



EDUKASI LITERASI DIGITAL UNTUK MEMBANGUN KARAKTER DAN ETIKA DIGITAL GENERASI MUDA DI SMA NEGERI 01 SEBERIDA

Fauzan Purma Ramadhan¹, Surya Akbar², Dianda Rifaldi³, Iriene Putri Mulyadi⁴, Bela Shintia Anggraini⁵, Heri Hermanto⁶, Guslila Sari Nasution⁷, Mesy Yulandari⁸, Raja Tio Apriansyah⁹, Sry Mutia¹⁰

^{1,3,4,7,9,10} Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Riau Indonesia, Rengat, Indonesia

^{2,6} Fakultas Ilmu Administrasi, Universitas Riau Indonesia, Rengat, Indonesia

⁵ Fakultas Ilmu Hukum, Universitas Riau Indonesia, Rengat, Indonesia

*Corresponding E-mail: fauzanpurmar@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 25 Mey 2025

Revised: 20 June 2025

Accepted: 25 June 2025



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2022 by Author. Published by Universitas Riau Indonesia

ABSTRACT

The rapid development of digital technology has significantly influenced the behavior and character of young generations. On the one hand, technology facilitates access to information, online learning, and global communication. On the other hand, the lack of digital literacy and digital ethics among students can lead to serious issues, such as the spread of fake news, cyberbullying, hate speech, and a lack of responsibility in social media use. This Community Service Program (PKM) was conducted at SMA Negeri 01 Seberida involving 60 eleventh-grade students. The aim was to improve digital literacy, foster awareness of ethical social media practices, and encourage positive character building among young generations in the digital ecosystem. The method applied was Participatory Learning, which included socialization, interactive discussions, case simulations, and group reflections. The results showed a significant increase in students' understanding of digital literacy. The average pre-test score of 62% increased to 84% in the post-test. Furthermore, 88% of participants reported better understanding of digital ethics, and 92% expressed satisfaction with the interactive training method. This program emphasizes the importance of participatory practice-based digital literacy as a strategy to develop the character and digital ethics of young generations.

Keywords: Character; Digital Ethics; Digital Literacy; SMA Negeri 01 Seberida; Young Generation

1. PENDAHULUAN

Era digital telah membawa perubahan mendasar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang pendidikan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi memberikan peluang besar untuk mendukung proses pembelajaran, memperluas akses terhadap sumber pengetahuan, serta memfasilitasi komunikasi tanpa batas. Di sekolah-sekolah, termasuk di SMA Negeri 01 Seberida, teknologi digital mulai menjadi bagian penting dalam kegiatan akademik maupun non-akademik. Siswa dapat dengan mudah mengakses materi pembelajaran melalui internet, memanfaatkan media sosial untuk berbagi pengetahuan, serta menggunakan berbagai platform digital untuk berkolaborasi dengan teman sebaya maupun guru [1].

Namun, di balik berbagai peluang tersebut, era digital juga menghadirkan tantangan yang tidak dapat diabaikan. Generasi muda, khususnya pelajar SMA, merupakan pengguna aktif media sosial dan internet. Laporan *We Are Social* tahun 2023 mencatat bahwa lebih dari 75% pengguna internet di Indonesia berusia di bawah 25 tahun [2]. Tingginya intensitas penggunaan teknologi ini berbanding lurus dengan tingginya potensi permasalahan yang muncul. Banyak siswa terpapar konten negatif, seperti berita bohong (*hoaks*), ujaran kebencian, hingga praktik perundungan digital (*cyberbullying*) [3]. Fenomena ini berimplikasi pada

perkembangan karakter dan perilaku siswa yang sering kali tidak sesuai dengan norma sosial maupun etika digital [4].

Berdasarkan hasil wawancara awal dengan pihak sekolah, ditemukan bahwa sebagian siswa di SMA Negeri 01 Seberida masih mengalami kesulitan dalam membedakan informasi valid dan tidak valid di media sosial. Selain itu, terdapat pula kasus penggunaan bahasa yang tidak sopan dalam interaksi digital antar siswa. Hal ini menegaskan bahwa literasi digital siswa belum optimal. Apabila tidak ditangani secara serius, rendahnya literasi digital ini dapat berpengaruh pada kualitas akademik, relasi sosial, hingga reputasi sekolah di mata publik [5].

Literasi digital sendiri bukan hanya sekadar kemampuan mengoperasikan perangkat komputer atau telepon pintar, tetapi juga mencakup keterampilan berpikir kritis, kesadaran terhadap dampak sosial dari aktivitas digital, serta pemahaman mendalam mengenai etika bermedia [6], [7]. Menurut UNESCO [8], literasi digital adalah kompetensi esensial abad ke-21 yang harus dimiliki oleh setiap individu, terutama generasi muda, agar dapat berpartisipasi secara sehat, produktif, dan beretika dalam masyarakat digital. Dengan kata lain, literasi digital tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis, tetapi juga aspek moral, sosial, dan budaya yang berhubungan langsung dengan pembentukan karakter [9].

Di tingkat nasional, pemerintah Indonesia melalui Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) telah mencanangkan *Program Literasi Digital Nasional* sejak tahun 2021 yang menargetkan jutaan masyarakat, termasuk pelajar, untuk memiliki keterampilan digital yang komprehensif. Program ini menekankan empat pilar utama, yaitu digital skill, digital safety, digital ethics, dan digital culture [10]. Keempat pilar tersebut saling terkait dalam membentuk generasi yang cakap digital sekaligus memiliki karakter yang berintegritas. Namun, implementasi di sekolah masih menghadapi kendala, terutama keterbatasan modul pembelajaran yang kontekstual dan kurangnya pendampingan intensif dalam praktik nyata [11], [12].

Melihat kondisi tersebut, pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) melalui Edukasi Literasi Digital untuk Membangun Karakter dan Etika Digital Generasi Muda di SMA Negeri 01 Seberida menjadi sangat relevan. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan pemahaman teknis siswa dalam menggunakan teknologi digital, tetapi juga menanamkan nilai-nilai etika, tanggung jawab, dan sikap kritis dalam bermedia [13].

Adapun tujuan utama dari kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan pemahaman siswa mengenai konsep literasi digital secara menyeluruh.
2. Membentuk kesadaran siswa mengenai pentingnya etika digital dalam penggunaan media sosial dan teknologi.
3. Mendorong terbentuknya karakter generasi muda yang positif, kritis, dan berintegritas dalam menghadapi dinamika ekosistem digital.

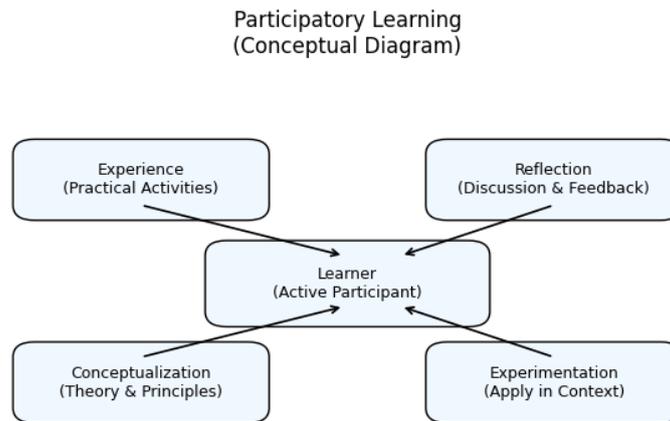
Dengan adanya kegiatan PKM ini, diharapkan siswa SMA Negeri 01 Seberida dapat menjadi generasi muda yang tidak hanya cakap dalam memanfaatkan teknologi, tetapi juga mampu menjaga etika, tanggung jawab, dan karakter positif dalam setiap aktivitas digitalnya [14], [15].

2. METODE

Kegiatan PKM ini menggunakan pendekatan *Participatory Learning*, yaitu suatu metode pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam setiap prosesnya. Konsep ini sejalan dengan teori *experiential learning* Kolb [6], yang menegaskan bahwa pengalaman langsung memberikan pemahaman lebih mendalam dibandingkan dengan pembelajaran pasif. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya mendengar materi yang disampaikan, melainkan turut berpartisipasi melalui diskusi, simulasi, dan refleksi.

Model pembelajaran partisipatif dinilai sesuai dengan karakteristik generasi muda (*digital natives*), yang lebih menyukai metode belajar interaktif dan kontekstual [7]. Selain itu,

metode ini terbukti efektif dalam menumbuhkan keterampilan berpikir kritis serta kesadaran etis, terutama dalam konteks penggunaan media digital [8].



Gambar 1. Metode Participatory Learning

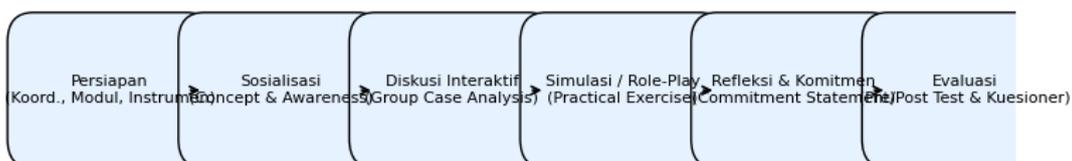
Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan fondasi penting agar kegiatan berjalan efektif. Beberapa langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Koordinasi dengan pihak sekolah
Tim PKM melakukan koordinasi dengan kepala sekolah, wakil kurikulum, dan guru SMA Negeri 01 Seberida untuk menentukan jadwal pelaksanaan, pemilihan peserta, serta penyediaan fasilitas yang dibutuhkan.
2. Penyusunan modul literasi digital
Modul dirancang sesuai dengan kebutuhan siswa dan mengacu pada pilar literasi digital yang dicanangkan oleh Kominfo, yaitu: *digital skills*, *digital safety*, *digital ethics*, dan *digital culture* [9]. Modul ini mencakup topik-topik penting seperti keamanan digital, privasi online, etika bermedia sosial, serta cara mengenali dan menangkal hoaks.
3. Penyusunan instrumen evaluasi
Untuk mengukur efektivitas kegiatan, disusun instrumen berupa soal pre-test dan post-test. Pre-test digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman awal siswa, sedangkan post-test untuk mengukur peningkatan pemahaman setelah mengikuti pelatihan. Selain itu, dibuat kuesioner kepuasan peserta untuk mengevaluasi persepsi siswa terhadap metode pembelajaran yang digunakan [10].

Tahap Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan selama dua hari dengan struktur kegiatan sebagai berikut:



Gambar 2. Alur kegiatan PKM Edukasi Literasi Digital di SMA Negeri 01 Seberida

1. Sosialisasi
Pada tahap ini, tim PKM memberikan penjelasan tentang konsep literasi digital dan etika digital. Materi disampaikan melalui presentasi interaktif, video edukasi, serta contoh kasus nyata. Tujuannya agar siswa memperoleh gambaran umum mengenai pentingnya literasi digital dalam kehidupan sehari-hari [11].
2. Diskusi Interaktif

Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil. Masing-masing kelompok diberikan studi kasus terkait isu digital seperti *cyberbullying*, penyebaran hoaks, serta pelanggaran privasi. Melalui diskusi, siswa dilatih untuk menganalisis masalah, mencari solusi, dan mempresentasikan hasil temuan mereka [12].

3. Simulasi Kasus (Role-Play)

Untuk memperkuat pemahaman, dilakukan simulasi berupa *role-play* yang menggambarkan situasi nyata, misalnya percakapan di media sosial yang mengandung ujaran kebencian. Siswa berperan sebagai pelaku, korban, dan pengamat, kemudian mendiskusikan perilaku mana yang sesuai dengan etika digital [13].

4. Refleksi Kelompok

Setelah seluruh kegiatan selesai, siswa diminta menuliskan komitmen pribadi terkait perilaku digital yang sehat. Refleksi ini bertujuan untuk menanamkan nilai moral dan etika digital dalam diri siswa sehingga lebih berkesan dan berkelanjutan [14].

Tahap Evaluasi

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan tiga cara:

1. Pre-test dan Post-test

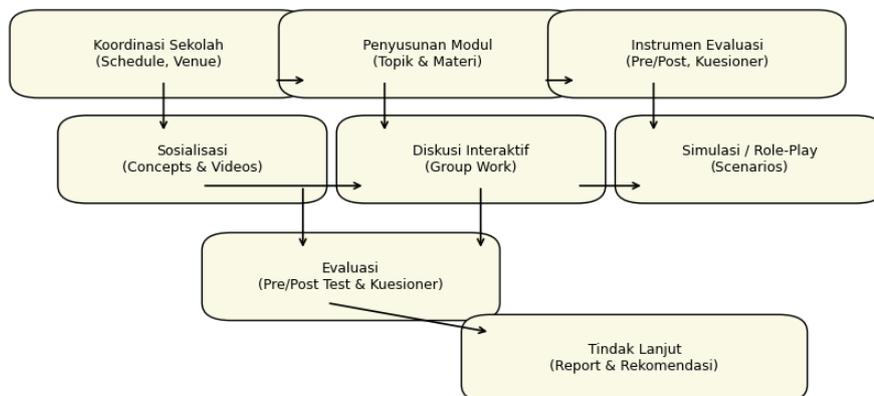
Digunakan untuk mengetahui perubahan tingkat pemahaman siswa. Soal mencakup aspek literasi digital, etika digital, serta kemampuan kritis dalam mengenali hoaks.

2. Observasi Partisipatif

Tim PKM mengamati keterlibatan siswa selama diskusi dan simulasi. Aspek yang dinilai meliputi keaktifan bertanya, kualitas jawaban, serta kerja sama dalam kelompok [15].

3. Kuesioner Kepuasan

Setelah kegiatan, siswa diminta mengisi kuesioner untuk menilai penyampaian materi, metode pembelajaran, serta relevansi kegiatan dengan kebutuhan mereka. Data ini digunakan sebagai dasar perbaikan program di masa mendatang [16].



Gambar 3. Diagram alur metode pelaksanaan PKM literasi digital di SMA Negeri 01 Seberida

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Kegiatan

Kegiatan PKM Edukasi Literasi Digital di SMA Negeri 01 Seberida dilaksanakan selama dua hari dan diikuti oleh 60 siswa kelas XI. Peserta terdiri dari 28 siswa laki-laki dan 32 siswa perempuan dengan latar belakang yang beragam. Sebelum kegiatan dimulai, siswa diberikan pre-test untuk mengetahui tingkat pemahaman awal mereka mengenai literasi digital, etika digital, dan kemampuan kritis dalam menyaring informasi.

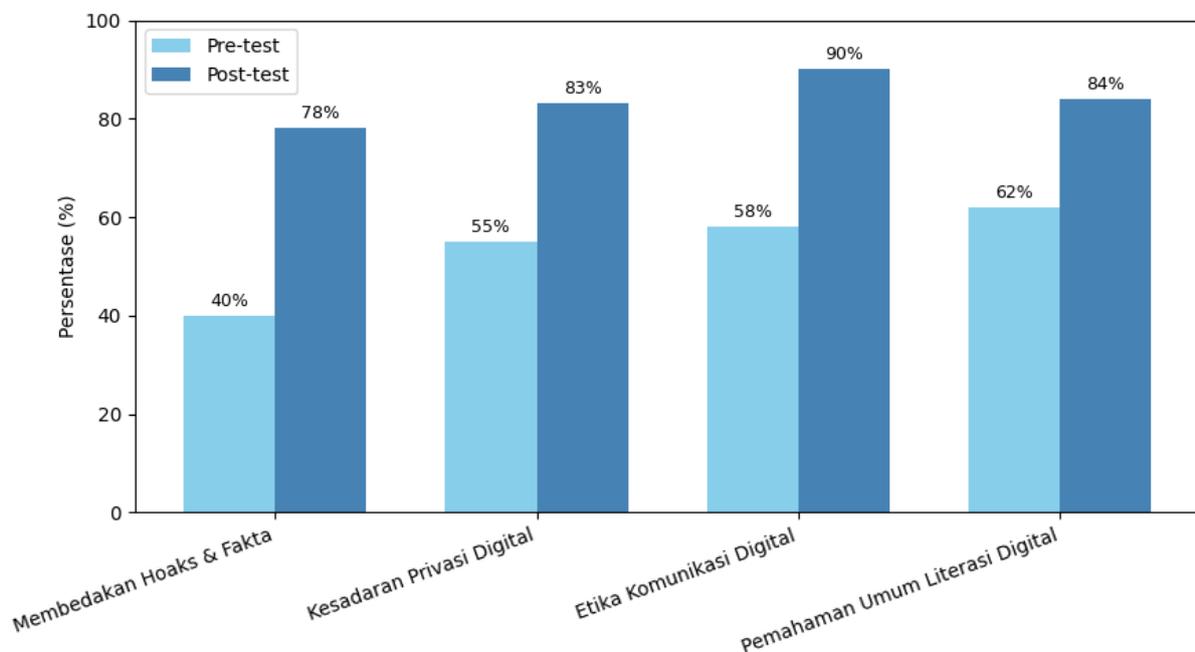
Hasil pre-test menunjukkan bahwa rata-rata skor pemahaman siswa hanya 62%. Indikator yang paling lemah terdapat pada aspek membedakan hoaks dan informasi valid, di mana hanya 40% siswa yang mampu menjawab dengan benar. Aspek privasi digital juga masih rendah, ditunjukkan dengan 55% siswa mengaku sering membagikan informasi pribadi di media sosial tanpa menyadari risiko keamanan yang menyertainya.

Setelah siswa mengikuti rangkaian kegiatan berupa sosialisasi, diskusi interaktif, simulasi kasus, dan refleksi kelompok, dilakukan post-test. Hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan, yaitu rata-rata skor pemahaman siswa naik menjadi 84%. Peningkatan paling menonjol terjadi pada kemampuan mengenali hoaks (dari 40% menjadi 78%) dan pemahaman etika komunikasi digital (dari 58% menjadi 90%).

Selain tes pengetahuan, evaluasi juga dilakukan melalui kuesioner kepuasan peserta. Dari total responden, 88% siswa menyatakan bahwa kegiatan ini membantu mereka memahami pentingnya etika digital, sedangkan 92% siswa menyatakan puas terhadap metode pelaksanaan yang interaktif. Respon siswa juga menunjukkan bahwa mereka lebih menyukai metode pembelajaran berbasis diskusi kelompok dan simulasi kasus karena dianggap lebih relevan dengan kehidupan sehari-hari dibandingkan sekadar mendengarkan ceramah

Tabel 1. Hasil Pre-test dan Post-test Literasi Digital Siswa SMA Negeri 01 Seberida

Aspek yang Dinilai	Pre-test (%)	Post-test (%)	Peningkatan (%)
Membedakan Hoaks dan Fakta	40	78	+38
Kesadaran Privasi Digital	55	83	+28
Etika Komunikasi Digital	58	90	+32
Pemahaman Umum Literasi Digital	62	84	+22
Rata-rata	62	84	+22



Gambar 4. Grafik peningkatan pemahaman literasi digital siswa SMA Negeri 01 Seberida sebelum dan sesudah PKM

Data di atas menunjukkan bahwa program PKM ini memiliki efektivitas yang cukup tinggi dalam meningkatkan pemahaman literasi digital siswa

Diskusi

Hasil kegiatan ini memperlihatkan bahwa pendekatan partisipatif melalui diskusi dan simulasi terbukti lebih efektif dibandingkan metode ceramah semata. Siswa menjadi lebih aktif dalam belajar, berdiskusi, serta merefleksikan perilaku mereka di dunia digital. Hal ini sejalan dengan teori *experiential learning* Kolb [6], yang menyatakan bahwa proses belajar akan lebih bermakna apabila peserta didik mengalami langsung situasi yang dipelajari.

Peningkatan signifikan dalam kemampuan siswa membedakan hoaks dan memahami etika komunikasi digital menunjukkan bahwa literasi digital bukan sekadar kemampuan teknis, tetapi juga mencakup keterampilan berpikir kritis, pengambilan keputusan, dan sikap etis [7], [8]. Dengan adanya role-play, siswa mampu melihat konsekuensi nyata dari perilaku tidak etis di dunia maya, misalnya dampak ujaran kebencian terhadap psikologis korban maupun reputasi pelaku.

Hasil ini juga konsisten dengan penelitian [9][10] yang menegaskan bahwa edukasi literasi digital yang dikombinasikan dengan penguatan etika digital dapat membantu generasi muda membangun karakter yang tangguh, bertanggung jawab, dan berintegritas. Selain itu, keterlibatan siswa dalam menuliskan komitmen pribadi pada akhir kegiatan merupakan langkah penting dalam proses internalisasi nilai, sebagaimana ditekankan oleh pendekatan *character building* dalam pendidikan [11].

Namun demikian, kegiatan ini juga menemukan beberapa tantangan. Pertama, sebagian siswa masih merasa kesulitan untuk konsisten menerapkan etika digital dalam interaksi sehari-hari, terutama di media sosial. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi semacam ini perlu dilakukan secara berkelanjutan, tidak hanya sekali, tetapi menjadi bagian dari kurikulum sekolah. Kedua, keterbatasan fasilitas teknologi di sekolah, seperti akses internet yang kurang stabil, juga menjadi kendala dalam pelaksanaan kegiatan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa PKM literasi digital di SMA Negeri 01 Seberida telah memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan pemahaman siswa. Namun untuk keberlanjutan, diperlukan kolaborasi lebih luas antara guru, orang tua, sekolah, dan komunitas digital sehingga nilai-nilai literasi dan etika digital benar-benar menjadi budaya dalam kehidupan siswa.

Implikasi

Hasil PKM ini memiliki beberapa implikasi penting, baik secara akademik, praktis, maupun sosial:

1. Implikasi Akademik

Kegiatan ini membuktikan bahwa pendekatan *Participatory Learning* efektif meningkatkan pemahaman literasi digital dan etika digital siswa. Hasil peningkatan signifikan dari 62% (pre-test) menjadi 84% (post-test) mendukung teori *experiential learning* yang menekankan pembelajaran berbasis pengalaman nyata. Temuan ini dapat menjadi referensi akademik untuk penelitian selanjutnya terkait pengembangan model pembelajaran literasi digital di sekolah menengah [17].

2. Implikasi bagi Siswa

Siswa yang mengikuti kegiatan ini memperoleh keterampilan baru dalam:

- a. Membedakan informasi hoaks dan fakta.
- b. Menerapkan etika komunikasi digital di media sosial.

- c. Meningkatkan kesadaran menjaga privasi dan keamanan digital. Implikasi langsungnya adalah siswa lebih siap menghadapi tantangan dunia digital, sehingga dapat menjadi generasi yang kritis, etis, dan bertanggung jawab dalam bermedia.

3. Implikasi bagi Sekolah

SMA Negeri 01 Seberida dapat menjadikan hasil kegiatan ini sebagai dasar untuk:

- a. Mengintegrasikan literasi digital ke dalam kegiatan ekstrakurikuler atau muatan lokal.
- b. Menyusun kebijakan internal sekolah terkait etika penggunaan media sosial bagi siswa.
- c. Mengembangkan program sekolah ramah digital yang berorientasi pada budaya komunikasi sehat.

4. Implikasi bagi Orang Tua dan Masyarakat

Edukasi literasi digital tidak hanya menjadi tanggung jawab sekolah, tetapi juga membutuhkan peran orang tua dan masyarakat. Dengan meningkatnya pemahaman siswa, diharapkan terjadi efek domino: siswa dapat menjadi agen perubahan dalam keluarga dan lingkungan sosial mereka dengan mengedukasi orang terdekat tentang pentingnya literasi digital dan etika online.

5. Implikasi Kebijakan

Hasil ini memberi masukan bagi pemerintah daerah dan instansi terkait untuk memperluas program literasi digital ke sekolah-sekolah lain di Kabupaten Indragiri Hulu. Dengan demikian, tercipta ekosistem pendidikan yang mendukung transformasi digital yang sehat dan beretika, sejalan dengan visi literasi digital nasional [18][19].

4. KESIMPULAN

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) Edukasi Literasi Digital untuk Membangun Karakter dan Etika Digital Generasi Muda di SMA Negeri 01 Seberida berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil pre-test, post-test, observasi, serta kuesioner kepuasan, dapat ditarik beberapa kesimpulan penting sebagai berikut:

1. Peningkatan Pemahaman Literasi Digital

Terdapat peningkatan yang signifikan dalam pemahaman siswa terhadap literasi digital. Rata-rata skor siswa meningkat dari 62% (pre-test) menjadi 84% (post-test). Peningkatan terbesar terlihat pada kemampuan membedakan hoaks dan fakta (+38%) serta pemahaman etika komunikasi digital (+32%). Hal ini menunjukkan bahwa intervensi edukasi berbasis partisipatif mampu meningkatkan kompetensi digital siswa secara nyata.

2. Penguatan Kesadaran Etika Digital

Siswa menunjukkan kesadaran baru dalam penggunaan media sosial secara lebih bertanggung jawab. Sebanyak 88% siswa menyatakan kegiatan ini membantu mereka memahami etika digital, termasuk bagaimana menjaga privasi, menghormati orang lain di dunia maya, serta menghindari perilaku perundungan digital.

3. Efektivitas Metode Participatory Learning

Metode pembelajaran interaktif berbasis sosialisasi, diskusi kelompok, simulasi kasus, dan refleksi terbukti lebih efektif dibandingkan metode ceramah semata. Siswa menjadi lebih aktif, kritis, dan antusias dalam mengikuti kegiatan. Hal ini memperkuat teori *experiential learning* yang menekankan pembelajaran berbasis pengalaman nyata.

4. Kontribusi terhadap Pembentukan Karakter

Edukasi literasi digital tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga menanamkan nilai moral dan etika. Refleksi pribadi yang dilakukan siswa pada akhir kegiatan memperkuat komitmen mereka untuk berperilaku positif di dunia digital. Dengan demikian, kegiatan ini turut berkontribusi dalam membentuk karakter generasi muda yang kritis, etis, bertanggung jawab, dan berintegritas.

5. Implikasi Lebih Luas

Keberhasilan kegiatan ini memiliki implikasi bagi sekolah, orang tua, masyarakat, dan pemerintah daerah. Sekolah dapat mengintegrasikan literasi digital ke dalam kurikulum atau program ekstrakurikuler, sementara pemerintah daerah dapat menjadikannya model untuk program literasi digital di sekolah lain.

Secara umum, dapat disimpulkan bahwa PKM Edukasi Literasi Digital di SMA Negeri 01 Seberida telah memberikan dampak positif terhadap pemahaman, sikap, dan perilaku siswa dalam dunia digital. Untuk menjaga keberlanjutan hasil, direkomendasikan agar kegiatan serupa dilakukan secara periodik, melibatkan peran guru, orang tua, dan komunitas digital, sehingga literasi digital dan etika digital benar-benar menjadi budaya bersama di kalangan generasi muda.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia atas dukungan kebijakan dalam penyelenggaraan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala SMA Negeri 01 Seberida, para guru, serta seluruh siswa kelas XI yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini.

Apresiasi mendalam diberikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) universitas asal tim pelaksana PKM yang telah memfasilitasi kegiatan ini sejak tahap persiapan hingga evaluasi. Tidak lupa, penulis juga berterima kasih kepada rekan-rekan tim PKM atas kerja sama dan dedikasi yang luar biasa dalam menyukseskan kegiatan ini.

6. REFERENCES

- [1] Buckingham, D. (2015). Defining Digital Literacy: What do Young People Need to Know about Digital Media? *Nordic Journal of Digital Literacy*, 10(Jubileumsnummer), 21–34.
- [2] Livingstone, S. (2018). Children: A Special Case for Privacy? *Intermedia*, 46(2), 18–23.
- [3] Gilster, P. (1997). *Digital Literacy*. New York: Wiley Computer Publishing.
- [4] Ribble, M. (2015). *Digital Citizenship in Schools: Nine Elements All Students Should Know*. Arlington, VA: ISTE.
- [5] UNESCO. (2019). *A Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills for Indicator 4.4.2*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.
- [6] Kolb, D. A. (2014). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. 2nd Edition. New Jersey: Pearson Education.
- [7] Hobbs, R. (2017). *Create to Learn: Introduction to Digital Literacy*. Hoboken: Wiley.
- [8] Ng, W. (2012). Can We Teach Digital Natives Digital Literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065–1078.
- [9] Kemendikbud RI. (2020). *Strategi Nasional Literasi Digital 2021–2024*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- [10] Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2021). *Laporan Survei Indeks Literasi Digital Nasional 2021*. Jakarta: Kemenkominfo.

- [11] Lickona, T. (2012). *Educating for Character: How Our Schools Can Teach Respect and Responsibility*. New York: Bantam Books.
- [12] Livingstone, S., & Helsper, E. (2007). Gradations in Digital Inclusion: Children, Young People and the Digital Divide. *New Media & Society*, 9(4), 671–696.
- [13] Helsper, E. J., & Eynon, R. (2010). Digital Natives: Where is the Evidence? *British Educational Research Journal*, 36(3), 503–520.
- [14] Boyd, D. (2014). *It's Complicated: The Social Lives of Networked Teens*. New Haven: Yale University Press.
- [15] Mascheroni, G., & Ólafsson, K. (2018). Access and Use of Digital Technologies among Children in Europe: Emerging Patterns of Inequality. In S. Livingstone, G. Mascheroni, & D. Staksrud (Eds.), *European Research on Youth Online*. London: EU Kids Online.
- [16] Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6.
- [17] S. A. Sukardi, *Evaluasi Program Pendidikan dan Pelatihan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2020.
- [18] A. K. Singh and P. Kumar, "Teaching Data Encryption Concepts in Digital Literacy Programs," *Journal of Information Security Education*, vol. 5, no. 2, pp. 55–64, 2021.
- [19] P. F. Thomas, "Continuous Cybersecurity Training: Building Digital Security Culture in Schools," *Education and Information Technologies*, vol. 27, pp. 5523–5539, 2022.