in 2019 and is considered important in implementing the concept of Smart Governance sustainably. In its application, it is believed that effective, clean, transparent, accountable, quality and reliable governance in the internal and external processes of public space services. For this reason, it is necessary to conduct a study on smart governance to measure the extent of the benefits of smart governance for Ambon City residents. This study aims to identify the perspective of the Ambon City community on the application of the Smart City concept. In this study, the authors used the Effect of Cognitive and Affective Aspects study approaches to measure the level of understanding and interest of citizens about the concept of smart city that has been applied. Besides, the authors also identify user reusability and public views regarding the current condition of IT-based public services that have been implemented. From the results of the respondent's assessment of the indicators in the Respondent Achievement Level (TCR) table, it shows that the value of these indicators is less than 35%, which means "Not Good", therefore it needs improvement to be able to build public interest in accessing government IT services. This research also produces a development plan to be implemented for the development process of the Ambon City Government's smart city concept in the future.

Keywords— Effect of Cognitive, Affective Aspects, Smart Governance, Smart City.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penulisan Tesis ini. Penulis menyadari bahwa proses penulisan Tesis ini banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, dan bimbingan, kerjasama dari berbagai pihak sehingga yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Penulisan Tesis ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar S2 (Magister) pada Program Studi Magister Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Judul Tesis adalah “KAJIAN EFFECT OF COGNITIVE DAN AFFECTIVE ASPECTS KONSEP SMART GOVERNANCE KOTA AMBON”.

Dalam usaha menyusun Tesis ini, penulis telah mendapat banyak bantuan dan bimbingan yang tak ternilai dari berbagai pihak, baik berupa dukungan, saran dan kritik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan banyak Terima Kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. A. Djoko Budiyanto, M.Eng., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Magister Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak sekali masukan kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.
3. Paulus Mudjihartono, ST., MT., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan kontribusi sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.
4. Seluruh dosen Program Studi Magister Teknik Informatika dan karyawan Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu penulis selama menempuh studi.
5. Keluarga tercinta Papi dan Mami, Willy, Ein dan Ona Thea yang mendukung dari jauh. Penulis persembahkan tesis ini sebagai rasa terima kasih, sayang yang tak terhingga untuk cinta, kasih sayang, doa dan perhatiannya selama ini.

6. Yang tersayang dr. Rozalia Valenda von Bulow yang selalu menemani memberi motivasi dan doa dalam proses pengerjaan Tesis ini
7. Semua teman-teman Magister Informatika angkatan Agustus 2019, yang begitu baik dan bersahabat, yang membuat perjalanan studi di Magister Informika UAJY ini semakin bernilai.
8. Teman-teman (Mario, Cristo, Alim, Soni dan Matho) yang memberikan semangat buat penulis selama proses pengerjaan tesis dan pendamping dalam membantu apa yang penulis perlukan.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, masih banyak kekurangan yang harus diperbaiki. Penulis mohon maaf jika ada kesalahan dalam penulisan dan tesis ini. Oleh karena itu, penulis harapkan saran dan kritik dari pembaca semuanya. Selain itu, penulis memohon maaf apabila selama penulis mengerjakan tesis ini ada sikap, kata, dan Tindakan penulis yang kurang berkenan dihati. Akhir kata, penulis berharap semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi seluruh pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 21 Oktober 2020

Penulis

Roberth E. Pariama

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	ii
INTISARI	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Keaslian Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Tujuan Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III LANDASAN TEORI	8
3.1 Konsep Smart City	8
3.2 Smart Governance	9
3.3 Smart People (Masyarakat yang Cerdas)	10
3.4 Konsep Smart Economy (Ekonomi Cerdas)	10
3.5 Konsep Smart Data (Data Pintar)	10
3.6 Konsep Smart Mobility (Mobilitas Pintar)	10
3.7 Konsep Smart Living (Kehidupan Cerdas)	11
3.8 Konsep Smart Environment (Lingkungan Cerdas)	11
3.9 Konsep Cognitive	11
3.10 Konsep Affective Aspects	12
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	14
4.1 Lokasi Penelitian	14
4.1.1 Keadaan Geografis	14
4.1.2 Jumlah Penduduk	15
4.1.3 Pegawai Dinas Kominfosandi Kota Ambon	15
4.2 Teknik Pengumpulan Data	16
4.3 Karakteristik Responden	29

4.4	Analisis Kebutuhan Sistem	30
4.5	Pelaporan	30
4.6	Metode Uji Validitas Dan Reliabilitas	30
4.7	Metode Analisis Data	31
4.8	Populasi Dan Sampel	32
4.9	Diagram alir penelitian.....	32
4.10	Jadwal penelitian	34
BAB V HASIL PEMBAHASAN.....		35
5.1	Jumlah Sampel	35
5.2	Karakteristik Responden	36
5.3	Pembahasan Indikator Kuesioner	39
5.4	Pengujian Data	41
5.5	Hasil Pengujian Indikator Kuisioner	54
5.6	Hasil Rencana Pengembangan.....	62
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		66
6.1	Kesimpulan.....	66
6.2	Saran	67
REFERENSI.....		68
LAMPIRAN.....		72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Sub dan subtema Smart-City Indikator.....	9
Gambar 4.1. Peta Kota Ambon.....	14
Gambar 4.2 Jumlah Penduduk Kota Ambon.....	15
Gambar 4.3. Struktur Organisasi.....	20
Gambar 4.4. Struktur Organisasi Kelembagaan Sekretariat Kota Ambon.....	21
Gambar 4.5 Peta Perencanaan Pengembangan IT.....	22
Gambar 4.6 Topologi Jaringan Pemerintah Kota Ambon.....	23
Gambar 4.7 Topologi jaringan Dinas Kominfo dan Persandian Kota Ambon.....	24
Gambar 4.8. Server Data Warehouse.....	26
Gambar 4.9. Smart Officer Service.....	28
Gambar 4.10 Smart Public Service.....	28
Gambar 4.11 Diagram Alir Penelitian.....	33
Gambar 5.1 Diagram pie Jenis Kelamin.....	36
Gambar 5.2 Diagram pie Usia Responden	37
Gambar 5.3 Diagram pie Jenis Pekerjaan.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Tinjauan Pustaka.....	6
Tabel 4.1. Pegawai Dinas Kominfosandi Kota Ambon.....	15
Tabel 4.2 Pertanyaan Wawancara.....	17
Tabel 4.3 Kajian Indikator Kuesioner.....	18
Tabel 4.4 Tingkat Penilaian skala likert.....	31
Tabel 4.5 Jadwal Proses Penelitian.....	34
Tabel 5.1 Kategori Jenis Kelamin.....	36
Tabel 5.2 Usia Responden.....	37
Tabel 5.3 Jenis Pekerjaan.....	38
Tabel 5.4 Pelatform (Responden).....	39
Tabel 5.5 Pembobotan Skala Likert.....	39
Tabel 5.6 Tingkat Pencapaian Responden.....	40
Tabel 5.7 Kolerasi Validitas Q1.....	42
Tabel 5.8 Hasil Uji Validitas Q1.....	42
Tabel 5.9 Kolerasi Validitas Q2.....	43
Tabel 5.10 Hasil Uji Validitas Q2.....	44
Tabel 5.11 Kolerasi Validitas Q3.....	45
Tabel 5.12 Hasil Uji Validitas Q3.....	48
Tabel 5.13 Koefisien Reliabilittas R1.....	50
Tabel 5.14 Hasil Uji Reliabilitas R1.....	51
Tabel 5.15 Koefisien Reliabilittas R2.....	51
Tabel 5.16 Hasil Uji Reliabilitas R2.....	52
Tabel 5.17 Koefisien Reliabilittas R3.....	53
Tabel 5.18 Hasil Uji Reliabilitas R3.....	54
Tabel 5.19 Tingkat Pencapaian Responden.....	55
Tabel 5.20 User Interface.....	57
Tabel 5.21 Kajian Effect of Cognitive Dan Affective Aspects.....	59
Tabel 5.22 Hasil	63

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 95 tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBBE) maka diwajibkan penerapan sistem yang mendukung kinerja pemerintah. Dalam penerapannya, akan terwujudnya tata kelola pemerintah yang efektif, bersih, transparan, akuntabel, serta berkualitas dan terpercaya dalam proses internal maupun eksternal untuk pelayanan publik. Konsep tersebut tidak jauh berbeda dengan konsep *Smart Governance*. *Smart governance* adalah sebuah komposisi penting dalam penerapan *Smart City* [1]. *Smart city sendiri* merupakan aplikasi nyata dari gagasan tentang *Internet Of Things* (IoT) dan sangat penting untuk diterapkan sekarang ini[2]. Tata kelola dalam pemerintahan Indonesia sangat membutuhkan konsep *Smart city* bukan hanya dalam sistem pemerintahan namun juga dalam perlindungan dan memperkuat tata kelola sumber daya manusia[3]. Dalam penerapan konsep *Smart Governance* perlu diusulkan strategi pengembangan serta pengukuran yang mampu mendukung pengambilan keputusan untuk dapat mengontrol kinerja utama *smart city* tersebut[4]. Untuk itu penulis mencoba membuat sebuah konsep evaluasi pengguna dengan mengkaji kedua aspek yaitu mempertimbangkan nilai dari *Effect of Cognitive* dan *Affective Aspects*.

Effect of cognitive sebelumnya dikaji tentang pola pikir manusia atau gaya kerja otak melihat dan menilai suatu objek[5]. Konsep *Effect of cognitive* dipakai dalam proses pelatihan kognisi berbasis web untuk penderita kanker payudara[6]. Faktor usia, etnis, jenis kelamin sangat berpengaruh pada pengetahuan, pemahaman dan cara analisis[7]. *Affective Aspect* beberapa tahun terakhir telah diakui sebagai suatu konsep yang kuat dalam bidang desain [8]. Beberapa elemen berfokus pada kegunaan produk meliputi gambar, kesan/penilaian, selera produk yang mampu mempengaruhi pengguna. Elemen lain juga meliputi bentuk, warna, ornamen/tektur dan bahan [9]. Perusahaan-perusahaan besar juga

berhasil menggunakan *Affective Aspect* untuk mendesain produk yang mereka hasilkan. Contohnya perusahaan Kendaraan Mazda, produk yang dihasilkan sukses dipasaran[8]. Untuk itu penulis mengkaji bagaimana sebuah sistem yang melibatkan *Effect of Cognitive* dan *Affective Aspects* dalam penyempurnaan penerapan konsep *smart governance*. Kajian tersebut tentang *usability* dari berbagai latar belakang *cognitive* yang berbeda untuk mengetahui kenyamanan pengguna dalam mengelola web maupun sistem layanan IT Pemerintah Kota Ambon.

Kota Ambon berhasil masuk 100 kota menuju *smart city* [10]. Dinilai masih kurang dan perlu melakukan proses pengembangan. Dalam penerapannya, Pemerintah Kota Ambon membutuhkan peran warga masyarakat untuk bersama-sama memberikan solusi agar terciptanya penerapan konsep *smart city* yang baik. Penelitian ini sangat penting untuk diteliti dengan mengidentifikasi perspektif masyarakat Kota Ambon tentang penerapan konsep *Smart City*. Selain itu, mengidentifikasi usability pengguna pandangan masyarakat terkait kondisi sekarang tentang layanan publik berbasis IT yang sudah diterapkan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan kajian *Effect of cognitive* dan *Affective Aspects* untuk mengukur tingkat pemahaman dan minat warga masyarakat tentang konsep *smart city* yang sudah diterapkan kemudian memberikan sebuah rencana pengembangan agar diimplementasikan untuk proses pengembangan konsep *smart city* Pemerintah Kota Ambon ke depannya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang disampaikan sebelumnya maka masalah yang menjadi fokus induk dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengetahui perspektif warga masyarakat tentang implementasi *Smart Governance* Pemerintah Kota Ambon dan pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem layanan TI?

2. Apakah *Effect of cognitive* dan *Affective Aspects* menjadi faktor utama dalam meningkatkan sebuah layanan IT?
3. Rencana pengembangan seperti apa yang perlu dilakukan untuk meningkatkan pengembangan konsep *Smart City* Pemerintah Kota Ambon?

1.3 Batasan Masalah

Dari masalah yang telah dirumuskan maka penelitian ini memiliki batasan-batasan dalam proses penelitian antara lain:

1. Meneliti tingkat pengetahuan (Informatif) dan menemukan baseline (kondisi awal) masyarakat terhadap konsep *Smart City* yang sudah diterapkan.
2. Meneliti tingkat kegunaan masyarakat Kota Ambon terhadap sistem layanan IT pemerintahan meliputi *Website*, sistem layanan pemerintahan (Sistem pelaporan, sms pengaduan layanan dan layanan *call center*).
3. Meneliti tingkat pengalaman pengguna dan keminatan masyarakat menggunakan pendekatan konsep *Effect of Cognitive* dan *Affective Aspects*.

1.4 Keaslian Penelitian

Penelitian ini berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya yang mana *Effect of Cognitive* lebih dipakai dalam ilmu psikologi dan beberapa pandangan sebuah sistem berdasarkan usia dan status social serta *Affective Aspects* banyak diteliti hanya tentang *usability* sebuah sistem dengan mengukur tingkat kenyamanan pengguna. Namun yang berbeda dari penelitian sebelumnya adalah penelitian ini melibatkan sebuah konsep *Smart Governance* dalam menerapkan aspek *Effect of cognitive* dan *Affective Aspects* yang dapat digunakan dalam rancangan pengembangan dan mampu melengkapi penelitian-penelitian sebelumnya, sehingga demikian keaslian penelitian ini dapat dijaga.

1.5 Manfaat Penelitian

Penulis membagi penelitian ini menjadi dua manfaat antara lain:

1. Manfaat Teoritis / Akademis

Mampu menambah ilmu pengetahuan untuk penulis dan menambah sebuah pemahaman tentang pentingnya penerapan konsep *Effect of cognitive* dan *Affective Aspects* kepada lain pihak terkait pengembangan sebuah konsep *Smart Governance*.

2. Manfaat Praktis

Memberikan kontribusi bagi Pemerintah Kota Ambon yaitu dengan menghasilkan sebuah skema atau rancangan pengembangan sesuai kajian *Effect of cognitive* dan *Affective Aspects* agar dapat diterapkan dan menjadi kebaruan sebuah konsep *Smart City* di Kota Ambon.

1.6 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi *Smart Governance* yang sudah diterapkan, kemudian memberikan solusi yang lebih baik berdasarkan kajian *Effect of Cognitive* dan *Affective Aspects*. Selanjutnya memberikan penyempurnaan *Smart Governance* pemerintah Kota Ambon agar mampu membangun kesadaran warga masyarakat untuk sering mengakses dan mendapatkan informasi yang ada pada sistem layanan *IT* dalam pemerintahan.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memahami lebih jelas proposal tesis ini, maka beberapa konsep penting pada penelitian ini dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penyampaian sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, keaslian penelitian tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi uraian sistematis dari hasil penelitian terdahulu tentang teori berupa pengertian dan definisi dikutip dari peneliti sebelumnya dan beberapa jurnal internasional berkaitan dengan penyusunan proposal tesis serta beberapa *literature review* yang berhubungan dengan penelitian.

BAB III: LANDASAN TEORI

Bab ini berisi penjabaran dari tinjauan pustaka yang berbentuk uraian matematis, maupun uraian kualitatif serta persamaan yang ada kaitannya dengan penelitian.

BAB IV: METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi langkah-langkah atau tahapan penelitian, bahan atau materi, alat, variabel yang dikumpulkan serta data dan metoda analisis hasil

BAB V : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil penelitian dan pembahasan keseluruhan terkait penelitian.

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan analisis dan optimalisasi sistem berdasarkan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini penulis melihat dan merangkum perbandingan penelitian terdahulu yang terkait dengan topik penelitian ini. Pada tabel 2.1 mengkaji perbandingan konsep, objek yang dituju, metode, platform maupun implementasi konsep yang ada. Di tabel 2.1 tersebut terlihat perbedaan yang ditemukan pada keempat parameter. Ditemukan beberapa objek yang dituju berbeda dengan yang lain di antaranya ada pengujian kepada user dan ada juga objek yang secara nyata ditujukan kepada perusahaan, maupun masyarakat pedesaan. Penulis menyimpulkan bahwa ini merupakan kajian yang unik dari beberapa penelitian sebelumnya.

Selain itu metode yang diterapkan jelas berbeda sesuai konsep penerapan, ada kajian menggunakan metode Think a Loud, Kajian Effect of Affective, Aspect Cognitive, maupun menggunakan dataset dan database sebagai alat penilaian konsep Smart City. Untuk Platform ada kemiripan yang digunakan sebelumnya, peneliti menggunakan media web untuk menerapkan metode-metode yang dipakai agar proses implementasi berjalan dengan baik. Penyempurnaan konsep smart city dilihat dari Kajian Effect of Cognitive, Affective Aspect menjadi topik utama dalam penelitian ini. Berikut tabel 2.1 yang membandingkan penelitian-penelitian sebelumnya

Tabel 2.1 Perbandingan Tinjauan Pustaka

Parameter Penulis	Objek	Metode	Platform	Implementasi
Yash Patel dan Nishant Doshi (2019)	Dampak Sosial Masyarakat	Penerapan Internet Of Things	Web Service	Smart City yang berpengaruh pada sosial dan ekonomi[11].

Simone Porru dkk. (2020)	Daerah- daerah pedesaan.	Menggunakan <i>Dataset, database</i> sebagai alat menilai <i>Smart City</i>	<i>Web</i> <i>Service</i>	Tantangan <i>smart mobility</i> dan <i>public</i> <i>transportation</i> [12].
G. Juarez (2020)	Perusahaan Kendaraan Mazda	Kajian <i>Affective</i> <i>Aspect</i> (Metodologi desain- hedonistik)	<i>Web</i> <i>Service,</i> <i>Android</i>	Kegunaan meliputi gambar, kesan atau penilaian danselera produk[8].
H. Prastawa dkk. (2019)	Pengguna, <i>user</i>	<i>Effect of Cognitive</i> dalam pengujian antarmuka (<i>user</i> <i>interface</i>)	<i>Web</i> <i>Service,</i> <i>Android</i>	Meliputi keterusterangan, <i>explicitness, responsive,</i> kesederhanaan, kualitas model, penting dalam desain, (panel layer, label, ikon dan indikator)[9].
Ryutaro Ichise (2018)	Pengguna, <i>user</i>	<i>Think a Loud Method</i> bagaimana mampu menyelesaikan berbagai tugas atau <i>task.</i>	<i>Web</i> <i>Service,</i> <i>Android</i>	Arsitektur <i>Cognitive,</i> evaluasi kinerja yang relevan secara detail proses pembelajaran <i>task</i> yang sudah didesain[13].
Yang Direncanakan	Pemerintah Kota Ambon	Kajian <i>Effect of,</i> <i>Affective Aspect</i> <i>Cognitive, SUS.</i>	<i>Google</i> <i>Form</i>	Penyempurnaan konsep smart city dilihat dari Kajian <i>Effect of</i> <i>Cognitive, Affective</i> <i>Aspect.</i>

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian ini membahas kesimpulan penelitian serta saran untuk proses pengembangan penelitian pada masa akan datang.

6.1 Kesimpulan

1. Dari hasil yang ada dapat disimpulkan bahwa pentingnya peran warga masyarakat sebagai aktor untuk bersama-sama dengan pemerintah Kota Ambon melakukan proses pengembangan konsep *Smart Governance* yang sudah ada dengan memberikan masukan terkait sistem layanan IT berdasarkan pengalaman usability pengguna.
2. *Effect of Cognitive* dan *Affective Aspects* menjadi faktor utama dalam mendesain sebuah layanan IT (*Website*, Sistem Pelaporan, *sms* pengduan, layanan *call center*). Dari hasil penilaian responden tentang indikator pada tabel Tingkat Pencapaian Responden (TCR), menunjukkan bahwa nilai indikator-indikator tersebut kurang dari 35% yang berarti “Tidak Baik” oleh karena itu perlu perbaikan untuk dapat membangun minat masyarakat dalam mengakses layanan IT pemerintahan. Dari hasil penilaian responden juga dapat digunakan untuk memprediksi tingkat keminatan, rasa empati, ingin tahu, penilaian, karakteristik serta pemahaman warga masyarakat dalam mengakses, agar memiliki dasar atau referensi untuk mendesain sebuah sistem layanan IT yang mudah dimengerti (*user friendly*).
3. Setelah mengetahui Baseline (kondisi terkini) maka penulis memberikan sebuah rencana pengembangan berdasarkan 7 poin penting kajian *smart governance* antara lain akan terciptanya transparansi, kolaborasi antara warga masyarakat dan pemerintah, akuntabilitas, partisipasi warga masyarakat, *quality of life* dan komunikasi serta perlu membangun mitra antara pemerintah dan warga

masyarakat. Dari hasil kuesioner indikator pertama tentang Informasi Responden tentang *Smart Governance* menunjukkan tabel tingkat pencapaian responden (TCR) antara 35%-50% yang berarti “Tidak Baik”. Ini membuktikan bahwa beberapa nilai dari konsep *smart governance* yaitu partisipasi, transparansi dan kolaborasi belum berjalan baik. Untuk itu, dengan adanya rencana pengembangan konsep tersebut dapat memberikan kontribusi nyata dalam membangun konsep *smart city* serta kualitas layanan IT Pemerintah Kota Ambon.

6.2 Saran

Perlu dilakukan proses kajian menyeluruh untuk membangun kinerja Pemerintah Kota Ambon dengan melihat tentang sub indikator dari konsep *Smart City* seperti *Smart Data, mobility, Living, Economy, People, dan Smart Environment* agar diterapkan dalam tata kelola pemerintah agar terciptanya Pemerintah yang Transparan, Akuntabilitas, Keterbukaan dan yang terpenting penerapan Teknologi Informasi yang handal. Selanjutnya penelitian ini bisa terus diaplikasikan untuk meningkatkan tata kelola Pemerintah Kota Ambon.

REFERENSI

- [1] R. W. S. Ruhlandt, "The governance of smart cities: A systematic literature review," *Cities*, vol. 81, no. October 2017, pp. 1–23, 2018, doi: 10.1016/j.cities.2018.02.014.
- [2] B. N. Silva, M. Khan, and K. Han, "Towards sustainable smart cities: A review of trends, architectures, components, and open challenges in smart cities," *Sustain. Cities Soc.*, vol. 38, no. August 2017, pp. 697–713, 2018, doi: 10.1016/j.scs.2018.01.053.
- [3] A. Sahri, P. L. K. Mustika, H. Y. Dewanto, and A. J. Murk, "A critical review of marine mammal governance and protection in Indonesia," *Mar. Policy*, vol. 117, p. 103893, 2020, doi: 10.1016/j.marpol.2020.103893.
- [4] J. Silva *et al.*, "Algorithms for the Control of Key Performance Indicators for Smart Cities," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 170, pp. 971–976, 2020, doi: 10.1016/j.procs.2020.03.099.
- [5] G. Operto *et al.*, "Interactive effect of age and APOE-ε4 allele load on white matter myelin content in cognitively normal middle-aged subjects," *NeuroImage Clin.*, vol. 24, no. August, 2019, doi: 10.1016/j.nicl.2019.101983.
- [6] A. Bellens, E. Roelant, B. Sabbe, M. Peeters, and P. A. van Dam, "A video-game based cognitive training for breast cancer survivors with cognitive impairment: A prospective randomized pilot trial," *Breast*, vol. 53, pp. 23–32, 2020, doi: 10.1016/j.breast.2020.06.003.
- [7] R. Duara *et al.*, "Effect of age, ethnicity, sex, cognitive status and APOE genotype on amyloid load and the threshold for amyloid positivity," *NeuroImage Clin.*, vol. 22, no. February, 2019, doi: 10.1016/j.nicl.2019.101800.
- [8] G. Juarez, *The Role of Affective Design in Sustainability*, vol. 968. Springer International Publishing, 2020.
- [9] H. Prastawa, U. Ciptomulyono, M. Laksono-Singgih, and M. Hartono, "The effect of cognitive and affective aspects on usability," *Theor. Issues Ergon. Sci.*, vol. 20, no. 4, pp. 507–531, 2019, doi: 10.1080/1463922X.2018.1547458.
- [10] <https://www.ambon.go.id/>, "Portal Resmi Pemerintah Kota Ambon," 2019.
- [11] Y. Patel and N. Doshi, "Social implications of smart cities," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 155, no. 2018, pp. 692–697, 2019, doi: 10.1016/j.procs.2019.08.099.
- [12] S. Porru, F. E. Misso, F. E. Pani, and C. Repetto, "Smart mobility and public transport: Opportunities and challenges in rural and urban areas," *J. Traffic Transp. Eng. (English Ed.)*, vol. 7, no. 1, pp. 88–97, 2020, doi: 10.1016/j.jtte.2019.10.002.

- [13] R. Ichise, "A cognitive architecture consisting of human intelligence factors," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 123, pp. 165–170, 2018, doi: 10.1016/j.procs.2018.01.027.
- [14] C. Lim, K. J. Kim, and P. P. Maglio, "Smart cities with big data: Reference models, challenges, and considerations," *Cities*, vol. 82, no. August 2017, pp. 86–99, 2018, doi: 10.1016/j.cities.2018.04.011.
- [15] M. Lom and O. Pribyl, "Smart city model based on systems theory," *Int. J. Inf. Manage.*, no. February 2019, p. 102092, 2020, doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2020.102092.
- [16] C. Badii, P. Bellini, D. Cenni, A. Difino, P. Nesi, and M. Paolucci, "Analysis and assessment of a knowledge based smart city architecture providing service APIs," *Futur. Gener. Comput. Syst.*, vol. 75, pp. 14–29, 2017, doi: 10.1016/j.future.2017.05.001.
- [17] A. Huovila, P. Bosch, and M. Airaksinen, "Comparative analysis of standardized indicators for Smart sustainable cities: What indicators and standards to use and when?," *Cities*, vol. 89, no. June 2018, pp. 141–153, 2019, doi: 10.1016/j.cities.2019.01.029.
- [18] H. Ahvenniemi, A. Huovila, I. Pinto-Seppä, and M. Airaksinen, "What are the differences between sustainable and smart cities?," *Cities*, vol. 60, pp. 234–245, 2017, doi: 10.1016/j.cities.2016.09.009.
- [19] A. M. Nagy and V. Simon, "Survey on traffic prediction in smart cities," *Pervasive Mob. Comput.*, vol. 50, pp. 148–163, 2018, doi: 10.1016/j.pmcj.2018.07.004.
- [20] A. Sharifi, "A global dataset on tools, frameworks, and indicator sets for smart city assessment," *Data Br.*, vol. 29, 2020, doi: 10.1016/j.dib.2020.105364.
- [21] A. Sharifi, "A critical review of selected smart city assessment tools and indicator sets," *J. Clean. Prod.*, vol. 233, pp. 1269–1283, 2019, doi: 10.1016/j.jclepro.2019.06.172.
- [22] A. Huovila, P. Bosch, and M. Airaksinen, "Comparative analysis of standardized indicators for Smart sustainable cities: What indicators and standards to use and when?," *Cities*, vol. 89, no. January, pp. 141–153, 2019, doi: 10.1016/j.cities.2019.01.029.
- [23] G. Filomena, J. A. Verstegen, and E. Manley, "A computational approach to 'The Image of the City,'" *Cities*, vol. 89, no. January, pp. 14–25, 2019, doi: 10.1016/j.cities.2019.01.006.
- [24] J. Heaton and A. K. Parlikad, "A conceptual framework for the alignment of infrastructure assets to citizen requirements within a Smart Cities framework," *Cities*, vol. 90, no. January, pp. 32–41, 2019, doi: 10.1016/j.cities.2019.01.041.
- [25] D. Caparros-Midwood, R. Dawson, and S. Barr, "Low Carbon, Low Risk, Low Density: Resolving choices about sustainable development in cities," *Cities*, vol. 89, no. January, pp. 252–267, 2019, doi: 10.1016/j.cities.2019.02.018.

- [26] A. Sharifi, *A typology of smart city assessment tools and indicator sets*, vol. 53. Elsevier B.V., 2020.
- [27] A. Ameen, O. I. A. Al-shibami, and A. Bhumik, "Impact of Smart Government Usage and Smart Government Effectiveness on Employee Happiness," no. February, 2020.
- [28] J. C. F. De Guimarães, E. A. Severo, L. A. Felix Júnior, W. P. L. B. Da Costa, and F. T. Salmoria, "Governance and quality of life in smart cities: Towards sustainable development goals," *J. Clean. Prod.*, vol. 253, 2020, doi: 10.1016/j.jclepro.2019.119926.
- [29] A. Herdiyanti, P. S. Hapsari, and T. D. Susanto, "Modelling the smart governance performance to support smart city program in Indonesia," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 161, pp. 367–377, 2019, doi: 10.1016/j.procs.2019.11.135.
- [30] M. Jung *et al.*, "Does exercise have a protective effect on cognitive function under hypoxia? A systematic review with meta-analysis," *J. Sport Heal. Sci.*, vol. 00, 2020, doi: 10.1016/j.jshs.2020.04.004.
- [31] B. Velichkovsky *et al.*, "New Insights into the Human Brain's Cognitive Organization: Views from the Top, from the Bottom, from the Left and, particularly, from the Right," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 169, no. 2019, pp. 547–557, 2020, doi: 10.1016/j.procs.2020.02.211.
- [32] F. Egger, *, and M. S. , Achim Conzelmann, "The effect of acute cognitively engaging physical activity breaks on.pdf," vol. 178, no. February, 2018.
- [33] E. Stanmore, B. Stubbs, D. Vancampfort, E. D. de Bruin, and J. Firth, "The effect of active video games on cognitive functioning in clinical and non-clinical populations: A meta-analysis of randomized controlled trials," *Neurosci. Biobehav. Rev.*, vol. 78, no. February, pp. 34–43, 2017, doi: 10.1016/j.neubiorev.2017.04.011.
- [34] K.-E. F. Veddegjærde, B. Sivertsen, J. C. Skogen, O. R. F. Smith, and I. Wilhelmsen, "Long-term effect of cognitive-behavioural therapy in patients with Hypochondriacal Disorder," *BJPsych Open*, vol. 6, no. 3, pp. 1–7, 2020, doi: 10.1192/bjo.2020.22.
- [35] N. Morina, F. Rushiti, M. Salihu, and J. D. Ford, "Psychopathology and well-being in civilian survivors of war seeking treatment: A follow-up study," *Clin. Psychol. Psychother.*, vol. 17, no. 2, pp. 79–86, 2010, doi: 10.1002/cpp.673.
- [36] S. Lerche *et al.*, "CSF NFL in a Longitudinally Assessed PD Cohort: Age Effects and Cognitive Trajectories," *Mov. Disord.*, no. May, 2020, doi: 10.1002/mds.28056.
- [37] A. L. Lindra, Y. Karneli, and M. Marlina, "The Effectiveness of Cognitive Restructuring Techniques to Improve of Comprehension of Drug Abusers Among Student," *J. Educ. Learn. Stud.*, vol. 3, no. 1, p. 25,

- 2020, doi: 10.32698/0882.
- [38] K. Andrews, "Human-Computer Interaction: Course Notes," no. September, p. 221, 2019, doi: 10.1007/978-3-030-29381-9.
- [39] A. Steed, A. Brogni, and V. Vinayagamoorthy, "Breaks in Presence as Usability Criteria," *Computer (Long Beach, Calif.)*, no. February 2014, 2003.
- [40] N. Mani, S. L. Nimmagadda, M. Helfert, and T. Reiners, "Evaluation of Domain-specific Rule Generation Framework based on Usability Criteria," no. June, 2018.
- [41] E. Cáceres, M. Carrasco, and S. Ríos, "Evaluation of an eye-pointer interaction device for human-computer interaction," *Heliyon*, vol. 4, no. 3, 2018, doi: 10.1016/j.heliyon.2018.e00574.
- [42] M. Polignano, "Affective aspects as uncertain variables in decisional processes," *CEUR Workshop Proc.*, vol. 1769, no. September 2016, pp. 58–63, 2016.
- [43] M. Shanti, S. Sunaryo, and A. Rofiq, "Cognitive-Affective Aspects of Forming Brand Loyalty," *J. Apl. Manaj.*, vol. 17, no. 2, pp. 275–284, 2019, doi: 10.21776/ub.jam.2019.017.02.10.
- [44] K. Hatami and M. Rostami, "Affective aspects of risk management in banking industry," no. April, 2016.
- [45] O. K. Asikhia and R. Setchi, "Evaluating the affective aspect of intuitive interactions using image schemas," *J. Comput. Inf. Sci. Eng.*, vol. 18, no. 4, pp. 14–17, 2018, doi: 10.1115/1.4040606.
- [46] S. Grissmann *et al.*, "Affective aspects of perceived loss of control and potential implications for brain-computer interfaces," *Front. Hum. Neurosci.*, vol. 11, no. July, 2017, doi: 10.3389/fnhum.2017.00370.
- [47] Siyoto, "Dasar Metodologi Penelitian Dr. Sandu Siyoto, SKM, M.Kes M. Ali Sodik, M.A. 1," *Dasar Metodol. Penelit.*, pp. 1–109, 2015.
- [48] R. Bin Utah and P. T. Maklumat, *Rahim Bin Utah Pejabat Teknologi*. 2013.
- [49] F. Yusup, "Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif," *J. Tarb. J. Ilm. Kependidikan*, vol. 7, no. 1, pp. 17–23, 2018, doi: 10.18592/tarbiyah.v7i1.2100.

LAMPIRAN



Top 10 Countries

1.	 Indonesia	77667
2.	 United States	846
3.	 Netherlands	318
4.	 Singapore	120
5.	 France	100
6.	ZZ	87
7.	 United Kingdom	86
8.	 India	72
9.	 Hong Kong	63
10.	 Germany	45

[View Countries Report](#)

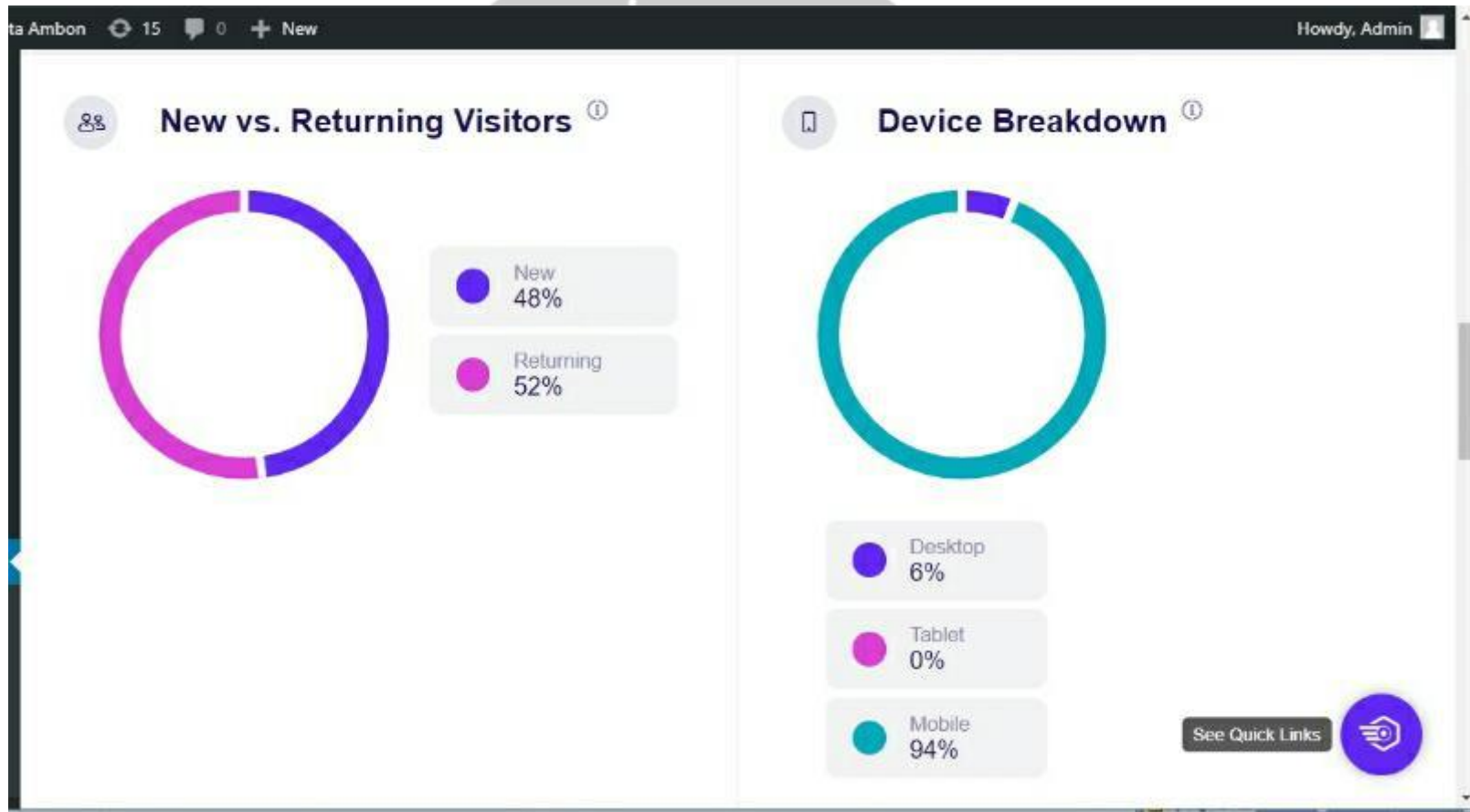
Top 10 Referrals

1.	 m.facebook.com	15242
2.	 l.facebook.com	1044
3.	 lm.facebook.com	596
4.	 instagram.com	237
5.	 facebook.com	199
6.	 web.facebook.com	56
7.	 id.wikipedia.org	41
8.	 welcome.indihome.co.id	37
9.	 baidu.com	28
10.	 id.m.wikipedia.org	

[See Quick Links](#)



[View All Referral Sources](#)



You're using **ExactMetrics Lite**. To unlock more features consider [upgrading to Pro](#).



ExactMetrics

Overview

Publishers

Search Console

Dimensions

Forms

Real-Time

Overview Report

Last 30 days: May 16 - June 14, 2020



Sessions ⓘ

79850

↓ -4% vs. Previous 30 Days

Pageviews ⓘ

113804

↓ -4%
vs. Previous 30 Days

Avg. Session Duration ⓘ

1m 14s

↑ 58%
vs. Previous 30 Days

Bounce Rate ⓘ

76%

↑ 8%
vs. Previous 30 Days

 **Top Posts/Pages**  Show: 10 results ▾

1.	Pemerintah Kota Ambon	60117
2.	Pemerintah Kota Ambon – Laman resmi Pemerintah Kota Ambon	11591
3.	Pemkot Bakal Terapkan Pra PSBB – Pemerintah Kota Ambon	3773
4.	Pemerintah Kota Ambon	3582
5.	Kode Pos – Pemerintah Kota Ambon	2308
6.	Dua Puskesmas di Ambon akan Tutup Sementara – Pemerintah Kota Ambon	1738
7.	Bertambah Lagi Lima Perawat Terkonfirmasi COVID-19 – Pemerintah Kota Ambon	1728
8.	Dua Warga Silale yang sebelumnya Menolak Rapid Test, ternyata Hasil Swabnya Positif. – Pemerintah Kota Ambon	1594
9.	Pemkot Terapkan Pra PSBB – Pemerintah Kota Ambon	1142
10.	Pemerintah Restui 102 Wilayah Zona Hijau Laksanakan Kegiatan Masyarakat Produktif dan Aman COVID-19 – Per	See Quick Links 

