



InComTech: Jurnal Telekomunikasi dan Komputer
vol.13, no.2, Agustus 2023, 155-166
<http://publikasi.mercubuana.ac.id/index.php/Incomtech>
P-ISSN: 2085-4811 E-ISSN: 2579-6089

Analisis Faktor Penentu Kesuksesan Aplikasi *Smartcity* di Kabupaten Boyolali

Dhefi Intan Lukmana^{1*}, Ahmad R. Pratama²

¹ Magister Teknik Informatika, Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang No.Km. 14,5, Yogyakarta, Indonesia

² Magister Teknik Informatika, Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang No.Km. 14,5, Yogyakarta, Indonesia

*Email Penulis Koresponden: dhefi.lukmana@students.uii.ac.id

Abstrak :

Kemajuan teknologi dapat menjadi pemicu kendalanya masyarakat mengenai permasalahan ekonomi, sosial, budaya, dan keamanan. Warga atau masyarakat menuntut maksimalnya pelayanan dari penyelenggara pemerintah kota, namun terkadang tidak didukung oleh sumber daya yang memadai. Pengelola kota yang berbasis pemanfaatan teknologi dan sumber daya yang ditawarkan oleh smartcity menjadi alternatif yang sesuai dengan visi dan misi kabupaten Boyolali. Pada kenyataannya masih terdapat beberapa masyarakat yang belum menggunakan smartcity, akan tetapi penelitian ini berfokus pada masyarakat yang menggunakan smartcity sehingga penulis menganalisis faktor penentu penerimaan aplikasi smartcity di Kabupaten Boyolali. Penelitian ini dilakukan melalui survei dengan menyebarkan kuesioner melalui media elektronik/media sosial dengan jumlah responden terkumpul sebanyak 202 warga Kabupaten Boyolali dengan jumlah 114 adalah warga yang menggunakan smartcity. Dari data responden dapat diperoleh beberapa faktor penentu yang dapat mempengaruhi penerimaan Aplikasi Smartcity di Kabupaten Boyolali. Dengan menggunakan metode analisis SEM (Structural Equation Modeling) dan IS Succes Model yang digunakan penelitian sebelumnya Penulis menggunakan variable laten untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kesuksesan penerapan aplikasi smartcity. Variable yang digunakan yaitu System Quality, Information Quality, Service Quality, Use, User Satisfaction, Net Benefits dari masing-masing variabel tersebut ditemukan beberapa indikator yang dapat mempengaruhi keterkaitan variable untuk mencapai manfaat yang dirasakan oleh pengguna smartcity di Kabupaten Boyolali.

This is an open access article under the [CC BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) license



Kata Kunci:

Smartcity; SEM (*Structural Equation Modeling*); IS Succes

Riwayat Artikel:

Diserahkan 24 Nopember 2022

Direvisi 28 Maret 2023

Diterima 26 Mei 2023

Dipublikasi 15 Agustus 2023

DOI:

10.22441/incomtech.v13i2.17902

1. PENDAHULUAN

Pengembangan kota melalui konsep *smartcity* terus mengalami peningkatan yang sangat pesat sesuai dengan kebutuhan kota. Namun, pengembangan kota yang terjadi tidak diiringi dengan pemahaman konsep *smartcity*[2]. Saat ini tengah berkembang konsep *smartcity* atau kota cerdas, dimana kota-kota besar di Indonesia sudah mulai menerapkan konsep tersebut, namun masih belum mencapai seutuhnya. Kota yang disebut *smartcity* adalah kota yang pada awalnya memiliki terobosan baru dalam penyelesaian masalah di kotanya, dan sukses meningkatkan performa kotanya [3].

Smartcity merupakan suatu konsep pengembangan dan implementasi teknologi yang diterapkan di suatu kota, sebagai sebuah interaksi yang menyeluruh di antara berbagai indikator yang ada [4]. Tujuan dari *smartcity* untuk meningkatkan dan menata suatu kota dengan memanfaatkan teknologi untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat berbasis teknologi, serta meningkatkan pembangunan ekonomi berkelanjutan dan maksimal [5]. Diharapkan konsep *smartcity* ini dapat diterapkan di berbagai kota dengan kesesuaian zaman dan dapat diterima oleh masyarakat untuk membantu agar akses masyarakat dengan pemerintah lebih mudah.

Kota cerdas diidentifikasi pada 6 (enam) dimensi utama yaitu *smart government* (pemerintahan cerdas), *smart economy* (ekonomi cerdas), *smart society* (kehidupan sosial cerdas), *smart mobility* (mobilitas cerdas), *smart environment* (lingkungan cerdas), dan *quality of live* (hidup berkualitas) [6]. Dari keenam dimensi tersebut, dalam penerapannya setiap kota dapat memfokuskan pada salah satu dimensi saja tergantung dari karakteristik kota dan prioritas permasalahan kotanya. Teknologi informasi dan komunikasi hadir sebagai *tools* yang dapat membantu mengatasi permasalahan-permasalahan umum yang ada di dalam suatu kota menggunakan pendekatan yg dikenal dengan sebutan *smartcity*. Konsep *smartcity* (kota pintar) berkembang secara pesat dan menjadi salah satu hal yang dianggap penting di setiap kota karena menunjang kota dalam dimensi sosial, ekonomi, dan kenyamanan lingkungan[6].

Smartcity pada Kabupaten Boyolali merupakan sebuah aplikasi yang memiliki beberapa fitur untuk memudahkan masyarakat dalam hal mengakses fasilitas yang diberikan oleh pemerintah dimanapun berada. Wilayah Kabupaten Boyolali mengaplikasikan *smartcity* yang bertujuan untuk meningkatkan pelayanan pemerintah kepada masyarakat. Dari segi pemerintahan telah menyiapkan berbagai fasilitas penunjang untuk aplikasi *smartcity* ini agar berjalan dengan baik. Oleh sebab itu, penulis menganalisis faktor apa saja yang menjadi penentu dalam penerimaan Aplikasi *smartcity* yang disediakan oleh Pemerintah Kabupaten Boyolali.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini dimaksudkan untuk memahami faktor yang menjadi variabel laten sebagai penentu dalam penerimaan aplikasi *smartcity*. Dalam pengumpulan data penulis melakukan pembagian kuesioner yang diberikan kepada responden yaitu masyarakat Kabupaten Boyolali. Kuesioner dibagikan secara online sehingga mudah dalam menjangkau wilayah yang berada didaerah pelosok dan memaksimalkan hasil survei dengan waktu sedikit mungkin.

2. METODE

2.1 Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan penulis diperoleh melalui penyebaran kuesioner melalui *Google Forms* yang dilakukan dengan dua tahap. Tahap pertama bertujuan untuk mengetahui bahwa responden merupakan masyarakat Boyolali. Survei kedua bertujuan untuk mengetahui masyarakat boyolali yang mengetahui atau pernah menggunakan aplikasi *smartcity*.

Survei Tahap pertama dilakukan kepada warga masyarakat Boyolali yang berada di beberapa tempat dan secara umum memperoleh data sebanyak 202 orang responden, dengan rincian sebagai seperti tampak pada Tabel 1.

Tabel 1. Demografi Responden

Karakteristik		n	%	
Jenis Kelamin	Laki-laki	125	61.9	
	Perempuan	77	38.1	
Usia	<= 19	27	13.4	
	20-24	38	18.8	
	25-30	59	29.2	
	31-39	47	23.3	
	>= 40	31	15.3	
Domisili	Boyolali (Kota)	65	32.2	
	Cepogo	23	11.4	
	Mojosongo	30	14.9	
	Gladagsari	9	4.5	
	Teras	8	4.0	
	Banyudono	7	3.5	
Lainya	Lainya	60	29.5	
	Pendidikan Terakhir	Tidak Tamat SD	1	0.5
		Tamat SD/Sederajat	11	5.4
		Tamat SMP/Sederajat	26	12.9
		Tamat SMA/Sederajat	77	38.1
		Tamat Program Diploma	28	13.9
		Tamat Program Sarjana	57	28.2
Tamat Program Pascasarjana		2	1.0	
Sektor Pekerjaan	Negeri	19	9.4	
	Swasta	88	43.6	
	Wiraswasta	35	17.3	
	Pekerja Lepas	22	10.9	
	Pelajar	14	6.9	
	Tidak Bekerja	24	11.9	
Penghasilan Bulanan	< 1 Juta	45	22.3	
	1 – 2,99	98	48.5	
	3 – 4,99	46	22.8	
	5 – 9,99	12	5.9	
	>10 juta	1	0.5	
Pernah menggunakan	Ya	115	56.3	
	Tidak	87	43.7	

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah *System Quality*, *Information Quality*, *Service Quality*, *Use*, *User Satisfaction*, *Net Benefits*.

Pengukuran variabel mengikuti dimensi dan indikator seperti yang dirangkum pada Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 2 . Indikator Variabel laten

No	Variabel Laten	Dimensi	Indikator
1	<i>System Quality</i> /Kualitas Sistem	Kemudahan	Kemudahan aplikasi digunakan oleh user
		Ingin	User dapat dengan mudah melakukan apa yang diinginkan pada aplikasi tersebut
		Interaksi	Keluwesannya interaksi user dengan aplikasi
		Cara	Kemudahan cara mempelajari aplikasi bagi user baru
2	<i>Information Quality</i> /Kualitas Informasi	Akurat	Ketersediaan informasi yang akurat pada Aplikasi <i>Smartcity</i>
		Manfaat	Aplikasi <i>Smartcity</i> menyediakan Informasi yang bermanfaat untuk user
		Percaya	Kepercayaan user terhadap informasi yang disediakan oleh aplikasi
		Waktu	User mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam waktu yang relatif singkat
3	<i>Service Quality</i> /Kualitas Pelayanan	Teknis	Terdapat dukungan teknis yang memadai pada aplikasi <i>Smartcity</i> Boyolali
		Infrastruktur	Aplikasi <i>Smartcity</i> Boyolali didukung oleh infrastruktur yang memadai
		Keandalan Informasi yang dibutuhkan	Aplikasi <i>Smartcity</i> Boyolali dapat diandalkan untuk memberikan informasi saat dibutuhkan
		Kelengkapan Layanan	Layanan yang disajikan aplikasi <i>Smartcity</i> Boyolali cukup lengkap
4	<i>Use</i> /Kegunaan	proses	Mempermudah proses pelayanan oleh pemerintahan
		cepat	Mempercepat proses pelayanan pemerintahan
		umum	Memberikan banyak manfaat bagi user terutama warga Kabupaten Boyolali
5	<i>User Satisfaction</i> / Kepuasan Pengguna	Layanan	User merasa puas dengan layanan yang disediakan aplikasi
		Fitur	User merasa puas dengan fitur yang disediakan oleh aplikasi
		Kepuasan	Secara umum user puas menggunakan aplikasi <i>smartcity</i>
6	<i>Net Benefits</i>	Sistem	Aplikasi dapat mengatasi kelemahan sistem tradisional
		Update	Membantu user dapat mendapatkan update informasi
		Teknologi	Membantu user untuk lebih melekat teknologi
		Kehidupan	Aplikasi berperan dalam mempermudah kehidupan user
		Kesejahteraan	Aplikasi memberikan peran dalam kesejahteraan user

Tabel 3. Item Pengukuran

Item	Keterangan
Sq1	Kemudahan aplikasi digunakan oleh user
Sq2	User dapat dengan mudah melakukan apa yang diinginkan pada aplikasi tersebut
Sq3	Keluwesannya interaksi user dengan aplikasi
Sq4	Kemudahan cara mempelajari aplikasi bagi user baru
Iq1	Ketersediaan informasi yang akurat pada Aplikasi <i>Smartcity</i>
Iq2	Aplikasi <i>Smartcity</i> menyediakan Informasi yang bermanfaat untuk user
Iq3	User mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam waktu yang relatif singkat
Iq4	Kemudahan cara mempelajari aplikasi bagi user baru
Seq1	Terdapat dukungan teknis yang memadai pada aplikasi <i>Smartcity</i> Boyolali
Seq2	Aplikasi <i>Smartcity</i> Boyolali didukung oleh infrastruktur yang memadai
Seq3	Aplikasi <i>Smartcity</i> Boyolali dapat diandalkan untuk memberikan informasi saat dibutuhkan
Seq4	Layanan yang disajikan aplikasi <i>Smartcity</i> Boyolali cukup lengkap
U1	Aplikasi <i>Smartcity</i> Boyolali mempermudah proses pelayanan pemerintah
U2	Aplikasi <i>Smartcity</i> Boyolali mempercepat proses pelayanan pemerintah
U3	Secara umum user puas menggunakan aplikasi <i>smartcity</i>
Us1	User merasa puas dengan fitur yang disediakan oleh aplikasi
Us2	User merasa puas dengan layanan yang disediakan aplikasi
Us3	Secara umum user puas menggunakan aplikasi <i>smartcity</i>
Nb1	Aplikasi dapat mengatasi kelemahan sistem tradisional
Nb2	Membantu user dapat mendapatkan update informasi
Nb3	Membantu user untuk lebih melek teknologi
Nb4	Aplikasi berperan dalam mempermudah kehidupan pengguna
Nb5	Aplikasi memberikan peran dalam mensejahterakan pengguna

2.2. Analisis Data

Dari hasil survei yang telah dilakukan peneliti kemudian dianalisis menggunakan metode analisis data model *path analysis* (analisis jalur) digunakan untuk menganalisis pola hubungan di antara variabel. Model ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel bebas (*eksogen*) terhadap variabel terikat (*endogen*). Analisis jalur merupakan peluasan dari analisis regresi linear berganda, atau analisis jalur adalah penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antara variabel (*model casual*) yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori [7]. Pengukuran keempat variabel mengikuti dimensi dan indikator.

2.2 SEM (Structural Equation Modeling)

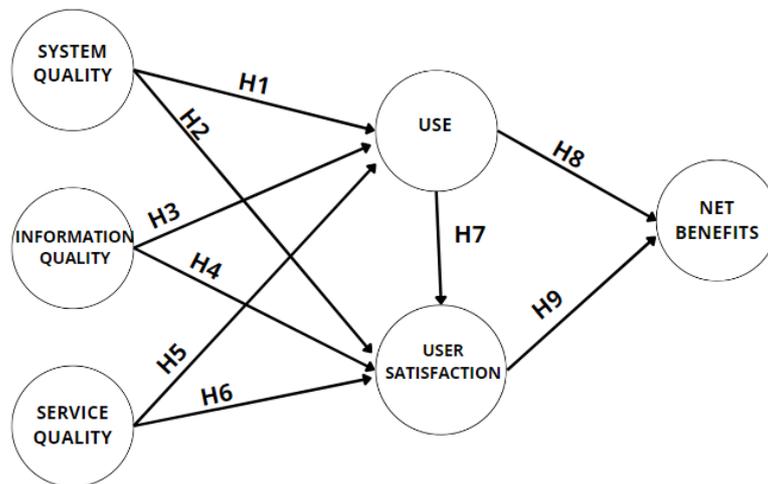
SEM merupakan alat analisis yang mengkombinasikan berbagai alat statistik, seperti analisis faktor, regresi, dan analisis jalur [8]. SEM bertujuan untuk mengkonfirmasi apakah model yang telah hipotesisnya valid atau tidak bukan untuk menemukan model, sehingga pengguna diharuskan membuat model berdasarkan teori yang ada [9].

SEM dengan variabel laten terdiri dari tiga set persamaan simultan, yang diperkirakan secara bersamaan: (1) model pengukuran (atau submodel) untuk variabel endogen (dependen), (2) model pengukuran (sub) untuk eksogen (independen), dan (3) model struktural (sub), yang semuanya diperkirakan bersamaan. Model struktural SEM digunakan untuk menangkap pengaruh kausal

(efek regresi) dari variabel eksogen pada variabel endogen dan pengaruh kausal dari variabel endogen satu sama lain [10].

SEM merupakan gabungan *analysis path* dan *confirmatory factor analysis* (CFA). *Analysis path* untuk menentukan pola hubungan antara variabel *manifest*. Sedangkan CFA untuk mengkonfirmasi hubungan antara variabel *manifest* dan variabel latennya serta untuk menunjukkan variabel laten mana yang memungkinkan untuk dikorelasikan. CFA bertujuan untuk menguji *measurement model* dan validasi penelitian sedangkan *analysis path* untuk menguji model variabel laten. Sehingga SEM dapat menguji keduanya yaitu model pengukuran dan model struktural [11].

Model penelitian yang diuji terdiri dari enam variabel eksogen dan satu variabel endogen seperti diilustrasikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Usulan Model Penelitian

Seperti yang terlihat dalam gambar diatas, terdapat sembilan hipotesis dalam penelitian ini. Secara rinci, hipotesis tersebut sebagai berikut:

- H1. *System Quality* berpengaruh positif atas *Use* secara signifikan
- H2. *System Quality* berpengaruh positif atas *User Satisfaction* secara signifikan
- H3. *Information Quality* berpengaruh positif atas *Use* secara signifikan
- H4. *Information Quality* berpengaruh positif atas *User Satisfaction* secara signifikan
- H5. *Service Quality* berpengaruh positif atas *Use* secara signifikan
- H6. *Service Quality* berpengaruh positif atas *User Satisfaction* secara signifikan
- H7. *Use* berpengaruh positif atas *User Satisfaction* secara signifikan
- H8. *Use* berpengaruh positif atas *Net Benefits* secara signifikan
- H9. *User Satisfaction* berpengaruh positif atas *Net Benefits* secara signifikan

Dari hasil survei yang telah dilakukan peneliti kemudian dianalisis menggunakan metode analisis data model *path analysis* (analisis jalur) digunakan untuk menganalisis pola hubungan di antara variabel. Model ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel bebas (eksogen) terhadap variabel terikat (endogen) [7]. Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis regresi linear berganda, atau analisis jalur adalah penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antara variabel yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori [12].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji validitas item dilakukan dengan menggunakan *Confirmatory Factor Analysis* (CFA), dimana nilai loading yang dihasilkan dari suatu item dianggap valid apabila melebihi atau $> 0,50$ [13].

Tabel 4. Mean, Standar Deviasi, Nilai Loading

No	Item	Mean	SD	Loading
1	Sq1	3.518	0.988	0.78
2	Sq2	3.509	0.914	0.75
3	Sq3	3.447	0.969	0.73
4	Sq4	3.518	0.942	0.74
5	Iq1	3.360	1.014	0.76
6	Iq2	3.535	0.894	0.80
7	Iq3	3.509	0.833	0.69
8	Iq4	3.465	0.970	0.70
9	Seq1	3.211	0.945	0.85
10	Seq2	3.325	0.897	0.84
11	Seq3	3.307	1.022	0.67
12	Seq4	3.254	0.948	0.76
13	U1	3.228	0.977	0.78
14	U2	3.167	1.021	0.76
15	U3	3.316	0.895	0.85
16	Us1	3.061	1.006	0.82
17	Us2	3.193	0.939	0.65
18	Us3	3.175	0.904	0.81
19	Nb1	3.096	1.004	0.80
20	Nb2	3.158	1.085	0.77
21	Nb3	3.096	1.021	0.81
22	Nb4	2.974	1.025	0.72
23	Nb5	2.921	1.081	0.82

Tabel 5. Hasil uji HTMT pertama

	SQ	IQ	SEQ	USE	SAT	NB
SQ	1.000					
IQ	1.016	1.000				
SEQ	0.844	0.880	1.000			
USE	0.788	0.787	0.884	1.000		
SAT	0.758	0.768	0.915	0.877	1.000	
NB	0.798	0.799	0.799	0.848	0.804	1.000

Uji validitas diskriminan dilakukan dengan metode *Heterotrait-Monotrait (HTMT)*. Apabila hasil nilai rasio $< 0,90$, berarti menunjukkan validitas diskriminan yang baik. Nilai indeks kesesuaian antara model yang diusulkan dalam penelitian ini beserta dengan nilai standar yang direkomendasikan [13] dapat dilihat pada Tabel 4.

Dari hasil di atas, nilai rasio HTMT antara variable SEQ (*Service Quality*) dan SAT (*User Satisfaction*) adalah 0.915 maka belum memenuhi standar bahwa nilai harus kurang dari 0.90, sehingga dilakukan kembali seleksi data agar perolehan nilai HTMT bisa kurang dari 0.90.

Seleksi data dilakukan dengan menghilangkan beberapa indikator untuk mencapai hasil yang diinginkan. Penulis menghilangkan indikator diantaranya IQ4, U3,SEQ3,dan US2. Sehingga data uji coba HTMT kedua diperoleh seperti tampak pada Tabel 5.

Tabel 6. Uji HTMT kedua

	SQ	IQ	USE	SEQ	SAT	NB
SQ	1.000					
IQ	1.006	1.000				
USE	0.738	0.679	1.000			
SEQ	0.818	0.814	0.866	1.000		
SAT	0.774	0.735	0.781	0.889	1.000	
NB	0.798	0.753	0.874	0.796	0.796	1.000

Setelah selesai melakukan seleksi data pada masing-masing indikator kemudian diperoleh nilai dari indeks kesesuaian antara model yang diusulkan dalam penelitian ini beserta nilai standar yang direkomendasikan.

Tabel 7. Indeks Kesesuaian

Indeks	Nilai	Cut Off Value	Keterangan
χ^2/df	2.436[14]	< 3.00	Baik
SRMR	0.058[14]	< 0.08	Baik
RMSEA	0.122[14]	< 0.08	Kurang Baik
CFI	0.903[14]	> 0.95	Kurang Baik
TLI	0.882[14]	> 0.95	Kurang Baik

Selanjutnya, uji validitas item dilakukan dengan menggunakan *Confirmatory Factor Analysis (CFA)*. CFA tidak dimaksudkan untuk menghasilkan model, melainkan menguji model pengukuran yang dikembangkan atas dasar kajian teori tertentu [15]. Batas minimal koefisien bobot faktor (λ) yang dianggap layak dalam penelitian yang bersifat konfirmatori adalah tidak kurang dari 0.5 [12]. Koefisien bobot faktor pada dasarnya menunjukkan keeratan hubungan atau korelasi antara variabel laten dengan variabel manifestnya [15].

Berdasarkan koefisien bobot faktor, selanjutnya dapat diidentifikasi reliabilitas dari model pengukuran yang diusulkan. Sebagaimana diketahui, reliabilitas menunjukkan kemantapan dan kekonsistenan dari indikator-indikator untuk mendefinisikan secara unidimensional sebuah konstruk yang diukur. Dalam format CFA, reliabilitas diindikasikan oleh dua ukuran yaitu *Construct Reliability* dan *Variance Extracted*. Berikut adalah tabel hasil uji CFA \$ Lamda dari masing-masing indikator.

Tabel 6. Hasil Uji CFA \$ Lamda

	SQ	IQ	SEQ	USE	SAT	NB
Sq1	0.771	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Sq2	0.834	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Sq3	0.792	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Sq4	0.800	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Iq1	0.000	0.840	0.000	0.000	0.000	0.000
Iq2	0.000	0.849	0.000	0.000	0.000	0.000
Iq3	0.000	0.786	0.000	0.000	0.000	0.000
Iq4	0.000	0.690	0.000	0.000	0.000	0.000
Seq1	0.000	0.000	0.919	0.000	0.000	0.000
Seq2	0.000	0.000	0.881	0.000	0.000	0.000
Seq3	0.000	0.000	0.703	0.000	0.000	0.000
Seq4	0.000	0.000	0.803	0.000	0.000	0.000
U1	0.000	0.000	0.000	0.849	0.000	0.000
U2	0.000	0.000	0.000	0.827	0.000	0.000
U3	0.000	0.000	0.000	0.891	0.000	0.000
Us1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.894	0.000
Us2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.729	0.000
Us3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.902	0.000
Nb1	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.807
Nb2	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.850
Nb3	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.900
Nb4	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.816
Nb5	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.904

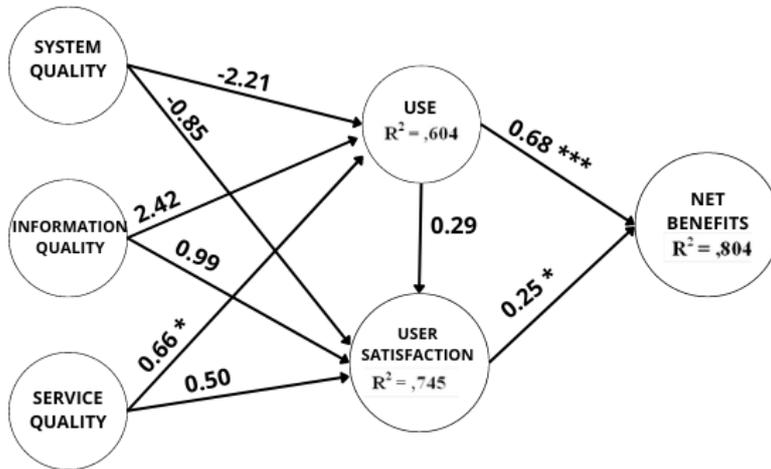
Hasil dari uji coba CFA \$ Lamda di atas bahwa masing-masing indikator memiliki nilai > 0.5 sehingga dapat dikatakan layak untuk sebuah penelitian.

Selanjutnya dari hasil tersebut dilakukan visualisasi dengan menggunakan diagram struktural sehingga model lebih dipahami.

Apabila semua pengujian telah dinyatakan sesuai, kemudian dilakukan analisis selanjutnya yaitu analisis kesesuaian koefisien jalur atau model sebab akibat. Nilai tersebut diambil dari nilai p masing-masing variabel berfungsi untuk mengetahui hubungan yang telah dihipotesiskan apakah memang signifikan secara statistik atau tidak.

Tabel 8 . Ringkasan Hipotesis

Hipotesis	Hubungan	$\rho (> z)$	Koefisien Nilai	Status
H1	SQ \rightarrow USE	0.654	-2.21	Tidak Signifikan
H2	SQ \rightarrow SAT	0.623	-0.85	Tidak Signifikan
H3	IQ \rightarrow USE	0.629	2.42	Tidak Signifikan
H4	IQ \rightarrow SAT	0.561	0.99	Tidak Signifikan
H5	SEQ \rightarrow USE	0.026	0.66*	Signifikan
H6	SEQ \rightarrow SAT	0.102	0.50	Tidak Signifikan
H7	USE \rightarrow SAT	0.376	0.29	Tidak Signifikan
H8	USE \rightarrow NB	0.000	0.68***	Signifikan
H9	SAT \rightarrow NB	0.032	0.25*	Signifikan



Gambar 2 . Koefisien Jalur Yang Diusulkan

Dari hasil penelitian dengan analisis jalur yang telah dilakukan, ditemukan bahwa variabel yang mempengaruhi secara signifikan yaitu *Service Quality (SQ)*, *Use (Use)*, dan *User Satisfaction (SAT)*.

Pada analisis jalur yang telah dilakukan variabel *SQ* tidak mempengaruhi secara signifikan pada variabel *USE* maupun *SAT*. Mungkin dikarenakan sistem yang disediakan oleh *smartcity* tidak cukup luwes dan tidak mudah dipahami bagi user. Sehingga user merasa bahwa aplikasi ini kurang memudahkan pelayanan pemerintah. Masyarakat masih merasa untuk mendapatkan pelayanan yang cepat dan mudah tetap langsung datang ke kantor pelayanan. Disisi lain masyarakat belum terbiasa dengan fitur yang disediakan oleh sistem sehingga mereka masih merasa puas dengan pelayanan tatap muka dikantor daripada melalui sebuah aplikasi.

Pada variabel *IQ* juga tidak terbukti mempengaruhi secara signifikan pada variabel *USE* dan *SAT*. Hal ini mungkin disebabkan oleh kurang *updatenya* informasi yang disediakan oleh aplikasi *smartcity*. Sehingga terjadi kesalahan pahaman seperti contoh ketika dilapangan sudah berganti regulasi akan tetapi pada sistem belum di perbaharui mengenai regulasi, maka hal itu menjadi penyebab ketidakpercayaan masyarakat terhadap aplikasi ini. Disisi lain aplikasi ini tidak menyediakan informasi *realtime* sehingga user merasa kurang akan kebermanfaatan aplikasi ini.

Pada variabel *SQ* terbukti secara signifikan mempengaruhi variabel *USE*, akan tetapi tidak mempengaruhi variabel *SAT* secara signifikan. Responden merasakan manfaat aplikasi ini dalam membantu user dalam mengakses pelayanan pemerintah, tampilan yang disajikan juga banyak dan bervariasi sehingga efektif dan efisien walupun masih sederhana. Akan tetapi user atau masyarakat Boyolali masih belum merasa puas dengan layanan yang diberikan oleh aplikasi ini. Hasil penelitian ini menginformasikan bahwa apabila kualitas layanan yang disediakan oleh aplikasi ini ditingkatkan maka akan meningkat pula kegunaan yang dirasakan oleh masyarakat.

Kemudian pada variabel *USE* terbukti mempengaruhi secara signifikan pada variabel *NB*. Hal ini disebabkan apabila aplikasi ini dapat memberikan layanan untuk mempermudah dan mempercepat pelayanan pemerintah maka aplikasi ini dianggap telah membantu mengatasi kelemahan sistem yang ada. Sehingga dapat diartikan apabila aplikasi ini sudah menyediakan layanan yang seperti diharapkan oleh masyarakat maka aplikasi ini akan dianggap berperan dalam mempermudah kehidupan masyarakat dalam mengakses pelayanan pemerintah. Namun variabel *USE* ini tidak mempengaruhi signifikan terhadap *SAT*.

Pada variabel *SAT* terbukti berpengaruh secara signifikan terhadap *NB*. Mungkin hal ini disebabkan karena kepuasan pengguna terhadap fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi *smartcity* ini membant masyarakat dalam hal memperoleh informasi terbaru yang disediakan oleh pemerintah melalui aplikasi ini. Sehingga apabila layanan pada aplikasi ini ditingkatkan maka akan meningkat juga manfaat yang dirasakan oleh user.

4. KESIMPULAN

Pada penelitian ini menganalisis mengenai Analisis Faktor Penentu Kesuksesan Aplikasi *Smartcity* di Kabupaten Boyolali, terkhusus warga masyarakat boyolali yang telah menggunakan aplikasi *smartcity*. Penelitian ini menemukan 3 variabel yang mempengaruhi manfaat yang dirasakan oleh masyarakat secara signifikan. Dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menjelaskan adanya faktor penentu yang mempengaruhi dalam kesuksesan sebuah penerimaan aplikasi. Secara umum model yang diusulkan dapat menjelaskan 80,4% faktor penentu apa saja yang dapat mempengaruhi kepuasan pengguna aplikasi smartcity di wilayah boyolali.

REFERENSI

- [1] W. H. Delone and M. E. H, "A Ten-Year Update, Journal of Management Information Systems," vol. 19, 2003.
- [2] D. R. Paola, "Searching for Smart City definition: a comprehensive proposal," *Int. J. Comput. Technol.*, vol. 11, no. 5, pp. 2544–2551, 2013.
- [3] W. Dwita and D. Achmad, "Kota Surabaya Menuju Smart City," *tesis*, 2013.
- [4] Pratama, *E-commerce, E-business dan Mobile commerce berbasis open source*. Bandung: Informatika, 2015.
- [5] Supangkat, "Smart Community for Smart City," 2015.
- [6] Billie E Bitjoli, Yaulie Deo Y. Rindengan, Stanley Karouw "Analisa Kesiapan Kota Cerdas (Studi Kasus: Pemerintah Kota Manado)", *Jurnal Teknik Informatika*, 2017.
- [7] A. Kuncoro and Ridwan, "Cara Menggunakan dan Memaknai Analisis Jalur", Bandung: Alfabeta, 2008.
- [8] N. Christof, K. Ulf, F. Friedrich, and S. Rolf, "(Why) Should We Use SEM? Pros and Cons of Structural Equation Modeling," *Methods Psychol. Res. Online*, vol. 8, no. 2, pp. 1–22, 2003.
- [9] R. Shah and S. M. Goldstein, "Use of structural equation modeling in operations management research: Looking back and forward," *J. Oper. Manag.*, vol. 24, no. 2, pp. 148–169, 2006.
- [10] Cohen, "What exactly a smartcity?," 2013. www.boydcohen.com
- [11] Sayyida and Alwiyah, "Perkembangan Structural Equation Modeling (Sem) Dan Aplikasinya Dalam Bidang Ekonomi," *Performance Bisnis Akunt.*, vol. 8, 2018.
- [12] I. Ghozali, "Universitas Sebelas Maret Surakarta," 2008.
- [13] K. Schermelleh-Engel, H. Moosbrugger, and H. Müller, "Evaluating the fit of structural

Commented [R1]: Lengkapi nama jurnal.

Commented [R2]: Silahkan dicari jurnal yang sesuai untuk ref [10]

Commented [R3]: Lengkapi referensi nomer 12.

- equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures,” *MPR-online*, vol. 8, no. May, pp. 23–74, 2003.
- [14] J. F. Hair JR, B. W. C, B. J. Babin, and R. E. Andreson, “Multivariate Data Analysis,” in *Multivariate Data Analysis*, NJ: Prentice Hall, 2010.
- [15] Maruyama, “Basic of Structural Equation Modeling,” no. Sage Publications, 1998.