SAMVADA
Jurnal Riset Komunikasi, Media, dan Public Relation
http://e-journal.iahn-gdepudja.ac.id/index.php/JSv

ISSN : 2962-3553
Volume : 5
Nomor : 2
Edisi : Nopember 2026

Teori Difusi Inovasi: Tinjauan Sistematis Atas Perkembangan Konseptual dan Aplikasi Kontemporer

I Agus Alit Suwandana[1], I Wayan Sutama[2]
[1,2] Institut Agama Hindu Negeri Gde Pudja Mataram,
email. agusalit39@gmail.com

Keywords :
Algorithmic Visibility; Digital Ecosystem; Digital Literacy; Diffusion of Innovations; Digital Transformation.

Abstract

The Diffusion of Innovations theory is highly influential in the field of communication, as it explains the processes by which innovations spread and are adopted within various social systems. The emergence of digital technology, social media, artificial intelligence, and algorithm-based platform ecosystems has introduced new, more complex dynamics. This article aims to analyze the conceptual evolution of the Diffusion of Innovations theory, identify trends in its application across contemporary fields, and evaluate its relevance in the era of digital transformation. The study employs a qualitative approach, utilizing a literature review of recent, relevant scholarly works. Data were analyzed through content analysis to identify conceptual developments, the expansion of variables, shifts in the actors involved in diffusion, and transformations in the mechanisms through which innovations spread. The findings indicate that while the Diffusion of Innovations theory remains relevant, it has undergone significant conceptual expansion and reinterpretation. Beyond the innovation attributes originally proposed by Rogers, new factors influencing the adoption process have emerged – such as digital literacy, trust in technology, data security, user experience, and algorithmic visibility. Furthermore, the study reveals a shift in diffusion mechanisms: moving away from predominantly linear patterns toward processes that are rapid, interactive, and rooted in digital networks. Additionally, the actors involved in diffusion are no longer limited to "opinion leaders" and "change agents"; they now encompass influencers, virtual communities, and platform algorithms. These findings demonstrate that the Diffusion of Innovations theory has evolved from a classical paradigm into a more dynamic "digital diffusion" paradigm, better suited to explaining the adoption and spread of innovations in contemporary society.

	Abstrak
Kata Kunci : *Algorithmic Visibility, Difusi Inovasi, Ekosistem Digital, Literasi Digital, Transformasi Digital.*	Teori Difusi Inovasi merupakan salah satu teori yang memiliki pengaruh besar dalam kajian komunikasi karena digunakan untuk menjelaskan proses penyebaran dan adopsi inovasi dalam berbagai sistem sosial. Perkembangan teknologi digital, media sosial, kecerdasan buatan, dan ekosistem platform berbasis algoritma telah menghadirkan dinamika baru yang lebih kompleks. Artikel ini bertujuan untuk menganalisis perkembangan konseptual Teori Difusi Inovasi, mengidentifikasi tren penerapannya dalam berbagai bidang kontemporer, serta mengevaluasi relevansinya pada era transformasi digital. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan melalui penelaahan berbagai literatur ilmiah mutakhir yang relevan. Data dianalisis menggunakan teknik analisis isi untuk mengidentifikasi perkembangan konsep, perluasan variabel, perubahan aktor difusi, serta transformasi mekanisme penyebaran inovasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Teori Difusi Inovasi tetap relevan, tetapi mengalami perluasan dan reinterpretasi konseptual yang signifikan. Selain atribut inovasi yang diperkenalkan Rogers, ditemukan sejumlah faktor baru yang memengaruhi proses adopsi inovasi, seperti literasi digital, kepercayaan terhadap teknologi, keamanan data, pengalaman pengguna, dan visibilitas algoritmik. Penelitian ini juga menemukan adanya perubahan mekanisme difusi dari pola yang cenderung linear menuju proses yang berlangsung secara cepat, interaktif, dan berbasis jaringan digital. Selain itu, aktor difusi tidak lagi terbatas pada opinion leader dan change agent, tetapi juga melibatkan influencer, komunitas virtual, serta algoritma platform. Temuan ini menunjukkan bahwa Teori Difusi Inovasi telah berkembang dari paradigma difusi klasik menuju paradigma difusi digital yang lebih dinamis dalam menjelaskan proses adopsi dan penyebaran inovasi pada masyarakat kontemporer.

PENDAHULUAN

Teori Difusi Inovasi (*Diffusion of Innovations* atau DOI) yang dikembangkan oleh Everett M. Rogers telah menjadi salah satu kerangka teoritis yang banyak digunakan dalam berbagai disiplin ilmu, seperti komunikasi, sosiologi, pemasaran, pendidikan, kesehatan, dan teknologi. Teori ini menjelaskan proses penyebaran suatu inovasi melalui saluran komunikasi tertentu dalam

kurun waktu tertentu di dalam suatu sistem sosial hingga inovasi tersebut diterima atau ditolak oleh individu maupun kelompok. Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi digital dalam beberapa tahun terakhir, termasuk kemunculan kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), media sosial, *Internet of Things* (IoT), serta transformasi digital di berbagai sektor, penerapan teori ini semakin meluas dan beragam. Kajian terkini periode 2023–2026 menunjukkan bahwa DOI tidak lagi terbatas pada penjelasan mengenai adopsi teknologi oleh individu, tetapi juga digunakan untuk menganalisis penyebaran inovasi dalam ekosistem digital, perubahan organisasi berbasis teknologi, dinamika penggunaan media sosial, inovasi layanan kesehatan digital, hingga implementasi teknologi kecerdasan buatan dalam berbagai konteks. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa teori ini mengalami pengembangan konseptual agar mampu menjawab tantangan serta perubahan yang terjadi dalam lanskap komunikasi dan teknologi kontemporer (Gondal, 2023).

Di balik semakin luasnya penerapan teori difusi inovasi, perkembangan yang berlangsung menimbulkan berbagai persoalan konseptual yang perlu mendapat perhatian. Berdasarkan telaah terhadap publikasi ilmiah bereputasi yang terindeks Scopus dalam kurun waktu tiga tahun terakhir, terlihat bahwa kajian mengenai teori ini masih banyak berfokus pada bidang-bidang tertentu, seperti kecerdasan buatan, teknologi finansial, telemedicine, media sosial, dan inovasi pendidikan berbasis digital. Sebagian besar penelitian lebih menitikberatkan pada analisis faktor-faktor yang memengaruhi adopsi inovasi, sedangkan pembahasan mengenai perkembangan konsep dasar teori, adaptasinya terhadap lingkungan digital, serta integrasinya dengan perubahan ekosistem komunikasi modern masih relatif terbatas (Poon et al., 2025). Di sisi lain, meningkatnya jumlah publikasi yang memanfaatkan teori difusi inovasi dalam penelitian teknologi digital menunjukkan bahwa teori ini terus digunakan secara luas, namun kajian yang secara khusus menelaah evolusi pemikiran, perluasan dimensi konseptual, dan relevansinya dalam menjelaskan fenomena kontemporer belum banyak dilakukan. Ini mengindikasikan adanya celah penelitian untuk diisi melalui kajian yang sistematis agar perkembangan teori difusi inovasi dapat dipahami secara lebih komprehensif (Campagna & Bhada, 2024).

Kajian yang terbit pada tahun 2025 memperlihatkan pemanfaatan teori ini untuk menjelaskan penerimaan teknologi kecerdasan buatan generatif di sektor industri maupun pendidikan, dengan memasukkan unsur kepercayaan terhadap sistem algoritmik dan literasi digital sebagai faktor penting yang memengaruhi proses adopsi. Pada tahun 2024, perhatian peneliti

banyak diarahkan pada peran media sosial dan jaringan digital dalam mempercepat penyebaran inovasi melalui pengaruh figur digital, komunikasi elektronik antarpengguna, serta mekanisme rekomendasi yang dihasilkan oleh algoritma platform (Coenen et al., 2023). Sementara itu, penelitian tahun 2023 lebih banyak membahas penerapan teori difusi inovasi dalam konteks layanan kesehatan digital, teknologi finansial, dan transformasi digital organisasi, dengan menekankan arti penting kesesuaian teknologi, manfaat yang dirasakan pengguna, serta dukungan kelembagaan terhadap keberhasilan adopsi inovasi. Ini mengindikasikan adanya pergeseran perspektif dari model difusi yang linear menuju pendekatan yang lebih kompleks, interaktif, dan berorientasi pada ekosistem digital. Meskipun demikian, sebagian besar kajian masih berfokus pada konteks sektoral tertentu sehingga belum mampu memberikan pemahaman yang utuh mengenai perkembangan konseptual teori difusi inovasi secara menyeluruh (Singh & Strzelecki, 2026).

Teori difusi inovasi menjelaskan bahwa keputusan seseorang atau kelompok untuk menerima suatu inovasi dipengaruhi oleh lima karakteristik utama, yaitu keunggulan relatif (*relative advantage*), kesesuaian (*compatibility*), tingkat kerumitan (*complexity*), kemungkinan untuk diuji (*trialability*), dan kemudahan untuk diamati hasilnya (*observability*). Teori ini juga membagi individu berdasarkan kecepatan mereka dalam mengadopsi inovasi ke dalam lima kelompok, yakni *innovators*, *early adopters*, *early majority*, *late majority*, dan *laggards*. Seiring berkembangnya teknologi digital, berbagai penelitian mulai memperluas kerangka teori ini dengan memasukkan faktor-faktor baru seperti peran algoritma, kecerdasan buatan, analitik data besar, media sosial, serta ekosistem platform digital dalam proses penyebaran inovasi (Bengesi et al., 2024). Karakter komunikasi digital yang berlangsung secara cepat, terhubung melalui jaringan luas, dan tidak lagi bergantung pada pola komunikasi yang terpusat telah menciptakan dinamika baru yang tidak sepenuhnya dapat dijelaskan oleh asumsi-asumsi klasik teori difusi inovasi. Hal ini mendorong perlunya peninjauan kembali terhadap konsep-konsep dasar teori ini melalui kajian yang sistematis guna memetakan arah perkembangannya, mengidentifikasi perluasan dimensi konseptual yang muncul, serta menilai relevansinya dalam menjelaskan berbagai fenomena adopsi inovasi pada era digital saat ini (Aziz et al., 2025).

Studi ini diarahkan untuk mengkaji perkembangan pemikiran dan perluasan konsep teori difusi inovasi dalam literatur ilmiah kontemporer, serta penerapan berbagai bidang kajian di tengah perkembangan era digital. Hasil kajian ini diharapkan memperkaya pengembangan teori

komunikasi dan studi inovasi serta menyediakan landasan konseptual bagi penelitian selanjutnya (Xiao et al., 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam perkembangan konsep teori difusi inovasi, menelusuri kecenderungan penerapannya dalam berbagai bidang kajian mutakhir, serta menilai relevansi dan arah pengembangannya di tengah berlangsungnya transformasi digital. Melalui tujuan tersebut, penelitian ini berangkat dari asumsi bahwa teori difusi inovasi telah mengalami pengayaan dan perluasan konseptual yang cukup berarti seiring berkembangnya teknologi digital, jaringan komunikasi berbasis platform, serta penggunaan algoritma dalam berbagai aktivitas sosial dan organisasi. Integrasi berbagai faktor diduga memperkuat kemampuan teori difusi inovasi dalam menjelaskan mekanisme penerimaan, penggunaan, dan penyebaran inovasi, sehingga teori ini tetap relevan untuk digunakan dalam menganalisis beragam fenomena adopsi inovasi pada konteks kontemporer (Xu et al., 2024).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kepustakaan (*library research*) untuk mengkaji perkembangan konseptual dan aplikasi kontemporer Teori Difusi Inovasi. Fokus penelitian diarahkan pada perkembangan konsep-konsep dalam Teori Difusi Inovasi serta penerapannya pada konteks komunikasi digital, pendidikan, kesehatan, bisnis, teknologi informasi, dan transformasi digital organisasi. Data penelitian diperoleh melalui penelusuran literatur pada berbagai basis data ilmiah, seperti Scopus, ScienceDirect, SpringerLink, Taylor & Francis, Wiley Online Library, dan Google Scholar, dengan menggunakan kata kunci *"Diffusion of Innovations"*, *"Innovation Diffusion"*, *"Technology Adoption"*, *"Digital Innovation"*, dan *"Digital Transformation"* (Geels & Ayoub, 2023). Literatur yang dikaji diprioritaskan pada publikasi periode 2023–2026 untuk memperoleh gambaran perkembangan teori yang mutakhir, dengan tetap menjadikan karya-karya klasik Everett M. Rogers sebagai landasan teoritis utama. Seleksi sumber dilakukan berdasarkan kriteria relevansi terhadap fokus penelitian, kualitas publikasi, dan kontribusi terhadap pengembangan teori difusi inovasi. Instrumen penelitian berupa pedoman dokumentasi dan lembar pencatatan data yang digunakan untuk mengidentifikasi informasi penting terkait konsep utama teori, perkembangan variabel, konteks penerapan, serta temuan penelitian terdahulu. Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan teknik analisis isi (*content analysis*) melalui tahapan reduksi data, kategorisasi tema, interpretasi makna, perbandingan antarsumber, dan penarikan kesimpulan untuk menemukan pola

perkembangan konseptual, bentuk reinterpretasi teori, perubahan aktor difusi, serta kecenderungan aplikasi Teori Difusi Inovasi pada era digital. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan berbagai temuan empiris dan perspektif teoritis yang berbeda sehingga diperoleh sintesis yang komprehensif mengenai relevansi dan arah perkembangan Teori Difusi Inovasi dalam kajian komunikasi dan ilmu sosial kontemporer (Sakirin & Kusuma, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Berdasarkan analisis terhadap berbagai literatur ilmiah mutakhir, ditemukan bahwa Teori Difusi Inovasi mengalami perluasan konsep yang signifikan dari model klasik yang berfokus pada atribut inovasi menuju pendekatan yang lebih kompleks yang mengintegrasikan faktor digital, algoritma platform, jaringan sosial daring, dan kecerdasan buatan. Selain itu, teori ini juga mengalami perluasan aplikasi pada berbagai sektor yang sebelumnya tidak menjadi fokus utama dalam model Rogers.

Tabel 1. Perkembangan Konseptual Teori Difusi Inovasi dari Perspektif Klasik dan Kontemporer

Aspek Teori	Konsep Klasik Rogers	Perkembangan Kontemporer
Fokus Difusi	Penyebaran inovasi dalam sistem sosial	Penyebaran inovasi dalam ekosistem digital dan jaringan global
Saluran Komunikasi	Komunikasi interpersonal dan media massa	Media sosial, platform digital, influencer, dan algoritma
Agen Perubahan	Opinion leader dan change agent	Influencer digital, content creator, komunitas virtual, dan AI recommendation system
Karakteristik Inovasi	Relative advantage, compatibility, complexity, trialability, observability	Ditambah faktor trust, digital literacy, data security, user experience, dan algorithmic visibility
Proses Adopsi	Knowledge–Persuasion–Decision–Implementation–Confirmation	Adopsi bersifat dinamis, interaktif, dan berlangsung secara real-time
Lingkungan Sosial	Komunitas fisik dan organisasi	Hybrid society, digital community, dan platform ecosystem
Kecepatan Difusi	Bertahap dan linear	Cepat, viral, dan eksponensial melalui jaringan digital

Tabel 1 menunjukkan bahwa perkembangan teknologi digital telah mengubah asumsi dasar teori difusi inovasi. Jika pada model klasik proses difusi berlangsung secara bertahap melalui interaksi sosial langsung, maka pada era digital proses tersebut dapat berlangsung secara simultan

melalui jaringan platform digital yang mampu menjangkau jutaan pengguna dalam waktu singkat. Temuan ini mengindikasikan adanya perluasan konsep dari model difusi linear menuju model difusi berbasis jaringan (network-based diffusion).

Tabel 2. Tren Aplikasi Teori Difusi Inovasi pada Berbagai Bidang Kajian Kontemporer

Bidang Kajian	Fokus Aplikasi Teori
Teknologi Informasi	Adopsi artificial intelligence, cloud computing, big data, dan Internet of Things
Komunikasi Digital	Penyebaran informasi melalui media sosial, influencer marketing, dan viral communication
Pendidikan	Adopsi e-learning, learning management system, dan teknologi pembelajaran berbasis AI
Kesehatan	Telemedicine, aplikasi kesehatan digital, dan sistem informasi kesehatan
Bisnis dan Pemasaran	Digital marketing, e-commerce, fintech, dan inovasi layanan pelanggan
Pemerin tahan	E-government, smart city, dan layanan publik berbasis digital
Pertanian	Smart farming dan teknologi pertanian presisi
Lingkungan	Adopsi teknologi energi terbarukan dan inovasi keberlanjutan

Data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa penggunaan Teori Difusi Inovasi tidak lagi terbatas pada studi komunikasi dan sosiologi, tetapi telah berkembang ke berbagai disiplin ilmu. Bidang teknologi informasi dan komunikasi digital menjadi area yang paling dominan karena perkembangan transformasi digital yang berlangsung secara global. Kondisi ini menunjukkan bahwa teori difusi inovasi memiliki fleksibilitas tinggi untuk menjelaskan proses penerimaan teknologi dan perubahan perilaku masyarakat modern.

Tabel 3. Faktor-Faktor Baru yang Memengaruhi Difusi Inovasi pada Era Digital

Faktor Kontemporer	Pengaruh terhadap Difusi Inovasi
Literasi Digital	Meningkatkan kemampuan memahami dan mengadopsi inovasi
Kepercayaan Teknologi (Trust)	Menentukan penerimaan terhadap sistem digital dan AI
Keamanan Data	Mempengaruhi keputusan penggunaan inovasi digital
Pengaruh Influencer	Mempercepat penyebaran informasi dan adopsi inovasi
Algoritma Platform	Menentukan tingkat visibilitas inovasi kepada pengguna
Electronic Word of Mouth	Memengaruhi persepsi dan keputusan adopsi
User Experience	Menentukan keberlanjutan penggunaan inovasi
Konektivitas Jaringan	Mempercepat proses penyebaran inovasi secara luas

Temuan pada Tabel 3 memperlihatkan bahwa sejumlah faktor baru muncul sebagai determinan penting dalam proses difusi inovasi. Faktor-faktor tersebut tidak ditemukan secara eksplisit dalam formulasi awal Rogers, tetapi menjadi sangat relevan dalam lingkungan digital

yang didominasi oleh platform berbasis algoritma. Oleh karena itu, teori difusi inovasi mengalami perluasan variabel untuk menyesuaikan diri dengan perubahan karakteristik komunikasi dan teknologi kontemporer.

Tabel 4. Sintesis Temuan Perkembangan Teori Difusi Inovasi

Dimensi Analisis	Temuan Utama
Perkembangan Konseptual	Terjadi perluasan konsep dari model linear menuju model berbasis jaringan digital
Perkembangan Variabel	Muncul variabel baru seperti trust, digital literacy, algorithmic visibility, dan data security
Perkembangan Konteks	Bergeser dari inovasi organisasi menuju inovasi berbasis platform digital
Perkembangan Aktor	Influencer, komunitas virtual, dan AI menjadi agen difusi baru
Perkembangan Mekanisme	Difusi berlangsung lebih cepat, interaktif, dan bersifat viral
Relevansi Teori	Tetap relevan dan adaptif dalam menjelaskan adopsi inovasi era digital

Berdasarkan keseluruhan hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa Teori Difusi Inovasi tidak mengalami penurunan relevansi, melainkan mengalami transformasi konseptual yang memungkinkan teori ini tetap mampu menjelaskan berbagai fenomena adopsi inovasi pada era digital. Temuan penelitian menunjukkan bahwa perluasan variabel, perubahan aktor difusi, serta munculnya ekosistem platform digital telah mendorong reinterpretasi teori ke arah yang lebih adaptif terhadap perkembangan teknologi dan masyarakat jaringan. Dengan demikian, pertanyaan penelitian mengenai perkembangan konseptual dan aplikasi kontemporer Teori Difusi Inovasi dapat dijawab melalui temuan bahwa teori ini telah berevolusi dari paradigma difusi klasik menuju paradigma difusi digital yang lebih kompleks, multidimensional, dan kontekstual.

2. Pembahasan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa Teori Difusi Inovasi tetap memiliki relevansi yang kuat dalam menjelaskan proses adopsi inovasi pada era digital, namun relevansi tersebut tidak lagi bersumber dari kemampuan teori mempertahankan formulasi aslinya, melainkan dari kemampuannya beradaptasi terhadap perubahan lingkungan teknologi dan komunikasi. Lima atribut inovasi yang dikemukakan Rogers masih digunakan secara luas dalam berbagai penelitian kontemporer, tetapi hasil kajian menunjukkan bahwa atribut tersebut semakin sulit menjelaskan fenomena adopsi teknologi digital yang kompleks dan berbasis data. Dalam konteks platform digital, keputusan adopsi tidak hanya dipengaruhi oleh karakteristik inovasi, tetapi juga oleh faktor-faktor eksternal yang berada di luar asumsi awal teori, seperti logika algoritmik, tata kelola

data, dan kekuatan platform digital. Temuan ini mengindikasikan bahwa kerangka DOI klasik cenderung berorientasi pada rasionalitas individu dalam menilai inovasi, sementara pada era digital proses adopsi sering kali dibentuk oleh struktur teknologi yang secara aktif mengarahkan pilihan pengguna. Dengan demikian, terjadi pergeseran dari model yang menempatkan individu sebagai pengambil keputusan utama menuju model yang memperlihatkan keterlibatan kuat infrastruktur digital dalam membentuk perilaku adopsi (Vogel et al., 2023). Lebih lanjut, penelitian ini menemukan bahwa kemunculan variabel seperti literasi digital, kepercayaan terhadap teknologi, keamanan data, pengalaman pengguna, dan visibilitas algoritmik mencerminkan perubahan ontologis mengenai inovasi. Dalam teori klasik, inovasi diposisikan sebagai objek yang memiliki karakteristik tertentu dan kemudian diadopsi oleh individu atau kelompok. Namun, dalam ekosistem digital, inovasi bersifat dinamis, terus diperbarui, dipersonalisasi, dan dipengaruhi oleh interaksi antara pengguna, platform, serta data yang dihasilkan. Kondisi ini menunjukkan bahwa hubungan antara inovasi dan pengguna tidak lagi bersifat satu arah sebagaimana diasumsikan Rogers, melainkan bersifat timbal balik dan berkelanjutan. Oleh karena itu, DOI kontemporer perlu dipahami bukan hanya sebagai teori adopsi teknologi, tetapi juga sebagai teori yang menjelaskan interaksi antara manusia, teknologi, dan ekosistem digital (Campagna & Bhada, 2024).

Kajian ini juga mengungkap bahwa perubahan paling mendasar terjadi pada mekanisme difusi inovasi. Model Rogers menggambarkan difusi sebagai proses yang berlangsung secara bertahap melalui tahapan pengetahuan, persuasi, keputusan, implementasi, dan konfirmasi. Asumsi tersebut dibangun dalam konteks komunikasi yang relatif stabil dengan dominasi media massa dan komunikasi interpersonal. Akan tetapi, pada era digital, batas antara setiap tahapan tersebut semakin kabur. Pengguna dapat memperoleh informasi, membentuk sikap, mencoba teknologi, sekaligus menyebarkan pengalaman penggunaannya dalam waktu yang hampir bersamaan melalui media sosial dan platform digital. Fenomena ini menunjukkan bahwa model linear yang menjadi fondasi DOI klasik mulai menghadapi keterbatasan dalam menjelaskan pola difusi yang berlangsung secara simultan, cepat, dan multidirectional. Oleh karena itu, hasil penelitian ini mendukung argumentasi bahwa difusi inovasi kontemporer lebih tepat dipahami melalui perspektif jaringan (*networked diffusion*) dibandingkan perspektif linear yang selama ini mendominasi literatur DOI (Singh & Strzelecki, 2026).

Perubahan lain yang memiliki implikasi teoritis penting adalah transformasi peran aktor difusi. Rogers menempatkan *opinion leader* dan *change agent* sebagai aktor sentral yang memengaruhi keputusan adopsi. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa dominasi aktor manusia semakin berkurang seiring meningkatnya peran algoritma dan sistem rekomendasi digital. Dalam banyak platform, pengguna tidak lagi memilih informasi bebas, tetapi menerima informasi yang telah difilter dan diprioritaskan oleh algoritma. Temuan ini menimbulkan pertanyaan terhadap asumsi dasar DOI bahwa proses difusi terutama digerakkan oleh hubungan sosial antarmanusia. Pada era digital, kekuasaan untuk menentukan arus informasi tidak hanya berada pada individu atau kelompok sosial, tetapi juga pada sistem teknologi yang beroperasi secara otomatis dan sering kali tidak transparan. Teori difusi inovasi perlu memperluas unit analisisnya dari sekadar aktor sosial menuju aktor sosioteknis yang mencakup manusia, algoritma, dan platform digital sebagai entitas yang saling berinteraksi (Xiao et al., 2024).

Meskipun Teori Difusi Inovasi telah diterapkan secara luas dalam berbagai bidang, mulai dari kecerdasan buatan, fintech, e-commerce, pendidikan digital, hingga tata kelola pemerintahan berbasis teknologi, penelitian ini menemukan bahwa perluasan aplikasi tersebut belum selalu diikuti oleh pembaruan konseptual yang memadai. Banyak penelitian masih menggunakan konstruk DOI secara normatif tanpa mengevaluasi kesesuaiannya dengan karakteristik teknologi yang diteliti. Akibatnya, teori sering kali berfungsi hanya sebagai alat kategorisasi variabel, bukan sebagai kerangka penjelas yang mampu menangkap kompleksitas fenomena digital. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara perkembangan empiris dan perkembangan teoritis. Oleh karena itu, pengembangan DOI pada masa mendatang perlu diarahkan pada integrasi dengan teori jaringan, teori platform, dan perspektif sosioteknis agar mampu menjelaskan dinamika inovasi digital secara lebih komprehensif (Panagoulias et al., 2024).

Hasil penelitian ini menunjukkan Teori Difusi Inovasi sedang mengalami transformasi paradigma dari model difusi klasik yang berpusat pada sistem sosial menuju model difusi digital yang beroperasi dalam ekosistem jaringan, data, dan algoritma. Transformasi tersebut tidak menandakan melemahnya teori, melainkan menunjukkan kapasitas adaptifnya dalam merespons perubahan zaman. Oleh karena itu, kontribusi utama penelitian ini bukan hanya menegaskan bahwa DOI masih relevan, tetapi juga menunjukkan bahwa keberlanjutan relevansi teori tersebut bergantung pada kemampuannya mengakomodasi perubahan struktur komunikasi, distribusi

informasi, dan hubungan antara manusia dengan teknologi dalam masyarakat digital kontemporer (Gutiérrez-Leefmans et al., 2026).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa Teori Difusi Inovasi tetap relevan dalam menjelaskan proses adopsi dan penyebaran inovasi pada era digital, namun mengalami perkembangan konseptual yang signifikan sebagai respons terhadap perubahan lingkungan komunikasi dan teknologi. Perkembangan tersebut ditandai oleh munculnya faktor-faktor baru yang memengaruhi adopsi inovasi, perubahan peran aktor difusi, serta transformasi mekanisme penyebaran informasi yang semakin berbasis jaringan digital dan platform teknologi. Temuan penelitian menunjukkan bahwa Teori Difusi Inovasi dipahami sebagai kerangka yang bersifat dinamis dan adaptif terhadap perkembangan zaman. Kontribusi penelitian ini terletak pada penyusunan sintesis konseptual yang menunjukkan adanya pergeseran dari paradigma difusi klasik menuju paradigma difusi digital, sehingga memberikan dasar teoretis bagi pengembangan kajian komunikasi dan penelitian adopsi inovasi dalam konteks masyarakat digital kontemporer.

DAFTAR PUSTAKA

Aziz, M. S., Subiakto, H., & Puspa, R. (2025). Diffusion of artificial intelligence across Indonesia: Digital disparities, local contexts, and policy implications. *Masyarakat, Kebudayaan Dan Politik*, *38*(3), 276–292. https://doi.org/10.20473/mkp.V38I32025.276-292

Bengesi, S., El-Sayed, H., Sarker, M. K., Houkpati, Y., Irungu, J., & Oladunni, T. (2024). Advancements in Generative AI: A Comprehensive Review of GANs, GPT, Autoencoders, Diffusion Model, and Transformers. *IEEE Access*, *12*, 69812–69837. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2024.3397775

Campagna, J. M., & Bhada, S. V. (2024). Strategic Adoption of Digital Innovations Leading to Digital Transformation: A Literature Review and Discussion. *Systems*, *12*(4), 118. https://doi.org/10.3390/systems12040118

Coenen, T. B. J., Visscher, K., & Volker, L. (2023). A systemic perspective on transition barriers to a circular infrastructure sector. *Construction Management and Economics*, *41*(1), 22–43. https://doi.org/10.1080/01446193.2022.2151024

Geels, F. W., & Ayoub, M. (2023). A socio-technical transition perspective on positive tipping points in climate change mitigation: Analysing seven interacting feedback loops in offshore wind and electric vehicles acceleration. *Technological Forecasting and Social Change*, *193*, 122639. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122639

Gondal, N. (2023). Diffusion of innovations through social networks: Determinants and implications. *Sociology Compass*, *17*(5). https://doi.org/10.1111/soc4.13084

Gutiérrez-Leefmans, M., Picazo-Vela, S., & Kareem, O. (2026). Adoption of artificial intelligence in higher education: a diffusion of innovation approach. *The TQM Journal*, *38*(3), 633–654. https://doi.org/10.1108/TQM-12-2024-0523

Panagoulias, D. P., Virvou, M., & Tsihrintzis, G. A. (2024). A novel framework for artificial intelligence explainability via the Technology Acceptance Model and Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine using machine learning. *Expert Systems with Applications*, *248*, 123375. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2024.123375

Pandey, V., Seetharam, R., & Chelladurai, H. (2024). A comprehensive review: Discussed the effect of high-entropy alloys as reinforcement on metal matrix composite properties, fabrication techniques, and applications. *Journal of Alloys and Compounds*, *1002*, 175095. https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2024.175095

Park, S., Yu, H., Menassa, C. C., & Kamat, V. R. (2023). A Comprehensive Evaluation of Factors Influencing Acceptance of Robotic Assistants in Field Construction Work. *Journal of Management in Engineering*, *39*(3). https://doi.org/10.1061/JMENEA.MEENG-5227

Poon, E. G., Lemak, C. H., Rojas, J. C., Guptill, J., & Classen, D. (2025). Adoption of artificial intelligence in healthcare: survey of health system priorities, successes, and challenges. *Journal of the American Medical Informatics Association*, *32*(7), 1093–1100. https://doi.org/10.1093/jamia/ocaf065

Sakirin, T., & Kusuma, S. (2023). A Survey of Generative Artificial Intelligence Techniques. *Babylonian Journal of Artificial Intelligence*, *2023*, 10–14. https://doi.org/10.58496/BJAI/2023/003

Singh, S., & Strzelecki, A. (2026). Academics as adopters of generative AI: an application of diffusion of innovations theory. *Education and Information Technologies*, *31*(2), 621–645. https://doi.org/10.1007/s10639-025-13835-8

Vogel, J. W., Corriveau-Lecavalier, N., Franzmeier, N., Pereira, J. B., Brown, J. A., Maass, A., Botha, H., Seeley, W. W., Bassett, D. S., Jones, D. T., & Ewers, M. (2023). Connectome-based modelling of neurodegenerative diseases: towards precision medicine and mechanistic insight. *Nature Reviews Neuroscience*, *24*(10), 620–639. https://doi.org/10.1038/s41583-023-00731-8

Xiao, J., Xu, Z., Xiao, A., Wang, X., & Skare, M. (2024). Overcoming barriers and seizing opportunities in the innovative adoption of next-generation digital technologies. *Journal of Innovation & Knowledge*, *9*(4), 100622. https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100622

Xu, S., Kee, K. F., Li, W., Yamamoto, M., & Riggs, R. E. (2024). Examining the Diffusion of Innovations from a Dynamic, Differential-Effects Perspective: A Longitudinal Study on AI Adoption Among Employees. *Communication Research*, *51*(7), 843–866. https://doi.org/10.1177/00936502231191832