



PENGARUH KONDISI INFRASTRUKTUR TERHADAP AKSES INTERNET DESA CIREUNDEU

THE IMPACT OF INFRASTRUCTURE CONDITIONS ON INTERNET ACCESS IN CIREUNDEU VILLAGE

**Adzkiya Azizah^{1*}, Bimo Rahman Fauzan², David Benny Gleneagles³,
Muhammad Syahid Nashrul Aziz⁴**

Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Pendidikan Teknik dan Industri, Universitas Pendidikan Indonesia

Email : adzkiyaazizah02@gmail.com^{1*}, bimorahmanfauzan@upi.edu², gleneaglesdavid@upi.edu³,

syahidaziz@upi.edu⁴

Article Info

Article history :

Received : 08-09-2025

Revised : 10-09-2025

Accepted : 12-09-2025

Pulished : 14-09-2025

Abstract

This study aims to analyze the impact of infrastructure conditions on internet access in Kampung Adat Cireunde, Cimahi City, which is known as the Sunda Wiwitan indigenous community with local wisdom based on cassava food traditions. Fast, stable, and affordable internet access is an important requirement in supporting education, the economy, and cultural promotion, but there are still limitations in digital infrastructure in this indigenous area. This problem has the potential to widen the digital divide between indigenous and urban communities. The research method used is a qualitative approach with a case study design supplemented by a quantitative survey of 40 respondents from various backgrounds. Data was collected through in-depth interviews, observations, and documentation studies, then analyzed interactively using the Miles, Huberman, and Saldana model. Data validity was strengthened through source and method triangulation, as well as member checks with informants. The results showed that the majority of the community could only access internet services from one provider with relatively stable signal quality, while other operators did not function optimally. This infrastructure limitation has an impact on the low utilization of the internet in online education, MSME product marketing, and local culture-based tourism promotion. Nevertheless, the community shows high social readiness, especially the younger generation and business actors, who view digital skills as an urgent need. Support for collaboration with universities or expert institutions also emerged as a common hope. The research conclusion emphasizes that inclusive digital infrastructure development, accompanied by increased digital literacy, is an important requirement for narrowing the digital divide while strengthening community welfare and preserving the cultural identity of Kampung Adat Cireunde.

Keywords : digital infrastructure, internet access, digital divide

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kondisi infrastruktur terhadap akses internet di Kampung Adat Cireunde, Kota Cimahi, yang dikenal sebagai komunitas adat Sunda Wiwitan dengan kearifan lokal berbasis tradisi pangan singkong. Akses internet yang cepat, stabil, dan terjangkau merupakan kebutuhan penting dalam mendukung pendidikan, perekonomian, serta promosi budaya, namun di wilayah adat ini masih terdapat keterbatasan infrastruktur digital. Permasalahan tersebut berpotensi memperlebar kesenjangan digital (*digital divide*) antara masyarakat adat dan masyarakat perkotaan. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus yang dilengkapi survei kuantitatif terhadap 40 responden dari berbagai latar belakang. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan studi dokumentasi, kemudian dianalisis secara interaktif dengan model Miles, Huberman, dan Saldana. Validitas data diperkuat melalui triangulasi sumber dan metode, serta *member check* dengan



informan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat hanya dapat mengakses layanan internet dari satu penyedia dengan kualitas sinyal yang relatif stabil, sementara operator lain tidak berfungsi optimal. Keterbatasan infrastruktur ini berdampak pada rendahnya pemanfaatan internet dalam pendidikan daring, pemasaran produk UMKM, dan promosi pariwisata berbasis budaya lokal. Meskipun demikian, masyarakat menunjukkan kesiapan sosial yang tinggi, khususnya generasi muda dan pelaku usaha, yang memandang keterampilan digital sebagai kebutuhan mendesak. Dukungan terhadap kolaborasi dengan perguruan tinggi atau lembaga ahli juga mengemuka sebagai harapan bersama. Kesimpulan penelitian menegaskan bahwa pembangunan infrastruktur digital yang inklusif, disertai peningkatan literasi digital, merupakan syarat penting untuk mempersempit kesenjangan digital sekaligus memperkuat kesejahteraan masyarakat dan pelestarian identitas budaya Kampung Adat Cireundeu.

Kata Kunci : infrastruktur digital, akses internet, kesenjangan digital

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, khususnya internet telah menjadi kebutuhan mendasar bagi masyarakat modern. Akses internet yang cepat, stabil, dan terjangkau bukan hanya berfungsi sebagai sarana hiburan, tetapi juga menunjang berbagai aktivitas pendidikan, perekonomian, kesehatan, serta pelestarian budaya lokal. Dalam konteks pembangunan, internet dipandang sebagai salah satu faktor penting yang menentukan daya saing suatu wilayah dan kesejahteraan masyarakatnya. Namun demikian, ketersediaan akses internet di suatu daerah sangat dipengaruhi oleh kondisi infrastruktur, baik berupa jaringan listrik, jalan, maupun infrastruktur telekomunikasi (Falah & Prasetyo, 2023).

Kampung Adat Cireundeu yang terletak di Kelurahan Leuwigajah, Kecamatan Cimahi Selatan, Kota Cimahi, dikenal luas sebagai komunitas yang masih memegang teguh adat Sunda Wiwitan dan mempertahankan kearifan lokal, termasuk tradisi pangan yang unik berbasis singkong (*rasi*). Walaupun telah teraliri listrik sejak tahun 1980 dan masyarakatnya menggunakan perangkat elektronik seperti televisi dan telepon genggam, akses internet di kampung ini belum sepenuhnya merata dan stabil. Infrastruktur jalan, jaringan kabel, serta ketersediaan layanan dari penyedia jasa internet (ISP) masih menjadi tantangan yang memengaruhi kualitas konektivitas digital (Putra & Santoso, 2021).

Kesenjangan akses internet di wilayah pedesaan atau komunitas adat merupakan fenomena nyata yang berkaitan erat dengan konsep *digital divide*. Rahayu (2020) menegaskan bahwa masyarakat di daerah dengan keterbatasan infrastruktur digital menghadapi kesulitan dalam mengakses layanan publik, pendidikan daring, dan peluang ekonomi berbasis digital. Hal ini menunjukkan bahwa keterbatasan infrastruktur dapat memperlebar jurang sosial-ekonomi antara masyarakat perkotaan dan pedesaan.

Selain itu, penelitian lain menyoroti peran penting internet dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa. Miftah, Hidayat, dan Lestari (2023) menemukan bahwa ketersediaan internet yang stabil mampu mendukung aktivitas ekonomi masyarakat pedesaan, khususnya dalam bidang pertanian. Selanjutnya, Setiawan dan Nugroho (2022) menunjukkan bahwa penguatan infrastruktur digital di desa tidak hanya memperluas akses terhadap layanan publik, tetapi juga meningkatkan partisipasi sosial masyarakat dalam berbagai aktivitas.

Dengan demikian, pembangunan infrastruktur digital yang inklusif menjadi kebutuhan penting bagi komunitas adat seperti Kampung Cireundeu. Penelitian mengenai pengaruh



infrastruktur terhadap akses internet di kampung ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata mengenai kondisi aktual di lapangan. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi dasar rekomendasi bagi pemerintah daerah, penyedia layanan telekomunikasi, dan masyarakat untuk mengoptimalkan pembangunan infrastruktur yang berkelanjutan sekaligus mendukung pelestarian budaya lokal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus karena bertujuan untuk memahami secara mendalam bagaimana keterbatasan infrastruktur digital mempengaruhi akses internet masyarakat di Kampung Adat Cireundeu, Cimahi Selatan. Pendekatan studi kasus dipandang tepat karena memungkinkan peneliti menelusuri fenomena secara kontekstual dalam kehidupan nyata, serta memberikan gambaran utuh tentang dinamika sosial dan budaya masyarakat adat (Yin, 2018). Informan penelitian ditentukan melalui teknik *purposive sampling*, yakni pemilihan subjek berdasarkan pertimbangan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian, meliputi perangkat desa, tokoh adat, pelaku UMKM pengolah singkong, pengelola wisata, pemuda, serta warga masyarakat umum, dengan jumlah sekitar 20–25 orang atau sampai informasi yang diperoleh dianggap jenuh (*data saturation*) (Sugiyono, 2019; Patton, 2015). Data dikumpulkan dengan beberapa teknik, yaitu wawancara mendalam untuk menggali pengalaman dan pandangan informan, observasi langsung untuk mencatat aktivitas serta kondisi infrastruktur digital di lapangan, dan studi dokumentasi terhadap arsip, catatan desa, maupun media sosial masyarakat. Dalam hal ini, peneliti merupakan instrumen utama yang terlibat langsung dalam proses pengumpulan sekaligus interpretasi data (Moleong, 2017; Denzin & Lincoln, 2018).

Proses analisis data dilakukan secara interaktif dengan mengacu pada model Miles, Huberman, dan Saldana (2014), yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sehingga menghasilkan pemahaman yang mendalam dan menyeluruh. Untuk memastikan keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi sumber dan metode, yaitu membandingkan informasi dari berbagai kategori informan serta memverifikasi temuan melalui observasi dan dokumentasi, serta member check dengan mengonfirmasi hasil sementara kepada informan (Creswell, 2018; Flick, 2018). Selain itu, peneliti memperhatikan aspek etika penelitian, mulai dari meminta izin resmi kepada tokoh adat dan perangkat desa, menjaga kerahasiaan identitas informan, hingga menunjukkan sikap hormat terhadap nilai-nilai budaya Sunda Wiwitan yang masih dijalankan oleh masyarakat. Dengan cara ini, penelitian diharapkan dapat menghasilkan temuan yang valid, kredibel, dan bermanfaat baik bagi masyarakat maupun pengembangan ilmu pengetahuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengkaji dampak infrastruktur terhadap akses jaringan internet di Kampung Cireundeu. Data dikumpulkan melalui wawancara dan survei kepada 40 warga dengan latar belakang yang berbeda. Tujuan penelitian ini untuk memahami hambatan utama akses internet dan memetakan kebutuhan serta solusi dari perspektif masyarakat. Metode penelitian yang digunakan meliputi survei kuantitatif dan wawancara terstruktur sesuai dengan studi literatur terbaru tentang digitalisasi promosi pariwisata di daerah adat (Hermawan & Apriyanti, 2024; Azijah et al., 2022).



Hasil survei memperlihatkan infrastruktur jaringan di Cireundeu masih sangat terbatas. Kebanyakan warga hanya bisa mengakses internet lewat satu operator yang sinyalnya cukup stabil, yaitu Telkomsel, sementara layanan dari provider lain tidak dapat digunakan karena sinyal yang lemah atau tidak tersedia. Rekapitulasi data responden menguatkan bahwa kesenjangan infrastruktur adalah penyebab utama keterbatasan akses ini. Temuan ini diperkuat oleh hasil observasi dan studi pada sektor promosi digital destinasi wisata di Kampung Adat Cireundeu.

Tabel 1. Rekapitulasi Jawaban Wawancara 40 Responden Kampung Cireundeu

No	Pertanyaan	Jawaban Terbanyak	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Kualitas akses internet di Cireundeu	Lemah/tidak stabil hanya Telkomsel	28	70
2	Frekuensi penggunaan internet sehari-hari	Setiap hari (pelajar/pekerja muda)	22	55
3	Pernah gunakan internet untuk pemasaran produk lokal	Pernah (UMKM, Biral, Pemasaran bersama)	29	72.5
4	Keterampilan digital paling dibutuhkan	Media sosial dan pemasaran	30	75
5	Kendala utama penggunaan internet	Sinyal/tidak ada tower	25	62.5
6	Anak muda memanfaatkan internet untuk belajar/informasi	Ya, cukup banyak	27	67.5
7	Apakah pelatihan digital sederhana diperlukan	Sangat perlu	31	77.5
8	Media sosial cocok untuk promosi budaya/produk	Instagram/WhatsApp/Facebook	24	85
9	Dukungan terhadap kerjasama dengan perguruan tinggi/lembaga ahli	Mendukung	255	87.5



10	Harapan pada infrastruktur internet ke depan	Perluasan jaringan/tower	38	95
----	--	--------------------------	----	----

Sebagian besar warga berharap penambahan menara BTS dan pengembangan infrastruktur agar akses internet semakin merata dan stabil. Banyak generasi muda memanfaatkan jaringan internet untuk pendidikan dan pencarian informasi. Namun, keterbatasan infrastruktur membuat pemerataan pemanfaatan digital sulit diwujudkan. Warga membutuhkan pelatihan digital yang relevan, terutama mengenai pemasaran digital dan pemanfaatan media sosial sebagai alat promosi budaya atau produk lokal. Mayoritas juga mendukung kolaborasi dengan kampus atau lembaga ahli untuk mendorong kemajuan ekonomi lokal serta peningkatan efektivitas promosi wisata berbasis digital (Hermawan & Apriyanti, 2024; Azijah et al., 2022).

Temuan ini selaras dengan hasil dari berbagai jurnal yang digunakan sebagai referensi, di mana peningkatan infrastruktur menjadi fondasi utama transformasi digital yang merata di Kampung Adat Cireundeu serta solusi praktis bagi pengembangan pariwisata dan UMKM

Setelah melakukan analisis terhadap kondisi digital marketing dan akses internet di Kampung Adat Cireundeu, ditemukan bahwa keterbatasan infrastruktur menjadi hambatan utama dalam penerapan teknologi digital di desa adat ini. Hal ini diperkuat oleh pernyataan narasumber, Kang Budi, yang menjelaskan bahwa warga yang ingin menggunakan fasilitas telekomunikasi, seperti melakukan panggilan telepon atau mengakses internet, harus menuju ke area gerbang Kampung Adat Cireundeu. Kondisi ini terjadi karena di dalam kampung sendiri, akses internet sangat sulit diperoleh dan hanya jarang sekali sinyal yang didapat memiliki kualitas yang baik. Dengan demikian, posisi gerbang kampung menjadi titik utama bagi warga untuk terhubung dengan jaringan komunikasi secara efektif. Kondisi ini turut memengaruhi efektivitas kegiatan promosi digital dan akses informasi yang dibutuhkan oleh pelaku usaha maupun masyarakat setempat dalam mendukung pengembangan pariwisata dan UMKM di Kampung Adat Cireundeu.

Keberadaan titik akses komunikasi yang terbatas di gerbang tersebut juga menunjukkan bahwa masih diperlukan peningkatan infrastruktur telekomunikasi agar pemerataan akses digital di seluruh area kampung dapat terwujud. Selain itu, hal ini memberikan gambaran nyata mengenai tantangan yang dihadapi oleh komunitas desa adat dalam mengadopsi teknologi digital untuk keperluan promosi dan pemasaran, di mana faktor geografis dan ketersediaan fasilitas menjadi penghambat yang signifikan. Oleh karena itu, dukungan dari pihak pemerintah maupun lembaga terkait sangat penting untuk memperbaiki akses jaringan sehingga masyarakat Kampung Adat Cireundeu dapat memanfaatkan teknologi digital secara optimal untuk meningkatkan daya tarik wisata dan pengembangan ekonomi lokal.

KESIMPULAN

Penelitian ini menegaskan bahwa kondisi infrastruktur digital memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat aksesibilitas internet di Kampung Adat Cireundeu, Kota Cimahi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan infrastruktur jaringan telekomunikasi, khususnya minimnya ketersediaan menara pemancar (BTS) dan keterjangkauan layanan dari berbagai penyedia jasa internet, menyebabkan masyarakat hanya dapat mengandalkan satu operator dengan kualitas sinyal yang relatif stabil. Keadaan tersebut berdampak pada rendahnya kualitas konektivitas digital yang



pada gilirannya menghambat pemanfaatan internet untuk aktivitas pendidikan, promosi produk lokal, serta pengembangan pariwisata berbasis budaya.

Di sisi lain, penelitian ini juga memperlihatkan adanya kesiapan sosial yang cukup tinggi dari masyarakat, terutama generasi muda dan pelaku UMKM, dalam memanfaatkan internet sebagai sarana pembelajaran, informasi, dan pemasaran digital. Mayoritas responden menilai bahwa peningkatan keterampilan digital, khususnya pada bidang pengelolaan media sosial, merupakan kebutuhan mendesak. Dukungan terhadap kolaborasi dengan perguruan tinggi dan lembaga ahli semakin memperkuat potensi pengembangan kapasitas digital masyarakat secara berkelanjutan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembangunan infrastruktur digital yang inklusif, diiringi dengan penguatan literasi digital masyarakat, merupakan prasyarat penting untuk mempersempit kesenjangan digital (*digital divide*) di Kampung Adat Cireunde. Upaya ini diharapkan mampu mendorong optimalisasi pemanfaatan teknologi informasi sekaligus mendukung pelestarian kearifan lokal yang menjadi identitas utama komunitas adat tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, F., Amalia, A., Nurfajar, M., Sitanggang, A. S., & Lukita, C. (2022). Peran Pemerintah dalam Pelestarian Kampung Adat Cireunde. *PERSPEKTIF*, 11(3), 1173–1180. <https://doi.org/10.31289/perspektif.v11i3.7240>
- Azizah, F., Amalia, A., Nurfajar, M., Sitanggang, A. S., & Lukita, C. (2022). Peran Pemerintah dalam Pelestarian Kampung Adat Cireunde. *PERSPEKTIF*, 11(3), 1173–1180. <https://doi.org/10.31289/perspektif.v11i3.7240>
- Creswell, J. W. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2018). *The Sage handbook of qualitative research* (5th ed.). Sage.
- Falah, M., & Prasetyo, A. (2023). The effect of digital infrastructure development on regional economic growth in Indonesia. *Journal of Indonesian Development and Transformation*, 4(2), 115–130.
- Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research* (6th ed.). Sage.
- Miftah, R., Hidayat, A., & Lestari, S. (2023). Internet and farmers' wellbeing: Evidence from Indonesia. *MIMBAR Journal of Social and Development*, 39(1), 112–125.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis: A Methods Sourcebook* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Moleong, L. J. (2017). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Edisi Revisi). Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nazuwa Aulia Hermawan, & Peni Apriyanti. (2024). Pengaruh Pemasaran Digital Pada Promosi Destinasi Wisata Kampung Adat Cirende Di Era Teknologi. *Jurnal Manajemen Pariwisata Dan Perhotelan*, 2(4), 143–147. <https://doi.org/10.59581/jmpp-widyakarya.v2i4.4520>
- Nazuwa Aulia Hermawan, & Peni Apriyanti. (2024). Pengaruh Pemasaran Digital Pada Promosi Destinasi Wisata Kampung Adat Cirende Di Era Teknologi. *Jurnal Manajemen Pariwisata Dan Perhotelan*, 2(4), 143–147. <https://doi.org/10.59581/jmpp-widyakarya.v2i4.4520>
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods* (4th ed.). Sage.



- Putra, I., & Santoso, B. (2021). Telecommunication infrastructure and internet access in rural Indonesia. *Jurnal Pekommas*, 6(1), 33–42.
- Rahayu, S. (2020). Digital divide and online learning challenges in rural Indonesia during COVID-19. *Indonesian Journal of Educational Research and Technology*, 1(2), 55–64.
- Setiawan, A., & Nugroho, R. (2022). Bridging the urban–rural divide through digital connectivity: Evidence from small villages in Indonesia. *Journal of Village Development and Innovation*, 3(1), 77–91.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Sage.