



Adopsi Inovasi Kebijakan Digital yang Inklusif: Studi Kasus Aplikasi SIPINTAR PEDULI di Kota Pekanbaru

Eko Handrian¹ Mita Novita²

Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,
Universitas Islam Riau, Pekanbaru, Indonesia
ekohandrian@soc.uir.ac.id mitanovitas@student.uir.ac.id

Received : Jan 7, 2025; Accepted : March 30, 2025
DOI 10.25299/jiap.2025.21882

Abstract

This study examines the inclusiveness of digital policy innovation adoption through the implementation of the SIPINTAR Peduli application (Integrated Service System for Assisting the Identity of the Homeless) in Pekanbaru City. Designed to facilitate access to civil registration services for marginalized groups—particularly the homeless—the application serves as a digital public service innovation aimed at enhancing social justice. Employing a qualitative approach with an exploratory case study design, this research integrates Rogers' Diffusion of Innovations theory with the Digital Inclusion framework (Selwyn & Warschauer) to analyze the interaction between innovation attributes and users' socio-digital conditions. The findings reveal that the success of adoption heavily relies on the presence of social facilitators who bridge digital literacy gaps and ensure equitable access to technology. The five innovation attributes—relative advantage, compatibility, complexity, trialability, and observability—interact dynamically with digital inclusion dimensions such as access to devices, social support, and meaningful participation. This study concludes that effective digital policy innovations must be holistically designed, balancing technical efficiency with inclusive social strategies. The research contributes theoretically to the development of an inclusive adoption model and provides practical policy implications for advancing socially equitable digital public services.

Key Words : *innovation adoption, digital inclusion, public policy, marginalized groups, civil registration services*

Abstrak

Penelitian ini mengkaji tingkat inklusivitas dalam adopsi inovasi kebijakan digital melalui implementasi aplikasi SIPINTAR PEDULI (Sistem Pelayanan Melengkapi Identitas Orang Terlantar) di Kota Pekanbaru. Aplikasi ini bertujuan untuk memfasilitasi akses layanan administrasi kependudukan bagi kelompok marjinal, khususnya orang terlantar. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan desain studi kasus eksploratif, penelitian ini menggabungkan teori Adopsi Inovasi Rogers dan kerangka Inklusivitas Digital (Selwyn & Warschauer) untuk menganalisis keterkaitan antara karakteristik inovasi dan kondisi sosial pengguna. Temuan menunjukkan bahwa keberhasilan adopsi sangat dipengaruhi oleh keberadaan pendamping sosial yang menjembatani keterbatasan literasi digital dan akses teknologi. Kelima atribut inovasi *relative advantage*, *compatibility*, *complexity*, *trialability*, dan *observability*—berinteraksi secara kompleks dengan dimensi inklusivitas digital seperti akses perangkat, dukungan sosial, dan partisipasi bermakna. Hasil penelitian menegaskan bahwa inovasi kebijakan digital yang efektif harus dirancang secara holistik dengan mempertimbangkan aspek teknis dan sosial secara seimbang. Penelitian ini memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan model adopsi inklusif, sekaligus menawarkan implikasi praktis bagi penguatan kebijakan layanan publik berbasis digital yang berkeadilan sosial.

Key Words : *adopsi inovasi, inklusivitas digital, kebijakan publik, kelompok marjinal, layanan kependudukan*

Pendahuluan

Aplikasi Sipintar (Sistem Pelayanan Melengkapi Identitas Orang Terlantar merupakan inovasi kebijakan dari Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru. Inklusivitas dalam inovasi kebijakan digitalisasi pelayanan publik sangat penting terutama dengan meningkatnya adopsi teknologi digital dalam sektor publik. Kebijakan digital yang inklusif tidak hanya membantu mengurangi kesenjangan digital tetapi juga memastikan akses yang merata bagi semua lapisan masyarakat. Kebutuhan spesifik kelompok yang kurang terlayani dalam merancang layanan digital menjadi Hal ini penting agar teknologi dapat memberikan manfaat yang setara bagi semua warga (Van Deursen and Helsper 2015). Untuk mencapai inklusivitas dalam layanan digital, diperlukan pendekatan yang holistik, mencakup peningkatan literasi digital dan aksesibilitas teknologi (Criado et al. 2021). Kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sipil sangat penting dalam menciptakan ekosistem digital yang inklusif (Bertot, Estevez, and Janowski 2016). Kebijakan digital yang mempertimbangkan aspek inklusi sosial dan gender dapat memberikan manfaat ekonomi dan sosial yang signifikan (Wirtz and Daiser 2017). Kebijakan yang mendukung partisipasi aktif dari kelompok terpinggirkan dapat meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pengambilan keputusan dan meningkatkan kualitas pelayanan publik secara keseluruhan. Pengembangan kebijakan yang mendukung inklusivitas dalam layanan digital adalah langkah krusial untuk membangun masyarakat yang lebih adil dan setara di era digital, memastikan bahwa semua individu, tanpa memandang latar belakang sosial atau ekonomi, dapat menikmati manfaat dari revolusi digital.

Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi bagaimana kebijakan digitalisasi dapat diadaptasi secara efektif untuk menjangkau kelompok-kelompok yang sering kali terabaikan, serta menganalisis dampaknya terhadap tingkat adopsi teknologi dan keberlanjutan. Pertama, bagaimana kebijakan digital yang ada saat ini mampu mengatasi kesenjangan digital di antara berbagai kelompok masyarakat, terutama kelompok terpinggirkan, Penting untuk mengevaluasi kebutuhan spesifik dari kelompok-kelompok ini yang mungkin belum terpenuhi oleh kebijakan digitalisasi yang ada. Selain itu, Model Inklusivitas Inovasi Kebijakan Digitalisasi dalam menciptakan ekosistem digital yang inklusif memerlukan pemahaman yang lebih mendalam. Akhirnya, penelitian ini akan menginvestigasi bagaimana kebijakan digital dapat disesuaikan untuk memastikan inklusivitas yang sejati dan berkelanjutan dalam pelayanan publik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi penting dalam mengembangkan kebijakan digital yang lebih adil dan efektif di era digital.

Pendekatan pemecahan masalah dalam penelitian ini akan fokus pada pengembangan strategi untuk meningkatkan inklusivitas kebijakan digital dalam pelayanan publik. Pertama, analisis mendalam akan dilakukan untuk mengevaluasi kebijakan digital yang ada, mengidentifikasi kesenjangan yang ada dalam akses dan partisipasi dari kelompok-kelompok terpinggirkan. Pendekatan ini melibatkan pengumpulan data melalui wawancara dengan pemangku kepentingan, survei pengguna, dan studi kasus untuk memahami bagaimana kebijakan ini diterapkan dan dampaknya terhadap berbagai kelompok masyarakat. Selanjutnya, penelitian akan menilai efektivitas berbagai model kolaborasi antara pemerintah, sektor

swasta, dan masyarakat sipil dalam menciptakan ekosistem digital yang inklusif. Berdasarkan hasil analisis, rekomendasi konkret akan disusun untuk menyesuaikan dan memperbaiki kebijakan digital, memastikan bahwa layanan publik dapat diakses secara adil dan merata oleh semua individu. Pendekatan ini bertujuan untuk mengatasi tantangan yang ada dan mempromosikan inklusivitas yang lebih besar dalam kebijakan digitalisasi.

Inklusivitas dalam inovasi kebijakan digitalisasi adalah aspek penting yang memastikan bahwa semua kelompok masyarakat dapat mengakses dan memanfaatkan teknologi digital dengan adil. Menurut (Mazzucato and Robinson 2018) kebijakan inovasi yang inklusif harus dirancang untuk mengurangi kesenjangan digital dan memastikan partisipasi yang lebih luas dari berbagai lapisan masyarakat. Hal ini sejalan dengan pandangan (Mazzucato, Kattel, and Ryan-Collins 2020) yang menekankan pentingnya kebijakan publik yang mendukung inklusivitas dalam ekosistem inovasi, sehingga tidak hanya menguntungkan kelompok tertentu tetapi juga memperluas manfaat ekonomi dan sosial kepada seluruh masyarakat. Studi lain oleh (Pike, Rodríguez-Pose, and Tomaney 2016) menunjukkan bahwa tanpa inklusivitas, kebijakan digitalisasi berpotensi memperburuk ketimpangan sosial dan ekonomi.

Penelitian tentang inklusivitas kebijakan digitalisasi pelayanan publik menunjukkan perkembangan signifikan dalam memahami dan mengatasi kesenjangan digital. Penelitian terkini telah menyoroti pentingnya desain kebijakan yang inklusif dan partisipatif untuk memastikan akses yang merata kepada semua lapisan masyarakat. (Hargittai 2020) mengemukakan bahwa pemahaman terhadap kesenjangan digital harus

melibatkan analisis mendalam tentang bagaimana berbagai kelompok masyarakat menggunakan teknologi dan mengatasi hambatan yang ada. Selain itu, (Criado et al. 2021) menekankan pentingnya pendekatan holistik dalam transformasi digital, termasuk peningkatan literasi digital dan aksesibilitas teknologi untuk kelompok yang kurang terlayani. (Bertot, Estevez, and Janowski 2016) Menjelaskan bahwa inovasi dalam layanan publik memerlukan kolaborasi yang efektif antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat sipil untuk menciptakan ekosistem digital yang inklusif. (Wirtz and Daiser 2017) Menambahkan bahwa aspek inklusi sosial dan gender harus dipertimbangkan dalam pengembangan kebijakan digital untuk mencapai hasil yang adil dan berkelanjutan.

Meskipun banyak penelitian telah membahas pentingnya inklusivitas dalam kebijakan inovasi dan digitalisasi, sebagian besar studi cenderung fokus pada dampak umum dari kebijakan tersebut terhadap kesenjangan digital dan partisipasi sosial. Namun, penelitian yang mendalam mengenai bagaimana kebijakan digitalisasi dapat secara spesifik diadaptasi untuk mengakomodasi kebutuhan kelompok rentan atau marjinal, seperti masyarakat pedesaan, lansia, atau kelompok dengan disabilitas dan Masyarakat terlanjar, masih terbatas menandakan adanya kekosongan dalam literatur yang ada.

Penelitian ini akan mengisi kekosongan tersebut dengan mengeksplorasi cara-cara spesifik di mana kebijakan digitalisasi dapat disesuaikan untuk meningkatkan inklusivitas bagi kelompok rentan, serta mengukur dampak empiris dari kebijakan tersebut pada tingkat adopsi teknologi dan keberlanjutan ekonomi di daerah tertentu. Pendekatan ini tidak hanya akan memperkaya literatur yang ada dengan fokus yang lebih

mendetail pada subkelompok masyarakat, tetapi juga memberikan rekomendasi kebijakan yang lebih tepat sasaran untuk mengatasi ketimpangan digital yang masih ada.

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada pendekatan terintegrasi untuk mengevaluasi dan memperbaiki inklusivitas kebijakan digitalisasi dalam pelayanan publik. Sementara banyak studi sebelumnya fokus pada identifikasi kesenjangan digital atau evaluasi individual kebijakan, penelitian ini menawarkan kontribusi baru dengan menggabungkan analisis mendalam dari berbagai konteks untuk mengidentifikasi faktor-faktor kunci yang mempengaruhi kebijakan digital inklusif. Penelitian ini juga memperkenalkan kerangka kerja baru untuk mengevaluasi dampak jangka panjang kebijakan digital terhadap kesejahteraan sosial dan ekonomi, yang belum sepenuhnya dieksplorasi dalam literatur yang ada. Dengan demikian, studi ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru dan solusi inovatif untuk meningkatkan inklusivitas kebijakan digital dalam pelayanan publik.

Tinjauan Pustaka

Menurut Everett M. Rogers, inovasi adalah sebuah gagasan, ide, rencana, praktek atau benda yang diterima dan disadari sebagai sebuah hal yang baru dari seseorang, kelompok/organisasi atau instansi/lembaga untuk diimplementasikan atau diadopsi. Sedangkan menurut Stephen Robbins, inovasi adalah sebuah gagasan atau ide baru yang diterapkan untuk memperbaiki suatu produk dan jasa. Dari pengertian tersebut Stephen Robbins mempunyai tiga hal baru yang difokuskan yaitu, produk, jasa dan upaya perbaikan. Menurut Everett M. Rogers, inovasi adalah sebuah gagasan, ide, rencana, praktek atau benda yang diterima dan disadari sebagai sebuah

hal yang baru dari seseorang, kelompok/organisasi atau instansi/lembaga untuk diimplementasikan atau diadopsi. Sedangkan menurut Stephen Robbins, inovasi adalah sebuah gagasan atau ide baru yang diterapkan untuk memperbaiki suatu produk dan jasa. Dari pengertian tersebut Stephen Robbins mempunyai tiga hal baru yang difokuskan yaitu, produk, jasa dan upaya perbaikan.

Inovasi menjadi satu kunci yang bisa digunakan oleh kelompok/organisasi dalam menghadapi sebuah perubahan. Definisi inovasi yang cenderung positif karena inovasi menjadi strategi yang digunakan oleh organisasi untuk menyediakan manajemen perubahan yang efektif. Organisasi akan berbicara mengenai bagaimana poin-poin keterbaruan yang menjadi karakter inovasi dapat dikembangkan secara keseluruhan melalui perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, dan kontrol sehingga dapat menghubungkan semua aspek organisasi.

Keberhasilan reformasi birokrasi dipengaruhi oleh proses komunikasi dan penyebaran informasi yang berkaitan dengan inovasi tersebut yang terkait dengan teori difusi inovasi (Rusmiarti, 2015). Pada penelitian ini, teori difusi inovasi akan digunakan dalam konteks organisasi pemerintah terkait proses penyebaran inovasi di bidang teknologi informasi. Teori Diffusion of Innovations dipopulerkan oleh Everett Rogers pada tahun 1964 melalui bukunya yang berjudul *Diffusion of Innovations*. Teori ini dikembangkan Rogers sebagai suatu teori yang berusaha menjelaskan bagaimana, mengapa, dan seberapa cepat ide-ide baru dan teknologi menyebar melalui berbagai budaya. Secara teori, difusi inovasi menjadi dasar untuk mendukung keputusan para aktor untuk memakai sebuah inovasi dengan menggabungkan pengaruh yang

saling mengimbangkan dari tingkat individu, tingkat sub kelompok, tingkat sistem, yang menerangkan perubahan organisasi dan mengurangi ketidakpastian (Charles R. Berger dkk, 2014:349).

Rogers (2003) mendefinisikan difusi sebagai proses dimana inovasi dikomunikasikan melalui saluran tertentu dalam jangka waktu tertentu diantara para anggota suatu sistem sosial. Berger dkk (2014:350) mengatakan komunikasi adalah saluran primer bagi difusi, mengisyaratkan rute ke arah pemakaian yang lebih mengandalkan mekanisme-mekanisme pengaruh sosial daripada aspek-aspek objektif inovasi itu sendiri. Komunikasi dalam definisi ini ditekankan dalam arti terjadinya saling tukar informasi (hubungan timbal balik), antar beberapa individu secara memusat (konvergen) maupun memencar (divergen) yang berlangsung secara spontan. Oleh karena itu, dengan adanya komunikasi akan terjadi kesamaan pendapat antar warga masyarakat tentang inovasi.

Inovasi merupakan gagasan, tindakan atau barang yang dianggap baru oleh seseorang. Kebaruan inovasi diukur secara subjektif menurut pandangan individu yang menerimanya. Dalam mengukur apakah suatu gagasan tergolong kedalam sebuah inovasi, maka dapat diukur oleh beberapa hal diantaranya keunggulan relative (relative advantage), kompatibilitas (compatibility), kerumitan (complexity), kemampuan diuji cobakan (trialability) dan kemampuan diamati (observability). Salah satu faktor yang mempengaruhi agar inovasi diterima adalah karakteristik inovasi. Rogers (1898) menjelaskan karakteristik inovasi sebagai berikut:

1. Keuntungan relatif, (Relative advantages), adalah merupakan tingkatan dimana suatu ide/inovasi dianggap suatu yang lebih baik dari

pada ideide yang ada sebelumnya. Derajat keuntungan relatif tersebut dapat diukur secara ekonomis, tetapi prestasi sosial, kenyamanan dan kepuasan juga merupakan unsur penting.

2. Kesesuaian (compability), adalah suatu derajat dimana inovasi dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang berlaku, pengalamandan kebutuhan mereka yang melakukan adopter (penerima).
3. Kerumitan (complexity), adalah suatu tingkatan dimana suatu inovasi dianggap relatif sulit dimengerti dan dipergunakan. Kesulitan untuk dimengerti dan digunakan akan merupakan hambatan bagi proses kecepatan adopsi inovasi.
4. Kemungkinan untuk dicoba (trialibility), adalah suatu tingkat dimana suatu inovasi dieksperimentasikan pada landasan terbatas.
5. Mudah diamati (observability), adalah suatu tingkat hasil-hasil suatu inovasi dapat disaksikan oleh orang lain. Calon-calon pengadopsi lainnya tidak perlu lagi menjalani tahap percobaan, dapat terus ketahap adopsi.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena penelitian ini berfokus pada pengalaman, persepsi, dan tantangan yang dihadapi tunawisma dalam adopsi kebijakan digital dengan desain studi kasus eksploratif yang bertujuan untuk memahami secara mendalam fenomena digital burnout yang dialami oleh tunawisma dalam konteks transformasi digital layanan publik. Pendekatan kualitatif dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi kompleksitas fenomena sosial dan psikologis yang sulit ditangkap

melalui metode kuantitatif (Creswell and Poth 2016).

Lokasi penelitian ini adalah Kota Pekanbaru, yang dipilih karena merupakan salah satu kota dengan tingkat urbanisasi tinggi dan menghadapi tantangan besar dalam penanganan tunawisma serta implementasi layanan publik digital. Subjek penelitian adalah tunawisma yang sedang atau pernah menggunakan layanan publik berbasis digital dalam enam bulan terakhir. Teknik pemilihan informan dilakukan dengan purposive sampling untuk memastikan informan relevan dan memiliki pengalaman langsung terkait fenomena yang diteliti (Patton 2014).

Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam (in-depth interviews) semi-terstruktur dan observasi langsung. Wawancara mendalam digunakan untuk menggali secara detail pengalaman, persepsi, dan emosi tunawisma terkait interaksi mereka dengan layanan digital, sedangkan observasi langsung bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang kondisi nyata penggunaan teknologi oleh tunawisma dalam kehidupan sehari-hari (Yin 2017). Jumlah informan yang diwawancarai sebanyak 15 orang, jumlah ini dianggap cukup untuk mencapai kejenuhan data (data saturation), yaitu ketika informasi baru tidak lagi muncul dari informan tambahan (Guest, Bunce, and Johnson 2006)

Analisis data dilakukan dengan pendekatan tematik (thematic analysis) menggunakan langkah-langkah yang dikemukakan oleh (Braun and Clarke 2006). Langkah-langkah tersebut meliputi familiarisasi data, pembuatan kode awal, pencarian tema, peninjauan tema, penentuan dan penamaan tema, serta penyusunan laporan akhir.

Untuk memastikan kredibilitas dan kepercayaan hasil penelitian, teknik triangulasi sumber dan metode digunakan. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data dari wawancara dengan data dari observasi langsung serta dokumentasi yang tersedia, seperti laporan kebijakan publik lokal tentang layanan digital. Sedangkan triangulasi metode dilakukan dengan mengintegrasikan hasil wawancara dengan hasil observasi guna mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif dan valid (Miles, Huberman, and Saldana 2014).

Seluruh proses penelitian memperhatikan prinsip etika penelitian, termasuk informed consent, kerahasiaan identitas informan, serta perlindungan terhadap dampak psikologis atau emosional yang mungkin timbul selama proses wawancara. Informan diberitahu mengenai tujuan penelitian, manfaat, serta hak mereka untuk menarik diri dari penelitian kapan saja tanpa adanya konsekuensi negatif.

Melalui metode penelitian ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman mendalam mengenai bagaimana digital burnout muncul dan berkembang di kalangan kelompok marjinal orang terlantar serta faktor-faktor yang mempengaruhi fenomena ini dalam konteks digitalisasi layanan publik di Kota Pekanbaru.

Hasil dan Pembahasan

Upaya reformasi pelayanan publik yang berkeadilan sosial, Pemerintah Kota Pekanbaru menginisiasi inovasi kebijakan berbasis digital melalui aplikasi SIPINTAR (Sistem Pelayanan Melengkapi Identitas Orang Terlantar). Inovasi ini bertujuan untuk memfasilitasi pemenuhan hak identitas kependudukan bagi kelompok rentan, khususnya orang terlantar yang selama ini terpinggirkan dari sistem

administrasi negara. Dalam konteks ini, penting untuk menganalisis sejauh mana aplikasi tersebut tidak hanya diadopsi oleh kelompok sasaran, tetapi juga seberapa inklusif proses adopsinya. Penelitian ini menggunakan pendekatan teoritis yang menggabungkan teori Adopsi Inovasi (Rogers, Singhal, and Quinlan 2014) dengan kerangka Digital Inclusion (Warschauer 2004)(Selwyn 2004), yang menekankan bahwa inklusivitas tidak hanya mencakup ketersediaan akses teknologi, tetapi juga mencakup literasi digital, partisipasi aktif, serta keberdayaan sosial dan kultural. Dengan kerangka ini, analisis difokuskan pada bagaimana atribut inovasi memengaruhi proses adopsi di kalangan masyarakat marginal, serta bagaimana desain dan implementasi kebijakan digital mampu mengakomodasi kebutuhan kelompok yang selama ini tidak terdengar dalam arena pelayanan publik.

Gambar 1.

Kerangka Konseptual Atribut dan Inklusivitas Inovasi

Atribut Adopsi Inovasi	Temuan Lapangan	Dimensi Inklusivitas
Relative Advantage	Aplikasi mempercepat pembuatan dokumen identitas orang terlanter, terutama dengan bantuan petugas atau pendamping sosial.	Akses terhadap manfaat sangat tergantung pada keberadaan aktor pendamping seperti petugas layanan atau relawan sosial.
Compatibility	Sesuai dengan kebutuhan identitas hukum pengguna dan dapat diakses melalui interaksi langsung dengan pendamping.	Keterlibatan bermakna terjadi melalui peran fasilitator; bukan partisipasi mandiri.
Complexity	Aplikasi masih dirasa rumit oleh pengguna akhir jika tanpa pendamping, tetapi bisa digunakan dengan bantuan pihak ketiga.	Literasi digital pengguna tetap rendah; keberhasilan penggunaan sangat tergantung pada kehadiran pendamping.
Trialability	Pendamping sosial memungkinkan pengguna mencoba aplikasi dengan aman dan terarah.	Pendampingan menciptakan ruang uji coba yang tidak formal, tapi tidak tersedia bagi semua kelompok marginal.
Observability	Manfaat aplikasi lebih mudah terlihat di lokasi yang memiliki petugas layanan atau relawan aktif.	Ketimpangan observabilitas terjadi antara komunitas yang memiliki akses pendamping dan yang tidak.

Inovasi kebijakan publik berbasis digital telah menjadi instrumen penting dalam memperluas jangkauan pelayanan sosial yang inklusif. Salah satu bentuk konkret dari inovasi ini adalah penerapan aplikasi SIPINTAR Peduli (Sistem Pelayanan Melengkapi Identitas Orang

Terlanter) oleh Pemerintah Kota Pekanbaru. Aplikasi ini dirancang untuk memfasilitasi layanan administrasi kependudukan bagi kelompok marjinal, khususnya orang terlanter, yang selama ini menghadapi hambatan struktural dalam mengakses layanan dasar negara. Untuk memahami dinamika adopsi inovasi ini secara lebih mendalam, penelitian ini menggabungkan dua kerangka teoritis: teori Adopsi Inovasi dan kerangka Inklusivitas Digital. Integrasi dua pendekatan ini memungkinkan analisis tidak hanya terhadap seberapa cepat dan efektif inovasi diadopsi, tetapi juga sejauh mana inovasi tersebut menjangkau dan memberdayakan kelompok yang paling membutuhkan.

Lima atribut utama yang memengaruhi tingkat adopsi inovasi adalah *relative advantage*, *compatibility*, *complexity*, *trialability*, dan *observability*. Sementara itu, pendekatan inklusivitas digital menekankan pentingnya akses terhadap perangkat teknologi, kemampuan literasi digital, partisipasi bermakna, serta dukungan sosial yang memungkinkan keterlibatan kelompok terpinggirkan. Dalam konteks SIPINTAR Peduli, analisis menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi inovasi sangat ditentukan oleh keterhubungan antara karakteristik inovasi dengan kondisi sosial pengguna sasaran.

Dari sisi *relative advantage*, aplikasi SIPINTAR Peduli menunjukkan keuntungan signifikan berupa efisiensi dalam proses pengurusan dokumen kependudukan. Transformasi ini sejalan dengan temuan dari (Carter and Bélanger 2005), yang menegaskan bahwa persepsi terhadap peningkatan efisiensi merupakan faktor kunci dalam mendorong adopsi teknologi digital dalam layanan publik. Proses yang sebelumnya memerlukan waktu lama dan keterlibatan birokrasi

yang kompleks kini dapat diselesaikan lebih cepat melalui aplikasi ini. Namun, keuntungan ini hanya dapat dirasakan secara optimal oleh individu yang memiliki akses terhadap perangkat digital dan dukungan teknis.

Di sinilah muncul peran penting petugas layanan dan relawan sosial sebagai mediator antara teknologi dan pengguna akhir. Hal ini sejalan dengan pandangan (Warschauer 2004), yang menyatakan bahwa keberhasilan adopsi teknologi dalam konteks inklusi digital tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan perangkat (physical access), tetapi juga oleh dukungan institusional dan sosial yang memungkinkan pengguna untuk memahami dan memanfaatkan teknologi secara bermakna. Tanpa keberadaan aktor pendamping ini, keunggulan inovasi menjadi eksklusif dan hanya dapat diakses oleh sebagian kecil dari kelompok sasaran, terutama mereka yang sudah memiliki literasi digital dasar.

Lebih lanjut, pendekatan inklusivitas digital dalam kebijakan teknologi publik menekankan bahwa akses terhadap layanan digital bukan semata persoalan teknis, melainkan berkaitan erat dengan konteks sosial, ekonomi, dan kultural pengguna (Selwyn 2004). Dalam kasus SIPINTAR Peduli, kelompok masyarakat marjinal di perkotaan, seperti orang terlantar, sering kali mengalami hambatan ganda: keterbatasan perangkat dan rendahnya kepercayaan diri dalam menggunakan teknologi. Dalam kondisi demikian, keberadaan petugas layanan dan relawan sosial bukan hanya sebagai penyedia bantuan teknis, tetapi sebagai aktor kunci dalam membangun kepercayaan dan menjembatani meaningful access terhadap teknologi (Selwyn 2004). Hal ini menunjukkan bahwa adopsi inovasi digital membutuhkan lebih dari sekadar aplikasi

yang efisien; ia memerlukan ekosistem sosial yang mendukung transformasi perilaku pengguna, terutama dari kalangan yang paling rentan terhadap eksklusi digital.

Dari perspektif compatibility, aplikasi SIPINTAR Peduli menunjukkan tingkat kesesuaian yang cukup tinggi dengan kebutuhan dan konteks sosial pengguna, terutama karena inovasi ini secara langsung menargetkan kebutuhan dasar kelompok marjinal akan identitas hukum sebagai prasyarat akses terhadap berbagai layanan sosial dan administratif. (Rogers, Singhal, and Quinlan 2014) menekankan bahwa adopsi inovasi lebih mungkin terjadi jika inovasi tersebut selaras dengan nilai-nilai, pengalaman masa lalu, dan kebutuhan pengguna. Dalam konteks ini, inovasi digital yang menyasar kebutuhan dokumentasi legal memiliki potensi tinggi untuk diterima.

Namun, tantangan muncul karena mayoritas pengguna dari kelompok marjinal mengalami keterbatasan dalam literasi digital dan lebih terbiasa dengan interaksi langsung daripada penggunaan teknologi. (Selwyn 2004) mencatat bahwa kebiasaan sosial dan everyday practices memainkan peran penting dalam keberhasilan integrasi teknologi digital ke dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam konteks inklusi sosial. Dalam hal ini, kehadiran petugas layanan dan relawan yang memberikan bimbingan langsung memungkinkan terciptanya kesesuaian antara inovasi dengan kebiasaan sosial pengguna. Pendampingan ini bukan hanya fungsi teknis, tetapi juga bersifat kultural, yakni menjembatani antara desain teknologi dan nilai-nilai lokal masyarakat pengguna. Sebagaimana dinyatakan oleh (Kleine 2013), adopsi teknologi di komunitas marginal akan berhasil jika terdapat proses mediasi sosial yang

mampu menyelaraskan inovasi dengan norma dan struktur sosial lokal.

Atribut complexity menjadi tantangan utama dalam adopsi SIPINTAR Peduli, terutama di kalangan pengguna dari kelompok marginal. Meskipun dari sisi desain aplikasi telah dibuat sesederhana mungkin, kenyataannya banyak pengguna menghadapi hambatan teknis dalam mengoperasikan aplikasi secara mandiri. (Rogers, Singhal, and Quinlan 2014) menekankan bahwa persepsi terhadap kompleksitas suatu inovasi berdampak negatif terhadap tingkat adopsi, khususnya ketika pengguna merasa bahwa inovasi tersebut sulit untuk dipahami atau digunakan.

Rendahnya tingkat literasi digital dan minimnya pengalaman sebelumnya dalam menggunakan aplikasi layanan publik memperburuk tantangan ini. Seperti dikemukakan oleh (Van Dijk 2005), hambatan digital tidak hanya bersifat fisik (material access), tetapi juga kognitif dan keterampilan, yang dapat menghambat partisipasi dalam sistem digital. Dalam kasus SIPINTAR Peduli, kompleksitas aplikasi tidak terletak pada antarmuka semata, tetapi pada ketidaksesuaian antara alur teknologi dan kapasitas pengguna dalam memproses informasi digital.

Dalam konteks ini, pendekatan inklusif menjadi sangat krusial. Dukungan aktif dari pendamping sosial memungkinkan pengguna memperoleh bantuan langsung dalam memahami alur kerja aplikasi dan menyelesaikan proses administrasi tanpa merasa terasing atau terbebani oleh sistem digital. Hal ini sejalan dengan temuan (Helsper and Reisdorf 2017) yang menunjukkan bahwa dukungan sosial dalam penggunaan teknologi meningkatkan kepercayaan diri, mengurangi rasa cemas digital, dan memperkuat kapasitas individu untuk beradaptasi dengan layanan daring.

Dengan demikian, peran pendamping sosial tidak hanya membantu secara teknis, tetapi juga menciptakan rasa aman dan percaya diri bagi pengguna dalam menghadapi sistem digital yang baru, menjembatani jurang antara inovasi teknologi dan kesiapan sosial-budaya pengguna.

Atribut trialability merujuk pada sejauh mana suatu inovasi dapat diuji coba dalam skala terbatas sebelum diadopsi secara penuh (Rogers, Singhal, and Quinlan 2014). Dalam konteks aplikasi SIPINTAR Peduli, fitur ini belum sepenuhnya tersedia secara formal. Tidak terdapat ruang eksplorasi mandiri seperti sandbox mode, tutorial interaktif, atau simulasi yang memungkinkan pengguna mencoba alur layanan tanpa risiko administratif. Ketidadaan fitur trialability ini dapat menjadi penghalang adopsi, terutama bagi pengguna yang memiliki tingkat literasi digital rendah dan pengalaman terbatas dengan layanan digital publik.

Namun demikian, praktik di lapangan menunjukkan bahwa elemen trialability tercipta secara informal melalui peran petugas layanan dan relawan sosial. Melalui interaksi langsung dan pendampingan, pengguna dapat mencoba menggunakan aplikasi dengan bimbingan secara real-time, yang menciptakan ruang belajar berbasis praktik. Sebagaimana disoroti oleh (Venkatesh, Thong, and Xu 2016) dalam model Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT), pengalaman langsung dalam penggunaan teknologi, terutama ketika didukung oleh lingkungan sosial yang suportif, berkontribusi signifikan terhadap niat dan keberlanjutan penggunaan teknologi.

Hal ini menunjukkan bahwa inklusivitas dalam inovasi tidak hanya ditentukan oleh desain fitur teknologi,

tetapi juga oleh strategi implementasi sosial yang menempatkan manusia sebagai fasilitator pembelajaran. Seperti dicatat oleh (Selwyn 2004), keberhasilan integrasi teknologi dalam layanan publik sangat dipengaruhi oleh kapasitas sosial di sekitar pengguna, yang berfungsi sebagai jembatan antara sistem digital dan realitas sehari-hari. Dengan demikian, trialability dalam konteks kelompok marjinal lebih bersifat sosial-kontekstual daripada teknologis.

Atribut observability, atau keterlihatan hasil inovasi, memainkan peran penting dalam mendorong adopsi teknologi karena individu cenderung mengadopsi inovasi yang manfaatnya dapat diamati secara langsung di lingkungan sosial mereka (Rogers, Singhal, and Quinlan 2014). Dalam konteks SIPINTAR Peduli, keterlihatan manfaat inovasi sangat bergantung pada konteks sosial dan struktur institusional tempat pengguna berada.

Di lingkungan yang memiliki infrastruktur pendukung seperti panti sosial, shelter, atau lembaga mitra pemerintah, manfaat aplikasi ini dapat terlihat secara nyata. Kecepatan proses administrasi, penghematan waktu, dan peningkatan akses terhadap layanan sosial merupakan dampak langsung yang dapat diamati oleh pengguna maupun oleh komunitas di sekitarnya. Namun, pada komunitas yang lebih terpinggirkan, seperti individu atau keluarga yang hidup di jalanan atau tidak terhubung dengan institusi formal, manfaat tersebut menjadi tidak terlihat dan bahkan tidak diketahui sama sekali.

Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Gigler 2011), yang menekankan bahwa keberhasilan dan visibilitas manfaat inovasi digital sangat ditentukan oleh tingkat keterhubungan sosial dan

dukungan institusional yang dimiliki pengguna. Dalam konteks inklusi digital, observability bukan hanya soal keterlihatan teknis dari hasil, tetapi juga tentang socio-informational visibility—yakni kemampuan masyarakat untuk mengakses dan memahami bahwa suatu inovasi memiliki nilai guna dalam kehidupan mereka.

Oleh karena itu, diperlukan strategi diseminasi yang lebih adaptif dan proaktif, yang tidak hanya mengandalkan media digital atau kanal resmi, tetapi menjangkau komunitas marjinal secara langsung melalui pendekatan berbasis komunitas. Hal ini mencerminkan pandangan (Warschauer 2004), bahwa distribusi manfaat teknologi digital sangat ditentukan oleh social inclusion frameworks yang memungkinkan teknologi hadir secara bermakna dalam kehidupan kelompok yang paling rentan.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini mengonfirmasi bahwa tingkat adopsi aplikasi SIPINTAR Peduli tidak semata-mata ditentukan oleh kecanggihan teknologi atau desain sistem yang efisien. Sebaliknya, keberhasilan inovasi sangat ditentukan oleh sejauh mana sistem tersebut inklusif secara sosial dan digital. Teori Rogers memberikan pemahaman mengenai mekanisme adopsi inovasi, sementara pendekatan inklusivitas digital memperlihatkan bahwa adopsi yang berhasil harus mempertimbangkan kesetaraan akses, dukungan sosial, dan pemberdayaan pengguna. Kombinasi kedua teori ini menunjukkan bahwa adopsi inovasi di kalangan kelompok marjinal hanya dapat terjadi secara berkelanjutan apabila didukung oleh ekosistem sosial yang memungkinkan akses, pelatihan, pendampingan, dan partisipasi aktif.

Dengan demikian, SIPINTAR Peduli dapat dipandang bukan hanya

sebagai produk teknologi, tetapi sebagai instrumen kebijakan yang membutuhkan pengelolaan sosial yang sensitif terhadap keragaman kondisi pengguna. Inklusi digital tidak dapat dipisahkan dari inklusi sosial, dan keduanya harus menjadi prinsip utama dalam merancang serta mengimplementasikan inovasi kebijakan di era digital. Dalam konteks Kota Pekanbaru, hasil penelitian ini menyarankan pentingnya memperkuat kapasitas kelembagaan dalam menyediakan pendamping sosial, memperluas kanal diseminasi informasi berbasis komunitas, serta mengembangkan fitur aplikasi yang lebih adaptif terhadap keterbatasan pengguna.

Berdasarkan hasil analisis yang menggabungkan teori Adopsi Inovasi dan teori Inklusivitas Digital, dapat disimpulkan bahwa keberhasilan adopsi aplikasi SIPINTAR Peduli di Kota Pekanbaru sangat bergantung pada keselarasan antara desain teknologi, dukungan sosial, dan kondisi pengguna sasaran. Meskipun aplikasi ini membawa efisiensi dalam pelayanan administrasi kependudukan, kemampuannya untuk menjangkau kelompok marjinal secara luas sangat bergantung pada peran pendamping sosial dan infrastruktur inklusif lainnya. Inovasi digital seperti SIPINTAR Peduli menunjukkan bahwa dimensi teknologi dan dimensi sosial harus berjalan secara sinergis agar tujuan kebijakan inklusif dapat tercapai (Selwyn, 2004; Warschauer, 2003).

Implikasi kebijakan dari temuan ini adalah perlunya pergeseran fokus dalam perencanaan dan evaluasi kebijakan digital, dari sekadar indikator penggunaan (output) menuju indikator keterjangkauan, keberdayaan, dan dampak sosial (outcome). Pemerintah daerah perlu menetapkan standar kebijakan inklusif dalam setiap pengembangan inovasi

digital publik, termasuk penyediaan pelatihan literasi digital, penguatan kapasitas pendamping sosial, serta penciptaan ruang partisipasi bagi kelompok sasaran (Warschauer 2004). Selain itu, kolaborasi dengan lembaga non-pemerintah yang telah memiliki pengalaman dalam mendampingi komunitas marjinal menjadi kunci dalam membangun sistem inovasi yang berkelanjutan dan berpihak.

Ke depan, pengembangan model evaluasi inovasi kebijakan publik berbasis digital dapat mengadopsi pendekatan gabungan Rogers dan inklusivitas digital untuk menilai keberhasilan dari sisi keberagaman pengguna, distribusi manfaat, dan transformasi sosial yang dihasilkan (Rogers, Singhal, and Quinlan 2014). Dengan demikian, inovasi kebijakan tidak hanya menjadi simbol kemajuan teknologi, tetapi juga sarana untuk memperkuat keadilan sosial di era digital.

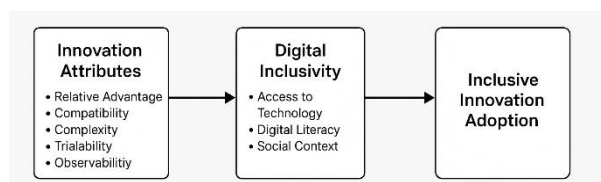
Model Kerangka Konseptual

Model kerangka konseptual penelitian ini menggambarkan hubungan antara atribut inovasi menurut Rogers dengan dimensi inklusivitas digital yang memengaruhi tingkat adopsi aplikasi SIPINTAR Peduli di kalangan kelompok marjinal. Dalam model ini:

1. Lima atribut inovasi Rogers (Relative Advantage, Compatibility, Complexity, Trialability, dan Observability) bertindak sebagai faktor pendorong atau penghambat adopsi inovasi.
2. Dimensi inklusivitas digital (akses teknologi, literasi digital, dukungan sosial, dan partisipasi bermakna) berperan sebagai mediator yang menentukan apakah atribut-atribut tersebut dapat diakses dan dimaknai secara setara oleh kelompok marjinal.

3. Adopsi Inovasi Inklusif menjadi hasil akhir dari interaksi antara atribut inovasi dan kondisi inklusivitas digital. Adopsi dinyatakan berhasil jika pengguna marjinal tidak hanya mengakses inovasi, tetapi juga merasa diberdayakan dan terlibat secara aktif.

Gambar 2:
Model Innovation Inclusive Adoption



Model kerangka konseptual ini menyajikan hubungan dinamis antara atribut inovasi kebijakan digital, dimensi inklusivitas digital, dan tingkat adopsi inovasi yang inklusif di kalangan kelompok marjinal. Model ini dibangun berdasarkan integrasi teori Adopsi Inovasi dari Rogers dan teori Inklusivitas Digital dari Selwyn dan Warschauer. Kerangka ini tidak hanya menjelaskan bagaimana sebuah inovasi diadopsi, tetapi juga menekankan kondisi sosial dan struktural yang memungkinkan adopsi tersebut berlangsung secara merata dan berkeadilan.

Atribut Inovasi sebagai Faktor Pemicu Adopsi, kelima atribut inovasi relative advantage, compatibility, complexity, trialability, dan observability berfungsi sebagai fondasi awal yang menentukan persepsi pengguna terhadap kegunaan dan kemudahan inovasi. Dalam konteks SIPINTAR Peduli, atribut-atribut ini telah ditanamkan dalam desain aplikasi, namun efektivitasnya tidak seragam di semua kelompok pengguna. Misalnya, manfaat efisiensi (relative advantage) hanya dirasakan oleh mereka yang memiliki akses digital, sementara kompleksitas aplikasi menjadi hambatan

serius bagi kelompok yang tidak terbiasa dengan teknologi.

Inklusivitas Digital sebagai Mediator Kritis, dimensi inklusivitas digital menjelaskan mengapa atribut inovasi yang ideal secara desain belum tentu berhasil dalam implementasi. Di sinilah akses teknologi, literasi digital, dan konteks sosial (termasuk kehadiran pendamping sosial) menjadi elemen penentu keberhasilan. Model ini menunjukkan bahwa keberadaan inovasi tidak akan menjamin adopsi yang merata jika tidak disertai dengan intervensi sosial untuk mengatasi kesenjangan akses dan literasi. Oleh karena itu, dimensi ini memediasi hubungan antara desain inovasi dan dampaknya terhadap pengguna akhir.

Adopsi Inovasi Inklusif sebagai Hasil Akhir, Tingkat adopsi yang diharapkan bukan hanya penggunaan aplikasi secara teknis, tetapi adopsi yang inklusif yakni ketika kelompok marjinal dapat mengakses, memahami, menggunakan, dan memperoleh manfaat dari inovasi tersebut secara setara. Adopsi yang inklusif juga mengandung unsur keberdayaan: pengguna merasa menjadi bagian dari sistem layanan, bukan sekadar objek kebijakan. Dalam model ini, adopsi inklusif dicapai melalui sinergi antara kualitas inovasi dan struktur sosial yang inklusif.

Implikasi Teoretis dan Praktis, Model ini menyumbangkan kerangka analisis baru dalam studi adopsi inovasi kebijakan, dengan mengintegrasikan aspek teknologi dan keadilan sosial. Ini memperluas cakupan teori Rogers yang cenderung teknokratik menjadi lebih responsif terhadap konteks marginalitas. Secara Praktis Model ini dapat digunakan oleh perancang kebijakan dan evaluator program untuk menilai kesiapan suatu inovasi diterapkan di populasi rentan.

Model ini juga mendorong kebijakan yang tidak hanya berorientasi pada efisiensi, tetapi juga pada keberdayaan dan keadilan distribusi manfaat.

Dengan demikian, kerangka ini menunjukkan bahwa keberhasilan inovasi kebijakan digital memerlukan pendekatan yang integratif: teknologi yang adaptif, lingkungan sosial yang mendukung, dan strategi inklusi yang terencana. Model ini dapat menjadi acuan dalam evaluasi dan perancangan inovasi kebijakan publik digital yang berorientasi pada keadilan sosial.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan adopsi inovasi kebijakan digital pada kelompok marjinal tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi atau efisiensi desain aplikasi, melainkan sangat bergantung pada tingkat inklusivitas digital yang melingkupi akses terhadap perangkat, literasi digital, dukungan sosial, dan partisipasi bermakna. Aplikasi SIPINTAR Peduli di Kota Pekanbaru merupakan contoh konkret dari upaya reformasi layanan publik yang berorientasi pada keadilan sosial, namun efektivitasnya sangat ditentukan oleh sejauh mana sistem sosial di sekitarnya mampu menjembatani kesenjangan digital.

Integrasi teori Adopsi Inovasi Rogers dengan kerangka Inklusivitas Digital (Selwyn & Warschauer) membuktikan bahwa inovasi yang memiliki atribut teknis unggul—seperti *relative advantage* dan *compatibility*—belum tentu menghasilkan adopsi yang luas apabila tidak diimbangi dengan strategi inklusif. Peran pendamping sosial dan keberadaan ekosistem kelembagaan yang mendukung menjadi penentu utama dalam menjembatani kompleksitas

teknologi dengan realitas sosial pengguna yang marjinal.

Secara teoritis, temuan ini memperkaya wacana adopsi inovasi dengan menekankan pentingnya pendekatan integratif antara teknologi dan struktur sosial. Secara praktis, penelitian ini menyoroti kebutuhan mendesak akan reformulasi kebijakan digital publik yang tidak hanya mengejar indikator output teknologis, tetapi juga outcome sosial berupa pemberdayaan, akses yang setara, dan keberlanjutan penggunaan.

Implikasi kebijakan dari studi ini menekankan bahwa perencanaan dan evaluasi inovasi digital publik harus dilengkapi dengan indikator keberhasilan berbasis keadilan sosial. Pemerintah daerah perlu memperkuat kapasitas kelembagaan dalam menyediakan pendamping sosial, memperluas kanal literasi digital berbasis komunitas, dan menyusun fitur teknologi yang adaptif terhadap keterbatasan pengguna. Dengan begitu, inovasi kebijakan digital tidak hanya menjadi instrumen transformasi birokrasi, tetapi juga sarana penguatan hak dasar dan partisipasi warga negara secara setara di era digital.

Daftar Pustaka

- Bertot, John, Elsa Estevez, and Tomasz Janowski. 2016. "Universal and Contextualized Public Services: Digital Public Service Innovation Framework." *Government information quarterly* 33(2): 211–22.
- Braun, Virginia, and Victoria Clarke. 2006. "Using Thematic Analysis in Psychology." *Qualitative research in psychology* 3(2): 77–101.
- Carter, Lemuria, and France Bélanger. 2005. "The Utilization of E-government Services: Citizen Trust, Innovation and Acceptance Factors." *Information systems journal* 15(1): 5–25.

- Creswell, John W, and Cheryl N Poth. 2016. *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing among Five Approaches*. Sage publications.
- Criado, J Ignacio, Rodrigo Sandoval-Almazan, David Valle-Cruz, and Edgar A Ruvalcaba-Gómez. 2021. "Chief Information Officers' Perceptions about Artificial Intelligence: A Comparative Study of Implications and Challenges for the Public Sector." *First Monday*.
- Van Deursen, Alexander J A M, and Ellen J Helsper. 2015. "The Third-Level Digital Divide: Who Benefits Most from Being Online?" In *Communication and Information Technologies Annual*, Emerald Group Publishing Limited, 29–52.
- Van Dijk, Jan A G M. 2005. *The Deepening Divide: Inequality in the Information Society*. Sage publications.
- Gigler, Bjorn-Soren. 2011. "Informational Capabilities-the Missing Link for the Impact of ICT on Development." *Available at SSRN 2191594*.
- Guest, Greg, Arwen Bunce, and Laura Johnson. 2006. "How Many Interviews Are Enough? An Experiment with Data Saturation and Variability." *Field methods* 18(1): 59–82.
- Hargittai, Eszter. 2020. "Potential Biases in Big Data: Omitted Voices on Social Media." *Social science computer review* 38(1): 10–24.
- Helsper, Ellen J, and Bianca C Reisdorf. 2017. "The Emergence of a 'Digital Underclass' in Great Britain and Sweden: Changing Reasons for Digital Exclusion." *New media & society* 19(8): 1253–70.
- Kleine, Dorothea. 2013. *Technologies of Choice?: ICTs, Development, and the Capabilities Approach*. MIT press.
- Mazzucato, Mariana, Rainer Kattel, and Josh Ryan-Collins. 2020. "Challenge-Driven Innovation Policy: Towards a New Policy Toolkit." *Journal of industry, competition and trade* 20(2): 421–37.
- Mazzucato, Mariana, and Douglas K R Robinson. 2018. "Co-Creating and Directing Innovation Ecosystems." *NASA's changing approach to public*.
- Miles, Matthew B, A Michael Huberman, and Johnny Saldana. 2014. "Fundamentals of Qualitative Data Analysis In Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook (Pp. 69–104)."
- Patton, Michael Quinn. 2014. *Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice*. Sage publications.
- Pike, Andy, Andrés Rodríguez-Pose, and John Tomaney. 2016. *Local and Regional Development*. Routledge.
- Rogers, Everett M, Arvind Singhal, and Margaret M Quinlan. 2014. "Diffusion of Innovations." In *An Integrated Approach to Communication Theory and Research*, Routledge, 432–48.
- Selwyn, Neil. 2004. "Reconsidering Political and Popular Understandings of the Digital Divide." *New media & society* 6(3): 341–62.
- Venkatesh, Viswanath, James Y L Thong, and Xin Xu. 2016. "Unified Theory of Acceptance and Use of Technology: A Synthesis and the Road Ahead." *Journal of the association for Information Systems* 17(5): 328–76.
- Warschauer, Mark. 2004. *Technology and Social Inclusion: Rethinking the Digital Divide*. MIT press.
- Wirtz, Bernd W, and Peter Daiser. 2017. *E-Government: Strategy Process Instruments*. Prof. Dr. Bernd W. Wirtz,

Deutsche Universität für
Verwaltungswissenschaften

Yin, Robert K. 2017. *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. Sage publications.