

**Table Of Content**

<b>Journal Cover</b> .....	2
<b>Author[s] Statement</b> .....	3
<b>Editorial Team</b> .....	4
<b>Article information</b> .....	5
Check this article update (crossmark) .....	5
Check this article impact .....	5
Cite this article .....	5
<b>Title page</b> .....	6
Article Title .....	6
Author information .....	6
Abstract .....	6
<b>Article content</b> .....	8

# **Indonesian Journal of Cultural and Community Development**

Vol 14 No 3 (2023): September

Village Development Articles

---

## **Conflict of Interest Statement**

The author declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

## **Copyright Statement**

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

## Editorial Team

### Editor in Chief

[Dr. Totok Wahyu Abadi \(Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia\) \[Scopus\]](#)

### Managing Editor

[Mochammad Tanzil Multazam \(Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia\) \[Scopus\]](#)

[Rohman Dijaya \(Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia\) \[Scopus\]](#)

### Member of Editors

[Mahardhika Darmawan Kusuma Wardana \(Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia\) \[Sinta\]](#)

[Bobur Sobirov \(Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan\) \[Google Scholar\]](#)

[Farkhod Abdurakhmonov \("Silk Road" International University of Tourism, Uzbekistan\) \[Google Scholar\]](#)

[Dr. Nyong Eka Teguh Iman Santosa \(Universitas Islam Negeri Sunan Ampel SURabaya, Indonesia\) \[Scopus\]](#)

Complete list of editorial team ([link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([link](#))

How to submit to this journal ([link](#))

## Article information

**Check this article update (crossmark)**



**Check this article impact (\*)**



**Save this article to Mendeley**



(\*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

## **Enhancing Digital Technology Education for School Children**

### *Meningkatkan Pendidikan Teknologi Digital untuk Anak Sekolah*

**Fransina Latumahina, fransina.latumahina@yahoo.com, (1)**

*Universitas Pattimura Ambon, Indonesia*

**Muhammad Edy Sudarmono, edysudarmono22@gmail.com, (0)**

*Universitas Pattimura Ambon, Indonesia*

**Amri Aurulianto, amriaurulianto@gmail.com, (0)**

*Universitas Pattimura Ambon, Indonesia*

**M. Ishan Umahuk, mishanumahuk@gmail.com, (0)**

*Universitas Pattimura Ambon, Indonesia*

**Kahar Hitimala, kaharhitimala@gmail.com, (0)**

*Universitas Pattimura Ambon, Indonesia*

(1) Corresponding author

### **Abstract**

Enhancing digital technology education for school children has become imperative in the rapidly evolving digital era. This abstract provides an overview of the importance of digital technology education, outlining its goals, benefits, and implementation approaches. It emphasizes the need to equip children with the necessary skills and knowledge to responsibly and effectively navigate the digital realm. The role of educators in designing directed and innovative learning experiences using digital technology is discussed, along with the significance of collaborative learning, creativity, and problem-solving in a technological context. Moreover, this abstract underscores the importance of integrating digital ethics, online security awareness, and privacy protection within digital technology education. By adopting this comprehensive approach, children can develop robust digital literacy skills, enabling them to adapt to ongoing technological changes and tackle challenges and opportunities in our digitally-driven world. This research further highlights the implications and suggests future investigations to gain a deeper understanding of the impact and long-term effects of digital technology education on school children, providing valuable guidelines and recommendations for educators, schools, and stakeholders to enhance its effectiveness and efficiency.

### **Highlight:**

- Digital technology education enhances cognitive skills, critical thinking, and problem-solving abilities among school children.
- It fosters creativity through the use of digital tools, allowing children to engage in digital art, design, and creative projects.
- It promotes collaboration and communication, enabling teamwork and idea-sharing through collaborative tools.

# **Indonesian Journal of Cultural and Community Development**

Vol 14 No 3 (2023): September

Village Development Articles

---

**Keyword:**

Digital Technology Education, School Children, Cognitive Skills, Creativity, Digital Ethics

---

## Pendahuluan

Negeri Assilulu merupakan salah satu Negeri yang dijadikan tempat melaksanakan kegiatan KKN Universitas Pattimura. Negeri Assilulu merupakan negeri yang berada di Kecamatan Leihitu, Kabupaten Maluku Tengah, sebelah selatan berbatasan dengan wilayah Pegunungan Negeri Wakasihu, Negeri Alang dan Wilayah Pegunungan Kecamatan Teluk Ambon, sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Seram Bagian Barat, sebelah timur berbatasan dengan Dusun Waepula Negeri Ureng, sebelah barat berbatasan dengan Dusun Lai Negeri Larike. Negeri ini memiliki salah satu visi misi yang tertulis pada nomor empat yaitu "Meningkatkan sarana prasarana pendidikan formal dan pendidikan non formal". Olehkarena itu kami mahasiswa KKN Universitas Pattimura membuat program salah satunya adalah edukasi teknologi digital kepada anak-anak sekolah khususnya untuk SMP Negeri 3 Maluku Tengah [1].

Pendidikan teknologi digital pada anak sekolah menjadi semakin penting di era digital yang semakin maju. Anak-anak saat ini tumbuh dan berkembang di tengah lingkungan yang dipenuhi teknologi digital, sehingga mereka harus memahami dan menguasai teknologi digital untuk menghadapi tantangan masa depan. Selain itu, teknologi digital juga dapat dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa. [2].

Kemajuan pesat teknologi digital telah memberikan dampak yang signifikan terhadap dunia pendidikan. Ada tekanan yang kuat untuk mengembangkan "literasi digital" pada para guru dan mengintegrasikan teknologi digital ke dalam proses pembelajaran. Penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran dapat diartikan sebagai penggunaan sistem pemrosesan digital yang mendorong pembelajaran yang aktif, pembangunan pengetahuan, penyelidikan, dan eksplorasi oleh siswa, serta memungkinkan komunikasi dan pertukaran data antara guru dan/atau siswa yang berada di lokasi kelas fisik yang berbeda. Teknologi digital, yang mencakup teknologi informasi dan komunikasi baru seperti internet, dunia game online, kecerdasan buatan, robotika, dan pencetakan 3D, membutuhkan pemahaman baru. Dalam beberapa tahun terakhir, kompetensi digital telah menjadi konsep utama dalam perbincangan tentang jenis keterampilan dan pemahaman yang diperlukan oleh peserta didik dalam Masyarakat Pengetahuan. [3].

Wilayah cakupan pendidikan berubah dengan cepat. Internet memiliki efek multiplikasi yang memungkinkan diseminasi dan pembangkitan teknologi baru dengan konsekuensi pendidikan, sosial, dan budaya. Teknologi digital baru, misalnya, dapat mengintegrasikan gambar suara dan bergerak, bahasa lisan dan tulisan, dan objek 3D,dll. Digunakan dalam konteks pendidikan, masing-masing perangkat digital ini memiliki kemampuan, penggunaan, dan komunikasi baru membutuhkan literasi baru.

Dalam laskap pendidikan baru ini, banyak pelajar memasuki pendidikan lebih lanjut dan lebih tinggi tanpa keterampilan yang mereka butuhkan untuk menerapkan teknologi ke pendidikan. Memperluas dan meningkatkan kompetensi digital merupakan komponen penting dalam pengembangan lulusan yang dapat kompetitif dalam mendapat pekerjaan. Dan salah satu wujud kemajuan tersebut adalah pada teknologi internet, di mana internet telah mendukung efektivitas berbagai sektor kehidupan seperti ekonomi, kesehatan, kegiatan keagamaan dan termasuk pendidikan. Internet menjadi media komunikasi, bertukar data, mencari informasi, bahkan untuk menjalin relasi seperti membentuk komunitas dunia maya . Dalam konteks pendidikan, guru dan murid turut merasakan dampak dan manfaat perkembangannya. Misalnya guru mencari materi atau bahan ajar, atau siswa mencari jawaban atas tugastugas sekolahnya melalui browser seperti Google. Di samping itu, internet juga dimanfaatkan oleh berbagai kalangan usia, mulai dari berkirim pesan online, berbelanja bahkan untuk mencari nafkah (seperti Ojek Online) [4]. Dalam pengembangan teknologi digital untuk pendidikan, perlu dilakukan analisis kebutuhan untuk menyesuaikan karakteristik sasaran, diakses tanpa dibatasi ruang dan waktu serta sejalan dengan perkembangan teknologi informasi. Selain itu, dalam penggunaan teknologi digital dalam pendidikan, perlu diperhatikan juga aspek keamanan dan privasi data siswa [5].

Pentingnya melindungi data dan privasi siswa sangatlah penting di era digital saat ini. Setiap individu yang berhak melindungi data pribadi masing-masing, dan hak atas data pribadi merupakan privasi dan bagian dari Hak Asasi Manusia (HAM) sehingga harus dilindungi lebih lanjut demi mempertahankan individu [6]. Kurangnya kesadaran individu mengenai perlindungan privasi data khususnya di kalangan remaja dapat menyebabkan pencurian data dan pencurian data pribadi. Oleh karena itu, perlu ditumbuhkan rasa kesadaran mengenai pentingnya menjaga privasi data sejak dulu terutama pada siswa [7].

Beberapa kegiatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesadaran siswa mengenai pentingnya melindungi data dan privasi pribadi di antaranya adalah penyuluhan, pelatihan, dan pembelajaran. Penyuluhan dan pelatihan dapat dilakukan dengan metode ceramah, tayangan kasus pencurian data pribadi, dan diskusi interaktif [6][8]. Pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan metode pembelajaran yang kooperatif, seperti Group Investigation, yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa [9][10]. Dengan meningkatkan kesadaran siswa mengenai pentingnya melindungi data dan privasi pribadi, diharapkan dapat mengurangi kasus penyalahgunaan data dan pencurian data pribadi di kalangan siswa.

## Metode Pegabdian

Metode Pengabdian Edukasi Teknologi Digital Anak Sekolah:

1. Hal pertama yang kami lakukan adalah menentukan lokasi untuk edukasi teknologi digital pada anak sekolah, dimana kami memilih SMP Negeri 3 Maluku Tengah sebagai tempat sosialisasi.
2. Pada saat sosialisasi kami terlebih dahulu bertanya kepada siswa-siswi SMP Negeri 3 Maluku Tengah tentang aplikasi-aplikasi apa saja yang mereka biasa gunakan dan hal-hal apa saja yang mereka lakukan saat memakai aplikasi tersebut.
3. Setelah mengetahui aplikasi apa saja yang mereka mayoritas pakai kami memberi edukasi teknologi digital tentang apa saja cara memanfaatkan teknologi digital dengan baik dan memberikan edukasi tentang batasan-batasan apa saja saat menggunakan media sosial.
4. Pada saat menjelaskan materi kami selaku mahasiswa KKN Universitas Pattimura selalu berusaha mendapatkan timbal balik dari siswa-siswi SMP Negeri 3 Maluku Tengah dengan cara memberi pertanyaan-pertanyaan dan memberikan hadiah jika ada yang berani bertanya atau menjawab.

Melalui metode pengabdian ini, diharapkan dapat memperoleh pemahaman yang mendalam tentang pengalaman edukasi teknologi digital anak sekolah, serta faktor-faktor yang memengaruhi keberhasilan dan tantangan dalam implementasinya. Hasil pengabdian ini dapat memberikan panduan dan rekomendasi bagi pendidik, sekolah, dan pihak terkait lainnya dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi edukasi teknologi digital pada anak sekolah.

## Hasil dan Pembahasan

Dari hasil wawancara kami secara lisan dengan anak-anak SMP Negeri 3 Maluku Tengah memperoleh data sebagai berikut :

Nama Aplikasi/Website	Mayoritas Anak Menggunakan
Facebook	IYA
Twitter	TIDAK
Youtube	IYA
Tiktok	IYA
Instagram	IYA
Shopee	TIDAK
Tokopedia	TIDAK
Brainly	TIDAK
Ruang Guru	TIDAK
Zenius	TIDAK

**Table 1.** Aplikasi yang sering dipakai siswa SMP Negeri 3 Maluku Tengah

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa anak - anak hanya menggunakan aplikasi atau media yang memiliki sisi hiburan dan cenderung jarang menggunakan aplikasi yang memang tujuannya adalah pendidikan.

Berikut ini pemaparan proses kegiatan edukasi teknologi digital di SMP Negeri 3 Maluku Tengah.



**Figure 1.** Gambar 1 (Kiri). Pemateri Edukasi Teknologi Digital, Gambar 2 (Kanan) Siswa SMP Negeri 3 Maluku Tengah

Kami mencoba membuat siswa SMP Negeri 3 Maluku tengah agar lebih memanfaatkan teknologi dengan bijak khususnya dibidang kreatif dan Pendidikan. Oleh karena itu kami selaku kelompok KKN Universitas Pattimura membuat program ini dengan memberikan sebuah hadiah setiap siswa SMP Negeri 3 Maluku Tengah yang berani bertanya atau menjawab pertanyaan yang kami berikan, yang diharapkan siswa SMP Negeri 3 Maluku Tengah bisa memanfaatkan teknologi dengan lebih baik dan bijak.

## Kesimpulan

Berdasarkan data siswa SMP Negeri 3 Maluku Tengah yang menunjukkan kecenderungan pemakaian teknologi digital untuk hiburan lebih dominan daripada dalam pendidikan dan bidang kreatif, edukasi teknologi digital pada anak sekolah memiliki peran penting dalam mempersiapkan mereka menghadapi tantangan dan peluang di era digital yang terus berkembang. Dalam konteks ini, beberapa kesimpulan dapat diambil. Pertama, edukasi teknologi digital dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak-anak, termasuk kemampuan berpikir kritis dan analitis. Kedua, penggunaan teknologi digital dapat mengembangkan keterampilan kreativitas melalui produksi karya seni digital dan proyek kreatif lainnya. Ketiga, edukasi teknologi digital mendorong kolaborasi dan komunikasi antara anak-anak melalui proyek tim dan alat kolaboratif. Keempat, anak-anak diajarkan tentang etika dan keamanan digital, pentingnya privasi, serta penggunaan teknologi yang bertanggung jawab. Terakhir, edukasi teknologi digital membantu persiapan anak-anak untuk masa depan yang ditandai oleh perubahan teknologi yang cepat. Untuk memaksimalkan pengembangan teknologi digital pada anak sekolah, pendampingan dari guru dan orang tua sangat penting. Implikasi dari temuan ini menunjukkan perlunya penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi strategi efektif dalam mengintegrasikan teknologi digital dalam pendidikan dan pengaruh pendampingan orang tua terhadap perkembangan anak dalam menghadapi era digital. Kesimpulannya, edukasi teknologi digital pada anak sekolah memiliki manfaat yang signifikan dalam pengembangan kemampuan kognitif, kreativitas, kolaborasi, kesadaran etika, dan persiapan untuk masa depan yang diwarnai oleh teknologi digital.

## Saran

Rekomendasi untuk Pendidikan Teknologi Digital bagi Anak-anak di Sekolah:

1. Integrasi teknologi dalam kurikulum: Sekolah perlu menyertakan teknologi digital dalam kurikulum secara menyeluruh. Ini bisa dilakukan dengan menciptakan pengalaman belajar yang menggabungkan penggunaan perangkat dan aplikasi teknologi dalam berbagai mata pelajaran. Menggunakan teknologi sebagai alat pembelajaran akan membantu anak-anak mengembangkan keterampilan digital secara kontekstual.
2. Pelatihan dan pendidikan untuk pendidik: Guru harus menerima pelatihan dan pendidikan yang memadai dalam penggunaan teknologi digital dalam proses pembelajaran. Ini meliputi pemahaman tentang aplikasi dan perangkat yang relevan, strategi pengajaran yang efektif dengan menggunakan teknologi, serta keamanan dan etika dalam penggunaan teknologi digital. Pelatihan rutin dan kolaborasi antar guru juga penting untuk berbagi pengalaman dan pembelajaran bersama.
3. Pembelajaran aktif dan kolaboratif: Dengan memanfaatkan teknologi digital, pendidik dapat merancang pembelajaran yang aktif dan kolaboratif. Anak-anak perlu diberi kesempatan untuk bekerja dalam kelompok, berkolaborasi dalam proyek, dan berbagi ide dan pengetahuan melalui platform online. Ini akan meningkatkan keterlibatan mereka dalam pembelajaran serta mengembangkan keterampilan kerja sama dan komunikasi.
4. Pengembangan literasi digital: Anak-anak perlu dibekali dengan literasi digital yang kuat. Ini mencakup pemahaman tentang penggunaan teknologi dengan bijak, kemampuan untuk mengenali informasi yang valid dan kredibel, serta penghormatan terhadap hak cipta dan privasi. Sekolah dapat mengadakan program khusus yang fokus pada aspek literasi digital ini untuk membantu anak-anak memahami konsep-konsep tersebut.
5. Pengajaran etika dan tanggung jawab digital: Edukasi teknologi digital juga harus melibatkan pengajaran tentang etika dan tanggung jawab digital. Anak-anak perlu memahami pentingnya berperilaku secara etis dalam penggunaan teknologi, termasuk menghindari cyberbullying, menghormati privasi orang lain, dan bertanggung jawab dalam penggunaan teknologi.
6. Penggunaan aplikasi dan perangkat yang aman: Sekolah harus memastikan bahwa anak-anak hanya menggunakan aplikasi dan perangkat yang aman dan sesuai dengan usia mereka. Mereka harus diberi pemahaman tentang pentingnya memilih sumber daya digital yang tepat, menjaga keamanan informasi pribadi, dan menghindari risiko online.
7. Kolaborasi dengan orang tua: Melibatkan orang tua dalam edukasi teknologi digital sangat penting. Sekolah dapat menyelenggarakan sesi informasi dan pelatihan untuk orang tua, serta menyediakan sumber daya yang bermanfaat untuk mendukung mereka dalam mendampingi anak-anak dalam menggunakan teknologi dengan bijak di rumah.

Melalui implementasi saran-saran ini, diharapkan edukasi teknologi digital pada anak sekolah dapat menjadi lebih efektif dan memberikan manfaat yang optimal bagi perkembangan mereka. Penting untuk memastikan bahwa anak-

anak dapat mengembangkan pemahaman yang mendalam, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk menjadi pengguna teknologi yang cerdas, bertanggung jawab, dan terampil dalam era digital yang terus berkembang.

## References

1. Ely, I. (2021). Punahnya Penggunaan Bahasa Daerah Di Kalangan Remaja (Studi Kasus di Desa Asilulu Kecamatan Leihitu Kabupaten Maluku Tengah. (Doctoral dissertation, IAIN Ambon).
2. Zulfadhila, M., Mambang, and Febriani, W. (2022). Pemanfaatan Teknologi Pada Proses Pembelajaran Dengan Pendekatan Computational Thinking. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, 6(3).
3. Hidayat, N., & Khotimah, H. (2019). Pemanfaatan Teknologi Digital Dalam Kegiatan Pembelajaran. Jurnal Penelitian, 2(1).
4. Manik, J. S. (2022). Peran Guru dalam Menjaga E-Safety Peserta Didik di Era Teknologi Digital di Indonesia. Jurnal Ilmu Pendidikan, 4(4).
5. Tarsikah, T., & Wullandari, L. P. (2022). Analisis Kebutuhan Media Edukasi Digital Perawatan Pra Konsepsi. JUKANTI, 5(2), 333-341.
6. Wardhani, A. C., Karomani, K., Ashaf, A. F., & Aryanti, N. Y. (2022). Urgensi Perlindungan Data Pribadi (Sosialisasi kepada Guru dan Siswa SMA Bina Mulya Gadingrejo, Kabupaten Pringsewu). Jurnal Pengabdian Dharma Wacana.
7. Fredlina, K. Q., Werthi, K. T., Widiari, N. P., & Subagia, K. L. (2021). Sosialisasi dan Pelatihan Perlindungan Data Privasi Bagi Siswa di SMKN 3 Denpasar. Jip, 4(2), 99-102.
8. Hidayanto, S., & Akbar, M. R. (2022). Webinar Manajemen Privasi dan Keamanan Digital di Era Internet untuk Gen Z di SMP Islam Al Azhar 9 Kemang Pratama Bekasi, Jawa Barat. Monsu'ani Tano Jurnal Pengabdian Masyarakat.
9. Nino, R. D. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Group Investigation terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa SMA.
10. Ihsan, F., & Bintarsari, N. K. (2021). Internet Governance Forum Analysis on Artificial Intelligence in Cyber Security.