



Tahapan Adopsi Inovasi Layanan Sibadra bagi Generasi Digital di Kota Bogor

Fahmi Fuad Cholagi^{1*}, Pudji Muljono², Wahyu Budi Priatna³

^{1,2}Fakultas Ekologi Manusia, Program Studi Komunikasi Pembangunan, Pertanian dan Pedesaan, IPB University, Jalan Raya Darmaga, Babakan, Dramaga, Bogor, 16680, Indonesia

³Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Program Studi Agribisnis, IPB University, Jalan Raya Darmaga, Babakan, Dramaga, Bogor, 16680, Indonesia

ARTIKEL INFO

Sejarah artikel
Diterima 01/11/2024
Diterima dalam bentuk revisi 20/04/2025
Diterima dan disetujui 17/06/2025
Tersedia online 10/10/2025
Terbit 19/12/2025

Kata kunci
Adopsi
Immigrants
Inovasi digital
Native digital
SiBadra

ABSTRAK

Pembangunan berkelanjutan merupakan kunci perubahan tatanan kehidupan dan pemberdayaan masyarakat yang dapat dilihat melalui tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs). Inovasi dari hasil SDGs di Kota Bogor diberi nama aplikasi SiBadra sebagai bentuk layanan pengaduan digital. SiBadra, sebuah sistem informasi penyampaian keluhan dan saran, dirancang untuk memfasilitasi komunikasi antara masyarakat dan pemerintah. Meskipun aplikasi ini bertujuan untuk mendukung SDGs dengan menyediakan platform pengaduan online, namun masih terdapat tantangan yang signifikan, seperti rendahnya kesadaran dan partisipasi masyarakat, serta kurangnya evaluasi dampak. Penelitian ini mengkaji adopsi inovasi layanan SiBadra dengan fokus pada perbedaan karakteristik generasi *digital natives* dan *digital immigrant* serta peran media komunikasi dalam penyebaran inovasi. Metodologi yang digunakan meliputi analisis pengaruh karakteristik generasi, karakteristik inovasi, dan media komunikasi terhadap adopsi SiBadra di Kota Bogor. Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Analisis data yang digunakan dengan menggunakan statistik deskriptif dan juga menggunakan SEM-PLS untuk mengkaji dan menjelaskan data yang bersumber dari variabel yang kompleks. Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik inovasi seperti kompatibilitas dan kompleksitas, serta media komunikasi khususnya media elektronik mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap adopsi layanan SiBadra. Penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap pemahaman tentang bagaimana karakteristik media dan inovasi mempengaruhi penerimaan teknologi baru di berbagai kelompok generasi, serta memberikan rekomendasi untuk meningkatkan efektivitas komunikasi dan adopsi inovasi di era digital.

© 2025 Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari



*Email Penulis Korespondensi : fuadfahmi@apps.ipb.ac.id
fuadfahmi@apps.ipb.ac.id¹, pudjimuljono@gmail.com², wahdipr@apps.ipb.ac.id³

ABSTRACT

Sustainable development is the key to changing the order of life and empowering society, which can be seen through the Sustainable Development Goals (SDGs). Innovations, including the introduction of the SiBadra application in Bogor City. SiBadra, an information system for sharing complaints and suggestions, is designed to facilitate communication between the community and the government. Although this application aims to support the SDGs by providing an online complaint platform, there are still significant challenges, such as low public awareness and participation, as well as a lack of impact evaluation. This research examines the adoption of SiBadra service innovations with a focus on the differences in characteristics between the digital natives and digital immigrants generations as well as the role of communication media in the

spread of innovation. The methodology used includes analysis of the influence of generational characteristics, innovation characteristics, and communication media on the adoption of SiBadra in Bogor City. The research results show that innovation characteristics, such as compatibility and complexity, as well as communication media, especially electronic media, have a significant influence on the adoption of SiBadra services. This research makes an important contribution to the understanding of how media and innovation characteristics influence the acceptance of new technologies across various generational groups, as well as providing recommendations for improving communication effectiveness and innovation adoption in the digital era.

PENDAHULUAN

Pembangunan berkaitan suatu perubahan dalam tatanan kehidupan, serta menjadi sektor dirasakan oleh setiap manusia. Konsep pembangunan, erat dengan ekonomi dan pemberdayaan. Tatanan kehidupan masyarakat sebagai perbaikan jika mencakup isu hajat hidup dari berbagai sumber masalah baik sosial hingga perilaku. *Sustainable Development Goals* (SDGs) diartikan bahwa, Negara memiliki arah perubahan berkelanjutan dalam berbagai bidang yang harus dirasakan oleh setiap stakeholder, sehingga adanya pemberdayaan menyeluruh. Menurut [Juned *et al.* \(2018\)](#) secara definisi SDGs berkaitan dengan pembangunan berkelanjutan memiliki suatu variasi. SDGs memiliki 17 program pembangunan berkelanjutan.

Menurut [Cangara \(2017\)](#) program Program SDGs tersebut salah satunya inovasi dan infrastruktur. Pesan SDGs disampaikan kepada masyarakat memerlukan suatu inovasi yang perlu digunakan. Inovasi

dikatakan sebagai ide atau gagasan baru jawaban permasalahan yang dihadapi setiap kota hingga kabupaten. Inovasi berupa solusi dalam pembangunan, bukan saja berupa barang baru, ide atau gagasan saja. Konsep dan metode dianggap baru oleh berbagai pihak serta memiliki sifat subjektif disebut sebagai inovasi. Penyebaran inovasi program pemerintah, perlu adanya komunikasi atau sering disebut dengan komunikasi inovasi. Menurut [Sumardjo *et al.* \(2019\)](#) komunikasi inovasi digunakan sebagai proses penyampaian informasi atau pesan yang di dalamnya berbentuk inovasi dari komunikator kepada komunikan, serta arahnya kepada pembangunan desa hingga Kota. Transformasi digital sebagai perubahan untuk Negara Indonesia. Era Industri 4.0 merupakan cara dimana komunikasi awalnya menggunakan media elektronik dan cetak kini melaju pesat ke arah media digital. Perkembangan digitalisasi melalui media pada dasarnya dikaitkan dengan penggunaan internet. Media sosial menjadi

salah satu media digital yang digandrungi dalam penyebaran suatu inovasi.

Menurut [Cangara \(2020\)](#), penggunaan media sosial secara mendasar memang tidak terlepas dari jaringan internet. Warga Indonesia sebagai pengguna media sosial selalu mengalami peningkatan. Menurut [David *et al.* \(2017\)](#), jumlah penggunaan internet di Indonesia sebanyak 191 juta individu. Data tersebut diambil dan dirilis pada bulan Januari 2022. Menurut Survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) terdapat 215.626.156 jiwa dari total populasi sebesar 275.773.901 jiwa pada tahun 2023. Pengguna internet menjadi fokus pembangunan Indonesia di era industri 4.0. Perkembangan digitalisasi dari berbagai sektor membuat setiap pemerintah baik Kota hingga Provinsi harus mampu beradaptasi dalam perubahan. Pembangunan era digital sekarang ini mencakup beberapa sektor. Salah satunya sektor kebijakan yang menjadi fokus dan dilakukan oleh setiap pemerintah di era industri 4.0. Kota Bogor sebagai salah satu Kota di Indonesia dengan kemajuan teknologinya, membuat dan mengadopsi kebijakan yang dibuat oleh kementerian PUPR. Adopsi kebijakan yaitu dengan menciptakan pengaduan lebih mudah, seperti menyampaikan secara online melalui aplikasi. *Smart city* hadir sebagai inovasi digital di Kota Bogor. Salah satu bentuknya yaitu pengaduan masyarakat. Pelayanan tersebut dilakukan dengan cara online. Kebijakan yang hadir berupa pengaduan aplikasi dan layanan diberi nama SiBadra. Salah satu inovasi, memiliki singkatan dari sistem informasi berbagi aduan dan saran.

Perubahan kebijakan mengenai saran dapat disampaikan oleh masyarakat dengan mudah dan dalam waktu bebas, serta digunakan di berbagai tempat wilayah Kota Bogor. SiBadra atau pelayanan pengaduan digital merupakan jawaban dari 17 program SDGs. Menurut [Muhana *et al.* \(2022\)](#) aplikasi SiBadra adalah Sistem Informasi berbagi aduan dan saran merupakan inovasi kebijakan Pemerintah Kota Bogor di bidang layanan aduan dan saran, dimana melalui SiBadra, Masyarakat dengan mudah melaporkan aduan maupun sarannya serta berdiskusi melalui kolom komentar terkait permasalahan yang diajukan, dan didisposisikan langsung kepada Organisasi Perangkat Daerah (OPD) lingkup Pemerintah Kota Bogor. SiBadra digunakan sebagai suatu susunan pembangunan di era digital.

Menurut penelitian [Hawari *et al.* \(2023\)](#) ada beberapa masalah yang timbul di masyarakat dari hasil implementasi menggunakan layanan digital SiBadra di Kota Bogor sebagai berikut. Pertama masih rendahnya kesadaran pegawai Pemerintah Kota dan masyarakat mengenai SiBadra. Selain itu berdasarkan data Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bogor menjelaskan jumlah pengguna SiBadra hingga Maret 2023 terdapat 1709 individu. Jika dibandingkan dengan warga Kota Bogor, hal tersebut belum sebanding, sehingga ada permasalahan berkaitan dengan penyebaran inovasi atau yang dikenal dengan difusi inovasi baik kepada berbagai generasi.

Menurut [Badri \(2022\)](#) difusi inovasi merupakan suatu kajian sebagai salah satu bentuk teori komunikasi, dan cukup banyak digunakan dalam berbagai hal. Menurut

Leeuwis & Sumarah (2009) inovasi sebagai pandangan pesan baru atau gagasan yang belum ada.

Pengaduan SiBadra pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bogor, sebagai suatu strategi dari adaptasi serta solusi yang sesuai dan tepat dalam menjawab permasalahan. Kajian penelitian berkaitan dengan adopsi inovasi mengenai ide gagasan baru, menjadi sumbangsih jawaban dari SDGs. Menurut Chairunnisa & Sasmita (2022) adopsi menuntut semua pihak melakukan suatu perubahan sikap atau perilaku mengenai inovasi, sehingga digunakan sebagai jawaban permasalahan. Penyebaran inovasi pada hakekatnya perlu adanya media komunikasi sebagai bentuk saluran komunikasi, serta dilakukan penyebaran inovasi hingga diadopsi. Masalah lainnya dalam penyebaran inovasi hingga diadopsi adanya sistem sosial yang terdiri berbagai generasi. Inovasi disebarkan kepada seluruh pihak, dapat diterima jika adanya keterlibatan dari generasi. SiBdara dalam penyebaran inovasi sehingga diadopsi memerlukan elemen yang salah satunya berkaitan dengan saluran komunikasi dan sistem sosial. Generasi sebagai pendukung dalam mengadopsi layanan pengaduan merupakan sistem sosial yang ada di masyarakat kota Bogor. Era industri 4.0 menghadirkan berbagai generasi dalam penggunaan media, generasi tersebut adalah digital natives dan digital immigrant sebagai bentuk sistem sosial serta wujud kesiapan dan keberpihakan pemerintah dalam upaya digitalisasi penggunaan pengaduan, saran, dan kritik yang dapat disampaikan dari masyarakat

kepada Pemerintah Kota Bogor. Fokus pihak kali ini adalah generasi *digital natives* dan *digital immigrant*. Menurut Rastati (2018) *digital natives* disebut dengan individu internet.

Menurut Akçayir *et al.* (2016) digital natives selain didefinisikan sebagai individu periode setelah tahun 1980 dan dibesarkan pada lingkungan yang dikelilingi teknologi serta memiliki kemampuan tingkat penggunaan teknologi berbeda dari generasi sebelumnya. Pengertian lain dapat dijelaskan sebagai generasi atau sekumpulan individu perpaduan generasi Y dan generasi Z. Selain generasi *digital natives*, Prensky (2009) menjelaskan generasi yang hadir sebelum adanya teknologi digital atau digital immigrant. Generasi tersebut lahir sebelum tahun 1990 atau dengan kata lain generasi tersebut memiliki usia di atas 34 tahun. Selain itu menurut Mardina (2011) menjelaskan pengertian dari generasi *digital immigrant* sebagai individu yang memiliki perbedaan dengan generasi *digital natives* yaitu generasi yang tidak tergantung dengan adanya teknologi digital. Menurut Rahmat (2019) *digital natives* suatu generasi lahir di era digital. Sedangkan generasi *digital immigrant* merupakan generasi yang hadir sebelum adanya teknologi digital.

Implikasi penggunaan SiBadra, dapat dikatakan belum banyak diketahui oleh berbagai pihak komponen masyarakat dibuktikan dengan jumlah penduduk di kota Bogor, jumlah penggunaan berdasarkan data buku laporan Dinas Komunikasi dan Informatika pada tahun 2023. Media komunikasi juga menjadi tolak ukur suatu inovasi dapat diadopsi oleh masyarakat. Berkaitan dengan konteks komunikasi

pembangunan dan erat kaitannya dengan komunikasi inovasi, media menjadi suatu yang perlu diperhatikan utamanya di era industri 4.0. Media menjadi salah satu tolak ukur dalam komunikasi inovasi yang ikut dan terlibat secara langsung, dalam melakukan penyebaran pesan mengenai suatu ide gagasan baru. Keterlibatan tersebut dapat dikatakan sebagai suatu keputusan individu hingga masyarakat dari berbagai generasi untuk berpartisipasi pada kegiatan dengan atau tanpa media komunikasi. Penggunaan media berkaitan erat dengan pembangunan dan inovasi secara langsung.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka tujuan penelitian ini yaitu Menganalisis pengaruh karakteristik *digital natives* dan *digital immigrant* terhadap adopsi inovasi SiBadra di Kota Bogor. Tujuan penelitian kedua yaitu menganalisis pengaruh karakteristik inovasi terhadap adopsi inovasi SiBadra di Kota Bogor. Tujuan penelitian terakhir menganalisis pengaruh media komunikasi terhadap adopsi inovasi SiBadra di Kota Bogor.

METODE

Metode dengan pendekatan kuantitatif, uji analisis SEM-PLS dan statistik deskriptif. Pengambilan data lapangan dilakukan pada bulan Juni – Juli 2024. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Bogor. Tempat penelitian dipilih secara sengaja oleh peneliti atau *purposive* yang terdiri dari Kecamatan Bogor Tengah, Selatan, Barat, Utara, Timur, bahkan Kecamatan Tanah Sereal. Tempat dipilih karena banyak pengaduan yang tersampaikan ke Layanan SiBadra.

Penelitian ini menggunakan sampel berjumlah 150 orang, dengan rincian orang yang memiliki usia 17 hingga 34 tahun sebagai generasi *digital natives*. Responden selanjutnya usia di atas 35 tahun sebagai kategori *digital immigrant*. Pengambilan sampel berdasarkan jumlah populasi yang dimiliki dari data SiBadra sebanyak 1709 lalu menggunakan rumus Slovin dengan tingkat eror sebesar 10%. Pengambilan responden dengan menggunakan *simple random sampling*. Responden yang dipilih berdasarkan kriteria usia dengan syarat pernah menggunakan, mengetahui layanan SiBadra di Kota Bogor.

Instrumen penelitian perlu digunakan sebagai alat yang digunakan untuk mengumpulkan data, instrumen kuesioner, berisikan pertanyaan dan pernyataan meliputi peubah. Pertanyaan tersebut terdiri karakteristik *digital natives* dan *digital immigrant* (X.1), karakteristik inovasi (X.2), media komunikasi (X.3). Selanjutnya berkaitan dengan variabel terikat atau *dependent variable* yaitu Tahapan adopsi dan keputusan inovasi sebagai bentuk hasil dari difusi inovasi. Hasil analisis pengumpulan data diolah menggunakan aplikasi SmartPLS 3.0, dan Microsoft Excel.

Aplikasi SmartPLS digunakan untuk menghitung *Structural Equation Model Partial Least Square* (SEM-PLS) Menurut penelitian [Jamu \(2018\)](#) tahapan uji validitas dilihat dengan dua kategori. Pertama, Validitas konvergen (*convergent validity*), pengukuran dikategorikan memenuhi, apabila nilai *loading indicator* >0,70. Kategori kedua yaitu validitas diskriminan (*discriminant validity*) melihat akar kuadrat *average variance extracted* (AVE),

lebih besar daripada korelasi antar konstruk, *loading indikator* ke konstruk yang jika diukur memperoleh angka lebih besar dari *loading* ke konstruk lain. Sedangkan reliabilitas dan analisis SEM-PLS dilihat dari dua hal yaitu *Cronbach alpha* suatu item pernyataan dapat dinyatakan reliabel jika, nilai *cronbach alpha* >0,60, dan kedua *composite reliability*, Suatu item pernyataan dinyatakan reliabel, jika nilai *composite reliability* >0,70. Model struktural untuk mengukur pengaruh antara variabel laten, digunakan untuk mengukur signifikansi keterdukungan yang dimiliki hipotesis dalam penelitian ini. pengaruh antara variabel laten, dapat dilakukan dengan cara melihat besarnya nilai R^2 (*R-square*), semakin besar nilai maka semakin besar variabel laten eksogen (variabel yang memengaruhi) terhadap variabel endogen. Analisis SEM-PLS memperoleh koefisien jalur (*path coefficients*), yang selanjutnya oleh peneliti digunakan sebagai bentuk penilaian signifikansi statistik model penelitian dengan menguji hipotesis tiap jalur hubungan. Hipotesis penelitian dapat diterima jika $P\text{-values} \leq 0,0$.

Hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Karakteristik digital natives dan digital immigrant berpengaruh positif dan signifikan terhadap tahapan adopsi inovasi SiBadra di Kota Bogor.
2. Karakteristik inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap tahapan adopsi inovasi SiBadra di Kota Bogor.
3. Media komunikasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap tahapan adopsi inovasi SiBadra di Kota Bogor.
4. Tahapan adopsi inovasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan inovasi SiBadra di Kota Bogor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik *Digital Natives* dan *Digital Immigrant*

Berdasarkan analisis deskriptif diketahui bahwa terdapat sebanyak 74 responden atau sebesar 49,33 persen responden generasi digital natives (usia dimulai 17 hingga 34 tahun), sebanyak 76 responden atau sebesar 50,67 persen responden generasi digital immigrant atau berusia 35 hingga 55 tahun.

Tabel 1. Hasil Indikator Umur pada Generasi *Digital Natives* dan *Digital Immigrant*

Umur	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<i>Digital Natives</i> (17-34 tahun)	74	49,33
<i>Digital Immigrant</i> (25-55 tahun)	76	50,67
Total	150	100,00

Pendidikan, tidak terdapat Pendidikan rendah pada generasi digital natives. Pendidikan sedang generasi (SMP-SMA) digital natives sebanyak 60 responden atau sebesar 81,08 persen. Sedangkan Pendidikan tinggi (Perguruan Tinggi) generasi digital

natives sebanyak 14 responden atau sebesar 18,92 persen. Kategori Pendidikan generasi digital immigrant yang berpendidikan rendah (SD/SR) sebanyak satu responden atau sebesar 1,32 persen. Sedangkan yang berpendidikan sedang (SMP-SMA) sebanyak 31 responden

atau 40,79 persen. Kategori pendidikan tinggi (perguruan tinggi) 44 responden atau sebesar 57,89 persen.

Tabel 2. Hasil Indikator Pendidikan pada Generasi *Digital Natives* dan *Digital Immigrant*

Pendidikan	<i>Digital Natives</i>		<i>Digital Immigrant</i>	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rendah (SD/SR)	0	0,00	1	1,32
Sedang (SMP-SMA)	60	81,08	31	40,79
Tinggi (Perguruan Tinggi)	14	18,92	44	57,89
Total	74	100,00	76	100,00

Jenis kelamin menjelaskan digital natives sebanyak 51 responden atau sebesar 68,92 persen responden penelitian adalah laki-laki, dan sebanyak 23 responden atau sebesar 31,08 persen. Sedangkan jenis kelamin pada generasi

digital immigrant sebanyak 21 responden atau 27,63 persen responden laki-laki, sedangkan jenis kelamin perempuan sebanyak 55 atau sebesar 72,37 persen.

Tabel 3. Hasil Indikator Jenis Kelamin pada Generasi *Digital Natives* dan *Digital Immigrant*

Pendidikan	<i>Digital Natives</i>		<i>Digital Immigrant</i>	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Laki-laki	51	68,92	21	27,63
Perempuan	23	31,08	55	72,37
Total	74	100,00	76	100,00

Sedangkan, pengalaman generasi *digital natives* yang memiliki pengalaman rendah (< 1 tahun) sebanyak 49 responden atau sebesar 66,22 persen. Pengalaman sedang (1-2 tahun) sebanyak 21 responden atau 28,38 persen. Sedangkan pengalaman kategori tinggi (3-5 tahun) sebanyak 4 responden atau sebesar 5,41

persen. Pada generasi *digital immigrant* yang memiliki pengalaman rendah (< 1 tahun) sebanyak 23 responden atau 30,26 persen, sedangkan pengalaman sedang (1-2 tahun) sebanyak 7 responden atau sebesar 9,21 persen. Kategori tinggi (3-5 tahun) sebanyak 46 responden atau sebesar 60,53 persen.

Tabel 4. Hasil Indikator Pengalaman pada Generasi *Digital Natives* dan *Digital Immigrant*

Pendidikan	<i>Digital Natives</i>		<i>Digital Immigrant</i>	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rendah (<1 tahun)	49	66,22	23	30,26
Sedang (1-2 tahun)	21	28,38	7	9,21
Tinggi (3-5 tahun)	4	5,41	46	60,53
Total	74	100,00	76	100,00

Pengaruh karakteristik *digital natives*, *digital immigrant*, inovasi dan media

komunikasi terhadap tahapan adopsi inovasi SiBadra. Hasil analisis menunjukkan bahwa

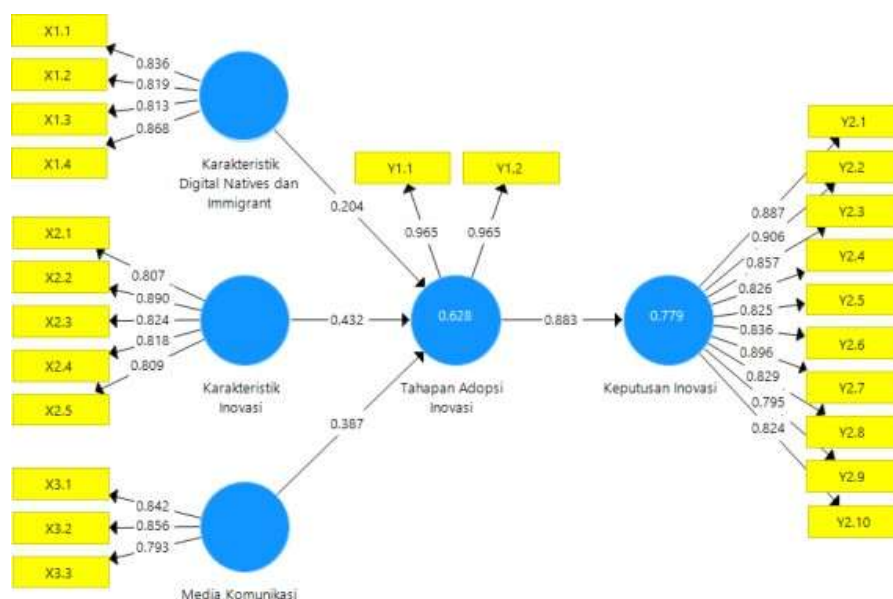
semua indikator pada karakteristik *digital natives* dan *digital immigrant* memiliki nilai *loading factor* yang lebih besar dari 0,700 ($>0,700$), sehingga dapat disimpulkan bahwa karakteristik *digital natives* dan *digital immigrant* mampu dijelaskan oleh semua indikator yang digunakan, oleh karena itu empat indikator pada variabel karakteristik *digital natives* dan *immigrant* dinyatakan memiliki nilai validitas konvergen yang baik. Indikator-indikator pada karakteristik inovasi memiliki nilai *loading factor* yang lebih besar dari 0,700 ($>0,700$), sehingga dapat disimpulkan bahwa karakteristik inovasi mampu dijelaskan oleh semua indikator yang digunakan.

Lima indikator pada variabel karakteristik inovasi dinyatakan memiliki nilai validitas konvergen yang baik. Indikator-indikator pada media komunikasi memiliki nilai *loading factor* yang lebih besar dari 0,700 ($>0,700$), sehingga dapat disimpulkan bahwa media komunikasi mampu dijelaskan oleh semua indikator yang digunakan, oleh karena itu tiga indikator pada variabel media komunikasi dinyatakan memiliki nilai validitas konvergen yang baik.

Indikator-indikator pada tahapan adopsi inovasi memiliki nilai *loading factor* yang lebih besar dari 0,700 ($>0,700$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tahapan adopsi inovasi mampu dijelaskan oleh semua indikator yang digunakan, oleh karena itu dua indikator pada variabel tahapan adopsi inovasi dinyatakan memiliki nilai validitas konvergen yang baik.

Indikator-indikator pada keputusan inovasi memiliki nilai *loading factor* yang lebih besar dari 0,700 ($>0,700$), sehingga dapat disimpulkan bahwa keputusan inovasi mampu dijelaskan oleh semua indikator yang digunakan, oleh karena itu dua indikator pada variabel keputusan inovasi dinyatakan memiliki nilai validitas konvergen yang baik.

Hasil analisis menunjukkan hubungan yang terbentuk antara variabel bebas dengan variabel terikat. Berikut adalah hasil analisis *path coefficients*. Variabel karakteristik *digital natives* dan *immigrant* memiliki nilai koefisien sebesar 0,204 terhadap variabel tahapan adopsi inovasi, hal ini mengartikan bahwa karakteristik *digital natives* dan *immigrant* menyumbang sebesar 0,204 satuan dalam dalam tahapan adopsi inovasi. Variabel karakteristik inovasi memiliki nilai koefisien sebesar 0,432 terhadap variabel tahapan adopsi inovasi, hal ini mengartikan bahwa karakteristik inovasi menyumbang sebesar 0,432 satuan dalam dalam tahapan adopsi inovasi. Variabel media komunikasi memiliki nilai koefisien sebesar 0,387 terhadap variabel tahapan adopsi inovasi, hal ini mengartikan bahwa media komunikasi menyumbang sebesar 0,387 satuan dalam dalam tahapan adopsi inovasi. Variabel tahapan adopsi inovasi memiliki nilai koefisien sebesar 0,883 terhadap variabel keputusan inovasi, hal ini mengartikan bahwa tahapan adopsi inovasi menyumbang sebesar 0,883 satuan dalam dalam keputusan inovasi.



Gambar 1. Model analisis penelitian

Tabel 5. Hasil *Path Coefficients*

Variabel	Tahapan Adopsi Inovasi	Keputusan Inovasi
Karakteristik <i>Digital Natives</i> dan <i>Digital Immigrant</i>	0,204	
Karakteristik Inovasi	0,432	
Media Komunikasi	0,387	
Tahapan Adopsi Inovasi		0,883

Construct Reliability and Validity

Hasil analisis menunjukkan nilai composite reliability variabel karakteristik digital natives dan immigrant, karakteristik inovasi, media komunikasi, tahapan adopsi inovasi, dan keputusan inovasi lebih dari 0,700 sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel yang digunakan didalam penelitian ini memiliki reliabilitas yang baik. Nilai *average*

variance extracted (AVE) variabel karakteristik *digital natives* dan *digital immigrant*, karakteristik inovasi, media komunikasi, tahapan adopsi inovasi, dan keputusan inovasi lebih dari 0,500 sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel yang digunakan didalam penelitian ini mampu menjelaskan lebih dari setengah varian dari indikator-indikatornya dalam rata-rata.

Tabel 6. Hasil *Construct Reliability and Validity*

Variabel	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Karakteristik <i>Digital Natives</i> dan <i>Digital Immigrant</i>	0,901	0,696
Karakteristik Inovasi	0,917	0,689
Media Komunikasi	0,870	0,691
Tahapan Adopsi Inovasi	0,965	0,932
Keputusan Inovasi	0,963	0,720

Uji Hipotesis

Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa variabel karakteristik *digital natives* dan *immigrant* memiliki nilai *p-values* sebesar 0,000 dan nilai ini lebih kecil dari 0,000 ($0,000 < 0,050$), sehingga dapat disimpulkan H1 diterima yang mengartikan bahwa karakteristik *digital natives* dan *immigrant* berpengaruh signifikan terhadap tahapan adopsi inovasi SiBadra di Kota Bogor

Variabel karakteristik inovasi memiliki nilai *p-values* sebesar 0,000 dan nilai ini lebih kecil dari 0,050 ($0,000 < 0,050$), sehingga dapat disimpulkan H₂ diterima yang mengartikan bahwa karakteristik inovasi berpengaruh signifikan terhadap tahapan adopsi inovasi SiBadra di Kota Bogor. Variabel media komunikasi memiliki nilai *p-values* sebesar 0,000 dan nilai ini lebih kecil dari 0,050 ($0,000 < 0,050$), sehingga dapat disimpulkan H₃

diterima yang mengartikan bahwa media komunikasi berpengaruh signifikan terhadap tahapan adopsi inovasi SiBadra di Kota Bogor. Variabel tahapan adopsi inovasi memiliki nilai *p-values* sebesar 0,000 dan nilai ini lebih kecil dari 0,050 ($0,000 < 0,050$), sehingga dapat disimpulkan H₄ diterima yang mengartikan bahwa tahapan adopsi inovasi berpengaruh signifikan terhadap keputusan inovasi SiBadra di Kota Bogor. Hasil penelitian ini didukung dan sesuai dengan penelitian terdahulu yang menjelaskan mengenai penggunaan media komunikasi berpengaruh terhadap adopsi inovasi. Penelitian tersebut yaitu [Hakim *et al.* \(2023\)](#), [Teguh \(2015\)](#), [Triadi \(2021\)](#), serta kutipan [Rogers \(2003\)](#) yang menjelaskan bahwa saluran komunikasi dalam bentuk media komunikasi memiliki pengaruh terhadap keputusan individu hingga khalayak dalam melakukan adopsi inovasi.

Tabel 7. Hasil Pengaruh Langsung antar Variabel

Hubungan antara Variabel	<i>Original Sample</i>	<i>P Value</i>	Keterangan
<i>Digital Natives</i> dan <i>Digital Immigrant</i> → Tahapan Adopsi Inovasi	0,204	0,000	Hipotesis Diterima
Karakteristik Inovasi → Tahapan Adopsi Inovasi	0,432	0,000	Hipotesis Diterima
Media Komunikasi → Tahapan Adopsi Inovasi	0,387	0,000	Hipotesis Diterima
Tahapan Adopsi Inovasi → Keputusan Inovasi	0,883	0,000	Hipotesis Diterima

Uji Koefisien Determinasi

Hasil analisis menunjukkan bahwa tahapan adopsi inovasi memiliki nilai R² (R Square) adalah sebesar 0,628. Hal ini menunjukkan bahwa tahapan adopsi inovasi mampu dijelaskan oleh variabel karakteristik *digital natives* dan *immigrant*, karakteristik

inovasi dan media komunikasi sebesar 62,8 persen, sedangkan sisanya yaitu sebesar 37,2 persen dijelaskan oleh variabel lain diluar model. Nilai koefisien determinasi keputusan inovasi ditunjukkan oleh nilai nilai R² (R Square) yaitu sebesar 0,779. Nilai ini menunjukkan bahwa keputusan inovasi mampu

dijelaskan oleh variabel tahapan adopsi inovasi sebesar 77,9 persen, sedangkan sisanya yaitu sebesar 22,1 persen dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

Hal tersebut jika dikaitkan dengan penelitian sebelumnya dapat menjelaskan dan mendukung variabel yang digunakan. Menurut [Hakim *et al.* \(2023\)](#) menjelaskan bahwasannya media komunikasi memiliki suatu pengaruh terhadap adopsi inovasi. Sedangkan menurut [Rakhman *et al.* \(2019\)](#) menjelaskan suatu eksperimen media yang digunakan untuk menyebarkan serta inovasi dapat diadopsi oleh berbagai pihak, menggunakan perantara media komunikasi sebagai bentuk saluran komunikasi. Media tersebut seperti media elektronik hingga media sosial.

Menurut [Rahmawati *et al.* \(2020\)](#) menjelaskan bahwasannya setiap generasi dapat terlibat dalam menyebarkan inovasi, salah satunya yaitu generasi *digital natives* dan *digital immigrant* sebagai kategori individu yang menerima dan mengetahui inovasi tersebut.

Menurut [Rusmana & Dhanadarta \(2022\)](#) Menjelaskan bahwasannya suatu inovasi yang disebarkan atau yang dikenal dengan difusi inovasi hasil akhirnya akan diadopsi atau dengan kata lain inovasi dapat digunakan jika tidak ada penolakan dari setiap yang menerima inovasi tersebut. Penjelasan pendukung penelitian di atas menjelaskan bahwasannya suatu inovasi dapat diterima hingga di adopsi melalui beberapa hal. Pertama setiap pihak yang terlibat, lalu karakteristik inovasinya dan terakhir media komunikasi sebagai saluran

komunikasi dalam elemen difusi inovasi, sehingga inovasi dapat diadopsi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Tingkat tahapan adopsi inovasi dipengaruhi oleh karakteristik *digital natives* dan *digital immigrants*. Karakteristik inovasi memiliki pengaruh terhadap tahapan adopsi inovasi. Kontribusi yang diterima karakteristik inovasi berpengaruh terhadap tahapan adopsi inovasi layanan SiBadra yaitu indikator kompatibilitas. Media komunikasi berperan penting dalam adopsi inovasi, dengan media elektronik memberikan kontribusi terbesar dalam memberikan kontribusi dari variabel media komunikasi yang memiliki pengaruh terhadap tahapan adopsi inovasi. Penelitian ini memiliki pembaharuan yang mengaitkan antara adopsi inovasi layanan digital pemerintah Kota dengan generasi digital, yaitu generasi *digital natives* dan *digital immigrant*. Generasi tersebut baru diteliti dikaitkan dengan teori adopsi inovasi [Rogers \(2003\)](#).

Berikut adalah saran untuk meningkatkan penggunaan layanan SiBadra di Kota Bogor: Pertama adanya kegiatan sosialisasi yang dilakukan secara mendalam oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bogor kepada generasi *digital natives* dan *digital immigrant* sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan pemanfaatan dari tahapan adopsi inovasi layanan SiBadra di Kota Bogor. Peningkatan kinerja kinerja tim media komunikasi dalam memberikan informasi mengenai SiBadra. Utamanya tim media dari Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Bogor memberikan informasi di media sosial lebih

aktif mengenai SiBadra dan pengaduan masyarakat. Penelitian lanjutan yaitu perlu mengaplikasikan teori TAM dalam menilai tampilan aplikasi SiBadra dan website. Penelitian ini bisa memberikan masukan berharga untuk perbaikan layanan digital SiBadra di Kota Bogor.

PERNYATAAN KONTRIBUSI

Semua author memiliki kontribusi yang sama dalam penulisan artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Akçayır, M., Dündar, H., & Akçayır, G. (2016). What makes you a digital native? Is it enough to be born after 1980?. *Computers in human behavior*, 60, 435-440. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.02.089>
- Badri, M. (2022). Komunikasi inovasi dalam adaptasi kebiasaan baru: studi deskriptif pada pelaku usaha di Provinsi Riau. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, 20(01), 1-13. <https://doi.org/10.46937/20202238001>
- Cangara, H. (2017). Perencanaan dan strategi komunikasi. *Jakarta: Raja Grafindo Persada*, 33.
- Cangara, H. (2020). Komunikasi Pembangunan. *Telaah Untuk Memahami Konsep, Filosofi, Serta Peran Komunikasi Terhadap Pembangunan, Dan Pem-bangunan Komunikasi Dalam Digital*. Raja Grafindo Persada.
- Chairunnisa, C., & Sasmita, S. (2022). Difusi Inovasi dalam Program Sekolah Keluarga: Pengalaman dari Kota Bukittinggi. *Spirit Publik: Jurnal Administrasi Publik*, 17(2), 118-129. <https://doi.org/10.20961/sp.v17i2.64641>
- David, E. R., Sondakh, M., & Harilama, S. (2017). Pengaruh konten vlog dalam youtube terhadap pembentukan sikap mahasiswa ilmu komunikasi fakultas ilmu sosial dan politik universitas sam ratulangi. *Acta Diurna Komunikasi*, 6(1).
- Hakim, L., Hayat, M. A., Khuzaini, K., Susanto, D., & Mardiana, M. (2023). Pengaruh Karakteristik Inovasi, Saluran Komunikasi dan Sistem Sosial dalam Difusi Inovasi terhadap Minat Masyarakat dalam Program Vaksinasi Covid-19 di Kecamatan Banjarbaru Selatan (Studi Kasus Vaksin Satu sampai dengan Booster di Puskesmas Sungai Besar Banjarbaru Selatan). *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, 17(1), 592-608. <http://dx.doi.org/10.35931/aq.v17i1.1909>
- Hawari, A., Suwaryo, U., & Kartini, D. S. (2023). Implementation Of Change Management In Public Services Innovation In Bogor City. *Journal of Governance Innovation*, 5(2), 271-289. <https://doi.org/10.36636/jogiv.v5i2.2821>
- Jamu, M. E. (2018). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat berwirausaha mahasiswa (Studi kasus pada mahasiswa manajemen Universitas Flores). *INOBIS: Jurnal Inovasi Bisnis Dan Manajemen Indonesia*, 1(3), 305-317. <https://doi.org/10.31842/jurnal-inobis.v1i3.38>
- Juned, M., Kusumastuti, R. D., & Darmastuti, S. (2018). Penguatan peran pemuda dalam pencapaian tujuan ketiga sustainable development goals (SDGs) di karang taruna Kelurahan Serua, Bojongsari, Depok. In *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1).
- Leeuwis, C., & Sumarah, B. E. (2009). *Komunikasi untuk inovasi pedesaan: berpikir kembali tentang penyuluhan pertanian*. Kanisius.
- Mardina, R. (2011). Potensi digital natives dalam representasi literasi informasi multimedia berbasis web di perguruan tinggi. *Jurnal Pustakawan Indonesia*, 11(1).
- Muhana, R. A., & Manar, D. G. (2022). Analisis Inovasi Kebijakan Sistem Informasi Berbagi Aduan dan Saran (SIBADRA) Kota Bogor untuk Penguatan Demokrasi dan Partisipasi Publik. *Journal of Politic and Government Studies*, 11(4), 78-92.

- Prensky, M. (2009). H. sapiens digital: From digital immigrants and digital natives to digital wisdom. *Innovate: journal of online education*, 5(3).
- Rahmat, H. K. (2019). Mobile learning berbasis appypie sebagai inovasi media pendidikan untuk digital natives dalam perspektif islam. *Tarbawi: Jurnal Pendidikan Islam*, 16(1). <https://doi.org/10.34001/tarbawi.v16i1.999>
- Rahmawati, D., Lumakto, G., & Kesa, D. D. (2020). Generasi digital natives dalam praktik konsumsi berita di lingkungan digital. *Communications*, 2(2), 74-98. <https://doi.org/10.21009/Communication.s.2.2.5>
- Rakhman, R. T., Piliang, Y. A., Ahmad, H. A., & Gunawan, I. (2019, September). Eksperimen Media Analog pada Generasi Digital Native sebagai Respon Industri Kreatif. In *Seminar Nasional Seni dan Desain 2019* (pp. 367-371). State University of Surabaya.
- Rastati, R. (2018). Media literasi bagi digital natives: perspektif generasi Z di Jakarta. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 6(1), 60-73. <https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v6n1.p60-73>
- Rogers, E. (2003). *Diffusion of Innovations 5th*. New York (USA): The Free Press.
- Rusmana, D. S. A., & Danadharma, I. (2022). Difusi inovasi aplikasi Clubhouse pada mahasiswa Ilmu Komunikasi Fisip UNTAG Surabaya. *Jurnal Nomosleca*, 8(1), 123–131.
- Sumardjo. (2019). *Komunikasi Inovasi*. Banten: Universitas Terbuka.
- Teguh, M. (2015). Difusi inovasi dalam program pembelajaran jarak jauh di Yayasan Trampil Indonesia. <https://doi.org/10.9744/scriptura.5.2.71-78>
- Triadi, T. (2021). Jaringan Komunikasi Difusi Inovasi Bibit Kakao Masamba Cacao Clone (Mcc) 02 Di Kecamatan Sabbang Kabupaten Luwu Utara (*Doctoral dissertation, IPB University*).