



PERGESERAN TEORI ADOPTSI INOVASI MENURUT PANDANGAN CEES LEEUWIS: SEBUAH TINJAUAN

THE SHIFT OF INNOVATION ADOPTION THEORY ACCORDING TO CEES LEEUWIS: A REVIEW

Filya Hidayati^{1*}, Rahmat Syahni², Irfan Suliansyah², Hery Bachrizal Tanjung²

¹Doctoral Program in Agricultural Science, Graduate School, Universitas Andalas, Padang, Indonesia

²Departement of agriculture at Andalas University

Email: filya.hidayati@gmail.com

Email: rsyahni@yahoo.com

Email: irfansuliansyah@agr.unand.ac.id

Email: hbtanjung@agr.unand.ac.id

* Penulis Korespondensi: E-mail: filya.hidayati@gmail.com

ABSTRAK

Teori adopsi inovasi telah mengalami perkembangan signifikan dari pendekatan linear berbasis transfer teknologi menuju pendekatan sistemik yang menempatkan komunikasi, pembelajaran sosial, dan negosiasi antaraktor sebagai inti dari proses perubahan. Artikel ini bertujuan untuk meninjau pergeseran teori adopsi inovasi berdasarkan pemikiran Cees Leeuwis melalui studi literatur konseptual. Analisis menunjukkan bahwa Leeuwis mengkritisi paradigma difusi inovasi klasik yang bersifat *top-down* dan memperkenalkan konsep *communication for innovation* yang memandang inovasi sebagai proses sosial kolektif. Pergeseran ini mengubah posisi petani dari sekadar penerima teknologi (*adopter*) menjadi pencipta inovasi (*co-innovator*) yang aktif dalam jejaring sosial. Melalui sintesis antara teori difusi Everett M. Rogers dan perspektif Leeuwis, ditemukan bahwa inovasi pertanian tidak dapat dipahami hanya sebagai keputusan individual maupun semata-mata konstruksi sosial, melainkan sebagai interaksi dinamis antara dimensi mikro (proses kognitif individu) dan dimensi makro (dinamika sistem sosial dan kelembagaan). Leeuwis menekankan tiga mekanisme utama dalam proses inovasi: *networking*, *social learning*, dan *negotiation*, yang selaras dengan pendekatan *Agricultural Innovation Systems* (AIS). Implikasi teoretis dari pergeseran ini meliputi transformasi dari transfer teknologi menuju kreasi inovasi bersama, dari adopsi individual menuju aksi kolektif, dan dari peran penyuluh sebagai penyampai teknologi menuju fasilitator pembelajaran dan broker pengetahuan. Artikel ini berkontribusi dalam memperkaya kajian komunikasi pembangunan pertanian kontemporer dengan menawarkan sintesis konseptual yang lebih komprehensif dalam memahami inovasi sebagai fenomena sosial multidimensional.

Kata Kunci: *Adopsi Inovasi, Komunikasi Inovasi, Penyuluhan Pertanian, Pembelajaran Sosial*

ABSTRACT

Innovation adoption theory has undergone significant developments from a linear approach based on technology transfer to a systemic approach that places communication, social learning, and negotiation between actors at the core of the change process. This article aims to review the shift in innovation adoption theory based on the thinking of Cees Leeuwis through a conceptual literature study. The analysis shows that Leeuwis criticized the classic top-down innovation diffusion paradigm and introduced the concept of communication for innovation that views innovation as a collective social process. This shift changes the position of farmers from mere technology recipients (*adopters*) to innovation creators (*co-innovators*) who are active in social networks. Through a synthesis of Everett M. Rogers' diffusion theory and Leeuwis's perspective, it is found that agricultural innovation cannot be understood solely as an individual decision or solely a social construction, but rather as a dynamic interaction between micro dimensions (individual cognitive processes) and macro dimensions (social and institutional system dynamics). Leeuwis emphasizes three main mechanisms

in the innovation process: networking, social learning, and negotiation, which aligns with the Agricultural Innovation Systems (AIS) approach. The theoretical implications of this shift include the transformation from technology transfer to co-creation of innovation, from individual adoption to collective action, and from the role of extension workers as technology transmitters to learning facilitators and knowledge brokers. This article contributes to enriching contemporary agricultural development communication studies by offering a more comprehensive conceptual synthesis for understanding innovation as a multidimensional social phenomenon.

Keywords: *Innovation Adoption, Innovation Communication, Agricultural Extension, Social Learning*

PENDAHULUAN

Perubahan teknologi dan praktik dalam sektor pertanian merupakan elemen kunci dalam upaya meningkatkan produktivitas, keberlanjutan, dan kesejahteraan petani (Hidayati et al., 2025b). Sejak era modernisasi pertanian, teori adopsi inovasi telah menjadi kerangka dominan dalam menjelaskan bagaimana teknologi baru diperkenalkan dan diterima oleh masyarakat (Pham, 2023). Salah satu fondasi teoritis paling berpengaruh adalah teori difusi inovasi yang dikembangkan oleh Everett M. Rogers melalui karya *Diffusion of Innovations* (Rogers, 2003). Dalam perspektif ini, inovasi dipahami sebagai ide, praktik, atau teknologi yang disebarkan melalui proses komunikasi dalam suatu sistem sosial selama periode waktu tertentu. Model tersebut menekankan peran karakteristik inovasi serta tahapan kognitif individu dalam menentukan keputusan adopsi.

Dominasi teori difusi dalam komunikasi pembangunan tidak terlepas dari relevansinya dalam menjelaskan penyebaran teknologi pertanian pada era Revolusi Hijau. Penyuluhan diposisikan sebagai mekanisme transfer teknologi dari lembaga penelitian kepada petani sebagai pengguna akhir (Hidayati et al., 2025b). Dalam paradigma ini, komunikasi berfungsi sebagai saluran transmisi informasi yang bertujuan mempercepat perubahan perilaku individu. Pendekatan tersebut terbukti efektif dalam konteks tertentu, khususnya ketika inovasi bersifat teknis dan terstandarisasi (Hidayati et al., 2025b).

Namun, dinamika pembangunan pertanian kontemporer menunjukkan kompleksitas yang semakin meningkat (Hidayati et al., 2025a). Tantangan perubahan iklim, degradasi lingkungan, volatilitas pasar, serta pluralitas aktor dalam sistem agribisnis menuntut pendekatan yang lebih adaptif dan kolaboratif (Hidayati et al., 2025a). Sejumlah studi menunjukkan bahwa inovasi tidak hanya ditentukan oleh atribut teknologi, tetapi juga oleh kualitas interaksi sosial, dukungan kelembagaan, dan proses pembelajaran kolektif (Klerkx, Van Mierlo, & Leeuwis, 2012).

Selain itu, kritik terhadap teori difusi menyoroti adanya *pro-innovation bias* dan kecenderungan reduksionistik yang terlalu berfokus pada keputusan individual (Dearing & Cox, 2018). Meskipun kritik tersebut telah berkembang dalam literatur internasional, terdapat kesenjangan konseptual dalam integrasi antara teori difusi klasik dan pendekatan sistem inovasi yang lebih partisipatif (Hidayati et al., 2025b). Banyak penelitian cenderung memposisikan kedua perspektif tersebut antara model transfer teknologi dan model komunikasi partisipatif tanpa membangun sintesis teoretis yang menjelaskan hubungan keduanya secara komprehensif (Amanah, 2009). Padahal, pemahaman inovasi pertanian yang lebih utuh memerlukan kerangka analitis yang mampu menghubungkan dimensi kognitif individu dengan dinamika struktural sistem sosial (Leeuwis, 2004).

Dalam konteks tersebut, pendekatan *communication for innovation* yang dikembangkan oleh Cees Leeuwis menawarkan peluang rekonstruksi konseptual (Leeuwis, 2004). Perspektif ini memandang inovasi sebagai proses sosial yang dibentuk melalui dialog, negosiasi makna, dan koordinasi antaraktor dalam jaringan (Leeuwis & Aarts, 2011). Namun, kebutuhan untuk mengintegrasikan pendekatan ini dengan fondasi teoritis difusi inovasi klasik (Rogers, 2003) masih memerlukan elaborasi lebih lanjut dalam kajian komunikasi pembangunan. Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis evolusi teori adopsi inovasi dari perspektif difusi klasik.
2. Mengkaji kritik sistemik terhadap model linear dan individualistik.
3. Mengintegrasikan perspektif Rogers dan Leeuwis dalam model konseptual naratif yang menghubungkan dimensi mikro dan makro dalam sistem inovasi pertanian.

Dengan demikian, penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan teoretis dengan menawarkan sintesis yang lebih komprehensif dalam memahami inovasi sebagai proses sosial multidimensional.

METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan metode kajian literatur (*systematic conceptual review*) dengan langkah:

1. Identifikasi teori adopsi inovasi klasik dan kontemporer.
2. Analisis karya utama Leeuwis.
3. Sintesis pergeseran paradigma secara komparatif.

Analisis teoritis-komparatif. Sumber utama berasal dari karya klasik Everett M. Rogers tentang difusi inovasi serta pengembangan konseptual oleh Cees Leeuwis dalam pendekatan *communication for innovation*. Literatur pendukung diambil dari jurnal internasional bereputasi yang membahas sistem inovasi pertanian, komunikasi pembangunan, dan pembelajaran sosial.

Analisis dilakukan melalui tiga tahap: identifikasi asumsi dasar teori difusi inovasi; penelaahan kritik dan perkembangan sistem inovasi; serta sintesis konseptual untuk membangun model integratif secara kolektif dan menyeluruh. Sedangkan sumber berasal dari buku akademik dan jurnal internasional bereputasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Evolusi Teori Adopsi Inovasi

Model Difusi Inovasi Klasik

Rogers (2003) menjelaskan adopsi inovasi sebagai proses individu melalui lima tahap yaitu: *Knowledge, Persuasion, Decision, Implementation* dan *Confirmation*. Model ini berasumsi bahwa inovasi bersifat objektif dan dapat ditransfer secara universal. Dengan diagram sebagai berikut:

Peneliti → Penyuluh → Petani → Adopsi

Kritik terhadap Model Linear (Leeuwis, 2004)

Berbagai studi menunjukkan keterbatasan pendekatan difusi diantaranya dikemukakan oleh Cees Leeuwis (2004), diantaranya yaitu: Mengabaikan konteks sosial, kurang partisipatif dan petani diposisikan sebagai penerima pasif. Pretty (1995) menunjukkan kegagalan banyak program pembangunan akibat pendekatan *top-down*. Berikut tabel tentang perbandingan Teori Adopsi Inovasi.

Tabel 1. Perbandingan Paradigma Adopsi Inovasi

Aspek	Difusi Klasik (Rogers, 2003)	Perspektif (Leeuwis, 2004)
Sifat inovasi	Teknologi	Proses sosial
Arah komunikasi	Linear	Dialogis
Peran petani	Adopter	Co-innovator
Fokus	Individu	Jaringan sosial
Penyuluh	Penyampai teknologi	Fasilitator pembelajaran
Tujuan	Adopsi teknologi	Pemecahan masalah kolektif

Leeuwis (2004) menekankan tiga mekanisme utama diantaranya yaitu *Networking, social learning* dan *negotiation*. Konsep ini selaras dengan teori *Agricultural Innovation Systems (AIS)*. Hall (2005) menunjukkan inovasi pertanian muncul dari interaksi multi-aktor.

Difusi Inovasi sebagai Model Perubahan Individual (Rogers, 2003)

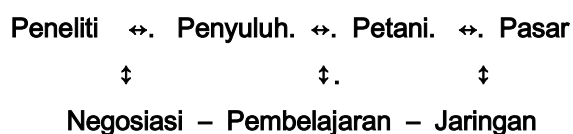
Teori difusi inovasi menjelaskan perubahan sebagai proses komunikasi yang memengaruhi keputusan individu dalam mengadopsi teknologi baru (Rogers, 2003). Model ini menekankan tahapan kognitif dan persepsi terhadap atribut inovasi sebagai determinan utama adopsi. Dalam konteks modernisasi, pendekatan ini memosisikan penyuluh sebagai agen perubahan yang bertugas mentransfer teknologi kepada petani. Meskipun efektif dalam menjelaskan dimensi psikologis adopsi, pendekatan ini memiliki keterbatasan dalam memahami dinamika struktural dan relasional yang membentuk keputusan tersebut (Rogers, 2003).

Kritik Sistemik dan Perspektif Jejaring Inovasi

Perkembangan literatur sistem inovasi menekankan bahwa inovasi merupakan hasil interaksi antaraktor dalam jejaring sosial (Leeuwis, 2004). Proses ini melibatkan negosiasi, pembelajaran kolektif, dan koordinasi kelembagaan (Leeuwis, 2004; Lamprinopoulou et al., 2012). Kritik terhadap difusi (Lamprinopoulou et al., 2012) klasik menunjukkan bahwa perubahan tidak selalu linear dan tidak sepenuhnya dapat dijelaskan oleh rasionalitas individu (Amanah, 2009). Pendekatan ini menggeser fokus dari transfer teknologi menuju orkestrasi interaksi sosial sebagai inti inovasi (Leeuwis, 2004).

Communication for Innovation dan Model Integratif

Leeuwis (2004) mengemukakan bahwa komunikasi harus dipahami sebagai intervensi profesional untuk menciptakan ruang dialog dalam sistem sosial. Inovasi terjadi ketika aktor-aktor mampu membangun keselarasan makna dan tindakan. Perspektif ini melengkapi teori Rogers dengan menambahkan dimensi sistemik dan relasional. Integrasi kedua perspektif menghasilkan model dua lapis: dimensi mikro (proses kognitif individu) dan dimensi makro (dinamika sistem sosial). Interaksi keduanya menjelaskan inovasi sebagai fenomena emergen yang bersifat kolektif. Dengan diagram sebagai berikut:



Pergeseran Paradigma Menurut Cees Leeuwis

Leeuwis menjelaskan bahwa inovasi merupakan hasil interaksi sosial, bukan objek teknologi semata. Penyuluhan dipahami sebagai proses komunikasi untuk membangun koordinasi sosial. Definisi komunikasi inovasi menurut Leeuwis yaitu intervensi komunikasi profesional yang memfasilitasi penyesuaian pemahaman antaraktor untuk menyelesaikan situasi problematic (Leeuwis, 2004)

Implikasi Teoretis

Pergeseran teori menghasilkan perubahan mendasar diantaranya yaitu:

- a Dari Transfer Teknologi berubah menjadi Kreasi Inovasi merupakan Inovasi dibangun bersama melalui interaksi sosial.
- b Dari Individual Adopsiberubah menjadi *Collective Action* yaitu Keputusan inovasi dipengaruhi norma sosial dan kelembagaan.
- c Dari *Extension* berubah menjadi *Innovation Facilitation* adalah Penyuluh berfungsi sebagai broker pengetahuan.

KESIMPULAN

Teori adopsi inovasi mengalami evolusi dari model difusi linear menuju pendekatan komunikasi inovasi yang partisipatif dan sistemik. Sintesis antara Rogers dan Leeuwis menunjukkan bahwa inovasi pertanian tidak dapat dipahami hanya sebagai keputusan individual maupun semata-mata sebagai konstruksi sosial, melainkan sebagai interaksi dinamis antara keduanya. Oleh karena itu, transformasi penyuluhan pertanian perlu menempatkan komunikasi sebagai mekanisme koordinasi sosial dalam sistem inovasi.

Pergeseran teori adopsi inovasi menurut Cees Leeuwis menunjukkan transformasi paradigma dari difusi teknologi menuju komunikasi inovasi partisipatif. Inovasi dipahami sebagai proses sosial kolektif yang melibatkan negosiasi, pembelajaran sosial, dan jaringan aktor. Perubahan ini menempatkan masyarakat bukan sebagai objek pembangunan, melainkan subjek utama inovasi. Paradigma baru ini menjadi landasan penting bagi pengembangan penyuluhan pertanian dan komunikasi pembangunan modern.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada Prof. Ir. Rahmat Syahni, M.Sc., Ph.D, Prof. Dr. Ir. Irfan Suliansyah, M.Sc dan Dr.Ir. Hery Bachrizal Tanjung, M.Si selaku promotor yang telah membimbing sejak awal penelitian hingga publikasi. Serta terima kasih juga penulis ucapkan terhadap dukungan dari Program Studi Ilmu Pertanian Universitas Andalas.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanah, S. (2009). *Resensi Buku*. 03(03), 395–406.
- Hall, A. (2005). *CAPACITY DEVELOPMENT FOR AGRICULTURAL BIOTECHNOLOGY IN DEVELOPING COUNTRIES: AN INNOVATION SYSTEMS VIEW OF WHAT IT IS AND HOW TO DEVELOP IT*. 630, 611–630. <https://doi.org/10.1002/jid.1227>
- Hidayati, F., Syahni, R., Suliansyah, I., & Tanjung, H. B. (2025a). ADOPTION OF AGRICULTURAL TECHNOLOGY INNOVATION IN INDONESIA: CHALLENGES AND ALTERNATIVE SOLUTIONS. *Agritepa*, 12(1), 1–20. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28459981/><https://doi.org/10.1016/j.resenv.2025.100208><http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y><http://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005><https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005>
- Hidayati, F., Syahni, R., Suliansyah, I., & Tanjung, H. B. (2025b). *Rawa Sains : Jurnal Sains STIPER Amuntai Model Teoritis Adopsi Inovasi Pertanian : Integrasi Pendekatan Perilaku Petani*. 15(1).
- Lamprinopoulou, Renwick, A., Klerkx, L., Hermans, F., Md., Islam5, M., & Roep, and D. (2012). *A Systemic Policy Framework: The cases of Scottish and Dutch Agrifood Innovation Systems – Preliminary results*.
- Leeuwis, C. (2004). *Communication for Rural Innovation: rethinking agricultural extension/ with Ban, Anne Van Den. Blackwell Science, 426*. <http://www.modares.ac.ir/uploads/Agr.Oth.Lib.8.pdf#page=20&zoom=auto,-161,323>
- Pham, H. (2023). *Adoption of Sustainable Practices for Improving Agricultural Productivity in Viet Nam*. 470.
- Rogers. (2003). Detailed review of Roger's Diffusion of innovations theory and educational technology. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 5(2), 14–23. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED501453.pdf>