



Contents lists available at openscie.com

Open Community Service Journal

Journal homepage: <https://opencomserv.com>



Transformasi Digital Dan Keselamatan Online: Workshop Interaktif Untuk Siswa Internasional

Ihwana As'ad^{1*}, Yulita Salim², Huzain Azis²

¹Program Studi Sistem Informasi, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia

²Program Studi Teknik Informatika, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia

*Correspondence E-mail: ihwana.asad@umi.ac.id

ARTICLE INFO

Riwayat Artikel:

Disubmit 21 April 2025

Diterima 4 Mei 2025

Diterbitkan 25 Mei 2025

Kata Kunci:

Ancaman Siber,

Gadget,

Kesadaran Digital,

Media Sosial,

Pengabdian Masyarakat.

ABSTRAK

Anak-anak dan remaja sering menggunakan media sosial dan bermain game secara berlebihan, yang dapat berdampak negatif terhadap kesehatan dan prestasi akademik. Kurangnya kesadaran akan keamanan digital dan etika penggunaan teknologi menjadikan mereka rentan terhadap ancaman siber. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi digital siswa Sekolah Kebangsaan Syeikh Mohd Idris Al-Marbawi di Malaysia melalui workshop interaktif. Metode pelaksanaan meliputi analisis kebutuhan, penyusunan dan pelaksanaan materi pelatihan, kepada 20 siswa kelas 5. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman siswa terhadap penggunaan gadget yang bijak dan etika digital. Kegiatan ini juga mendorong pengembangan kemampuan interpersonal dan kesadaran terhadap keamanan siber.

1. Pendahuluan

Sekolah Kebangsaan Syeikh Mohd. Idris Al-Marbawi, terletak di Lubok Merbau, Kuala Kangsar, Perak, merupakan sebuah sekolah rendah kebangsaan dengan sejarah panjang yang bermula sejak zaman kolonial Inggris pada tahun 1890. Sekolah ini bermula sebagai Sekolah Melayu Lubok Merbau, dibangun secara gotong-royong dengan dinding tebal dan atap rumbia. Guru Besar pertama ialah Allahyarham Megat Abu Samah bin Megat Muhammad. Gedung-gedung baru dibangun karena jumlah siswa yang bertambah. Setelah pendudukan Jepang, sekolah tersebut dibagi menjadi Sekolah Putri Lubok Merbau dan Sekolah Putra Lubok Merbau. Kedua sekolah ini digabung kembali menjadi Sekolah Nasional Lubok Merbau. Pada tahun 1969, bangunan batu pertama dibangun dengan fasilitas ruang kelas, kantor, dan kantin. Kemudian pada tahun 1982, sebuah bangunan dua lantai dengan lantai mosaik diresmikan oleh Menteri Besar Perak saat itu, Tan Sri Dato' Ramli Ngah Talib, dan pada tahun 1990

sekolah tersebut ditingkatkan ke Kelas B, dengan 325 siswa dan 21 guru. Pada tanggal 26 November 1991, sekolah ini berganti nama menjadi Sekolah Kebangsaan Syeikh Mohd. Idris Al-Marbawi untuk menghormati mantan muridnya, mendiang Tuan Syeikh Idris Al-Marbawi, seorang ulama ternama dan penulis Kamus Al-Marbawi. Sekolah ini terus menjadi institusi pendidikan yang penting dalam membentuk generasi masa depan di Lubok Merbau dan sekitarnya.

Anak-anak dan remaja menghabiskan lebih banyak waktu untuk bermain game dan bersosialisasi di media sosial daripada untuk kegiatan belajar yang bermanfaat. Penggunaan gadget yang berlebihan tanpa pengawasan dapat berdampak negatif pada kesehatan mental dan fisik siswa, serta mengurangi waktu belajar yang seharusnya digunakan untuk meningkatkan keterampilan digital yang esensial (**Afrizawati & Afriani 2022; Amin & Riski 2023, Rajagukguk et al., 2023; Hikmawati et al., 2024**).

Banyak siswa yang belum menyadari pentingnya keamanan digital dan etika dalam penggunaan teknologi. Menurut **Purnomo & Fasya (2022)** anak-anak dan remaja adalah kelompok yang rentan terhadap ancaman siber seperti *cyberbullying*, pencurian identitas, dan *malware*. Kesadaran tentang etika digital dan praktik keamanan siber perlu ditingkatkan untuk melindungi siswa dalam lingkungan digital dimana semakin banyak siswa yang belum menyadari pentingnya keamanan digital dan etika dalam penggunaan teknologi. Menurut laporan dari International Telecommunication Union (**ITU, 2020**), sekitar 60% anak-anak dan remaja di seluruh dunia telah terpapar risiko online seperti *cyberbullying*, pencurian identitas, dan malware, sementara hanya 30% dari mereka yang menerima pendidikan formal tentang keamanan digital di sekolah. **UNICEF (2017)** juga menyoroti bahwa lebih dari 80% remaja di 25 negara mengalami satu atau lebih bentuk risiko online, namun keterampilan mereka dalam mengelola ancaman digital masih rendah. Data dari **OECD (2021)** menunjukkan bahwa sekitar 50% anak usia sekolah di negara maju tidak mendapatkan pelatihan sistematis tentang etika digital. Selain itu, laporan EU Kids Online (**Smahel et al., 2020**) mengungkapkan bahwa sepertiga anak-anak di Eropa menghadapi risiko online dalam setahun terakhir, tetapi hanya 40% yang pernah menerima pendidikan terkait keamanan internet di sekolah. Oleh karena itu, meningkatkan kesadaran tentang etika digital dan praktik keamanan siber menjadi kebutuhan mendesak untuk melindungi siswa dalam lingkungan digital yang semakin kompleks.

Menurut **Siregar et al., (2024)**, literasi digital dan kesadaran akan keamanan siber merupakan aspek penting dalam pendidikan digital. Universitas Muslim Indonesia (UMI) melalui program pengabdian kepada masyarakat berkomitmen untuk meningkatkan literasi digital di kalangan siswa internasional. Mitra dalam pengabdian ini adalah Sekolah Kebangsaan Syeikh Mohd Idris Al-Marbawi yang merupakan salah satu sekolah tingkat dasar yang terletak di Lubok Merbau, 33010 Kuala Kangsar, Perak, Malaysia. Sekolah Kebangsaan Syeikh Mohd Idris Al-Marbawi berjarak kurang lebih 3.195 km dari Universitas Muslim Indonesia.

Oleh karena itu, program "Transformasi Digital dan Keselamatan Online: Workshop Interaktif untuk Siswa Internasional" bertujuan untuk memberikan edukasi tentang penggunaan *gadget* secara bijak dan aman meningkatkan kesadaran siswa tentang pentingnya etika dan keamanan digital, dan membentuk pola pikir kritis dalam memanfaatkan teknologi secara positif.

Berdasarkan Analisis Situasi di atas maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Siswa kurang memahami penggunaan gadget yang bijak dan aman, terdapat 50% yang belum memahami dari 20 orang siswa,
2. Siswa kurang memahami pentingnya etika dan keamanan digital.

Sehingga tujuan kegiatan ini, memberikan edukasi tentang penggunaan gadget secara bijak dan aman. Meningkatkan kesadaran siswa tentang pentingnya etika dan keamanan digital, dan membentuk pola pikir kritis dalam memanfaatkan teknologi secara positif.

2. Metode Pelaksanaan

Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan di Sekolah Kebangsaan Syeikh Mohd Idris Al-Marbawi, Perak Malaysia (Gambar 1), pada tanggal 5 September 2024. Kegiatan ini melibatkan tiga dosen UMI, empat guru pendamping serta 20 orang siswa (10 orang laki-laki dan 10 orang Perempuan).



Gambar 1. Kondisi Mitra tampak dari depan

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan memberikan materi yang berkaitan dengan penggunaan gadget yang bijak dan aman, etika dan keamanan digital (Gambar 2).



Gambar 2. Tahapan pelaksanaan pengabdian

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Diskusi dan pengarahan kegiatan pengabdian

Kegiatan PkM Internasional UMI ini dilakukan pada Sekolah Kebangsaan Syeikh Mohd Idris Al-Marbawi, Perak Malaysia. Sekolah ini terus menjadi institusi pendidikan yang penting dalam membentuk generasi masa depan di Lubok Merbau dan sekitarnya. Peserta kegiatan ini adalah siswa dari Sekolah Kebangsaan Syeikh Mohd Idris Al-Marbawi, yang terdiri dari 20 siswa tingkat dasar (kelas 5), terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Usia mereka berkisar sekitar 10 tahun, dengan latar belakang sosial yang beragam serta tingkat literasi digital yang berbeda-beda. Hal ini sejalan dengan temuan dari **Livingstone et al. (2014)** yang menyatakan bahwa literasi digital anak-anak sangat dipengaruhi oleh faktor sosial-ekonomi dan akses teknologi di rumah. Motivasi peserta menunjukkan minat yang tinggi dalam mempelajari literasi digital, penggunaan *gadget* yang aman, serta pentingnya etika digital, mendukung laporan dari EU Kids Online (**Smahel et al., 2020**) yang menekankan perlunya intervensi aktif dalam mendidik anak tentang penggunaan teknologi secara aman.

Selain itu, keterlibatan 4 orang guru sebagai pendamping berperan penting dalam membantu pelaksanaan kegiatan, memberikan arahan, serta memantau keterlibatan siswa selama workshop. Peran guru sebagai fasilitator dalam pendidikan literasi digital ini sangat penting sebagaimana dinyatakan oleh

OECD (2021), yang menyebutkan bahwa keterlibatan guru dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran literasi digital di sekolah. Hasil kegiatan ini menunjukkan keberhasilan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Berikut adalah tinjauan hasil utama:

1. **Peningkatan Literasi Digital Siswa:** Sebagian besar siswa yang mengikuti workshop mampu memahami konsep penggunaan gadget yang bijak dan aman. Berdasarkan evaluasi akhir, terjadi peningkatan rata-rata sebesar 40% dalam tingkat pemahaman siswa terkait keamanan digital dibandingkan sebelum pelatihan melalui diskusi dan tanya jawab. Temuan ini konsisten dengan penelitian oleh **Ng (2012)**, yang menyatakan bahwa pelatihan literasi digital berbasis praktik dapat secara signifikan meningkatkan keterampilan digital siswa dalam waktu relatif singkat.
2. **Kesadaran Akan Etika Digital:** Siswa menunjukkan peningkatan kesadaran dalam menerapkan etika digital, seperti menghargai privasi, menghindari cyberbullying, dan memfilter konten online yang dikonsumsi. Hal ini sejalan dengan pendapat **Livingstone et al. (2011)**, yang menekankan bahwa pendidikan etika digital secara eksplisit dapat memperkuat perilaku positif anak-anak dalam dunia daring.
3. **Penggunaan Teknologi yang Bertanggung Jawab:** Siswa mempraktikkan langkah-langkah sederhana dalam menjaga keamanan data pribadi, seperti membuat kata sandi yang kuat dan menghindari tautan mencurigakan. Menurut laporan International Telecommunication Union (**ITU, 2020**), pengenalan keterampilan dasar keamanan siber seperti manajemen kata sandi merupakan komponen penting dalam literasi digital anak.
4. **Dampak pada Mitra:** Sekolah kini memiliki panduan literasi digital yang dapat digunakan secara berkelanjutan untuk mendukung siswa lainnya. Ini sesuai dengan rekomendasi **OECD (2021)** bahwa sekolah perlu mengintegrasikan kebijakan dan panduan literasi digital sebagai bagian dari pengembangan kurikulum jangka panjang untuk memperkuat ketahanan digital siswa.



Gambar 3. Dokumentasi Proses Pelaksanaan Pengabdian

Evaluasi terhadap kegiatan ini dilakukan untuk memastikan bahwa tujuan dan sasaran kegiatan tercapai.

Partisipasi dan keterlibatan mitra yakni Seluruh siswa yang menjadi sasaran kegiatan telah berpartisipasi aktif dalam workshop. Pihak sekolah mendukung penuh pelaksanaan kegiatan dengan menyediakan fasilitas dan mengintegrasikan program ini ke dalam kegiatan pembelajaran.

Relevansi materi pelatihan yang disampaikan relevan dengan kebutuhan siswa dalam memahami literasi digital, etika penggunaan gadget, dan keamanan online. Umpan balik dari siswa dan guru menunjukkan bahwa pelatihan tersebut berguna dan mudah diaplikasikan.

Tantangan utama adalah waktu yang terbatas untuk pelaksanaan seluruh rangkaian kegiatan. Sedangkan solusi yang dilakukan adalah dengan mengoptimalkan jadwal dan memastikan setiap sesi

berjalan sesuai rencana. Adapun hambatan dalam konektivitas digital di lokasi telah diatasi dengan menyiapkan materi offline sebagai alternatif.

Permasalahan dan hambatan yang dialami selama pelaksanaan kegiatan, beberapa permasalahan dan hambatan yang dihadapi antara lain adalah keterbatasan waktu, jadwal yang padat membuat proses perencanaan dan pelaksanaan harus dilakukan secara efisien. Beberapa sesi diskusi harus disingkat untuk menyesuaikan dengan jadwal siswa di sekolah. Kendala Konektivitas Digital di lokasi mitra terkadang tidak stabil, yang memengaruhi pelaksanaan sesi interaktif berbasis online. Solusi yang diterapkan adalah menyediakan materi pelatihan dalam bentuk offline untuk memastikan kelancaran kegiatan.

Tingkat pemahaman yang beragam, siswa memiliki latar belakang literasi digital yang berbeda-beda, sehingga beberapa siswa membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami materi. Tim pengabdian memberikan pendekatan individual kepada siswa yang memerlukan pendampingan tambahan. Meskipun menghadapi hambatan-hambatan tersebut, kegiatan ini dapat diselesaikan dengan baik berkat kerjasama tim, mitra, dan dukungan penuh dari pihak sekolah.

4. Kesimpulan

Program ini berhasil meningkatkan literasi digital siswa Sekolah Kebangsaan Syeikh Mohd Idris Al-Marbawi. Siswa lebih memahami pentingnya keamanan dan etika digital, yang diharapkan berdampak positif terhadap perilaku penggunaan teknologi sehari-hari.

5. Ucapan Terimakasih

Ucapkan terima kasih kepada Universitas Muslim Indonesia atas pendanaan kegiatan pengabdian ini melalui skema PKM Internasional 2024, serta kepada Sekolah Kebangsaan Syeikh Mohd Idris Al-Marbawi sebagai mitra kegiatan.

6. Catatan Penulis

Tidak ada konflik kepentingan mengenai publikasi artikel ini. Penulis mengkonfirmasi bahwa makalah tersebut bebas dari plagiarisme.

7. Daftar Pustaka

- Afrizawati, & Afriani. (2022). Pengaruh game online dan media sosial terhadap minat belajar siswa. *Ta'Limuna: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 56-65.
- Amin, M., & Riski, F. (2023). Analisis dampak penggunaan game online terhadap minat belajar siswa SMP daerah Hu'u Dompu. *NUSRA: Jurnal Penelitian dan Ilmu Pendidikan*, 4(3), 623-629. <https://doi.org/10.55681/nusra.v4i3.1337>
- Hikmawati, N., Syaiful, A., & Dewi, H. U. (2024). Edukasi Pendidikan Anak Di Era Digital Kepada Masyarakat Desa Juruan Daya Kabupaten Sumenep. *Open Community Service Journal*, 3(1), 40–50. <https://doi.org/10.33292/ocsj.v3i1.65>
- International Telecommunication Union. (2020). *Guidelines on child online protection*. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Youth-and-Children/Pages/ChildOnlineProtection.aspx>
- Livingstone, S., Haddon, L., Görzig, A., & Ólafsson, K. (2011). *Risks and safety on the internet: The perspective of European children: Full findings and policy implications from the EU Kids Online survey of 9-16 year olds and their parents in 25 countries*. EU Kids Online, London School of Economics. <https://eprints.lse.ac.uk/33731/>
- Livingstone, S., Mascheroni, G., Ólafsson, K., & Haddon, L. (2014). *Children's online risks and opportunities: Comparative findings from EU Kids Online and Net Children Go Mobile*. EU Kids Online, London School of Economics and Political Science. <https://eprints.lse.ac.uk/60513/>
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy?. *Computers & Education*, 59(3), 1065–1078. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016>

- OECD. (2021). *21st century children: Digital technologies and children's well-being*. OECD Publishing.
- Purnomo, S. D. Q., & Fasya, A. H. Z. (2022). Gambaran kejadian cyberbullying pada remaja. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(2), 333-338. <http://dx.doi.org/10.33757/jik.v6i2.564>
- Rajagukguk, D. L., Salim, A., Muhammad, Y., & Ramadhanis, T. (2023). Training to Build Students' Self-Awareness to Improve Qualities in Facing the Digital Era. *Indonesian Journal of Community Services Cel*, 2(3), 92–99. <https://doi.org/10.70110/ijcsc.v2i3.52>
- Siregar, I. R. P. S. N., Hidayat, R. R., Candraningtyas, A. D., Hissan, I. K., & Oktaviani, R. (2024). Optimalisasi literasi digital dalam meningkatkan kesadaran keamanan siber untuk siswa di SMK Kesehatan Cipta Bhakti Husada Yogyakarta. *PEMANAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat Nasional*, 4(1), 1-10. <https://doi.org/10.22441/pemanas.v4i1.26238>
- Smahel, D., Machackova, H., Mascheroni, G., Dedkova, L., Staksrud, E., Ólafsson, K., Livingstone, S., & Hasebrink, U. (2020). EU Kids Online 2020: Survey results from 19 countries. EU Kids Online. <https://doi.org/10.21953/lse.47fdeqj01ofo>
- UNICEF. (2017). *The state of the world's children 2017: Children in a digital world*. <https://www.unicef.org/reports/state-worlds-children-2017>