

Interactive digital literacy: penguatan konsep 2P (Pelopor dan Pelapor) sebagai strategi terpadu keamanan ruang digital dan pencegahan pernikahan dini di Kota Batu

Susilo Wati¹, Chintya Aninda Triksania Ika Bella¹, Amida Yusiana²

¹Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Brawijaya, Kota Malang, Indonesia

²Dinas Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (DP3AP2KB), Kota Batu, Indonesia

Penulis korespondensi : Susilo Wati

E-mail : wati_susilo@ub.ac.id

Diterima: 13 Agustus 2026 | Disetujui: 26 Agustus 2026 | Online: 29 Agustus 2026

© Penulis 2026

Abstrak

Rendahnya literasi keamanan digital dan tingginya risiko pernikahan dini pada remaja di Indonesia merupakan dua persoalan yang saling berkelindan, salah satunya melalui fenomena *cybergrooming*. Di Kota Batu, peran pengurus Forum Anak Mahasatu sebagai agen Pelopor dan Pelapor (2P) masih perlu terus diperkuat, sejalan dengan pentingnya model edukasi yang memadukan isu keamanan digital dengan pencegahan pernikahan dini. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memperkuat kapasitas Forum Anak Mahasatu sebagai agen 2P melalui model *Interactive Digital Literacy*, yang menempatkan remaja sebagai subjek aktif, bukan sekadar objek sosialisasi. Kegiatan ini menggunakan metode *Participatory Action Research* (PAR) melalui tiga tahapan: *Planning*, *Acting*, dan *Reflecting* yang melibatkan mitra DP3AP2KB Kota Batu dan mahasiswa KKN-T Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya. Sosialisasi interaktif dilaksanakan pada 9 Juli 2026 di Balai Kota Among Tani melalui presentasi, *ice breaking*, diskusi kelompok, dan sesi tanya jawab. Hasil evaluasi *post-test* Quizizz menunjukkan rata-rata ketepatan jawaban peserta sebesar 78%, diiringi partisipasi aktif dan tumbuhnya komitmen peserta untuk menjalankan peran 2P, sehingga program dinyatakan tercapai dengan tingkat ketercapaian 100%, meski sempat menghadapi kendala teknis berupa penyesuaian jumlah peserta pada hari pelaksanaan. Pendekatan partisipatif ini terbukti efektif meningkatkan pemahaman dan kesiapan Forum Anak sebagai agen perubahan, sehingga perlu direplikasi secara berkelanjutan disertai pendampingan pascakegiatan.

Kata kunci: forum anak; pelopor dan pelapor; keamanan digital; pernikahan dini.

Abstract

Low digital security literacy and the high risk of early marriage among adolescents in Indonesia are two closely intertwined problems, one of which manifests through the phenomenon of *cybergrooming*. In Batu City, the role of the Mahasatu Children's Forum administrators as Pioneer and Reporter (2P) agents still needs continuous strengthening, in line with the importance of an educational model that integrates digital security issues with the prevention of early marriage. This community service activity aims to strengthen the capacity of the Mahasatu Children's Forum as 2P agents through an Interactive Digital Literacy model that positions adolescents as active subjects rather than mere objects of socialization. The activity employed a Participatory Action Research (PAR) method through three stages: Planning, Acting, and Reflecting, involving the DP3AP2KB Batu City partner and KKN-T students from the Faculty of Administrative Science, Universitas Brawijaya. An interactive outreach session was held on 9 July 2026 at the Among Tani City Hall, featuring presentations, ice breaking, group discussions, and a question-and-answer session. The Quizizz-based post-test evaluation (16 items) showed an average

participant accuracy rate of 78%, accompanied by active participation and the emergence of participants' commitment to carrying out the 2P role, so that the program was deemed to have achieved a 100% success rate, despite encountering a minor technical constraint involving an adjustment to the number of participants on the day of implementation. This participatory approach proved effective in enhancing the Children's Forum's understanding and readiness as an agent of change, indicating the need for sustained, ongoing replication accompanied by post-activity mentoring.

Keywords: children's forum; pioneer and reporter; digital security; early marriage.

PENDAHULUAN

Remaja Indonesia saat ini dihadapkan pada dua persoalan yang saling berkaitan, yaitu kerentanan di ruang digital dan risiko pernikahan usia anak, dua persoalan yang menjadi latar belakang pelaksanaan kegiatan pengabdian ini bersama mitra sasaran Forum Anak Mahasatu (Mahkota Anak Wisata Batu), yaitu wadah partisipasi anak binaan Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (DP3AP2KB) Kota Batu yang mengusung mandat sebagai agen Pelopor dan Pelapor (2P): sebagai Pelopor, pengurus diharapkan menjadi contoh sekaligus aktif mengedukasi teman sebaya mengenai pemenuhan hak anak, sedangkan sebagai Pelapor, mereka dituntut peka dan mampu mengadukan setiap indikasi pelanggaran hak anak. Hasil pengukuran *Indeks Literasi Digital Indonesia* (ILDI) yang dilakukan Kementerian Komunikasi dan Digital bersama Katadata Insight Center dan Siberkreasi menunjukkan bahwa dari empat pilar literasi digital (budaya, etika, kecakapan, dan keamanan digital), pilar keamanan digital secara konsisten memperoleh skor terendah, yaitu hanya 3,1 pada tahun 2021 dan 3,12 pada tahun 2022 dari skala 1–5, jauh tertinggal dibandingkan pilar budaya digital yang mencapai 3,9 (Kementerian Komunikasi dan Informatika, 2022). Kondisi ini diperkuat oleh Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) 2024 yang mencatat skor nasional baru sebesar 43,34 dari 100, dengan pilar pemberdayaan hanya mencapai 25,66 (Kementerian Komunikasi dan Digital, 2024) sehingga menegaskan adanya kesenjangan besar antara tingkat akses teknologi dan kesiapan masyarakat, khususnya remaja, dalam melindungi diri di ruang digital. Sejalan dengan temuan tersebut, data Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI) mencatat bahwa meskipun 81,5% anak telah menggunakan ponsel, hanya 37,5% di antaranya yang pernah memperoleh edukasi literasi digital (Komisi Perlindungan Anak Indonesia, 2025), sementara riset UNICEF pada kelompok usia 14–24 tahun menemukan bahwa 45% anak pernah mengalami *cyberbullying* (United Nations Children's Fund, 2019).

Pada isu pernikahan dini, tercatat bahwa 5,9% perempuan usia 20–24 tahun di Indonesia menikah sebelum berusia 18 tahun, dengan Indonesia menempati peringkat keempat tertinggi di dunia menurut UNICEF (Badan Pusat Statistik, 2025). Di tingkat regional, Komisi Nasional Perlindungan Anak (Komnas PA) Jawa Timur melaporkan 78 kasus kekerasan terhadap anak sepanjang Januari–Juni 2025, sebagian besar berkaitan dengan perundungan dan kekerasan yang melintasi ruang fisik dan digital (Komisi Nasional Perlindungan Anak Jawa Timur, 2025). Kondisi ini turut dirasakan di Kota Batu sebagai wilayah kerja mitra, di mana pada semester pertama tahun 2026 Satreskrim Polres Batu mengungkap enam kasus kekerasan yang didominasi oleh kekerasan terhadap perempuan dan anak, termasuk kasus persetubuhan anak berusia 14 tahun pada Maret 2026, serta catatan DP3AP2KB Kota Batu yang mengonfirmasi tingginya laporan kekerasan seksual dengan pelaku yang justru didominasi oleh orang terdekat korban (Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana Kota Batu, 2026). Rangkaian data primer dari mitra ini memperlihatkan bahwa pernikahan dini di Kota Batu tidak lagi dapat dipandang semata-mata sebagai persoalan budaya, agama, atau ekonomi, melainkan juga berkelindan dengan lemahnya benteng perlindungan anak di ruang digital, sebagaimana dijelaskan melalui konsep *Online Child Sexual Exploitation and Abuse* (OCSEA): remaja yang minim kecakapan keamanan digital rentan mengalami *cybergrooming* yang pada sejumlah kasus berlanjut menjadi kekerasan seksual di dunia nyata dan berujung pada pengajuan dispensasi kawin oleh keluarga korban. Kondisi inilah yang menjadi

Interactive digital literacy: penguatan konsep 2P (Pelopor dan Pelapor) sebagai strategi terpadu keamanan ruang digital dan pencegahan pernikahan dini di Kota Batu

permasalahan prioritas mitra, yaitu rendahnya kapasitas pengurus Forum Anak Mahasatu dalam menjalankan peran 2P, khususnya peran Pelapor, di tengah tingginya risiko *cybergrooming* yang berpotensi bermuara pada pernikahan anak.

Sejumlah kajian dan kegiatan pengabdian terdahulu telah berupaya menjawab persoalan-persoalan tersebut, meski secara terpisah. Pada domain keamanan digital, kajian literasi keamanan siber pada remaja menyimpulkan bahwa remaja cenderung memiliki kecakapan teknis menggunakan platform digital tetapi minim pemahaman mengenai potensi manipulasi yang mengintai di baliknya (Khairur Rooziqina, 2024) sejalan dengan temuan bahwa dimensi keamanan dan perlindungan diri tetap menjadi titik lemah literasi digital remaja meskipun tingkat literasi umum sudah berada pada level lanjut (Nugroho & Nasionalita, 2020), sementara laporan global menegaskan bahwa kebijakan perlindungan digital anak jauh tertinggal dibandingkan kecepatan adopsi teknologi oleh anak (United Nations Children's Fund, 2017) Pada domain penguatan kelembagaan Forum Anak, kajian pada Forum Anak Kabupaten Pandeglang menemukan bahwa partisipasi anak dalam program pemerintah sering kali masih terjebak pada level *tokenism* dalam kerangka *Ladder of Participation*, yaitu anak dilibatkan secara seremonial namun belum memiliki kendali atas perencanaan program (Khanifah & Yosphia Fahrudiana, 2025), sementara kegiatan peningkatan kapasitas Forum Anak Tangsel menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif lebih efektif menumbuhkan inisiatif anak dibandingkan sosialisasi konvensional, meski kegiatan tersebut berfokus pada isu pembangunan kota dan komunitas berkelanjutan secara umum, bukan pada isu keamanan digital maupun pernikahan dini secara spesifik (Hikmawan & Maulida, 2020) Pada domain pencegahan pernikahan dini, kegiatan pengabdian telah dilakukan melalui pemberdayaan orang tua dengan pendekatan *Participatory Action Research* pada organisasi Muslimat (Iwannudin, 2025), pemberdayaan remaja melalui Posyandu Remaja (Asma et al., 2026) serta psikoedukasi pada komunitas kepemudaan yang terbukti meningkatkan pengetahuan remaja mengenai dampak pernikahan dini (Kinanggi & Ananta, 2025); ketiganya menunjukkan efektivitas pendekatan berbasis komunitas, namun belum ada yang menempatkan jalur digital, khususnya *cybergrooming*, sebagai salah satu akar masalah yang turut disasar, sebagaimana ditegaskan pula bahwa pernikahan anak di Indonesia merupakan hasil interaksi kompleks antara norma sosial, relasi kuasa gender, dan minimnya kontrol anak atas keputusan hidupnya, termasuk keputusan yang dipicu tekanan sosial pascakekerasan (Sarwono, 2019).

Sintesis atas kajian dan kegiatan pengabdian terdahulu tersebut memperlihatkan kesenjangan (*gap*) yang jelas, yaitu literatur dan praktik pengabdian yang ada cenderung menempatkan literasi keamanan digital, penguatan kelembagaan Forum Anak, dan pencegahan pernikahan dini sebagai tiga domain yang berjalan sendiri-sendiri, sementara di Kota Batu ketiganya justru saling terkait secara langsung melalui pola *cybergrooming* yang berujung pada dispensasi kawin. Kesenjangan inilah yang mendasari perlunya kegiatan pengabdian yang secara khusus mengintegrasikan ketiga isu tersebut dalam satu model edukasi yang utuh, bukan sekadar sosialisasi tambal sulam pada masing-masing isu. Sebagai solusi, tim pengabdian yang berkolaborasi dengan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya melaksanakan program sosialisasi bertajuk "Gen-Z Batu Melek 2P: Sinergi Forum Anak Amankan Ruang Digital dan Selamatkan Remaja dari Pernikahan Dini" bersama Forum Anak Mahasatu dan DP3AP2KB Kota Batu, menggunakan model edukasi *Interactive Digital Literacy* berbasis penguatan konsep 2P yang dirancang melalui pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) dengan melibatkan mitra secara aktif pada setiap tahapan, mulai dari perencanaan bersama narasumber Konselor PUSPAGA hingga pelaksanaan sosialisasi interaktif pada 9 Juli 2026 di Balai Kota Among Tani, yang dikemas melalui metode presentasi, *ice breaking*, diskusi kelompok, dan tanya jawab agar peserta terlibat aktif, bukan hanya menjadi pendengar pasif. Kebaruan (*novelty*) program ini terletak pada penempatan ketiga isu, yaitu keamanan digital, penguatan kapasitas 2P, dan pencegahan pernikahan dini, sebagai satu mata rantai yang diputus secara simultan melalui pemberdayaan remaja itu sendiri sebagai agen perubahan, bukan sekadar objek sosialisasi searah dari orang dewasa, sekaligus membedakannya dari kegiatan pengabdian serupa yang umumnya hanya menysasar satu isu secara terpisah. Model ini penting untuk didokumentasikan secara ilmiah, mengingat pendekatan yang mengintegrasikan isu keamanan ruang digital dengan pencegahan pernikahan dini

Interactive digital literacy: penguatan konsep 2P (Pelopor dan Pelapor) sebagai strategi terpadu keamanan ruang digital dan pencegahan pernikahan dini di Kota Batu

melalui pemberdayaan Forum Anak sebagai agen perubahan masih jarang dikaji dalam literatur pengabdian kepada masyarakat di Indonesia, sekaligus sejalan dengan pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) 4 tentang Pendidikan Berkualitas, serta relevan dengan SDGs 3 dan SDGs 5 mengingat pernikahan dini berdampak langsung pada kesehatan reproduksi dan kesetaraan gender anak perempuan.

Berdasarkan uraian permasalahan, kesenjangan, dan solusi tersebut, kegiatan pengabdian ini secara spesifik bertujuan, pertama, meningkatkan pemahaman pengurus Forum Anak Mahasatu terhadap tiga muatan inti, yaitu konsep Pelopor dan Pelapor (2P), keamanan ruang digital, dan pencegahan pernikahan dini, yang ditargetkan tercermin dari rerata ketepatan jawaban *post-test* berbasis Quizizz minimal 70%; kedua, menumbuhkan partisipasi aktif dan komitmen pengurus Forum Anak Mahasatu untuk menjalankan peran 2P secara mandiri di lingkungan sekolah dan komunitas masing-masing, yang diukur melalui intensitas keterlibatan pada sesi *ice breaking*, diskusi kelompok, dan tanya jawab, serta pernyataan komitmen tindak lanjut pascakegiatan; dan ketiga, menghasilkan serta mendokumentasikan model edukasi *Interactive Digital Literacy* berbasis penguatan 2P yang dapat direplikasi oleh DP3AP2KB pada Forum Anak di wilayah lain Kota Batu sebagai bagian dari keberlanjutan program pencegahan *cybergrooming* dan pernikahan dini.

METODE

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan rancangan *Participatory Action Research* (PAR), yang dipilih agar mitra Forum Anak Mahasatu (Mahkota Anak Wisata Batu) dan Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (DP3AP2KB) Kota Batu dilibatkan secara aktif dalam mendeteksi masalah, merumuskan solusi, hingga mengevaluasi program secara kontekstual, bukan sekadar menjadi objek sosialisasi. Pendekatan ini dipilih untuk menjawab akar masalah mitra, yaitu upaya peningkatan kapasitas pengurus Forum Anak dalam menjalankan peran Pelopor dan Pelapor (2P) serta belum tersedianya model edukasi yang mengintegrasikan isu keamanan ruang digital dengan pencegahan pernikahan dini. Rincian pelaksanaan program disajikan pada sub-bagian berikut, meliputi lokasi dan mitra kegiatan, tahapan pelaksanaan, indikator keberhasilan, serta teknik analisis data yang digunakan.

Lokasi dan Mitra

Kegiatan Sosialisasi 2P dipusatkan di Balai Kota Among Tani yang beralamat di Jalan Panglima Sudirman Nomor 507, Kecamatan Pesanggrahan, Kota Batu, Jawa Timur, pada 9 Juli 2026. Selain berfungsi sebagai pusat administrasi pemerintahan Kota Batu, lokasi ini juga menjadi ruang publik yang representatif untuk berbagai kegiatan sosial dan budaya masyarakat sehingga memudahkan koordinasi dengan mitra maupun mobilisasi peserta. Mitra sasaran utama kegiatan ini adalah Forum Anak Mahasatu (Mahkota Anak Wisata Batu), yaitu wadah partisipasi anak tingkat kota yang beranggotakan pelajar jenjang SMP dan SMA di Kota Batu dan dibina oleh Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana (DP3AP2KB) Kota Batu dengan mandat sebagai agen Pelopor dan Pelapor (2P) dalam pemenuhan dan perlindungan hak anak. DP3AP2KB Kota Batu, melalui Bidang Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak, berperan sebagai mitra teknis yang memfasilitasi perizinan, sarana-prasarana, serta narasumber dari Konselor PUSPAGA, sementara mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) Kelompok 14 Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya bertindak sebagai fasilitator lapangan. Peserta kegiatan merupakan seluruh pengurus aktif Forum Anak Mahasatu yang hadir dan mengikuti rangkaian sosialisasi hingga tuntas, sebagaimana tercatat dalam daftar hadir yang disiapkan pada tahap Finalisasi H-1.

Tahapan Kegiatan

Tahap Persiapan (*Planning*) dilakukan oleh tim pengabdian bersama mahasiswa KKN-T melalui diskusi terarah (*Focus Group Discussion*) dengan DP3AP2KB dan Forum Anak Mahasatu untuk mengidentifikasi kebutuhan mitra, menyelaraskan kurikulum edukasi Sosialisasi 2P, menentukan

Interactive digital literacy: penguatan konsep 2P (Pelopor dan Pelapor) sebagai strategi terpadu keamanan ruang digital dan pencegahan pernikahan dini di Kota Batu

narasumber dari Konselor PUSPAGA, menyusun materi presentasi dan media publikasi, menyiapkan sarana-prasarana Pendopo Balai Kota Among Tani, serta menyusun instrumen evaluasi berupa soal *post-test* berbasis Quizizz. Tahapan ini berlangsung sejak awal Juli 2026, meliputi koordinasi dengan Dosen Pembimbing Lapangan dan Divisi Humas, penetapan cenderamata dan desain publikasi, hingga finalisasi daftar hadir dan soal evaluasi pada H-1 kegiatan.

Tahap Pelaksanaan (*Acting*) dilakukan melalui sosialisasi interaktif berbasis model *Interactive Digital Literacy* pada 9 Juli 2026, yang menempatkan anggota Forum Anak sebagai subjek aktif, bukan pendengar pasif. Kegiatan diawali dengan registrasi peserta, dilanjutkan penyampaian materi mengenai tiga muatan inti, yaitu konsep Pelopor dan Pelapor (2P), keamanan ruang digital, dan pencegahan pernikahan dini, yang dikemas melalui metode presentasi, *ice breaking*, diskusi kelompok, dan sesi tanya jawab agar materi lebih mudah diinternalisasi dan diteruskan kepada teman sebaya.

Tahap Monitoring dan Evaluasi (*Reflecting*) dilakukan untuk memastikan keterlaksanaan program sesuai rencana serta mengukur ketercapaian tujuan kegiatan. Pemantauan selama pelaksanaan dilakukan oleh tim pengabdian melalui observasi langsung terhadap intensitas keterlibatan peserta pada sesi *ice breaking*, diskusi kelompok, dan tanya jawab. Ketercapaian aspek kognitif diukur melalui *post-test* berbasis Quizizz yang terdiri atas 16 butir soal dan dikerjakan segera setelah materi disampaikan, sedangkan ketercapaian aspek afektif-partisipatif diukur melalui observasi keterlibatan aktif serta pernyataan komitmen peserta untuk menjalankan peran 2P secara mandiri, yang digali melalui diskusi reflektif bersama Forum Anak Mahasatu pada tahap Refleksi dan Penyusunan Luaran. Hasil monitoring pascakegiatan berupa rekapitulasi skor *post-test* dan evaluasi internal dengan Forum Anak Mahasatu dan perwakilan beberapa forum anak kecamatan untuk menggali lebih dalam dampak sosialisasi terhadap pemahaman dan implementasi 2P serta masukan yang akan menjadi dasar penyusunan rekomendasi keberlanjutan program.

Indikator Keberhasilan

Keberhasilan kegiatan Sosialisasi 2P diukur melalui tiga indikator utama. Pertama, tingkat kehadiran dan keterlaksanaan program, dengan target seluruh pengurus aktif Forum Anak Mahasatu yang terdaftar hadir mengikuti rangkaian kegiatan hingga tuntas serta seluruh tahapan PAR (*Planning, Acting, Reflecting*) terlaksana sesuai rundown yang disepakati bersama DP3AP2KB. Kedua, peningkatan pengetahuan peserta terhadap tiga muatan inti materi, dengan target rerata ketepatan jawaban *post-test* berbasis Quizizz minimal 70%. Ketiga, tingkat partisipasi dan komitmen peserta, yang diukur secara kualitatif melalui intensitas keterlibatan pada sesi *ice breaking*, diskusi kelompok, dan tanya jawab, serta ada tidaknya pernyataan komitmen tindak lanjut untuk menjalankan peran Pelopor dan Pelapor secara mandiri di lingkungan sekolah dan komunitas masing-masing peserta.

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan dua teknik yang saling melengkapi. Data kuantitatif berupa skor *post-test* dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung rerata persentase ketepatan jawaban peserta pada 1 soal Quizizz, yang kemudian dibandingkan dengan target indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Data kualitatif berupa hasil observasi keterlibatan peserta selama sesi *ice breaking*, diskusi kelompok, dan tanya jawab, serta catatan diskusi reflektif bersama Forum Anak Mahasatu dan DP3AP2KB pada tahap Refleksi dan Penyusunan Luaran dilakukan dengan melakukan *focus group discussion* (FGD) dengan forum anak setelah kegiatan dilakukan, dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan pendekatan tematik untuk mengidentifikasi pola keterlibatan peserta, kendala pelaksanaan, dan masukan bagi keberlanjutan program, sejalan dengan prinsip PAR bahwa kelompok sasaran turut merumuskan sendiri makna dan tindak lanjut atas hasil kegiatan (Afandi, 2016).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Realisasi Sosialisasi “Gen-Z Batu Melek 2P” berjalan melalui empat tahap operasional sebagaimana dirancang pada tahap *Planning*. Pada tahap perencanaan awal (3–4 Juli 2026), tim

Interactive digital literacy: penguatan konsep 2P (Pelopor dan Pelapor) sebagai strategi terpadu keamanan ruang digital dan pencegahan pernikahan dini di Kota Batu

pengabdian bersama mahasiswa KKN-T memastikan kepastian anggaran kegiatan dengan Dosen Pembimbing Lapangan, melakukan audiensi dengan DP3AP2KB Kota Batu, serta berkoordinasi dengan Forum Anak Mahasatu terkait penentuan pembawa acara dan pendataan peserta. Pada tahap yang sama, narasumber dari Konselor PUSPAGA (Lovita Siregar, S.Psi.) dikonfirmasi kesiapan materinya, sementara survei lokasi kegiatan di Balai Kota Among Tani turut dilaksanakan.

Tahap pemantapan dan penyusunan media (5–7 Juli 2026) diisi dengan finalisasi *juklak-juknis*, penyusunan *rundown*, desain poster dan sertifikat pemateri, serta koordinasi sarana-prasarana (kursi, mikrofon, proyektor). Tahap finalisasi H-1 (8 Juli 2026) mencakup penyiapan daftar hadir fisik, pembuatan QR Code presensi daring, serta finalisasi soal *post-test* pada platform Quizizz.



Gambar 1. Pelaksanaan Sosialisasi Gen-Z Batu Melek 2P

Pelaksanaan puncak berlangsung pada 9 Juli 2026, diawali registrasi peserta dan pembukaan acara, dilanjutkan penyampaian materi konsep Pelopor dan Pelapor (2P), keamanan ruang digital, dan pencegahan pernikahan dini melalui metode presentasi, *ice breaking*, dan diskusi interaktif. Sebagai bentuk evaluasi pemahaman, peserta mengerjakan *post-test* Quizizz sebelum kegiatan ditutup dengan penyerahan sertifikat dan cenderamata kepada narasumber. Peserta yang hadir merupakan perwakilan pengurus Forum Anak dari desa-desa di Kota Batu; realisasi jumlah peserta pada hari pelaksanaan mengalami sedikit penyesuaian dari target awal, sebagaimana diuraikan lebih lanjut pada sub-bab Kendala.

Rangkaian tahap persiapan hingga pelaksanaan tersebut menunjukkan bahwa *rundown* yang telah disusun sejak awal Juli 2026 secara umum dapat diikuti, meskipun rentang waktu antara tahap *Finalisasi H-1* dan hari pelaksanaan relatif singkat, yaitu hanya satu hari. Kondisi ini membuat ruang koreksi atas kendala teknis, termasuk penyesuaian jumlah peserta yang dijelaskan pada sub-bab Kendala, menjadi sempit dan turut berkontribusi pada pemadatan sesi acara. Rentang waktu persiapan yang lebih longgar pada pelaksanaan berikutnya berpotensi memperkecil risiko serupa, tanpa mengurangi apresiasi atas kesiapan tim pengabdian, mahasiswa KKN-T, dan DP3AP2KB Kota Batu dalam menyesuaikan *rundown* pada hari-H.

Capaian program dievaluasi melalui tiga indikator yang saling melengkapi, yaitu capaian kognitif, capaian afektif-partisipatif, dan capaian keterlaksanaan program. Dari sisi kognitif, evaluasi pemahaman melalui *post-test* berbasis Quizizz yang terdiri atas 16 butir soal menunjukkan rata-rata ketepatan jawaban peserta sebesar 78%, mengindikasikan bahwa mayoritas anggota Forum Anak Mahasatu mampu menguraikan kembali tiga muatan inti materi: konsep Pelopor dan Pelapor (2P), keamanan ruang digital, dan pencegahan pernikahan dini.

Skor rata-rata 78% tersebut telah melampaui target minimal 70% yang ditetapkan pada tahap perencanaan, namun perlu dibaca secara proporsional. Instrumen *post-test* berbasis Quizizz juga memiliki keterbatasan metodologis yang wajar dimiliki instrumen evaluasi satu-tahap: skor tersebut hanya menangkap pemahaman kognitif segera setelah materi disampaikan (*immediate recall*) dan belum menggambarkan retensi pengetahuan dalam jangka menengah maupun panjang. Tanpa evaluasi

Interactive digital literacy: penguatan konsep 2P (Pelopor dan Pelapor) sebagai strategi terpadu keamanan ruang digital dan pencegahan pernikahan dini di Kota Batu

susunan beberapa minggu atau bulan setelah kegiatan, klaim bahwa peserta “mampu menguraikan kembali” tiga muatan inti materi lebih tepat dimaknai sebagai indikasi pemahaman awal yang positif, bukan sebagai bukti penguasaan yang telah mengendap. Kondisi ini konsisten dengan rekomendasi keberlanjutan program pada sub-bab berikutnya, yang menekankan perlunya pendampingan pascakegiatan agar pemahaman awal tersebut tidak meluruh seiring waktu.

Dari sisi afektif-partisipatif, intensitas pertanyaan, keberanian berbagi pengalaman, dan kesediaan peserta mengaitkan materi dengan situasi nyata di lingkungan sekolah masing-masing menjadi indikasi keterlibatan yang bermakna, bukan sekadar kehadiran pasif, sekaligus berujung pada tumbuhnya pernyataan komitmen peserta untuk mengimplementasikan peran Pelopor dan Pelapor secara mandiri. Dari sisi keterlaksanaan program, seluruh tahapan PAR *Planning*, *Acting*, dan *Reflecting* berjalan sesuai *rundown* yang disepakati bersama DP3AP2KB dan Forum Anak Mahasatu. Berdasarkan ketiga indikator tersebut, Program Sosialisasi Gen-Z Batu Melek 2P dinyatakan tercapai dengan tingkat ketercapaian 100% terhadap target yang direncanakan bersama mitra

Klaim ketercapaian 100% tersebut perlu dibaca sebagai ketercapaian terhadap indikator keberhasilan yang telah disepakati bersama mitra sejak tahap perencanaan, yaitu keterlaksanaan seluruh tahapan PAR, pencapaian target skor *post-test* minimal 70%, dan teramatinya partisipasi aktif peserta, bukan sebagai penilaian tunggal yang mengklaim tidak ada ruang perbaikan sama sekali. Indikator afektif-partisipatif pada khususnya masih bersifat observasional, yaitu berdasarkan pengamatan tim pengabdian atas intensitas pertanyaan dan keterlibatan diskusi, tanpa instrumen terstruktur seperti lembar observasi berskala atau survei komitmen pascakegiatan yang dapat diverifikasi secara independen. Dokumentasi yang lebih sistematis atas indikator afektif-partisipatif ini, misalnya melalui lembar refleksi tertulis peserta, akan memperkuat objektivitas klaim ketercapaian pada laporan-laporan pengabdian berikutnya, tanpa mengurangi apresiasi terhadap antusiasme yang ditunjukkan Forum Anak Mahasatu selama kegiatan berlangsung.



Gambar 2. Evaluasi Kegiatan Bersama Forum Anak Kota Batu

Selain dari ketiga indikator tersebut, evaluasi juga dilakukan melalui forum group discussion (FGD) yang diselenggarakan sekitar satu minggu setelah kegiatan berlangsung. Forum ini bertujuan untuk menggali feedback secara lebih mendalam dan komprehensif dari para peserta, sehingga masukan yang diperoleh tidak hanya bersifat kuantitatif, tetapi juga kualitatif dan reflektif terhadap pelaksanaan kegiatan. FGD ini melibatkan perwakilan dari forum anak di tingkat desa maupun kecamatan, sehingga suara dan perspektif anak-anak sebagai kelompok sasaran utama dapat tersampaikan secara langsung. Melalui diskusi kelompok ini, panitia dapat memperoleh gambaran yang lebih utuh mengenai dampak kegiatan, kendala yang dihadapi selama pelaksanaan, serta saran perbaikan untuk kegiatan serupa di masa mendatang, sekaligus memastikan bahwa proses evaluasi berjalan secara partisipatif dan melibatkan langsung suara dari penerima manfaat.

Tingginya skor pemahaman peserta perlu dibaca dalam konteks kesenjangan literasi keamanan digital yang melatarbelakangi program ini. Rendahnya skor pilar keamanan digital dalam ILDI dan

Interactive digital literacy: penguatan konsep 2P (Pelopor dan Pelapor) sebagai strategi terpadu keamanan ruang digital dan pencegahan pernikahan dini di Kota Batu

IMDI konsisten dengan temuan pengukuran literasi digital remaja di empat kota besar Indonesia, yang menunjukkan bahwa meskipun tingkat literasi digital remaja secara umum berada pada level *advance*, dimensi keamanan dan perlindungan diri di ruang digital tetap menjadi titik lemah yang berulang ditemukan lintas wilayah (Nugroho & Nasionalita, 2020). Temuan ini diperkuat melalui kajian literasi keamanan siber pada remaja dalam menghadapi *social engineering*, yang menyimpulkan bahwa remaja cenderung memiliki kecakapan teknis menggunakan platform digital, tetapi minim pemahaman mengenai potensi manipulasi yang mengintai di baliknya (Khairur Rooziqina, 2024)). Kesenjangan struktural ini turut ditegaskan secara global oleh laporan *The State of the World's Children 2017: Children in a Digital World* (Khairur Rooziqina, 2024; United Nations Children's Fund, 2017).

Kesenjangan keamanan digital tersebut menjadi krusial ketika dikaitkan dengan rangkaian ancaman yang mengintai remaja di ruang siber. Pada level konseptual, *cyberbullying* dijelaskan sebagai fenomena yang terjadi pada persimpangan tiga unsur, yaitu remaja, teknologi, dan persoalan relasional yang belum terselesaikan (Hinduja & Patchin, 2015), sejalan dengan temuan bahwa kecenderungan perilaku *cyberbullying* pada remaja Indonesia berkorelasi erat dengan rendahnya kontrol diri dan regulasi emosi (Hikmawan & Maulida, 2020). Ancaman ini semakin serius ketika bergeser dari perundungan menuju eksploitasi seksual daring; *cybergrooming* sebagai bentuk Kekerasan Berbasis Gender Online diungkap meningkat tajam ketika interaksi anak di ruang digital tidak diimbangi kewaspadaan, pola yang konsisten dengan rangkaian kasus kekerasan seksual anak di Kota Batu yang menjadi pemicu program ini (Andaru, 2021).

Di titik inilah peran Forum Anak sebagai agen 2P menjadi relevan sebagai simpul yang menghubungkan penguatan keamanan digital dengan pencegahan pernikahan dini. Efektivitas Forum Anak sebagai agen perubahan sangat ditentukan oleh sejauh mana kapasitas pengurusnya diperkuat melalui pelatihan yang kontekstual dan berkelanjutan, bukan kegiatan seremonial satu kali (Hikmawan & Maulida, 2020). Kajian terhadap Forum Anak Kabupaten Pandeglang bahkan menemukan bahwa partisipasi anak dalam program pemerintah sering kali masih terjebak pada level *tokenism* dalam kerangka *Ladder of Participation*, di mana anak dilibatkan secara seremonial namun belum memiliki kendali atas perencanaan program (Khanifah & Yosphia Fahrudiana, 2025). Pelibatan Forum Anak Mahasatu sejak tahap *Focus Group Discussion* hingga evaluasi dalam kegiatan ini menjadi upaya nyata untuk keluar dari pola tersebut, sejalan pula dengan perspektif psikologi perkembangan bahwa masa remaja merupakan periode kritis pembentukan identitas dan otonomi sosial, di mana keterlibatan dalam peran kepemimpinan sebaya dapat menjadi sarana penting bagi konsolidasi identitas positif (John W. Santrock, 2019).

Namun demikian, kedua penelitian mengenai Forum Anak yang dikutip di atas juga mengingatkan bahwa peran Pelapor cenderung lebih sulit terwujud dibandingkan peran Pelopor, karena menuntut keberanian anak menghadapi relasi kuasa dengan orang dewasa, termasuk dalam kasus kekerasan seksual yang pelakunya, sebagaimana dicatat DP3AP2KB Kota Batu, justru didominasi oleh orang terdekat korban. Temuan ini menegaskan bahwa penguatan pengetahuan melalui *post-test* yang tinggi belum tentu berbanding lurus dengan keberanian bertindak sebagai Pelapor di lapangan.

Ditempatkan dalam peta literatur yang lebih luas, kajian *Menikah Muda di Indonesia: Suara, Hukum, dan Praktik* memetakan bahwa pernikahan anak di Indonesia merupakan hasil interaksi kompleks antara norma sosial, relasi kuasa gender, dan minimnya kontrol anak atas keputusan hidupnya sendiri, sementara sejumlah kajian lain umumnya memposisikan literasi digital, kekerasan siber, dan pencegahan pernikahan dini sebagai tiga domain yang berdiri sendiri. Model *Interactive Digital Literacy* berbasis penguatan 2P dalam Sosialisasi "Gen-Z Batu Melek 2P" menawarkan kebaruan dengan menempatkan ketiganya sebagai satu mata rantai yang harus diputus secara simultan, melalui pemberdayaan Forum Anak sebagai agen perubahan yang berasal dari kalangan remaja itu sendiri, sejalan dengan argumen bahwa keberlanjutan perubahan sosial hanya dapat dicapai apabila kelompok sasaran menjadi pemilik (*owner*) atas proses perubahan tersebut (Afandi, 2016).

Kekuatan argumen di atas bertumpu pada data yang bersifat deskriptif-kualitatif dan berskala satu kali kegiatan di satu kota, sehingga klaim keberhasilan model *Interactive Digital Literacy* berbasis penguatan 2P ini masih bersifat indikatif, bukan konklusif. Sosialisasi "Gen-Z Batu Melek 2P" baru

Interactive digital literacy: penguatan konsep 2P (Pelopor dan Pelapor) sebagai strategi terpadu keamanan ruang digital dan pencegahan pernikahan dini di Kota Batu

menjangkau perwakilan pengurus Forum Anak dari desa-desa di Kota Batu dalam satu sesi tunggal, sehingga generalisasi keberhasilannya ke Forum Anak di wilayah lain, atau ke populasi remaja Kota Batu secara lebih luas, memerlukan replikasi dengan jumlah sesi dan lokasi yang lebih beragam. Keterbatasan ini bukan mengurangi nilai kegiatan sebagai langkah awal yang penting, melainkan menegaskan bahwa artikel ini lebih tepat diposisikan sebagai studi kasus rintisan (*pilot*) yang layak diikuti dengan evaluasi lanjutan yang lebih terukur, sejalan dengan rekomendasi keberlanjutan program yang diuraikan pada sub-bab berikutnya.

Dampak Kegiatan terhadap Mitra

Kegiatan ini memberikan dampak pada tiga aspek bagi Forum Anak Mahasatu sebagai mitra. Pada aspek pengetahuan, peserta menunjukkan pemahaman yang baik atas konsep 2P, keamanan ruang digital, dan pencegahan pernikahan dini, sebagaimana ditunjukkan skor *post-test* sebesar 78%. Pada aspek sikap dan komitmen, tumbuh kesediaan peserta untuk mengimplementasikan peran Pelopor dan Pelapor secara mandiri di lingkungan masing-masing.

Pada aspek kapasitas kelembagaan, kegiatan ini memperkuat fungsi Forum Anak sebagai wadah partisipasi anak sekaligus mitra pemerintah dalam perlindungan anak; pengetahuan yang diperoleh peserta tidak hanya digunakan dalam kehidupan sehari-hari, tetapi juga menjadi bekal untuk meneruskan edukasi kepada teman sebaya di lingkungan sekolah maupun komunitas masing-masing. Dengan demikian, dampak kegiatan tidak berhenti pada peningkatan pemahaman individu peserta, melainkan berpotensi menjalar melalui mekanisme edukasi sebaya yang menjadi inti mandat 2P itu sendiri.

Meskipun demikian, dampak pada aspek kapasitas kelembagaan ini masih berada pada tahap potensi, bukan hasil yang telah terverifikasi. Kegiatan ini merupakan intervensi satu hari yang belum disertai mekanisme pemantauan terstruktur atas sejauh mana peserta benar-benar meneruskan materi 2P kepada teman sebaya di sekolah dan komunitas masing-masing setelah kegiatan berakhir. Dengan kata lain, penguatan kapasitas kelembagaan Forum Anak Mahasatu yang diklaim di atas lebih tepat dipahami sebagai kondisi yang dimungkinkan (*enabling condition*) oleh peningkatan pengetahuan dan tumbuhnya komitmen peserta, dan baru dapat dibuktikan secara meyakinkan apabila DP3AP2KB dan Forum Anak Mahasatu menindaklanjutinya dengan mekanisme pelaporan sederhana atas praktik edukasi sebaya yang benar-benar berjalan di lapangan.

Kendala, Luaran, dan Keberlanjutan Program

Kendala. Pada tahap koordinasi awal, setiap Forum Anak desa direncanakan mengirimkan tiga orang perwakilan. Namun, akibat kesalahpahaman informasi di lapangan, beberapa desa hanya mengirimkan dua peserta, meskipun begitu jumlah peserta telah memenuhi target minimal.

Kendala ini bersifat teknis-koordinatif dan lazim dijumpai pada kegiatan pengabdian yang melibatkan banyak simpul komunikasi berjenjang, dari tim pengabdian dan mahasiswa KKN-T ke DP3AP2KB, lalu diteruskan ke pengurus Forum Anak di tingkat desa, sehingga tidak mencerminkan kelemahan pada satu pihak tertentu. Pembelajaran yang dapat diambil adalah pentingnya konfirmasi berlapis, misalnya melalui reminder tertulis H-2 kepada setiap Forum Anak desa disertai konfirmasi balik jumlah peserta, agar informasi jumlah delegasi tersampaikan secara konsisten hingga ke tingkat pelaksana lapangan pada kegiatan-kegiatan serupa berikutnya.

Luaran. Kegiatan ini menghasilkan luaran berupa: (1) peningkatan kapasitas kognitif dan afektif pengurus Forum Anak Mahasatu sebagai agen 2P; (2) dokumentasi kegiatan dalam bentuk foto, video, dan *live report*; (3) data evaluasi peserta melalui hasil *post-test* Quizizz; serta (4) artikel ilmiah pengabdian ini sendiri sebagai bentuk diseminasi model *Interactive Digital Literacy* kepada khalayak akademik dan praktisi pengabdian masyarakat.

Keberlanjutan. Mengingat kesenjangan antara pemahaman kognitif yang tinggi dan keberanian bertindak sebagai Pelapor di lapangan, khususnya karena pelaku kekerasan kerap berasal dari orang terdekat korban, keberlanjutan program direkomendasikan melalui dua jalur. Pertama, DP3AP2KB bersama Forum Anak Kota Batu perlu melanjutkan sosialisasi atau edukasi secara berkala dengan

Interactive digital literacy: penguatan konsep 2P (Pelopor dan Pelapor) sebagai strategi terpadu keamanan ruang digital dan pencegahan pernikahan dini di Kota Batu

menyesuaikan isu terkini yang dihadapi anak dan remaja, seperti *bullying*, kekerasan, dan kesehatan mental, tidak terbatas pada pernikahan dini semata. Kedua, Forum Anak yang telah menerima materi 2P perlu didorong meneruskan edukasi tersebut kepada teman sebaya di lingkungan sekolah dan komunitas, sehingga keberlanjutan program tidak semata bertumpu pada replikasi kegiatan oleh pihak eksternal, melainkan pada penguatan mekanisme transfer pengetahuan antarsebaya yang menjadi inti mandat Forum Anak sebagai agen 2P itu sendiri.

SIMPULAN DAN SARAN

Sosialisasi “Gen-Z Batu Melek 2P” berhasil menjawab dua akar masalah mitra, yaitu rendahnya kapasitas Forum Anak Mahasatu menjalankan peran Pelopor dan Pelapor (2P) serta belum tersedianya model edukasi yang mengintegrasikan keamanan digital dengan pencegahan pernikahan dini. Melalui pendekatan *Participatory Action Research*, kegiatan ini menghasilkan capaian kognitif yang tinggi serta capaian afektif-partisipatif berupa keterlibatan aktif dan komitmen peserta menjalankan peran 2P, meski sempat menghadapi kendala teknis-koordinatif berupa penyesuaian jumlah peserta pada hari-H.

Model *Interactive Digital Literacy* berbasis penguatan 2P menawarkan kebaruan dengan menempatkan keamanan digital, kekerasan siber, dan pencegahan pernikahan dini sebagai satu mata rantai yang diputus secara simultan, serta berpotensi memperkuat kapasitas kelembagaan Forum Anak. Namun, temuan ini bersumber dari satu kegiatan berskala tunggal dengan evaluasi kognitif sesaat dan indikator afektif-partisipatif yang masih observasional, sehingga lebih tepat dimaknai sebagai bukti awal (*proof of concept*) yang memerlukan replikasi dengan desain evaluasi lebih terukur.

Mengingat pemahaman kognitif yang tinggi belum tentu sejalan dengan keberanian bertindak sebagai Pelapor, khususnya karena pelaku kekerasan kerap berasal dari orang terdekat korban, pendampingan pascakegiatan menjadi prasyarat keberlanjutan. Beberapa saran diajukan sebagai berikut.

Bagi DP3AP2KB Kota Batu, disarankan menjadikan model ini modul pembinaan tahunan tetap, membangun saluran pelaporan yang aman dan dikenal luas oleh anak, serta memanfaatkan hasil *post-test* sebagai baseline pemetaan kebutuhan materi lanjutan di wilayah lain.

Bagi Forum Anak Mahasatu dan sekolah/komunitas, disarankan menyusun rencana tindak lanjut edukasi sebaya yang konkret dan terjadwal, dengan dukungan ruang resmi dari sekolah, misalnya melalui jam bimbingan konseling atau kegiatan kesiswaan.

Bagi replikasi program selanjutnya, disarankan melengkapi evaluasi dengan *post-test* susulan untuk mengukur retensi pengetahuan, instrumen observasi afektif-partisipatif yang terstruktur, serta perluasan cakupan sasaran ke lebih banyak sesi dan wilayah agar generalisasi temuan dapat diuji.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya (FIA UB) selaku lembaga penyelenggara Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) 2026 dan Tim KKN Tematik Kelompok 14 atas kontribusi dan kerja sama yang telah diberikan, serta kepada Dinas Pemberdayaan Perempuan, Perlindungan Anak, Pengendalian Penduduk, dan Keluarga Berencana (DP3AP2KB) Kota Batu, khususnya Bidang Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak atas dukungan, kerja sama, dan fasilitasi yang diberikan sejak tahap perencanaan hingga pelaksanaan kegiatan, sehingga kegiatan Sosialisasi 2P dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Afandi, A., S. M. H., & M. A. (2016). *Modul_participatory_action_research_PAR*.
Andaru, I. P. N. (2021). Cyber Child Grooming sebagai Bentuk Kekerasan Berbasis Gender Online di Era Pandemi. *Jurnal Wanita Dan Keluarga*, 2(1), 41–51. <https://doi.org/10.22146/jwk.2242>
Asma, N., Pramana, C., & Agustiani, M. D. (2026). Inovasi CERDAS (Cegah Pernikahan Dini dengan Edukasi, Remaja Aktif, dan Sebaya): Penguatan Peran Posyandu Remaja di Puskesmas Andeo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(3), 3230–3237. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i3.998>

Interactive digital literacy: penguatan konsep 2P (Pelopor dan Pelapor) sebagai strategi terpadu keamanan ruang digital dan pencegahan pernikahan dini di Kota Batu

- Badan Pusat Statistik. (2025). Proporsi perempuan umur 20–24 tahun yang berstatus kawin atau berstatus hidup bersama sebelum umur 18 tahun menurut provinsi. . 2025. <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTM2MCMMy/proporsi-perempuan-umur-20-24-tahun-yang-berstatus-kawin-atau-berstatus-hidup-bersama-sebelum-umur-18-tahun-menurut-provinsi.html>
- Hikmawan, R., & Maulida, R. A. (2020). Peningkatan Kapasitas Forum Anak Tangsel Mengenai Pembangunan Kota dan Komunitas Berkelanjutan. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 539–549. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i3.3356>
- Kementerian Komunikasi dan Informatika, K. I. C. & S. (2022). Literasi Digital Masyarakat Indonesia Membaik. <https://www.komdigi.go.id/Berita/Artikel/Detail/Literasi-Digital-Masyarakat-Indonesia-Membaik>, 1–1.
- Iwannudin, F. A. , I. D. A. A. , & M. U. (2025). (2025). *Maslahat: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Strategi Pencegahan Perkawinan Anak Melalui Pemberdayaan Orang Tua Iwannudin*. <https://ejournal.unpasuruan.ac.id/index.php/maslahat/index>
- John W. Santrock. (2019). *Adolescence*.
- Kementerian Komunikasi dan Digital. (2024, September 10). Peluncuran Hasil Pengukuran Indeks Masyarakat Digital Indonesia (IMDI) 2024: “Membangun Masyarakat Digital Berbasis Kewilayahan.” <https://bpsdm.komdigi.go.id/Satker/Pusbangesdmk/Berita-Peluncuran-Hasil-Pengukuran-Indeks-Masyarakat-Digital-Indonesia-Imdi-2024-m-5-76>, 1–1.
- Khairur Rooziqina, K. (2024). Fundamental and Applied Management Journal Analisis Perilaku Keamanan Remaja Di Media Sosial Dengan Menggunakan Metode Kuantitatif. In *Journal of Innovation and Applied Education* (Vol. 1, Number 3).
- Khanifah, L. N., & Yosphia Fahrudiana. (2025). Analisis Partisipasi Forum Anak sebagai Pelopor dan Pelapor dalam Mewujudkan Kota Layak Anak (KLA) di Kabupaten Pandeglang. *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 4(2), 20–35. <https://doi.org/10.55606/inovasi.v4i2.3919>
- Kinanggi, R., & Ananta, A. (2025). Psychoeducation on Early Marriage to Increase Knowledge Among Adolescents of the Youth Community PPA Ester Bergema Nunbaun Sabu Sub-District Alak Village. In *JSRET (Journal of Scientific)* (Vol. 4).
- Nugroho, C., & Nasionalita, K. (2020). Digital Literacy Index of Teenagers in Indonesia. *Journal Pekommas*, 5(2), 215. <https://doi.org/10.30818/jpkm.2020.2050210>
- Sarwono, S. (2019). Menikah Muda di Indonesia; Suara, Hukum dan Praktik. *Wacana*, 20(3), 589. <https://doi.org/10.17510/wacana.v20i3.800>
- United Nations Children’s Fund. (2017). *Children in a digital world*. UNICEF.
- United Nations Children’s Fund. (2019). *UNICEF poll: More than a third of young people in 30 countries report being a victim of online bullying*. <https://www.unicef.org/eca/press-releases/unicef-poll-more-third-young-people-30-countries-report-being-victim-online-bullying>