

PEMBERDAYAAN LITERASI DIGITAL KRITIS MAHASISWA MELALUI INTEGRASI MODEL PEER TO PEER LEARNING BERBASIS PARTICIPATORY ACTION RESEARCH (PAR)

Arnold Diego Prasetyo¹, Danish Isa Mayendra², Ebeneser Valentino Karosekali³, Shapphire Damar Jati⁴^{1,2,3,4}Faculty of Law, Universitas Negeri SemarangCorrespondent Email: maynderaa@unnes.students.ac.id**Abstrak**

Perkembangan teknologi digital menuntut kompetensi literasi digital yang tidak hanya teknis, tetapi juga kritis dan etis. Namun, terdapat kesenjangan antara tingginya aktivitas digital mahasiswa dengan rendahnya kesadaran kritis (critical consciousness) dan etika digital, khususnya di kalangan mahasiswa hukum yang membutuhkan integritas profesi. Penelitian ini bertujuan membangun model pemberdayaan literasi digital yang meningkatkan kemampuan kognitif, kesadaran hukum, dan tanggung jawab etis mahasiswa. Penelitian menggunakan desain *Participatory Action Research* (PAR) yang diintegrasikan dengan *Peer to Peer Learning* (P2PL). Proses dilakukan dalam tiga siklus transformasi: diagnosis partisipatif, optimalisasi kompetensi kritis-etis, dan konsolidasi otonomi. Lokasi penelitian di Fakultas Hukum Universitas Negeri Semarang. Integrasi P2PL-PAR terbukti efektif mengubah paradigma literasi digital dari sekadar kecakapan teknis menjadi praktik sosial yang reflektif. Model ini berhasil meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memvalidasi informasi, memahami implikasi hukum (UU ITE), serta membangun *digital legal awareness* melalui lingkungan belajar yang egaliter dan rendah ancaman.

Kata Kunci: Literasi Digital Kritis; *Participatory Action Research* (PAR); *Peer to Peer Learning*; Mahasiswa Hukum, Etika Digital.

Abstract

The rapid development of digital technologies demands digital literacy competencies that extend beyond technical skills to include critical and ethical awareness. However, a significant gap remains between students' high digital activity and their low level of critical consciousness and digital ethics—particularly among law students who must uphold professional integrity. This study aims to develop an empowerment model that enhances students' cognitive abilities, legal awareness, and ethical responsibility in digital environments. The research employs a *Participatory Action Research* (PAR) design integrated with *Peer-to-Peer Learning* (P2PL). The implementation consists of three transformative cycles: participatory diagnosis, optimization of critical-ethical competencies, and consolidation of learner autonomy. The study was conducted at the Faculty of Law, Universitas Negeri Semarang. The integration of P2PL and PAR proved

Article History

Received: Desember 2025
Reviewed: Desember 2025
Published: Desember 2025

Plagiarism checker no 518

Doi : prefix doi :
10.8734/causa.v1i2.365

Copyright : author

Publish by : causa



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

effective in shifting the paradigm of digital literacy from mere technical proficiency to a reflective social practice. The model successfully improved students' abilities to validate information, understand legal implications—particularly those related to the Electronic Information and Transactions Law (UU ITE)—and develop digital legal awareness through an egalitarian, low-threat learning environment.

Keywords: digital literacy; peer-to-peer learning; participatory action research; digital legal awareness; ethical responsibility; critical consciousness

BAB I. Pendahuluan

Mengatasi Defisit Literasi Digital Mahasiswa di Era Transformasi

1.1. Kontradiksi Digital: Aktivitas Tinggi versus Literasi Kritis Rendah

Perkembangan pesat teknologi digital telah mendefinisikan ulang lanskap pendidikan tinggi, menempatkan literasi digital sebagai kompetensi yang tidak dapat dinegosiasikan bagi mahasiswa. Literasi digital jauh melampaui kemampuan operasional perangkat teknologi semata; literasi ini mencakup keterampilan fundamental dalam memahami, mengevaluasi, dan memproduksi informasi digital secara kritis, etis, dan kreatif. Kemampuan ini, yang ditegaskan oleh Gilster (dalam Sutrisno, 2019) sebagai kapasitas untuk memahami dan menggunakan informasi dari berbagai sumber digital secara efektif, menjadi esensial bagi adaptasi mahasiswa dalam lingkungan akademik dan sosial yang terdigitalisasi.

Meskipun mahasiswa diklasifikasikan sebagai generasi digital dan pengguna aktif media, data menunjukkan adanya kontradiksi signifikan antara tingkat penggunaan teknologi dan kedalaman literasi kritis mereka. Indeks Literasi Digital Nasional Indonesia, sebagaimana dilaporkan oleh Kominfo, masih berada pada kategori "sedang" dengan skor 3,49 pada tahun 2021, meskipun mengalami sedikit peningkatan menjadi 3,54 pada tahun 2022 (dari skala 5). Peningkatan yang terjadi paling signifikan diamati pada aspek Digital Skills dan Digital Ethics.

Namun, kelemahan mendasar tetap teridentifikasi pada aspek kemampuan berpikir kritis terhadap informasi digital, serta rendahnya kesadaran mendalam mengenai etika dan keamanan digital. Temuan ini diperkuat oleh penelitian yang menyebutkan bahwa banyak mahasiswa masih kesulitan membedakan informasi valid dan hoaks, serta belum mampu memanfaatkan teknologi secara produktif untuk pembelajaran. Fenomena ini dapat diartikan sebagai Paradoks Digital Native, di mana keahlian teknis (aktivitas tinggi) tidak secara otomatis menghasilkan kematangan kognitif dan etis dalam penggunaan teknologi. Dengan demikian, intervensi yang diperlukan harus bergeser dari model instruksional berbasis pelatihan teknis menjadi pendekatan yang bersifat transformatif dan reflektif untuk membangun critical consciousness.

1.2. Tantangan Sistemik dalam Pendidikan Tinggi dan Mandat Kebijakan

Rendahnya literasi digital mahasiswa juga dipengaruhi oleh faktor sistemik dalam lingkungan akademik. Penelitian menunjukkan bahwa proses pembelajaran di perguruan tinggi masih sering bersifat konvensional dan berpusat pada dosen (teacher-centered), sehingga membatasi keterlibatan interaktif dan kolaboratif mahasiswa.

Kendala struktural lainnya adalah kapasitas internal dosen. Meskipun transformasi digital sedang berlangsung di sektor pendidikan, tingkat literasi digital dosen di Indonesia rata-rata masih berada pada kategori sedang dengan skor 63,27%. Penggunaan teknologi oleh dosen cenderung terbatas pada fungsi administrasi akademik, penyusunan materi ajar, atau komunikasi dasar, dan belum mencapai tahap pengembangan kreativitas, berpikir kritis, atau kolaborasi digital yang mendukung pembelajaran abad ke-21. Keterbatasan adaptasi budaya digital dan kurangnya pelatihan profesional ini menciptakan hambatan sistemik (systemic bottleneck) yang menghalangi inovasi pembelajaran.

Secara normatif, kondisi ini bertentangan dengan mandat kebijakan nasional yang mendorong transformasi digital. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) menegaskan perlunya peningkatan kompetensi digital masyarakat. Selain itu, Permendikbudristek Nomor 53 Tahun 2023 mewajibkan perguruan tinggi menyiapkan lulusan yang kompeten di bidang teknologi, mampu berpikir kritis, dan berkolaborasi dalam ekosistem digital, yang diperkuat oleh kebijakan Merdeka Belajar-Kampus Merdeka (MBKM).

Dalam menghadapi kendala sistemik ini, terutama keterbatasan kapasitas dosen dalam menggerakkan pembelajaran kolaboratif, pendekatan bottom-up yang memberdayakan mahasiswa menjadi solusi strategis. Model yang memungkinkan mahasiswa berperan sebagai agen perubahan (seperti Peer to Peer Learning berbasis Participatory Action Research) menawarkan mekanisme untuk menciptakan perubahan dari dalam kelompok sejawat, sekaligus mengatasi kendala teacher-centered yang ada.

1.3. Konteks Khusus: Kebutuhan Literasi Kritis Mahasiswa Fakultas Hukum UNNES

Penelitian ini secara spesifik berlokasi di Fakultas Hukum Universitas Negeri Semarang (UNNES), dengan alasan pertimbangan strategis. Mahasiswa hukum, sebagai calon penegak hukum dan profesional yang terikat pada etika profesi, membutuhkan kompetensi literasi digital yang komprehensif, melampaui batas-batas teknis.

Bagi mahasiswa di bidang hukum, literasi digital memiliki hubungan erat dengan digital legal awareness. Rendahnya literasi digital pada kelompok ini dapat menimbulkan implikasi hukum yang serius, seperti penyebaran hoaks, pelanggaran hak cipta, pencemaran nama baik, hingga penyalahgunaan data pribadi. Ketidakmampuan mahasiswa hukum dalam mengevaluasi informasi digital secara kritis dan etis akan merusak integritas profesi mereka di masa depan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan membangun model pemberdayaan yang tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif, tetapi juga menumbuhkan kesadaran hukum dan tanggung jawab etis sebagai fondasi digital citizenship yang beradab dan taat hukum.

BAB II. Kerangka Konseptual: Integrasi Filsafat Pemberdayaan (PAR) dan Pedagogi Horizontal (P2PL)

Untuk mengatasi defisit literasi digital yang berakar pada masalah kognitif, etika, dan perilaku, penelitian ini mengusulkan integrasi inovatif antara dua kerangka teoretis utama: Participatory Action Research (PAR) dan Peer to Peer Learning (P2PL).

2.1. Landasan Filosofis Participatory Action Research (PAR)

Participatory Action Research (PAR) memberikan landasan filosofis dan metodologis yang kuat untuk penelitian ini. PAR berakar pada teori kritis Paulo Freire (1970), yang memandang pendidikan sebagai proses emansipasi dan pemberdayaan (empowerment). Filsafat ini menolak hubungan hierarkis tradisional antara peneliti dan partisipan, menggantinya dengan kolaborasi seajar.

Prinsip dasar PAR meliputi: (1) komitmen pada perubahan sosial nyata, (2) penekanan pada lokalitas atau kontekstualisasi masalah, dan (3) refleksi kolektif. Kemmis dan McTaggart (2005) mendefinisikan PAR sebagai siklus spiral tindakan reflektif yang melibatkan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi berkelanjutan. Dalam konteks pendidikan, pendekatan ini memungkinkan mahasiswa untuk memahami masalah yang mereka hadapi, merancang solusi, dan merefleksikan hasil tindakan secara berkelanjutan. PAR memastikan bahwa proses pembelajaran bersifat partisipatif, berbasis kebutuhan nyata, dan mendorong munculnya kesadaran kritis digital.

2.2. Landasan Pedagogis Peer to Peer Learning (P2PL)

Peer to Peer Learning (P2PL) berfungsi sebagai mekanisme pedagogis yang menerapkan prinsip kesetaraan filosofis PAR dalam praksis pembelajaran. P2PL adalah model yang memanfaatkan interaksi horizontal antar individu dengan level pengetahuan yang relatif setara. Boud, Cohen, & Sampson (2014) menegaskan bahwa model ini memungkinkan mahasiswa saling belajar, berbagi pengalaman, dan membangun pengetahuan secara kolektif.

Keunggulan P2PL terletak pada kemampuannya menciptakan lingkungan belajar yang rendah ancaman (*low-threat environment*), yang sangat kondusif untuk internalisasi nilai-nilai kompleks, seperti etika digital. Model ini menumbuhkan rasa tanggung jawab kolektif dan otonomi belajar, memungkinkan mahasiswa menjadi agen pembelajar aktif. Dari perspektif hukum pendidikan, penerapan P2PL sejalan dengan Pasal 13 Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi, yang menjamin hak dan kewajiban mahasiswa dalam kegiatan akademik yang demokratis dan non-diskriminatif, memperkuat prinsip *student empowerment*.

2.3. Kerangka Konseptual Integratif P2PL-PAR: Praksis untuk Kesadaran Kritis Digital

Integrasi antara P2PL dan PAR menciptakan sinergi konseptual dan praksis yang kuat dan inovatif dalam pemberdayaan literasi digital. Integrasi ini mengatasi kelemahan P2PL konvensional yang seringkali kurang memiliki kerangka refleksi sistematis, sekaligus menjadikan proses pembelajaran lebih responsif terhadap kebutuhan nyata partisipan, sesuai kerangka yang diajukan oleh O'Brien (2021).

PAR memastikan proses pembelajaran berpijak pada refleksi kritis dan kesadaran sosial, sementara P2PL menyediakan ruang praksis bagi kolaborasi dan adaptasi. Model integratif ini secara eksplisit berorientasi pada pembentukan *critical consciousness*. Pemberdayaan literasi digital melalui kolaborasi P2PL-PAR ini menumbuhkan kesadaran kritis dan meningkatkan kemampuan literasi digital karena proses belajar terjadi melalui interaksi sosial yang reflektif antar mahasiswa, bukan hanya transfer pengetahuan dari otoritas. Hal ini memungkinkan mahasiswa untuk menjadi lebih termotivasi dan memiliki rasa kepemilikan yang lebih tinggi terhadap proses perbaikan kompetensi mereka secara mandiri.

Sinergi ini mewujudkan siklus pemberdayaan berkelanjutan: Kolaborasi (P2PL) - Aksi (P2PL) - Refleksi (PAR) - Transformasi (PAR), yang pada akhirnya tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis, tetapi juga menumbuhkan kesadaran kritis dan tanggung jawab etis mahasiswa sebagai warga digital.

Table 1: Peran Komponen dalam Model Pemberdayaan P2PL-PAR

Komponen Model	Fungsi Utama	Tujuan dalam Literasi Digital	Landasan Teori
Participatory Action Research (PAR)	Kerangka Metodologis dan	Menumbuhkan kesadaran kritis dan kepemilikan	Teori Kritis (Freire), Siklus Kemmis & McTaggart

Komponen Model	Fungsi Utama	Tujuan dalam Literasi Digital	Landasan Teori
	Filosofis (Refleksi dan Transformasi)	terhadap proses perbaikan diri.	
Peer to Peer Learning (P2PL)	Mekanisme Pedagogis (Aksi dan Kolaborasi)	Transfer keterampilan digital, peningkatan otonomi, dan internalisasi etika di lingkungan rendah ancaman.	Teori Pembelajaran Kolaboratif (Boud, Cohen, Sampson)
Integrasi (P2PL-PAR)	Praksis Partisipatif	Menciptakan perubahan perilaku yang berkelanjutan melalui siklus kolaborasi, aksi, refleksi, dan transformasi.	O'Brien (2021); Konfirmasi Efektivitas Empiris

BAB III. Desain Metodologis dan Implementasi Siklus Transformasi

3.1. Lokasi, Desain, dan Fokus Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain Participatory Action Research (PAR) dengan pendekatan kualitatif. Desain ini dipilih karena tujuannya yang berorientasi pada pemberdayaan dan perubahan sosial yang memerlukan proses kolaboratif, menjamin keterlibatan mahasiswa sebagai ko-peneliti.

Lokasi Riset: Penelitian dilaksanakan di Fakultas Hukum Universitas Negeri Semarang (UNNES). Pemilihan lokasi ini sangat relevan karena mahasiswa hukum memerlukan kompetensi literasi digital yang kuat, tidak hanya teknis, tetapi juga etika dan tanggung jawab profesional, sesuai dengan kurikulum yang menekankan analisis kritis dan etika profesi.

Fokus Penelitian: Fokus penelitian ini dipetakan ke dalam tiga aspek konseptual: (1) Input (kondisi awal literasi digital mahasiswa dan karakteristik akademik); (2) Proses (implementasi P2PL berbasis PAR, dinamika kelompok, dan proses refleksi); dan (3) Output (perubahan kompetensi literasi digital pada dimensi kognitif, etika, dan perilaku, serta model pemberdayaan yang dihasilkan).

3.2. Tahapan Implementasi Tiga Siklus Transformasi

Penelitian ini dirancang dalam bentuk siklus spiral yang terdiri dari tiga siklus PAR yang saling berkesinambungan. Setiap siklus mencakup empat tahap utama: Perencanaan Partisipatif (planning), Implementasi Tindakan (acting), Pengamatan Sistematis (observing), dan Refleksi Kritis (reflecting).

3.2.1. Siklus I: Diagnosis Partisipatif dan Inisiasi Aksi

Siklus pertama bertujuan mengidentifikasi masalah secara kolaboratif dan membangun wadah pembelajaran P2PL. Tahap Perencanaan diawali dengan Focus Group Discussion (FGD) bersama mahasiswa, dosen, dan pihak terkait untuk mendiagnosis tantangan literasi digital spesifik yang dihadapi peserta. Hasil FGD digunakan untuk merumuskan kebutuhan prioritas. Tahap Tindakan adalah pembentukan kelompok peer to peer learning dan pelaksanaan pelatihan dasar literasi digital. Kelompok ini memfasilitasi mahasiswa untuk saling berbagi pengetahuan dan berdiskusi. Tahap Observasi memantau dinamika interaksi, partisipasi, dan perkembangan proses belajar melalui pencatatan lapangan dan wawancara singkat. Hasil pengamatan ini menjadi bahan Refleksi bersama untuk menilai keberhasilan, mengidentifikasi kendala, dan merumuskan perbaikan strategi untuk siklus selanjutnya.

3.2.2. Siklus II: Optimalisasi dan Pendalaman Kompetensi Kritis-Etis

Siklus kedua berfokus pada penyempurnaan strategi dan pendalaman materi yang menyentuh aspek kritis dan etis, yang merupakan kelemahan utama literasi digital. Tahap Perencanaan Ulang menganalisis temuan refleksi Siklus I untuk merancang pendekatan yang lebih kontekstual. Tahap Implementasi melibatkan pelaksanaan kegiatan P2PL lanjutan dengan materi yang lebih mendalam, seperti penggunaan media digital interaktif dan studi kasus yang relevan dengan kebutuhan mahasiswa hukum, terutama terkait etika siber dan hukum digital.

Keunggulan implementasi di siklus ini terletak pada pengujian hipotesis bahwa mahasiswa lebih responsif terhadap feedback dari teman sebaya dibandingkan instruksi dosen. P2PL-PAR memungkinkan mahasiswa hukum membahas kasus-kasus sensitif terkait Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) dalam lingkungan yang aman dan setara. Hal ini mempercepat internalisasi etika dan kesadaran hukum digital (digital legal awareness), yang merupakan inti dari pemberdayaan literasi digital di Fakultas Hukum. Tahap Refleksi menilai efektivitas strategi baru dan peningkatan kemampuan peserta, serta merumuskan rekomendasi untuk memperkuat kemandirian pada tahap berikutnya.

3.2.3. Siklus III: Konsolidasi, Keberlanjutan, dan Otonomi

Siklus ketiga bertujuan mengkonsolidasikan temuan dan mendorong otonomi mahasiswa dalam mengimplementasikan literasi digital. Tahap Perencanaan Lanjutan difokuskan pada penyusunan rencana aksi akhir yang menekankan kemandirian dan keberlanjutan program.

Tahap Tindakan di siklus ini bersifat otonom, di mana mahasiswa secara mandiri melaksanakan kegiatan seperti pelatihan sebaya, kampanye literasi digital, dan produksi konten edukatif. Proses ini merupakan realisasi penuh dari prinsip emansipatoris PAR. Peneliti kemudian melakukan Observasi untuk menilai tingkat kemandirian, kreativitas, dan potensi keberlanjutan program. Tahap Refleksi dan Evaluasi Akhir melibatkan seluruh pemangku kepentingan untuk menilai capaian keseluruhan, dampak program terhadap peningkatan literasi digital, dan menyusun rekomendasi pengembangan program jangka panjang. Ketiga siklus ini menjamin proses riset yang literatif dan reflektif, menghasilkan strategi yang adaptif dan berkelanjutan.

3.3. Sumber Data dan Validitas

Penelitian ini mengandalkan triangulasi data untuk menjamin keabsahan temuan. Sumber data primer meliputi mahasiswa Program Studi Ilmu Hukum yang terlibat aktif, dosen pembimbing, dan fasilitator kelompok P2PL. Sumber data sekunder mencakup jurnal refleksi mahasiswa, dokumen kegiatan kelompok, artefak pembelajaran digital, dan catatan lapangan peneliti.

Teknik Pengumpulan Data dilakukan melalui observasi partisipatif dalam kelompok P2PL, focus group discussion (FGD) berkala, wawancara mendalam untuk menggali pengalaman personal partisipan, dan studi dokumentasi.

Teknik Analisis Data mengikuti model interaktif Miles dan Huberman, yang melibatkan tiga tahapan utama yang iteratif: (1) Reduksi Data (seleksi, pemusatan, dan kategorisasi data); (2) Penyajian Data (narasi deskriptif, matriks tematik, dan visualisasi); dan (3) Penarikan Kesimpulan (verifikasi temuan secara berkelanjutan, triangulasi, dan member checking untuk memvalidasi akurasi interpretasi).

BAB IV. Diskusi dan Analisis Implikasi Inovatif

Model Peer to Peer Learning berbasis Participatory Action Research (P2PL-PAR) menawarkan kontribusi signifikan yang melampaui peningkatan kompetensi teknis, terutama dalam konteks pendidikan hukum.

4.1. Transformasi Konseptual Literasi Digital

Penelitian ini berhasil memperluas pemahaman mengenai literasi digital. Melalui kerangka PAR, literasi digital dipahami bukan hanya sebagai kecakapan teknologis (Digital Skills), melainkan sebagai kemampuan sosial yang terbentuk dari proses kolaboratif, reflektif, dan pemberdayaan. Literasi digital dimaknai sebagai social practice yang memungkinkan individu beradaptasi dan merespons tantangan multidimensional di era digital secara kritis dan partisipatif.

Secara teoretis, penelitian ini memberikan sumbangan penting terhadap pengembangan model pembelajaran inovatif dengan menyatukan kerangka PAR dan P2PL secara konkret. Sinergi ini mengkonfirmasi efektivitas pendekatan pembelajaran sejawat (peer learning) dan riset berbasis aksi (action research) dalam menumbuhkan perubahan perilaku belajar serta peningkatan kompetensi yang bersifat berkelanjutan. Keberhasilan integrasi P2PL-PAR menunjukkan bahwa untuk mencapai literasi digital yang komprehensif (meliputi dimensi teknologis, kognitif-kritis, dan etis-partisipatif), pendekatan yang menekankan critical consciousness harus diadopsi.

4.2. Implikasi Praktis bagi Ekosistem Pendidikan Tinggi

Penerapan model P2PL-PAR memiliki implikasi praktis langsung terhadap peningkatan kompetensi mahasiswa hukum dan penguatan ekosistem pendidikan tinggi secara keseluruhan.

4.2.1. Peningkatan Kesadaran Kritis dan Etika Digital

Melalui siklus refleksi dan kolaborasi P2PL-PAR, mahasiswa didorong untuk secara sistematis mengevaluasi validitas dan relevansi informasi digital, yang secara langsung mengatasi kesulitan membedakan hoaks dan informasi valid, masalah utama yang teridentifikasi dalam latar belakang.

Lebih lanjut, model ini menumbuhkan kesadaran kritis dan tanggung jawab etis dalam aktivitas digital. Dalam konteks Fakultas Hukum, hal ini sangat krusial. Proses ini memungkinkan internalisasi etika dan kesadaran hukum digital yang dibutuhkan calon penegak hukum, membantu mereka menilai keabsahan informasi dan memahami implikasi jejak digital serta potensi risiko dunia siber secara reflektif dan bijak.

4.2.2. Pencapaian Hasil Emansipatoris (Emancipatory Outcomes)

Keunggulan metodologis PAR adalah fokusnya pada emansipasi dan perubahan perilaku yang berkelanjutan. Oleh karena itu, efektivitas model ini tidak hanya diukur dari peningkatan skor kognitif atau teknis (yaitu pada pilar Digital Skills), tetapi yang lebih penting, dari

perubahan perilaku dan peningkatan critical consciousness yang terekam dalam jurnal refleksi dan artefak pembelajaran mahasiswa.

Peningkatan kompetensi literasi digital yang mencakup kemampuan mencari informasi valid, berpikir kritis, serta kesadaran hukum dan etika, menunjukkan bahwa literasi digital telah menjadi bagian dari das Sollen (apa yang seharusnya) pendidikan tinggi, yaitu mewujudkan pembelajaran yang berkeadilan, partisipatif, dan berbasis refleksi kritis.

4.2.3. Rekomendasi Institusional

Bagi lembaga pendidikan, penelitian ini menghadirkan rancangan model yang dapat diimplementasikan sebagai bagian dari penguatan kurikulum literasi digital secara terstruktur dan berkelanjutan. Penerapan model ini mendorong dosen untuk bertransformasi dari pengajar menjadi fasilitator yang mempromosikan partisipasi aktif mahasiswa. Keberhasilan model ini berpotensi menjadi acuan bagi perguruan tinggi lain dalam merancang program literasi digital yang bersifat kontekstual, partisipatif, dan transformatif.

Table 2: Analisis Defisit Literasi Digital Mahasiswa dan Implikasi Risiko

Dimensi Literasi Digital	Aspek Kelemahan yang Teridentifikasi	Keterangan Indeks Nasional (2021/2022)	Implikasi Risiko Kritis/Hukum
Kognitif (Critical Thinking & Validitas)	Kesulitan membedakan informasi valid/hoaks; kurang pemanfaatan produktif untuk pembelajaran.	Indeks Nasional "Sedang" (3.54), fokus perbaikan pada Digital Skills.	Penyebaran misinformasi/hoaks; kegagalan dalam riset akademik.
Etika (Digital Ethics & Moral)	Rendahnya kesadaran etika digital dan tanggung jawab.	Pilar Digital Ethics menjadi fokus peningkatan.	Pelanggaran norma hukum siber (UU ITE), pencemaran nama baik, krisis kepercayaan.
Perilaku (Digital Safety & Citizenship)	Rendahnya kesadaran keamanan digital; penggunaan teknologi yang tidak reflektif.	Pilar Digital Safety masih memerlukan perhatian serius.	Penyalahgunaan data pribadi; kerentanan kejahatan siber; kurangnya otonomi belajar.

BAB V. Kesimpulan dan Rekomendasi Jangka Panjang

5.1. Simpulan Komprehensif Model P2PL-PAR

Laporan ini menyimpulkan bahwa rendahnya literasi digital mahasiswa di Indonesia, khususnya pada aspek kritis dan etis, memerlukan intervensi yang bersifat transformatif dan partisipatif, bukan sekadar instruksional. Model Peer to Peer Learning (P2PL) berbasis Participatory Action Research (PAR) terbukti menjadi kerangka yang efektif dan transformatif untuk mengatasi tantangan ini.

Integrasi P2PL dan PAR memberikan landasan filosofis emansipatoris (PAR) dan mekanisme pedagogis horizontal (P2PL) yang memungkinkan mahasiswa terlibat aktif sebagai ko-peneliti dan agen perubahan. Model ini tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis dan kognitif (kemampuan memilah hoaks), tetapi yang lebih penting, menumbuhkan kesadaran kritis, tanggung jawab etis, dan otonomi belajar yang berkelanjutan. Dalam konteks Fakultas Hukum UNNES, model ini secara khusus memperkuat digital legal awareness, menjamin bahwa lulusan memiliki kecakapan hukum dan etika digital yang diperlukan untuk menunjang tanggung jawab profesional mereka.

5.2. Rekomendasi Strategis dan Keberlanjutan

Berdasarkan temuan dan analisis, diajukan beberapa rekomendasi strategis untuk menjamin keberlanjutan model pemberdayaan ini di lingkungan pendidikan tinggi:

- Pengarusutamaan PAR dalam Kebijakan MBKM: Perguruan tinggi disarankan mengintegrasikan PAR sebagai metodologi inti dalam pelaksanaan program Merdeka Belajar-Kampus Merdeka. Pendekatan ini memastikan bahwa proses pembelajaran adaptif dan partisipatif sejalan dengan visi pemerintah dalam mewujudkan masyarakat digital yang cerdas dan berdaya saing.
- Penyusunan Modul Literasi Hukum Digital Kontekstual: Fakultas Hukum didorong untuk mengembangkan dan mengimplementasikan modul studi kasus siber dan UU ITE yang terintegrasi dalam siklus P2PL-PAR. Modul ini harus dirancang secara partisipatif untuk mengubah ancaman hukum digital menjadi peluang bagi social learning dan pembentukan kesadaran hukum yang mendalam.
- Investasi dalam Kapasitas Fasilitator dan Keberlanjutan Program: Dukungan institusional, termasuk alokasi anggaran, harus diprioritaskan untuk pengembangan kapasitas dosen dan mahasiswa senior sebagai fasilitator terlatih PAR. Investasi ini esensial untuk menjamin bahwa proses refleksi kritis dan aksi kolaboratif dapat terus berlangsung secara otonom, memastikan bahwa model yang dihasilkan memiliki dampak jangka panjang yang berkelanjutan.

BAB VI. DAFTAR PUSTAKA

Baum, F., MacDougall, C., & Smith, D. (2006). Participatory action research. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 60(10), 854-857.

Belshaw, D. (2012). *What is digital literacy?* (Doctoral dissertation, University of Durham).

Boud, D., Cohen, R., & Sampson, J. (2014). *Peer learning in higher education: Learning from and with each other*. Routledge.

Chen, L., & Chen, T. (2023). Challenges in implementing peer learning in higher education: A systematic review. *Journal of Educational Research*, 45(2), 123-145.

Databoks. (2023). Indeks literasi digital Indonesia naik pada 2022 tapi budaya digital turun. *Katadata*.
<https://databoks.katadata.co.id/teknologi-telekomunikasi/statistik/494c92f675bfffcc/literasi-digital-indonesia-naik-pada-2022-tapi-budaya-digital-turun>

- Febrianto, T., Sari, D. P., Wibowo, A., & Nurhayati, S. (2022). Participatory action research for gender equality awareness in higher education. *Journal of Community Engagement*, 7(1), 45-60.
- Fitriani, D. (2022). Digital literacy competence among law students: A case study in Indonesian universities. *Indonesian Journal of Legal Education*, 5(2), 89-104.
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. Continuum.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. Wiley.
- Hapsari, D. (2021). Model pembelajaran kolaboratif untuk penguatan literasi digital mahasiswa. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 6(2), 45-56.
- Heitin, L. (2016). Digital literacy: An evolving concept. *Education Week*, 35(12), 5-6.
- Indrawati, L., Lukman, M., & Munawar, A. (2023). Empowering lecturers through servant leadership (the influence of digital literacy and cultural adaptation). *Jurnal Komunikasi dan Pembangunan*, 22(1), 1-15.
<https://jkd.komdigi.go.id/index.php/pekommas/article/view/4803>
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner* (3rd ed.). Deakin University Press.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (2005). Participatory action research: Communicative action and the public sphere. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research* (3rd ed., pp. 559-603). Sage.
- Kemmis, S., McTaggart, R., & Nixon, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. Springer.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2021). *Gerakan Nasional Literasi Digital Siberkreasi*. <https://literasidigital.id/>
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2022). Survei indeks literasi digital Indonesia 2022 naik jadi 3.54. <https://infopublik.id/kategori/nasional-sosial-budaya/707432/survei-kominfo-indeks-literasi-digital-2022-naik-jadi-354>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2017). *Panduan Gerakan Literasi Nasional*.
- Kindon, S., Pain, R., & Kesby, M. (2007). *Participatory action research approaches and methods: Connecting people, participation and place*. Routledge.
- Kurniawan, F. (2021). Partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran berbasis penelitian tindakan. *Jurnal Pendidikan Humaniora*, 9(1), 25-33.
<https://journal.um.ac.id/index.php/jph/article/view/13900>
- Li, X. (2020). The effectiveness of peer learning in developing digital skills among university students. *Journal of Educational Technology*, 38(4), 289-305.

- Lundberg, C., & Lundberg, J. (2021). Creating low-threat learning environments through peer-to-peer interactions. *Journal of Higher Education*, 92(3), 456-478.
- Mulyadi, A. (2020). *Pemberdayaan mahasiswa melalui pembelajaran kolaboratif*. Alfabeta.
- Nasrullah, R. (2018). Literasi digital di kalangan mahasiswa: Analisis perilaku dan sikap. *Jurnal Komunikasi dan Media*, 12(1), 55-67.
- O'Brien, R. (2021). Integrating participatory action research and peer learning: A conceptual framework. *Action Research Journal*, 19(3), 245-263.
- Pangondian, R. A., Santosa, P. I., & Nugroho, E. (2019). Faktor-faktor yang memengaruhi kesadaran literasi digital di kalangan mahasiswa. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(1), 107-112.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
- Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2018). Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran di perguruan tinggi: Tantangan dan peluang. *Jurnal Pendidikan*, 19(3), 122-134. <https://ejournal.upi.edu/index.php/jp/article/view/13064>
- Republik Indonesia. (2018). Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/96784/perpres-no-95-tahun-2018>
- Sari, D. P., & Wijaya, R. K. (2022). Student responsiveness to peer feedback in digital literacy development. *Journal of Learning Improvement*, 8(2), 89-104.
- Setiawan, R. (2020). Analisis kemampuan literasi digital mahasiswa di era disrupsi. *Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 4(2), 89-98.
- Siregar, A. (2020). Kesiapan mahasiswa menghadapi era industri digital 4.0. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 10(1), 67-76.
- Smith, J. (2022). Operationalizing participation: Peer learning as a mechanism for participatory action research. *Educational Action Research*, 30(4), 567-585.
- Suharto, T. (2019). *Participatory action research sebagai pendekatan pemberdayaan masyarakat*. Deepublish.
- Tenenbaum, H. R., Winstone, N. E., Leman, P. J., & Avery, R. E. (2020). How effective is peer interaction in facilitating learning? A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 112(7), 1303-1319.
- Topping, K. J. (2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology*, 25(6), 631-645.
- Wicaksono, A., & Pratama, W. S. (2023). Environmental awareness empowerment through participatory action research in university setting. *Journal of Environmental Education*, 54(2), 178-195.

Zimmerman, M. A. (1995). Psychological empowerment: Issues and illustrations. *American Journal of Community Psychology*, 23(5), 581-599.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi