

TRANSFORMASI LITERASI DIGITAL DI PAPUA BARAT DAYA: TANTANGAN DAN STRATEGI PASCA PEMBENTUKAN DAERAH OTONOMI BARU

Wahyudin Halik^{1*}, Lukman Rais², Philipus Nery Marianus Lagan Parera³, Felix Salmon Wato⁴

^{1,4}Program Studi Ilmu Pemerintahan, FISIP, Universitas Muhammadiyah Sorong, Indonesia

^{2,3}Program Studi Sosiologi, FISIP, Universitas Muhammadiyah Sorong, Indonesia

*Korespondensi: wahyudin.halik@gmail.com

Citation (APA):

Halik, W., Rais, L., Parera, F. N. M. L., & Wato, F. S. (2025). Transformasi Literasi Digital di Papua Barat Daya: Tantangan dan Strategi Pasca Pembentukan Daerah Otonomi Baru. *Jurnal Noken: Ilmu-Ilmu Sosial*, 11(2), 385–397.
<https://doi.org/10.33506/jn.v11i2.4984>

Email Authors:

wahyudin.halik@gmail.com
lukmanrais28@gmail.com
rioneri260429@gmail.com
pey84wt@gmail.com

Submitted: 13 Oktober, 2025
Accepted: 04 November, 2025
Published: 16 November, 2025

Copyright © 2025 Wahyudin Halik, Lukman Rais, Philipus Nery Marianus Lagan Parera, Felix Salmon Wato

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.



ABSTRAK

Pembentukan Provinsi Papua Barat Daya melalui UU No. 29 Tahun 2022 membuka peluang transformasi literasi digital, namun masih menghadapi berbagai hambatan struktural, sosial, budaya, dan geografis yang kompleks. Kesenjangan akses jaringan internet, keterbatasan perangkat digital, tingginya biaya data, rendahnya keterampilan digital, serta perbedaan persepsi terhadap manfaat teknologi menjadi kendala utama dalam pemerataan literasi digital. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi hambatan dan merumuskan strategi literasi digital yang efektif dan berbasis kearifan lokal. Metode yang digunakan adalah mixed methods dengan desain Convergent Parallel, menggabungkan survei kuantitatif terhadap 270 responden dan analisis literatur kualitatif untuk memperoleh pemahaman komprehensif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi digital masyarakat Papua Barat Daya terhambat oleh faktor ekonomi, infrastruktur, kapasitas teknis, dan sensitivitas budaya. Strategi peningkatan literasi digital yang efektif menekankan partisipasi komunitas, adaptasi pada nilai budaya lokal, inklusi gender, pemberdayaan pemuda, serta penguatan kompetensi teknis, etika, dan budaya digital. Kesimpulannya, transformasi literasi digital di Papua Barat Daya harus bersifat holistik, kontekstual, dan berkelanjutan, sehingga mampu mendorong pemberdayaan masyarakat, memperkuat kohesi sosial, dan mendukung pembangunan ekonomi serta pemerintahan digital pasca pembentukan daerah otonomi baru.

Kata kunci: Transformasi; Literasi digital; Tantangan; Strategi; Daerah otonomi baru

ABSTRACT

The establishment of Southwest Papua Province through Law No. 29 of 2022 has created opportunities for digital literacy transformation, yet it continues to face complex structural, social, cultural, and geographical challenges. Disparities in internet access, limited digital devices, high data costs, low digital skills, and differing perceptions of technological benefits are primary obstacles to equitable digital literacy. This study aims to identify these barriers and formulate effective digital literacy strategies grounded in local wisdom. The research employs a mixed-methods approach with a Convergent Parallel design, combining a quantitative survey of 270 respondents and qualitative literature analysis to achieve a comprehensive understanding. Findings indicate that digital literacy among the population of Southwest Papua is hindered by economic factors, infrastructure limitations, technical capacity gaps, and cultural sensitivities. Effective strategies for enhancing digital literacy emphasize community participation, adaptation to local cultural values, gender inclusivity, youth empowerment, and the strengthening of technical, ethical, and digital cultural competencies. In conclusion, digital literacy transformation in Southwest Papua must adopt a holistic, contextual, and sustainable approach to empower communities, reinforce social cohesion, and support economic development and digital governance in the post-establishment era of the new autonomous region.

Keywords: Transformation; Digital literacy; Challenges; Strategies; New autonomous region

PENDAHULUAN

Pembentukan Provinsi Papua Barat Daya melalui UU No. 29 Tahun 2022 menetapkan era baru dalam tata kelola dan pembangunan di Tanah Papua. Dengan pemekaran ini, diharapkan layanan publik

menjadi lebih dekat dan responsif terhadap kebutuhan lokal, termasuk transformasi literasi digital. Agenda ini sangat penting mengingat geografi yang luas dan karakter masyarakat asli Papua yang heterogen secara etnis dan budaya. Perlu adanya strategi literasi yang tidak hanya berbasis teknologi, namun juga sensitif terhadap konteks sosial-budaya (DPR RI, 2022). Penelitian ini juga menekankan pentingnya pendekatan yang partisipatif, inklusif, dan berbasis kearifan lokal, agar masyarakat dapat terlibat aktif dalam proses digitalisasi. Fokus penelitian ini adalah memahami tantangan dan strategi literasi digital pasca pembentukan daerah otonomi baru, termasuk hambatan struktural, sosial, budaya, dan ekonomi yang mempengaruhi akses serta pemanfaatan teknologi digital secara merata di seluruh wilayah Papua Barat Daya.

Pada sisi sosial-ekonomi, data resmi menunjukkan bahwa tingkat kemiskinan di Provinsi Papua Barat Daya mencapai sekitar 16,95% pada September 2024, sementara per Maret 2025 angka kemiskinan justru mengalami peningkatan menjadi 17,95% (BPS PBD, 2025). Kondisi ini menunjukkan bahwa masih terdapat hambatan struktural signifikan bagi akses ke perangkat digital, koneksi internet, dan keterampilan memanfaatkannya secara produktif. Disparitas antara wilayah kota dan desa, serta antara pusat dan kawasan pedalaman, semakin memperkuat urgensi intervensi literasi digital. Ketimpangan ini juga berpotensi memperlebar jurang inklusi digital jika tidak ditangani secara strategis. Selain itu, faktor pendidikan, ketersediaan sumber daya manusia yang terampil, dan perbedaan budaya digital di tiap komunitas turut mempengaruhi efektivitas pemanfaatan teknologi. Oleh karena itu, transformasi literasi digital harus diiringi dengan pemahaman kondisi ekonomi-sosial masyarakat serta pendekatan yang kontekstual dan partisipatif.

Dari aspek infrastruktur, program perluasan konektivitas oleh BAKTI-Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) mencatat adanya pembangunan BTS 4G di Provinsi Papua Barat Daya sebanyak sekitar 596 unit dalam program desa “blank spot” (Mae & CNBC Indonesia, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa akses fisik ke jaringan mulai ditingkatkan. Namun demikian, infrastruktur saja tidak menjamin masyarakat dapat memanfaatkan digital secara efektif. Faktor seperti keterampilan digital, keamanan penggunaan, etika bermedia digital, serta budaya lokal tetap menjadi hambatan utama. Selain itu, distribusi infrastruktur yang belum merata antara wilayah perkotaan dan pedalaman menimbulkan ketimpangan akses, sementara kurangnya program pelatihan dan pendampingan masyarakat juga membatasi kemampuan warga untuk memanfaatkan teknologi secara optimal (Arnaud et al., 2025). Penelitian ini menempatkan literasi digital bukan hanya sebagai koneksi, tetapi juga penggunaan yang bermakna dan inklusif, sehingga mampu mendorong pemberdayaan masyarakat dan penguatan kapasitas sosial-ekonomi lokal (Miyejav et al., 2024).

Pada level nasional, Indeks Literasi Digital Indonesia (kerangka empat pilar: digital skill, digital safety, digital ethics, digital culture) menunjukkan perbaikan 2020–2023. Kerangka ini menjadi rujukan desain program literasi di daerah, termasuk Provinsi Papua Barat Daya, untuk memastikan literasi tidak berhenti pada keterampilan teknis, tetapi juga keamanan, etika, dan budaya digital krusial bagi masyarakat adat agar aman, kritis, dan produktif di ruang siber (Komdigi, 2024). Meski demikian, dinamika literasi digital di Papua punya kekhasan. Studi dan laporan tentang Papua menegaskan bahwa keterbatasan akses, keamanan, dan dinamika sosial-politik ikut membentuk pengalaman warganet; misalnya pembatasan/*shutdown* internet di Papua yang menyoroti dimensi hak digital serta kebutuhan literasi kebijakan informasi

yang melindungi warga tanpa mengorbankan akses. Hal ini memperkuat urgensi literasi digital yang juga memasukkan pemahaman atas hak, keamanan, dan mitigasi disinformasi (Juniarto & Muhajir, 2020).

Penelitian berbasis konteks Papua menunjukkan kesenjangan antara hadirnya teknologi dan kecakapan aman/produktif. Program penguatan literasi dan keamanan digital di Kabupaten Keerom (Papua) pada 2024–2025 menemukan kebutuhan spesifik pada remaja dan pelaku UMKM dari keamanan siber dasar, manajemen identitas digital, hingga pemanfaatan alat kreatif untuk promosi usaha menandakan bahwa strategi mesti berbasis komunitas dan berjenjang (pengenalan → praktik → pendampingan) (Musfiroh et al., 2025). Literatur selanjutnya juga menyorot pentingnya pelestarian budaya dan kekayaan intelektual komunal dalam transformasi digital masyarakat adat. Kolaborasi pemangku kepentingan (pemerintah daerah, lembaga adat, sekolah/puskesmas, komunitas iman, universitas/PKM, dan pelaku industri kreatif) dipandang efektif untuk mencegah eksploitasi digital dan memajukan inklusi pendidikan berbasis budaya lokal (Sari & Virgy, 2024). Konsepsi ini relevan bagi Provinsi Papua Barat Daya yang kaya keragaman etnolinguistik.

Beberapa penelitian menjelaskan literasi digital menjadi hal krusial. Fardiah et al. (2023) menemukan ketajaman desain visual dan keberlanjutan tema konten edukatif meningkatkan keterampilan literasi digital individu. Setifani et al. (2022) meneliti bagaimana digital *divide* mempengaruhi kepuasan pengguna (user satisfaction) dan kinerja individu (individual performance) dalam penggunaan sistem informasi akademik di Indonesia dan menemukan bahwa meskipun terjadi kesenjangan akses, digital *divide* tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja individu pengguna sistem tersebut, tetapi kepuasan pengguna terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja individu. Rahmawan et al. (2019) dalam penelitian menemukan bahwa generasi muda belum memahami dengan baik konsep “konten positif” dan terdapat ketidaksepahaman operasional terkait definisi konten positif dalam literasi digital.

Nurhidayat et al. (2024) menemukan bahwa meskipun infrastruktur dan layanan *e-government* telah meningkat, partisipasi publik lewat platform elektronik belum sebaik sesuai harapan. Tantangan utama meliputi akses infrastruktur yang tidak merata, literasi digital yang rendah, dan budaya birokrasi yang masih menghambat. Penelitian Hasan et al. (2024) menemukan bahwa pelatihan literasi digital berbasis kearifan lokal melalui kamus digital bahasa Sentani berhasil meningkatkan kesiapan TIK (sekitar 80–90 %) dan literasi digital di kalangan masyarakat Distrik Waibu, Papua. Pendekatan berbasis bahasa dan budaya lokal dinilai mempercepat adopsi teknologi digital di komunitas tersebut, sekaligus mendorong pemahaman etika digital, pengelolaan informasi yang aman, dan partisipasi aktif masyarakat dalam kegiatan ekonomi dan pendidikan berbasis teknologi.

Secara keseluruhan, pasca pembentukan Provinsi Papua Barat Daya transformasi literasi digital menghadapi tiga simpul tantangan utama: (1) ketimpangan struktural (kemiskinan, geografi, biaya perangkat/data), (2) kualitas pemanfaatan (keterampilan, keamanan, etika, budaya digital), dan (3) sensitivitas sosial-budaya & hak digital. Merespons hal ini, strategi literasi digital yang efektif bagi masyarakat asli Papua di PBD perlu: (a) berpijak pada kerangka empat pilar Koinfo namun diadaptasi secara kultural, (b) disinergikan dengan perluasan infrastruktur (BTS/Palapa Ring) dan layanan publik digital, (c) mengedepankan model berbasis komunitas dan penguatan ICIP, serta (d) memastikan governance yang melindungi hak digital sambil menjaga ketertiban (Giroth et al., 2024).

Sehingga pembentukan Provinsi Papua Barat Daya menandai fase penting dalam desentralisasi dan pembangunan wilayah di Tanah Papua, termasuk dalam upaya percepatan transformasi literasi digital sebagai fondasi pemerintahan modern dan partisipasi warga. Urgensi penelitian ini berangkat dari kenyataan bahwa meskipun program perluasan infrastruktur digital, kesenjangan literasi dan keterampilan digital masyarakat masih tinggi, diperburuk oleh faktor kemiskinan dan keterbatasan akses di wilayah pedalaman. Literasi digital tidak hanya soal kemampuan teknis, tetapi juga mencakup etika, keamanan, dan budaya digital yang sesuai konteks sosial-budaya masyarakat adat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis dua aspek utama, yaitu mengidentifikasi hambatan utama dalam pemerataan dan penerapan literasi digital di Provinsi Papua Barat Daya pasca pembentukan daerah otonomi baru, serta merumuskan strategi efektif dan berbasis kearifan lokal yang dapat mendorong peningkatan keterampilan, etika, dan budaya digital masyarakat secara inklusif dan berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan campuran (mixed methods) yang memadukan metode kuantitatif dan kualitatif guna memperoleh hasil penelitian yang lebih utuh, mendalam, dan dapat dipercaya (Sugiyono, 2020). Pendekatan penelitian didasarkan pada keyakinan bahwa penggabungan dua metode memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap fenomena yang dikaji (Creswell, 2019). Desain penelitian yang digunakan adalah *Convergent Parallel Design*, di mana pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif dilakukan secara bersamaan, kemudian masing-masing dianalisis secara terpisah dan dibandingkan untuk memperoleh kesimpulan terpadu mengenai isu yang diteliti.

Gambar I. Desain penelitian



Sumber: Diolah Peneliti 2025

Penelitian dilaksanakan di Provinsi Papua Barat Daya pada Juli–September 2025 dengan teknik non-probability sampling (Bungin, 2018). Data kuantitatif diperoleh melalui *proportionate random sampling* berdasarkan rumus *Isaac & Michael* dengan *margin of error* 10% yang menghasilkan 270 responden yang tersebar di Provinsi Papua Barat Daya yang secara proporsional terlihat pada tabel berikut:

Tabel I. Sampel kuantitatif

No	Kota/Kabupaten	Sampling	Σ Responden
1	Kota Sorong	10	100
2	Sorong	7	70
3	Maybrat	2	20
4	Sorong Selatan	2	20
5	Tambora	2	20
6	Raja Ampat	4	40
Total		27	270

Sumber : olahan penelitian, 2025

Sedangkan untuk data kualitatif, informan dipilih secara *purposive sampling* sebanyak lima orang yang mewakili tokoh masyarakat, adat, perempuan, dan pemuda. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, kuesioner, dan studi literatur. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan pada data kuantitatif dengan kriteria $r\text{-hitung} \geq r\text{-tabel}$ dan Cronbach's Alpha $\geq 0,60$. Untuk data kualitatif, keabsahan diuji melalui perpanjangan keikutsertaan, ketekunan pengamatan, serta triangulasi sumber, teknik, dan waktu (Moleong, 2022). Analisis data menggunakan model *Convergent Parallel*, di mana hasil kuantitatif dan kualitatif diintegrasikan pada tahap interpretasi. Analisis kuantitatif menggunakan statistik deskriptif yang diolah menggunakan SPSS 30, sementara analisis kualitatif dilakukan secara tematik untuk menggali pola, makna, serta pengalaman masyarakat terkait partisipasi dalam literasi digital.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden penelitian

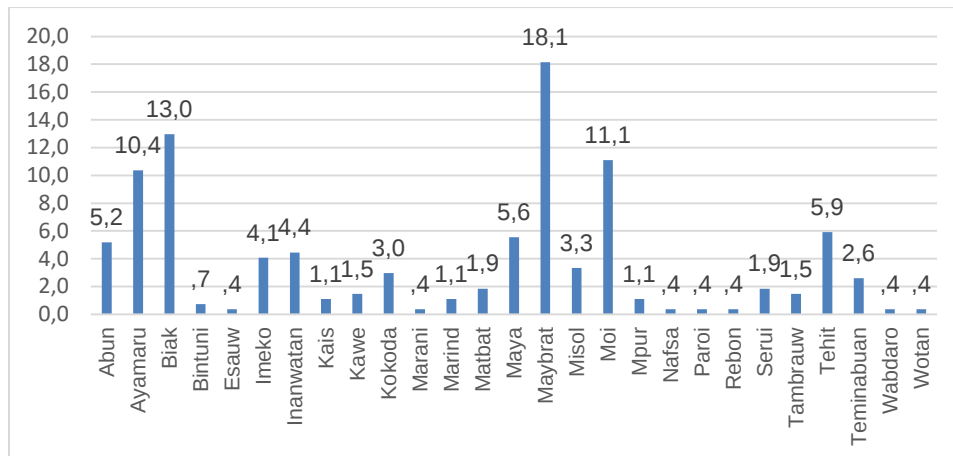
Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode survei terhadap 270 responden yang tersebar di 27 kelurahan di Provinsi Papua Barat Daya. Responden dikelompokkan ke dalam beberapa kategori, yaitu jenis kelamin, pekerjaan utama, usia, dan tingkat pendidikan. Pengelompokan tersebut bertujuan untuk memastikan keberagaman karakteristik sampel sehingga data yang diperoleh lebih representatif dan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai fenomena yang diteliti. Berikut disajikan profil responden penelitian:

Tabel II. Profil responden

Variabel	Kategori	Frequency	Percent	Variabel	Kategori	Frequency	Percent
Jenis Kelamin	Laki-laki	135	50,0	Umur	< 20 tahun	20	7,4
	Perempuan	135	50,0		20–30 tahun	90	33,3
	Total	270	100,0		31–40 tahun	36	13,3
Pekerjaan Utama	Ibu Rumah Tangga	30	11,1		41–50 tahun	34	12,6
	Pedagang	8	3,0		51–60 tahun	61	22,6
	Pegawai Swasta	14	5,2		> 60 tahun	29	10,7
	Pelajar/Mahasiswa	48	17,8		Total	270	100,0
	Petani/Nelayan	101	37,4	Pendidikan	SD/Sederajat	53	19,6
	PNS/TNI/Polri	51	18,9		SMP/Sederajat	29	10,7
	Tidak Bekerja	7	2,6		SMA/Sederajat	112	41,5
	Wiraswasta	3	1,1		Sarjana	54	20,0
	Wirausaha	8	3,0		Tidak Sekolah	22	8,1
	Total	270	100,0		Total	270	100,0

Sumber: olahan SPSS 30, 2025

Berdasarkan tabel diatas terlihat bahwa distribusi jenis kelamin seimbang antara laki-laki dan perempuan masing-masing 50%, dari segi umur, mayoritas responden berada pada usia produktif 20–50 tahun dengan proporsi terbesar pada kelompok 20–30 tahun (33,3%). Berdasarkan pekerjaan utama, responden didominasi oleh petani/nelayan (37,4%), diikuti PNS/TNI/Polri (18,9%) serta pelajar/mahasiswa (17,8%), yang menunjukkan keterwakilan sektor primer dan formal cukup kuat. Sementara itu, dari aspek pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan SMA/ sederajat (41,5%), disusul sarjana (20,0%) dan SD/ sederajat (19,6%). Temuan ini menunjukkan bahwa responden penelitian umumnya berada pada usia produktif, berprofesi di sektor pertanian dan nelayan, serta memiliki tingkat pendidikan menengah, sehingga dapat menjadi representasi yang cukup baik untuk melihat pola sosial masyarakat yang diteliti. Sementara itu responden dilihat dari suku dapat dilihat pada grafik berikut :

Grafik I. Suku Responden

Sumber : olahan data, 2025

Berdasarkan grafik distribusi suku, responden penelitian menunjukkan keragaman etnis yang cukup tinggi dengan dominasi berasal dari suku Maybrat (18,1%), diikuti suku Biak (13,0%), Moi (11,1%), dan Ayamaru (10,4%), sementara kelompok lain seperti Tehit (5,9%), Maya (5,6%), serta Abun (5,2%) juga memiliki representasi yang signifikan. Suku-suku lainnya seperti Imeko, Inanwatan, Kokoda, Misol, Serui, dan Teminabuan masing-masing berada pada kisaran 2–4 persen, sedangkan sejumlah suku lain seperti Bintuni, Esauw, Marani, Nafsa, Paroi, Rebon, Wabdar, dan Wotan hanya tercatat kurang dari 1 persen. Secara keseluruhan, data ini mencerminkan bahwa responden berasal dari latar belakang multietnis dengan dominasi suku-suku asli Papua Barat Daya, yang memperlihatkan realitas kemajemukan sosial budaya di wilayah penelitian.

Hambatan dalam pemerataan dan penerapan literasi digital di masyarakat

Hambatan dalam pemerataan dan penerapan literasi digital di masyarakat asli Papua di Papua Barat Daya tidak dapat dilepaskan dari kompleksitas faktor sosial, ekonomi, budaya, dan geografis yang saling berkaitan. Meskipun pemerintah dan berbagai lembaga telah berupaya memperluas akses teknologi informasi dan komunikasi, kesenjangan digital masih tampak jelas antara masyarakat perkotaan dan komunitas adat di wilayah pedalaman. Rendahnya tingkat pendidikan formal, keterbatasan infrastruktur jaringan internet, serta minimnya perangkat digital yang terjangkau menjadi kendala utama yang menghambat proses literasi digital secara merata. Selain itu, adanya perbedaan persepsi terhadap manfaat teknologi modern serta kekhawatiran akan dampak terhadap nilai-nilai budaya lokal turut memperlambat proses adaptasi masyarakat terhadap era digital. Dengan demikian, persoalan literasi digital di Papua Barat Daya bukan hanya sekadar persoalan teknis, tetapi juga menyangkut transformasi sosial dan kultural yang membutuhkan pendekatan holistik dan kontekstual.

Kesenjangan digital di Indonesia, termasuk Papua Barat Daya, masih dipengaruhi oleh perbedaan wilayah dan keterbatasan infrastruktur, terutama di daerah timur. Laporan UNDP tahun 2024 menyoroti bahwa akses internet, kemampuan literasi digital, serta ketimpangan hak digital menjadi penyebab utama ketertinggalan wilayah seperti Papua dibandingkan bagian barat Indonesia. Hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa daerah pedalaman dan pegunungan memiliki indeks digital yang lebih rendah,

sehingga sulit mengakses layanan digital publik maupun ekonomi berbasis teknologi. Di Papua Barat Daya sendiri, meskipun telah ada upaya digitalisasi seperti penggunaan QRIS oleh pelaku UMKM, hambatan berupa jaringan yang lemah, rendahnya keterampilan digital, dan faktor budaya lokal masih menjadi tantangan besar dalam pemerataan literasi digital (Sugandi et al., 2024).

Tabel berikut menampilkan hasil analisis deskriptif terkait hambatan yang dihadapi masyarakat asli Papua di Papua Barat Daya dalam pemerataan dan penerapan literasi digital. Data diperoleh dari tanggapan responden terhadap sepuluh pernyataan yang mencakup aspek teknis, ekonomi, sosial, dan budaya dalam penggunaan teknologi digital. Setiap pernyataan dinilai menggunakan skala Likert 1–5, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju, kemudian dianalisis untuk mendapatkan nilai rata-rata (mean), median, mode, dan standar deviasi. Hasil ini memberikan gambaran yang jelas mengenai tingkat kesulitan masyarakat dalam mengakses serta memanfaatkan teknologi informasi, sekaligus menjadi dasar untuk memahami faktor-faktor utama yang menghambat pemerataan literasi digital di Papua Barat Daya. Hal itu sesuai tabel berikut:

Tabel III. Hambatan dalam pemerataan dan penerapan literasi digital

No	Pernyataan	Mean	Median	Mode	Std. Deviation
1	Jaringan internet di wilayah saya sering tidak stabil atau sulit diakses	3,35	3	5	1,326
2	Biaya pembelian perangkat digital (misalnya ponsel pintar) terlalu mahal	3,69	4	4	1,18
3	Harga paket data internet di wilayah saya terasa sangat mahal	3,81	4	4	1,145
4	Keterbatasan listrik sering menjadi hambatan dalam mengisi daya perangkat digital atau menggunakannya,	3,26	3	2	1,17
5	Saya merasa kurang memiliki pengetahuan atau keterampilan untuk menggunakan teknologi digital	3,29	3	2	1,203
6	Tidak ada orang terdekat yang bisa saya tanyai ketika saya mengalami kesulitan menggunakan teknologi digital	3,07	3	2	1,172
7	Saya khawatir akan penipuan atau informasi palsu (hoaks) saat menggunakan internet	3,56	4	4	1,202
8	Bahasa atau format informasi di internet seringkali sulit saya pahami	3,26	3	4	1,154
9	Kurangnya program pelatihan atau sosialisasi tentang teknologi digital di wilayah saya	3,62	4	4	1,107
10	Tidak ada akses ke tempat publik yang menyediakan fasilitas internet gratis (misalnya perpustakaan desa, balai kampung)	3,63	4	4	1,206
Hambatan		3,45	3,50	3,50	1,19

Sumber: Olahan SPSS 30, 2025

Berdasarkan hasil analisis deskriptif pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa hambatan dalam pemerataan dan penerapan literasi digital di kalangan masyarakat asli Papua di Papua Barat Daya tergolong cukup tinggi, dengan nilai mean keseluruhan sebesar 3,45 dan standar deviasi 1,19. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden merasakan adanya berbagai kendala yang cukup signifikan dalam mengakses dan memanfaatkan teknologi digital. Hambatan dengan nilai rata-rata tertinggi adalah harga paket data internet yang mahal (mean 3,81) dan biaya pembelian perangkat digital (mean

3,69), yang menandakan bahwa faktor ekonomi masih menjadi persoalan utama dalam adopsi teknologi di wilayah ini. Selain itu, keterbatasan infrastruktur seperti akses jaringan internet yang tidak stabil (mean 3,35) dan keterbatasan listrik (mean 3,26) turut memperparah kesenjangan digital. Hambatan non-teknis juga muncul dari sisi kurangnya pelatihan atau sosialisasi digital (mean 3,62) serta minimnya dukungan sosial saat menghadapi kesulitan teknologi (mean 3,07). Secara umum, temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan literasi digital di Papua Barat Daya tidak dapat dilepaskan dari upaya sistematis untuk memperbaiki infrastruktur dasar, memperluas akses ekonomi digital, serta memperkuat kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan berbasis komunitas dan budaya lokal.

Sebuah studi di wilayah Kota Sorong dan Kabupaten-sekitarnya meneliti tingkat literasi pemasaran digital di kalangan pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) masyarakat asli Papua dan menemukan bahwa tingkat literasi digital pemasaran secara signifikan mempengaruhi orientasi kewirausahaan dan ketahanan bisnis mereka (koefisien regresi 0,772 untuk orientasi kewirausahaan; 0,185 untuk ketahanan bisnis) (Rachmadana et al., 2024). Temuan ini memperjelas bahwa hambatan literasi digital bukan hanya soal akses perangkat atau infrastruktur, tetapi juga terkait kemampuan masyarakat untuk memanfaatkan teknologi secara strategis dalam konteks ekonomi lokal. Dengan demikian, untuk masyarakat asli Papua di Papua Barat Daya, intervensi literasi digital harus mencakup aspek teknis (akses, perangkat, jaringan) dan aspek kapasitas (kemampuan menggunakan teknologi, mindset kewirausahaan, adaptasi budaya) agar pemerataan dan penerapan literasi digital benar-benar efektif.

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa hambatan dalam pemerataan dan penerapan literasi digital pada masyarakat asli Papua di Papua Barat Daya bersifat kompleks dan saling berkaitan. Mengatasi kesenjangan digital tidak cukup hanya melalui pembangunan infrastruktur jaringan, tetapi juga memerlukan peningkatan kapasitas literasi masyarakat serta pendampingan yang berbasis komunitas dan menghargai nilai-nilai budaya lokal. Diperlukan kolaborasi antara pemerintah daerah, lembaga pendidikan, dan sektor swasta untuk membangun ekosistem digital yang inklusif dan berkelanjutan. Dengan pendekatan yang partisipatif dan kontekstual, literasi digital dapat menjadi sarana pemberdayaan yang nyata bagi masyarakat adat, sekaligus mendorong transformasi sosial menuju kemandirian, kesejahteraan, dan pelestarian identitas budaya masyarakat Papua Barat Daya di tengah perkembangan teknologi global.

Strategi peningkatan literasi digital

Berdasarkan berbagai hambatan yang telah diuraikan sebelumnya, strategi peningkatan literasi digital di kalangan masyarakat asli Papua di Papua Barat Daya perlu diarahkan pada pendekatan berkelanjutan, partisipatif, dan kontekstual. Pendekatan ini tidak hanya menekankan aspek teknis seperti pembangunan infrastruktur jaringan dan penyediaan perangkat, tetapi juga harus memperhatikan dimensi sosial, budaya, dan pendidikan yang menjadi fondasi penting dalam proses adopsi teknologi. Program literasi digital berkelanjutan harus dirancang agar sesuai dengan karakteristik masyarakat adat yang memiliki kearifan lokal dan struktur sosial yang kuat. Dengan demikian, intervensi yang dilakukan tidak bersifat *top-down*, tetapi melibatkan masyarakat secara langsung dalam perencanaan dan pelaksanaannya.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam yang dilakukan secara purposive pada bulan Agustus–September 2025 terhadap perwakilan Aparatur Pemerintah, tokoh adat, tokoh perempuan, pemuda lokal,

dan tokoh masyarakat di Papua Barat Daya, teridentifikasi bahwa upaya peningkatan literasi digital berkelanjutan harus mencakup dimensi infrastruktur, pemberdayaan komunitas, serta penguatan kapasitas individu berbasis budaya lokal. Tokoh sekaligus Aparatur Pemerintah berinisial DK (53 tahun) di Pemerintah Provinsi Papua Barat Daya menekankan pentingnya pemerataan infrastruktur dan pelatihan lokal yang berkelanjutan. Pada wawancara 22 Agustus 2025 Ia menyatakan bahwa:

Pembangunan jaringan internet dan fasilitas digital di Papua Barat Daya sering kali tidak diimbangi dengan pelatihan yang memadai bagi masyarakat setempat, sehingga mereka hanya menjadi “penonton” dari program digitalisasi yang seharusnya ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan mereka. Banyak warga, terutama di kampung-kampung adat, belum memiliki keterampilan dasar untuk memanfaatkan teknologi secara produktif. Akibatnya, infrastruktur yang sudah dibangun tidak dimanfaatkan secara optimal. Hal ini menunjukkan bahwa literasi digital tidak cukup hanya dengan menyediakan akses teknologi, tetapi juga memerlukan pendampingan berkelanjutan yang kontekstual sesuai budaya dan kebutuhan lokal.

Hasil wawancara mendalam itu menegaskan bahwa strategi literasi digital di Papua Barat Daya perlu menempatkan masyarakat adat sebagai *co-creator* dalam proses implementasi, bukan hanya sebagai penerima manfaat. Menurut penelitian oleh Rachmawati et al. (2023) yang menegaskan bahwa efektivitas literasi digital di wilayah 3T sangat bergantung pada keterlibatan aktif masyarakat lokal dalam setiap tahap pelaksanaan program. Partisipasi tersebut meliputi perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi, sehingga program tidak bersifat *top-down*, tetapi kolaboratif dan kontekstual sesuai dengan kondisi sosial-budaya masyarakat setempat. Pendekatan partisipatif ini terbukti mampu meningkatkan rasa kepemilikan masyarakat terhadap program digitalisasi dan memperkuat keberlanjutan hasilnya, terutama di daerah yang memiliki keragaman etnis dan nilai-nilai budaya yang kuat seperti Papua Barat Daya.

Dari sisi gender, wawancara dengan tokoh perempuan DU (46 tahun) di Kelurahan Sapordanco pada wawancara 27 Agustus 2025 menunjukkan bahwa hambatan literasi digital perempuan tidak hanya terletak pada kurangnya akses, tetapi juga pada rendahnya kapasitas teknis dan literasi ekonomi digital.

Banyak ibu rumah tangga di Papua Barat Daya sebenarnya ingin belajar dan menggunakan teknologi untuk membantu ekonomi keluarga serta mendukung pendidikan anak-anak mereka. Namun, karena pengetahuan dasar mereka tentang penggunaan perangkat digital masih terbatas, banyak yang kesulitan menyesuaikan diri dengan perkembangan teknologi yang terus berubah. Mereka sering merasa bingung saat harus menggunakan aplikasi online, melakukan transaksi digital, atau mencari informasi pendidikan untuk anak-anaknya. Kondisi ini menunjukkan bahwa pelatihan literasi digital perlu dibuat lebih sederhana, mudah dipahami, dan sesuai dengan kebutuhan sehari-hari, agar para ibu bisa lebih percaya diri dan mandiri dalam memanfaatkan teknologi.

Kondisi ini menunjukkan pentingnya penerapan strategi *gender-responsive digital literacy*, yaitu kebijakan dan program literasi digital yang dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan, peran, dan tantangan yang dihadapi perempuan di Papua Barat Daya. Pendekatan ini tidak hanya membantu perempuan agar lebih mudah beradaptasi dengan perkembangan teknologi, tetapi juga mendorong mereka menjadi bagian aktif dalam pembangunan ekonomi digital lokal. Temuan ini sejalan dengan penelitian Susanti et al. (2022) yang menunjukkan bahwa pelatihan literasi digital berbasis kelompok perempuan

seperti Dasa Wisma mampu meningkatkan kemampuan teknologi dan kemandirian ekonomi keluarga. Selain itu, Wahyudi et al. (2019) juga menegaskan bahwa perempuan memiliki potensi besar dalam transformasi digital jika diberikan akses, pelatihan, dan ruang partisipasi yang setara. Dengan demikian, strategi literasi digital yang sensitif gender menjadi kunci dalam memperkuat peran perempuan Papua sebagai agen perubahan di era digital.

Sementara itu, wawancara dengan pemuda lokal di Kota Sorong YW (31 tahun) pada wawancara 31 Agustus 2025 menyoroti pentingnya ruang kreatif digital bagi generasi muda Papua. Informan mengungkapkan bahwa *"Kami memiliki banyak ide untuk membuat konten tentang budaya dan kehidupan sosial masyarakat, namun keterbatasan akses jaringan internet dan minimnya ketersediaan perangkat digital menjadi kendala utama. Akibatnya, potensi kreativitas lokal belum bisa berkembang secara optimal di ruang digital"*. Hal ini menunjukkan bahwa generasi muda sebenarnya memiliki potensi besar sebagai motor penggerak literasi digital jika difasilitasi dengan baik. Pendirian pusat kreatif digital di tingkat kabupaten/kota, distrik atau kampung/kelurahan dapat menjadi langkah strategis untuk menyalurkan kreativitas sekaligus meningkatkan keterampilan teknologi generasi muda. Hasil ini sejalan dengan penelitian Setiadi et al. (2023) yang menemukan bahwa meskipun literasi digital pemuda di bidang operasi komputer dan teknologi informasi cukup kuat, masih terdapat peluang untuk peningkatan melalui peningkatan infrastruktur koneksi internet yang stabil dan pendidikan tentang kemajuan ICT terbaru. Selain itu, dalam hal pembuatan produk digital dalam berbagai format dan model, pemuda memiliki tingkat literasi digital yang rendah. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan literasi digital dan kemampuan mereka dalam membuat berbagai jenis materi digital, yang akan berkontribusi pada ekspansi sektor ekonomi kreatif Indonesia.

Selain itu, tokoh masyarakat dari Distrik Sorong menyoroti pentingnya ketersediaan fasilitas publik berbasis digital seperti *wifi corner*, balai kampung digital, dan layanan pelatihan terbuka. Hal itu terlihat pada wawancara AW (53 tahun) 12 September 2025 yang mengatakan :

Akses ke fasilitas publik seperti balai kampung atau perpustakaan dengan internet gratis sangat membantu masyarakat kami untuk belajar bersama dan saling berbagi pengalaman soal teknologi. Kami bisa saling menolong ketika ada yang kesulitan menggunakan perangkat atau memahami informasi digital. Tempat ini juga memperkuat kebersamaan dan solidaritas sosial di kampung, karena semua kelompok, termasuk pemuda, perempuan, dan lansia, bisa ikut belajar. Dengan begitu, kemampuan menggunakan teknologi tidak hanya dimiliki sebagian orang, tetapi tersebar merata, sehingga literasi digital di masyarakat kami bisa berkembang lebih baik dan berkelanjutan.

Temuan ini memperkuat pandangan bahwa pembangunan literasi digital tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga sosial. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Higgins (2023) yang menunjukkan bahwa akses digital yang inklusif dapat memberdayakan kelompok rentan, termasuk perempuan dan masyarakat adat, untuk berpartisipasi dalam kehidupan budaya dan sosial secara setara. Selain itu, studi oleh Passey (2018) juga menekankan bahwa literasi digital yang kuat, yang mencakup kompetensi, kepercayaan diri, dan akuntabilitas digital, merupakan syarat fundamental untuk pendidikan yang efektif dan inklusif. Kedua penelitian tersebut mendukung pandangan bahwa pembangunan literasi digital harus mempertimbangkan aspek sosial dan budaya lokal untuk mencapai keberhasilan yang berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil wawancara dan literatur menunjukkan bahwa strategi peningkatan literasi digital di Papua Barat Daya harus bersifat partisipatif, kontekstual, dan inklusif, dengan memperhatikan faktor kultural masyarakat adat, kesetaraan gender, pemberdayaan pemuda, serta penyediaan fasilitas publik yang memadai. Pendekatan *community-based digital empowerment* menjadi model yang paling relevan untuk konteks Papua Barat Daya, karena menempatkan masyarakat lokal sebagai pusat perubahan sosial digital yang berkelanjutan. Dengan demikian, kebijakan literasi digital di wilayah ini tidak hanya bertujuan meningkatkan kemampuan teknologis, tetapi juga memperkuat kohesi sosial, kemandirian ekonomi, dan identitas budaya masyarakat Papua di era digital.

SIMPULAN

Pemerataan dan penerapan literasi digital di Provinsi Papua Barat Daya menghadapi hambatan yang kompleks dan multidimensional, meliputi aspek struktural, sosial, budaya, dan geografis. Keterbatasan infrastruktur jaringan internet, akses terhadap perangkat digital, dan tingginya biaya paket data menjadi kendala utama yang memperlambat adopsi teknologi, terutama di daerah pedalaman dan pegunungan. Selain itu, rendahnya kapasitas literasi digital masyarakat, perbedaan persepsi terhadap manfaat teknologi, serta risiko ketimpangan akses menegaskan bahwa penyediaan infrastruktur saja tidak cukup. Oleh karena itu, strategi peningkatan literasi digital yang efektif harus bersifat partisipatif, inklusif, dan berbasis kearifan lokal, dengan fokus pada penguatan kapasitas teknis, etika, dan budaya digital masyarakat. Pendekatan ini memungkinkan peningkatan kompetensi digital secara menyeluruh, mendorong partisipasi sosial-ekonomi, memperkuat kohesi sosial dan identitas budaya, serta menjamin keberlanjutan transformasi digital pasca pembentukan daerah otonomi baru di Papua Barat Daya.

Hasil kajian ini dapat dijadikan acuan bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan yang menyeimbangkan antara pembangunan infrastruktur dan penguatan kapasitas sumber daya manusia digital, sekaligus membuka peluang kolaborasi dengan sektor swasta dan lembaga non-pemerintah dalam penyediaan pelatihan berbasis komunitas, pengembangan konten lokal, serta inovasi model pembelajaran digital yang sesuai dengan kondisi geografis dan sosial masyarakat setempat. Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan dalam cakupan wilayah dan kedalaman analisis empiris, di mana variasi geografis dan sosial yang tinggi di Papua Barat Daya membatasi generalisasi temuan. Keterbatasan data longitudinal mengenai perubahan perilaku digital masyarakat serta pengaruh kebijakan literasi digital menyebabkan hasil kajian ini masih bersifat deskriptif, belum mampu menggambarkan dinamika prediktif secara komprehensif. Selain itu, aspek politik lokal, keberlanjutan pendanaan, dan koordinasi antar-level pemerintahan juga belum tergali secara mendalam. Oleh karena itu, riset lanjutan perlu mengadopsi pendekatan *mixed methods* untuk menilai efektivitas kebijakan literasi digital di berbagai kabupaten/kota, serta melakukan kajian komparatif antar daerah otonomi baru di kawasan Timur Indonesia guna mengidentifikasi pola keberhasilan dan hambatan implementasinya. Ke depan, pengembangan model konseptual *Digital Inclusion Governance* menjadi penting untuk menelaah hubungan antara kebijakan, budaya lokal, dan inovasi teknologi dalam memperkuat otonomi digital daerah secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

Arnaud, J., São Mamede, H., & Branco, F. (2025). The relationship between digital transformation and digital literacy - an explanatory model: Systematic literature review. *F1000Research*, 13. <https://doi.org/10.12688/f1000research.146991.2>

- BPS PBD. (2025). *Persentase Penduduk Miskin Papua Barat Daya September 2024 sebesar 16,95 persen*. <http://www.papuabarar.bps.go.id>
- Bungin, B. (2018). Quantitative Research Methods (Communication, Economics, and Public Policy and other sciences). In *Prenadamedia Group*.
- Creswell, J. W. (2019). Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Approaches. In Edisi III (Ed.), *Pustaka Pelajar*. Pustaka Pelajar.
- DPR RI. (2022). *Undang-undang Nomor 29 Tahun 2022 Tentang Pembentukan Provinsi Papua Barat Daya*. <https://peraturan.go.id/id/uu-no-29-tahun-2022>
- Fardiah, D., Darmawan, F., Rinawati, R., Cholifah, Y. W., & Abdullah, S. I. (2023). Instagram Content Impact on Digital Literacy Capability. *Jurnal ASPIKOM*, 8(1), 79. <https://doi.org/10.24329/aspikom.v8i1.1219>
- Giroth, L. G. J., Purnomo, K. D. M., Dotulong, F., Mokoginta, D., & Pusung, P. H. (2024). Konsep, Urgensi dan Strategi Pembangunan Literasi Digital. *Journal of Digital Literacy and Volunteering*, 2(2), 83–90. <https://doi.org/10.57119/litdig.v2i2.105>
- Hasan, N. F., Mulyadi, A. A. S., & Aisyah, A. (2024). Digital Literacy Training Based on Local Wisdom through a Digital Dictionary of Papuan Regional Languages to Preserve Sentani Language in Waibu District, Papua. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 410–420. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v8i2.17808>
- Higgins, N., Ferri, D., & Donnellan, K. (2023). Enhancing Access to Digital Culture for Vulnerable Groups: The Role of Public Authorities in Breaking Down Barriers. *International Journal for the Semiotics of Law*, 36(5), 2087–2114. <https://doi.org/10.1007/s11196-022-09959-6>
- Intan, A., Rohmawati, N., & Artikel, I. (2023). Pemberdayaan Perempuan dalam Menghadapi Tantangan Gender di Era Digital. *MUJAHADA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 01(1), xx–xx.
- Juniarto, D., & Muhajir, A. (2020). *The Rise of Digital Authoritarian*.
- Komdigi. (2024). *Indeks Masyarakat Digital Indonesia 2024*.
- Mae, & CNBC Indonesia. (2023, December 27). *Daftar Lengkap BTS 4G Kominfo, Ujung Aceh ke Pedalaman Papua*. CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/research/20231227154444-128-500631/daftar-lengkap-bts-4g-kominfo-ujung-aceh-ke-pedalaman-papua>
- Miyejav, I., Banzragch, B., Vanganjil, L.-O., & Enkhbold, O. (2024). The ICT Competence Framework for Formal and Non-formal Educational Training in Mongolia. *ISCSET 2024 - 13th International Symposium on Computer Science and Educational Technology*. <https://doi.org/10.1109/ISCSET58624.2024.10807917>
- Moleong, L. J. (2022). *Qualitative research methodology* (Edisi revi). PT Remaja Rosdakarya.
- Musfiroh, Sanmas, M., Sungga Dirgantari, A., Nur Jaya, M., & Laili, I. (2025). Peningkatan Literasi dan Keamanan Digital di Desa Sanggaria Keerom-Papua. *JURNAL ABDIMAS PATIKALA*, 5(1), 1512–1520. <https://etdci.org/journal/patikala/>

- Nurhidayat, N., Nurmandi, A., & Congge, U. (2024). Bridging the digital divide: analyzing public participation in Indonesia's e-government through the e-participation index. *Otoritas : Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 14(2), 481–498. <https://doi.org/10.26618/ojip.v14i2.14435>
- Passey, D., Shonfeld, M., Appleby, L., Judge, M., Saito, T., & Smits, A. (2018). Digital Agency: Empowering Equity in and through Education. *Technology, Knowledge and Learning*, 23(3), 425–439. <https://doi.org/10.1007/s10758-018-9384-x>
- Rachmadana, S. L., Pahmi, P., Sabaria, S., Hamsiah, H., & Fretes, I. De. (2024). Digital Marketing Literacy to Sustain MSME Businesses in Southwest Papua. *JBTI : Jurnal Bisnis : Teori Dan Implementasi*, 15(1), 44–55. <https://doi.org/10.18196/jbti.v15i1.20826>
- Rahmawan, D., Narotama Mahameruaji, J., & Anisa, R. (2019). Pengembangan konten positif sebagai bagian dari gerakan literasi digital. *Jurnal Kajian Komunikasi*, 7(1), 31–43. <https://doi.org/https://doi.org/10.24198/jkk.v7i1.20575>
- Sari, Y. A., & Virgy, M. A. (2024). Empowering Indigenous Communities Through Digital Literacy: Safeguarding Intangible Cultural Heritage and Promoting Educational Inclusion. *Jurnal Ilmiah Manajemen Informasi Dan Komunikasi*, 8(2), 109–119. <https://doi.org/https://doi.org/10.56873/jimik.v8i2.472>
- Setiadi, D., Nurhayati, S., Ansori, A., Zubaidi, M., & Amir, R. (2023). Youth's Digital Literacy in the Context of Community Empowerment in an Emerging Society 5.0. *Society*, 11(1), 1–12. <https://doi.org/10.33019/society.v11i1.491>
- Setifani, N. A., Rolliawati, D., & Wahyudi, N. (2022). Analisis Pengaruh Digital Divide Terhadap User Satisfaction dan Individual Performance pada Pengguna Sistem Informasi Akademik. *JURNAL SISTEM INFORMASI BISNIS*, 12(1), 45–56. <https://doi.org/10.21456/vol12iss1pp45-56>
- Sugandi, E. A., Putri, T. E., & Vermonte, P. (2024). *Bright Prospect, Lingering Shadows Toward an Inclusive Digital Transformation in Indonesia UNDP Indonesia Policy Volume*.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Susanti, L. D., Indrianti, D. T., Hilmi, M. I., & Handayani, S. M. (2022). Literasi Digital: Pemberdayaan Perempuan pada Kelompok Dasa Wisma di Kabupaten Banyuwangi. *Diklus: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 6(2), 115–126. <https://doi.org/10.21831/diklus.v6i2.49504>
- Yuniar, A. D., Fibrianto, A. S., Prabawangi, R. P., & Ananda, K. S. (2019). Narasi Perempuan Dan Literasi Digital di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Praksis Dan Dedikasi Sosial*, 2(2), 47. <https://doi.org/10.17977/um032v2i2p47-53>

PROFIL SINGKAT

Wahyudin Halik kelahiran 29 Maret 1980, bekerja sebagai dosen pada program studi Ilmu Pemerintahan Universitas Muhammadiyah Sorong. Keahlian dalam bidang Pemerintahan Daerah dan saat ini aktif dalam melakukan catur dharma perguruan tinggi.