

Edukasi Literasi Digital Dalam Meningkatkan Pemanfaatan Teknologi dan Informasi Pada Siswa SMA 1 Muhammadiyah

Trecy Austin^{1*}
Irsad Munawir²
Alvina Sevtiani³
Arrahman Syafebri⁴
Ade Maulidya⁵

^{1*,2,3,4,5}Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia

trecyaustin@fisip.unsri.ac.id⁽¹⁾

irsad_munawir@fisip.unsri.ac.id⁽²⁾

alvinasevtiani@fisip.unsri.ac.id⁽³⁾

arrahmansyafebri@fisip.unsri.ac.id⁽⁴⁾

ade.maulidya@fisip.unsri.ac.id⁽⁵⁾

Kata Kunci:

Edukasi, Literasi
Digital, Teknologi
dan Informasi

Abstrak: Peningkatan keterampilan penggunaan teknologi dan informasi di SMA Muhammadiyah 1 Palembang bertujuan untuk mengatasi keterbatasan siswa dalam memanfaatkan teknologi secara produktif dan etis. Menghadapi beberapa tantangan dalam penggunaan teknologi dan informasi, di antaranya kurangnya pemahaman siswa tentang penggunaan teknologi untuk tujuan produktif, keterbatasan keterampilan dasar seperti pengolahan data, presentasi, dan desain grafis, serta penggunaan teknologi yang lebih sering untuk hiburan daripada pembelajaran dan minimnya edukasi terkait etika dan tanggung jawab dalam penggunaan teknologi. Kegiatan ini dirancang untuk memberikan pemahaman tentang pentingnya teknologi dalam pembelajaran dan pengembangan diri, melatih keterampilan praktis seperti pengolahan data, presentasi, desain grafis dan mengedukasi siswa terkait etika penggunaan teknologi. Melalui metode seminar, *Focus Group Discussion* (FGD) dan evaluasi, kegiatan pengabdian berhasil memberikan peningkatan kompetensi siswa dalam pemanfaatan teknologi, guru dan siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan akademik sekolah, serta menjadi individu yang bertanggung jawab dalam penggunaan teknologi.

Published by:



Copyright © 2025 The Author(s)

This article is licensed under CC BY 4.0 License

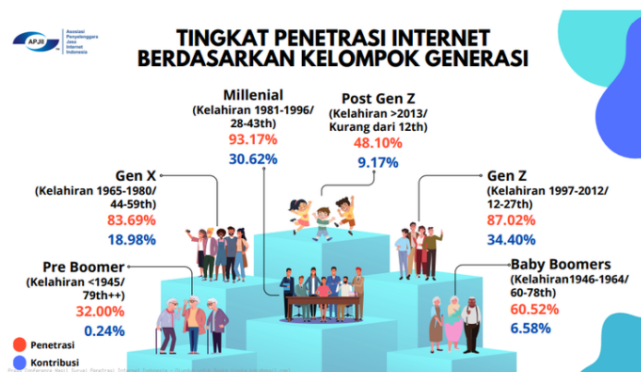


<https://dmi-journals.org/jai/>

Pendahuluan

Era digital saat ini, keterampilan teknologi informasi menjadi salah satu kompetensi penting yang harus dimiliki oleh generasi muda, khususnya siswa SMA. Penggunaan teknologi yang tepat dapat membantu siswa dalam pembelajaran, pengembangan diri, dan menghadapi tantangan di dunia kerja. Namun, masih banyak siswa yang belum memanfaatkan teknologi secara optimal. Oleh karena itu, perlu dilakukan pelatihan untuk meningkatkan keterampilan penggunaan teknologi dan informasi sehingga siswa dapat lebih produktif, kreatif, dan berdaya saing.

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Di era digital ini, penguasaan keterampilan teknologi informasi menjadi salah satu kompetensi yang sangat penting, terutama bagi siswa sekolah menengah atas sebagai generasi muda yang akan menghadapi tantangan global. Menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), jumlah orang Indonesia yang menggunakan internet pada tahun 2024 mencapai 221.563.479 orang, dari total populasi 278.696.200 orang pada tahun 2023. Menurut survei penetrasi internet APJII pada tahun 2024, tingkat penetrasi internet Indonesia mencapai 79,5%, peningkatan 1,4% dibandingkan periode sebelumnya. Berdasarkan gender, kontribusi penetrasi internet Indonesia mayoritas berasal dari Gen Z (kelahiran 1997-2012) sebanyak 34,40%, generasi milenial (kelahiran 1981-1996) sebanyak 30,62%, dan Gen X (kelahiran 1965-1980) sebanyak 18,98%, Post Gen Z (kelahiran setelah 2023) sebanyak 9,17%, dan baby boomers (kelahiran 1946-1964) sebanyak 6,58%. Sedangkan tingkat penetrasi pengguna internet berdasarkan wilayahnya, APJII menemukan daerah urban masih paling besar dengan kontribusi 69,5% dan daerah rural kontribusi 30,5% (APJII 2024). Survei ini dilakukan sejak 18 Desember 2023 sampai 19 Januari 2024 dapat dilihat pada Gambar 1.



Pengguna internet di Indonesia pada awal 2024 ini dilaporkan mencapai 221,5 juta jiwa atau tepatnya 221.563.479 jiwa. Bila dihitung, tingkat penetrasi internet Indonesia pada awal 2024 mencapai 79,5 persen. (Dok.APJII)

Gambar 1. Tingkat Penetrasi Internet Berdasarkan Generasi

Sumber: (APJII 2024)

Sebanyak 70 negara, Indonesia menduduki posisi ke-62 dalam hal literasi, menurut hasil survey Program for International Student Assessment (PISA) yang dirilis oleh Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) pada 2019. Ini menempatkan Indonesia di antara sepuluh negara dengan tingkat literasi terendah. UNESCO melaporkan bahwa minat baca masyarakat Indonesia sangat rendah, hanya 0,001% dari populasi, yang berarti hanya satu dari 1.000 orang di Indonesia yang rajin

membaca. Tingkat literasi di Indonesia yang rendah dapat menimbulkan masalah, terutama di era digital saat ini. Rendahnya minat dalam literasi dapat menghambat kemampuan masyarakat untuk memproses perkembangan teknologi informasi di seluruh dunia. Ini dapat menyebabkan Indonesia menjadi negara yang tertinggal. Keteringgalan ini hanya akan mengakibatkan kemunduran bagi Indonesia jika tingkat literasi tetap rendah (Kompasiana 2023).

Teknologi informasi tidak hanya mendukung kegiatan belajar-mengajar, tetapi juga membuka peluang baru dalam bidang kreativitas, inovasi, dan produktivitas. Namun, kenyataannya masih banyak siswa yang belum mampu memanfaatkan teknologi secara optimal. Beberapa siswa hanya menggunakan perangkat teknologi untuk hiburan semata tanpa memahami potensi besar yang dapat dimanfaatkan untuk belajar dan meningkatkan kemampuan diri. Komputer semakin mudah dibawa dan dapat diakses di mana-mana. Karena jaringan internet yang luas, informasi dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Internet akan memiliki banyak data. Orang dapat bekerja, menikmati hiburan, berinteraksi, dan berkeliling dunia secara virtual tanpa beranjak dari tempat duduknya. Robot yang cerdas akan memenuhi semua kebutuhan manusia. Dengan sedikit usaha fisik, manusia dapat melakukan banyak hal. Dunia internet, atau dunia virtual, dapat diakses kapan saja dan di mana saja, dan mengurangi aktivitas fisik adalah dua hal penting (Ratnaya 2011).

Kehidupan di media sosial harus diatur dengan aturan tertulis dan tidak tertulis. Kehidupan media sosial di negara-negara demokratis sebaiknya tidak memiliki peraturan yang terlalu ketat. Selama masyarakat digital memiliki literasi dan etika yang cukup dalam menggunakan media sosial, nilai-nilai dan standar akan tetap ada dalam kehidupan digital. Era digital, informasi telah berkembang secara global dengan cepat. Banyak teknologi baru telah dibuat untuk membuat tugas sehari-hari dan transaksi bisnis lebih mudah. Beberapa data telah beralih dari bentuk fisik ke bentuk elektronik. Perangkat kontemporer seperti smartphone, komputer mobile, PDA, dan tablet dibuat di era digital dan sangat penting bagi generasi baru, terutama generasi Z, generasi Alpha, dan milenial. Vorobiova (2021) menjelaskan perkembangan era digital. Dia berpendapat bahwa era digital sebenarnya adalah kumpulan langkah-langkah yang berkembang, bukan satu entitas yang monolitik. Saat ini, kita hanya sedang mengalami transisi antara era pra-digital dan era pasca-digital. Jika kita ingin benar-benar memahami kemajuan ini, kita harus melihat ke mana era ini berasal dan ke mana kita akan pergi (Vorobiova 2021).

Internet memiliki kemampuan untuk menyediakan berbagai fasilitas bagi dunia pendidikan. Perkembangan ekonomi juga telah dipengaruhi oleh perkembangan internet. Transaksi jual beli yang berbeda sebelumnya hanya dapat dilakukan secara tatap muka (atau melalui telepon atau pos), kini dapat dilakukan dengan mudah dan sering melalui internet. Komunikasi adalah urat nadi kehidupan dan ekspresi dari sifat, sifat, atau tabiat seseorang untuk berinteraksi, mengidentifikasi diri, dan bekerja sama dengan orang lain. Komunikasi yang diekspresikan melalui berbagai saluran, baik verbal maupun non-verbal, adalah satu-satunya cara kita bisa saling memahami dan memahami apa yang dipikirkan, dirasakan, dan dikehendaki orang lain. Komunikasi dapat menghasilkan hasil yang baik atau sebaliknya. Jika para peserta komunikasi mampu berkomunikasi dengan cara yang baik dan beretika, komunikasi akan lebih bermanfaat. Menurut survei yang dilakukan oleh Kurnia et al. (Kurnia et al. 2022) serta berbagi pengalaman orang lain, pribadi, dan keluarga, banyak sekali kasus penipuan.

Adapun hal negative yang ditimbulkan dari penggunaan internet yaitu adanya cybercrime(Hawdon 2021). Permasalahan *cybercrime* yang banyak terjadi di kalangan masyarakat tidak bisa didekati melalui pendekatan kriminalisasi atau menggunakan pendekatan model reaktif (*crime control model*) melalui peradilan pidana dan dilakukan oleh polisi. Model ini tidak cukup efektif untuk mencegah *cybercrime*. Hal ini dikarenakan karakteristik internet dimana bukti fisik mudah hilang atau mudah hancur. Dengan kata lain penggunaan aktivitas formal (*affirmative model*) tidak cocok untuk menangani *cybercrime* (Amarini 2018). Hal inilah membutuhkan pemahaman terkait etika digital, dan melindungi data diri selama menggunakan aplikasi atau alat digital di lingkungan sekolah.

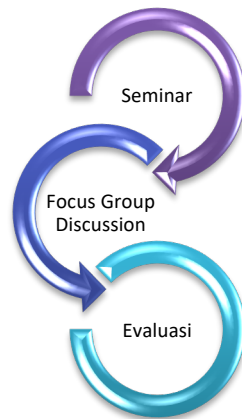
Siswa SMA Muhammadiyah 1 Palembang menghadapi beberapa tantangan dalam penggunaan teknologi dan informasi, salah satunya kurangnya pemahaman siswa tentang penggunaan teknologi untuk tujuan yang jauh lebih produktif, keterbatasan keterampilan dasar seperti pengolahan data, presentasi, dan desain grafis, penggunaan teknologi yang lebih sering untuk hiburan daripada pembelajaran dan minimnya edukasi terkait etika dan tanggung jawab dalam penggunaan teknologi. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya kompetensi guru dalam pemanfaatan fasilitas TIK di sekolah(Waruwu et al. 2024). Guru dapat menggunakan teknologi untuk mengintegrasikan media multimedia dalam pengajaran, membuat presentasi interaktif, dan memvisualisasikan(Mayasari 2023).

SMA Muhammadiyah 1 Palembang sebagai lembaga pendidikan berkomitmen untuk membentuk siswa yang unggul dalam berbagai bidang, termasuk teknologi informasi. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam menggunakan teknologi dengan benar, produktif, dan bertanggung jawab. Dengan pelatihan yang tepat, siswa diharapkan dapat menguasai keterampilan dasar seperti pengolahan data, desain digital, hingga pemanfaatan teknologi untuk pembelajaran dan pengembangan diri. Sehingga bentuk kegiatan berupa diskusi Interaktif berupa bahaya penyalahgunaan teknologi dan etika dalam berteknologi. Pengabdian bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang pentingnya teknologi dan informasi dalam kehidupan sehari-hari, diantaranya yaitu, [1] Meningkatkan Pemahaman Dasar Teknologi. membantu siswa memahami peran teknologi dalam mendukung produktivitas, baik untuk pembelajaran, pekerjaan, maupun kehidupan sehari-hari. [2] Meningkatkan Keterampilan Teknologi, seperti pengolahan data, pembuatan presentasi, dan kolaborasi online. [3] Membangun Kesadaran tentang Penggunaan Teknologi yang Bijak, mengurangi fokus pada hiburan berlebihan, dan lebih mengutamakan aktivitas yang bernilai positif dengan menerapkan etika digital. Mencapai tujuan yang telah ditetapkan diatas, ada beberapa manfaat yang diharapkan, yaitu membantu siswa menjadi lebih kompeten dalam teknologi informasi sehingga siap menghadapi tantangan di dunia pendidikan dan pekerjaan.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai bagian dari Tridarma perguruan tinggi menjadi tanggung jawab utama bagi para akademisi di kampus untuk memberikan dampak secara nyata bagi masyarakat, melalui pengabdian yang dihubungkan dengan akademik perkuliahan. Sehingga, pengabdian masyarakat ini akan berfokus pada ruang lingkup bidang keilmuan Administrasi Publik yang dalam hal ini

berkaitan dengan mata kuliah Governansi Digital, Manajemen Teknologi dan Informasi, dan Literasi Digital. Beberapa metode yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Metode Pengabdian kepada Masyarakat

1. Seminar

Membuka wawasan siswa tentang pentingnya teknologi informasi dalam kehidupan sehari-hari, khususnya untuk pembelajaran dan produktivitas, memberikan pengetahuan praktis tentang penggunaan teknologi secara bijak dan efektif, dan menginspirasi siswa untuk memanfaatkan teknologi sebagai alat pembelajaran, bukan hanya hiburan. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 11 Desember 2024 dari pukul 08.00 WIB s.d 12.30 WIB dengan peserta sebanyak 30 siswa/siswi.

2. *Focus Group Discussion*

Mengetahui tingkat pemahaman dan tantangan siswa dalam menggunakan teknologi untuk pembelajaran dan produktivitas, memberikan ruang bagi siswa untuk berbagi pengalaman dan ide terkait teknologi informasi, dan mengidentifikasi solusi bersama untuk mengoptimalkan pemanfaatan teknologi dalam aktivitas akademik dan non-akademik. Metode yang digunakan yaitu *round-robin* agar 30 siswa/siswi dapat berkontribusi dalam pengenalan dan diskusi dengan pertanyaan secara terbuka yang dibantu oleh moderator dan narasumber.

3. Evaluasi

Mengukur tingkat pemahaman awal siswa terkait teknologi dan informasi sebelum mengikuti program pembelajaran atau pelatihan, mengevaluasi efektivitas kegiatan atau pelatihan yang dilakukan dalam meningkatkan pemahaman siswa, membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui perkembangan pemahaman siswa, dan mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan dalam program pelatihan atau pembelajaran selanjutnya. Hasil dari evaluasi ini berangkat dari pertanyaan yang mencakup indikator pengetahuan teknis, dan keterampilan praktis.

Khalayak Sasaran Pengabdian

Khalayak yang akan disasar dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berkisar 30 orang yang merupakan siswa/siswi terbaik dari SMA Muhammadiyah 1 Palembang. Penentuan khalayak sasaran dalam kegiatan ini dilakukan karena adanya permohonan secara lisan dan adanya kerjasama dengan pihak sekolah yang memberikan informasi kebutuhan mengenai perlunya pembekalan bagi siswa/siswi mengenai mengenai pemahaman tentang pentingnya mengelola informasi dari internet

dan media, hal ini dikarenakan belum terdapat di dalam kurikulum tentang pendidikan manajemen teknologi dan informasi. Sehingga dibutuhkan pendampingan dari akademisi yang memiliki spesifikasi bidang ilmu tersebut. Sehingga penulis memilih khalayak sasaran sebagai objek dari kegiatan pengabdian yang akan diintegrasikan dengan metode perkuliahan dengan narasumber yang merupakan dosen jurusan administrasi publik, mata kuliah terkait diantaranya adalah Governansi Digital, Manajemen Teknologi dan Informasi, dan Literasi Digital.

Rancangan Evaluasi

Mengukur keberhasilan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan, diperlukan rancangan evaluasi yang komprehensif. Evaluasi ini bertujuan untuk mengidentifikasi dampak yang telah dicapai, mengevaluasi efektivitas program, serta mengumpulkan umpan balik yang berharga untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut. Berikut adalah gambaran rancangan evaluasi yang direkomendasikan, dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 1. Rancangan Evaluasi

Kuesioner	1. Berisi pertanyaan tentang: a. Pemahaman terhadap pelatihan. b. Relevansi materi dengan kebutuhan siswa. c. Kualitas fasilitator atau narasumber. 2. Format: Pilihan ganda (skala Likert) dan pertanyaan terbuka.
Observasi	1. Fasilitator mengamati keaktifan dan antusiasme siswa selama pelatihan. 2. Menggunakan daftar cek observasi untuk mencatat kemajuan siswa secara individu atau kelompok.

Indikator keberhasilan kegiatan ini akan diukur melalui peningkatan pemahaman peserta mengenai konsep-konsep kunci dalam manajemen informasi digital. Lembar *pre-test* dan *post-test* akan digunakan untuk menilai peningkatan pengetahuan ini, dengan pertanyaan yang berkaitan dengan keamanan data, privasi online, dan strategi pengelolaan informasi. Respon peserta selama sesi interaktif dan diskusi akan menjadi indikator penting. Melalui observasi dan feedback, akan diukur seberapa efektif materi dan metode penyampaian dalam memicu keterlibatan peserta. Ini termasuk evaluasi seberapa aktif mereka dalam diskusi, seberapa kritis pertanyaan yang diajukan, dan seberapa inovatif solusi yang mereka tawarkan. Melalui diskusi dan studi kasus, peserta akan dieksplorasi pemahamannya tentang pentingnya keamanan dan privasi data dalam era digital. Keberhasilan di sini dilihat dari tingkat kesadaran mereka tentang risiko dan langkah-langkah perlindungan data pribadi dan korporat. Evaluasi dan pengukuran dari semua indikator ini akan memberikan gambaran yang jelas tentang dampak kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terhadap kesiapan generasi Z dalam menghadapi tantangan dan peluang di masa depan digital (Rancangan lembar *pre test* dan *post test* terlampir).

Waktu dan Rencana Kegiatan

Pengabdian ini direncanakan dilakukan selama 1 (satu) bulan. Mulai awal Desember 2024 sampai dengan Akhir Desember 2024, selama hari kerja. Adapun rinciannya sebagai berikut:

1. Pengajuan Proposal dan bertemu dengan pihak Mitra.

2. Penyusunan kerangka kegiatan, pembuatan pedoman *pre-test* dan *post test*, serta untuk persiapan di lapangan.
3. Melakukan *pre-test*.
4. Pelaksanaan kegiatan seminar dan *focus group discussion*.
5. Melakukan *post-test*.
6. Penyusunan dan penulisan laporan akhir.
7. Penggandaan laporan pengabdian (untuk lebih jelas lihat tabel jadwal pelaksanaan pengabdian) dan pemuatan pada media massa populer.
8. Penyampaian Laporan Hasil Kegiatan Pengabdian Kepada Pihak Sekolah

Tabel 2. Jadwal Pelaksanaan Pengabdian

No	Desember 2024			
	Minggu-1	Minggu-2	Minggu-3	Minggu-4
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

Adapun Lokasi Pengabdian ini adalah di SMA Muhammadiyah 1 Palembang yang akan berfokus dalam membina siswa.

**Gambar 3.** Metode Pengabdian kepada Masyarakat

Hasil dan Pembahasan

Pemahaman Tentang Konsep Dasar Enkripsi Data Dan Pentingnya Melindungi Informasi Digital

Tim melakukan kegiatan seminar selama 1 hari dengan 30 siswa/siswi, sebelum pelaksanaan seminar tim telah melakukan survey lokasi dan persiapan materi untuk disampaikan sesuai dengan kebutuhan siswa/siswi.



(a)

(b)

Gambar 4. Materi (a) dan Kegiatan Seminar (b)

Setelah seminar dilaksanakan, dilanjutkan dengan kegiatan focus group discussion seperti yang telah disampaikan sebelumnya. Hal ini dilakukan secara terbuka, yang dipandu langsung oleh moderator.



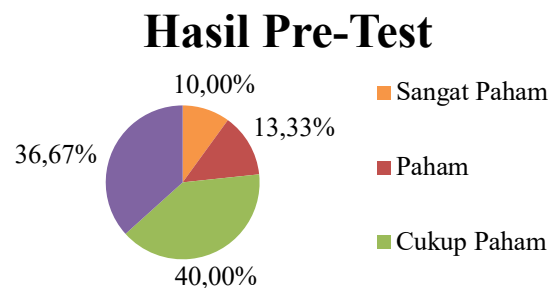
Gambar 5. Kegiatan *Focus Group Discussion*

Adanya kegiatan seminar dan *focus group discussion* maka kegiatan penutup berupa evaluasi dengan memberikan *pre-test* dan *post-test* dari pertanyaan yang mencakup indikator pengetahuan teknis, dan keterampilan praktis. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* dilakukan bersama siswa/siswi dibantu rekan mahasiswa Universitas Sriwijaya.

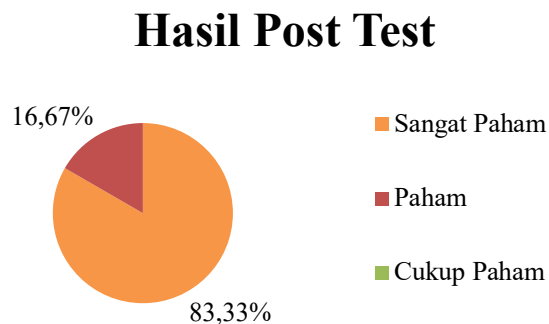


Gambar 6. Kegiatan Penutup Bersama Mahasiswa Unsri

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat di Sekolah Menengah Atas (SMA) Muhammadiyah 1 Palembang dengan materi Peningkatan Keterampilan Penggunaan Teknologi Dan Informasi. Sebelum diadakannya penyampaian materi tingkat pemahaman siswa terkait konsep dasar enkripsi data dan pentingnya melindungi informasi digital sebesar 63,33%. Lalu setelah dilakukan penyampaian materi oleh narasumber terjadi peningkatan pemahaman siswa terkait konsep dasar enkripsi data dan pentingnya melindungi informasi digital sebesar 100%. Hal ini dapat disimpulkan bahwasanya terjadinya peningkatan pemahaman siswa secara signifikan setelah dilakukannya penyampaian materi oleh narasumber. Berikut ini disampaikan hasil survei sebelum dan sesudah dilakukannya penyampaian materi terkait konsep dasar enkripsi data dan pentingnya melindungi informasi digital, disajikan pada Gambar 7 dan Gambar 8.



Gambar 7. Hasil Pre-Test Pemahaman Materi Tentang Konsep Dasar Enkripsi Data dan Pentingnya Melindungi Informasi Digital



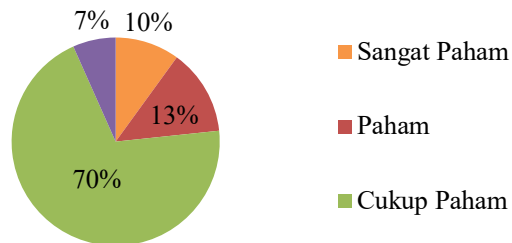
Gambar 8. Hasil Post-Test Pemahaman Materi Tentang Konsep Dasar Enkripsi Data dan Pentingnya Melindungi Informasi Digital

Pemahaman Terkait Resiko Membagikan Data Pribadi Di Media Sosial

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat di Sekolah Menengah Atas (SMA) Muhammadiyah 1 Palembang dengan materi Peningkatan Keterampilan Penggunaan Teknologi Dan Informasi. Telah terjadi peningkatan pemahaman siswa terkait resiko membagikan data pribadi di media sosial. Hal ini dapat dilihat hasil survei yang telah dilakukan oleh panitia dari sebelum penyampaian materi ataupun setelah dilaksanakan penyampaian materi. Saat belum dilakukannya penyampaian materi tingkat pemahaman siswa sebesar 93% dan 7% lainnya siswa tidak paham terkait resiko membagikan data pribadi di Media Sosial. Setelah dilaksanakannya penyampaian materi tingkat pemahaman siswa menjadi meningkat sebesar 100% dengan rincian 83,33% sangat paham dan 16,67% paham. Hal ini dapat disimpulkan

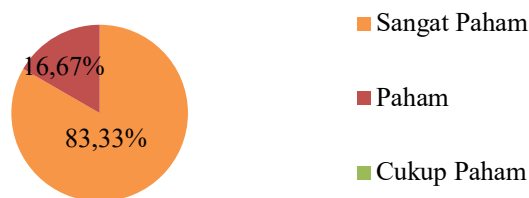
bahwasanya terjadi peningkatan yang signifikan pasca dilakukannya penyampaian materi oleh narasumber. Berikut ini disampaikan hasil survei dari kegiatan tersebut, disajikan pada Gambar 9 dan Gambar 10.

Hasil Pre-Test



Gambar 9. Hasil Pre-Test Pemahaman Terkait Resiko Membagikan Data Pribadi di Media Sosial

Hasil Post-Test

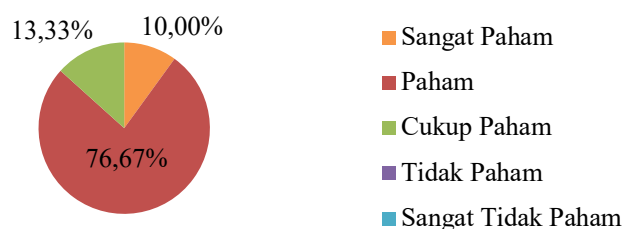


Gambar 10. Hasil Post-Test Pemahaman Terkait Resiko Membagikan Data Pribadi di Media Sosial

Pemahaman Pentingnya Menghindari Penggunaan Jaringan Wi-Fi Publik dalam Mengakses Data Pribadi

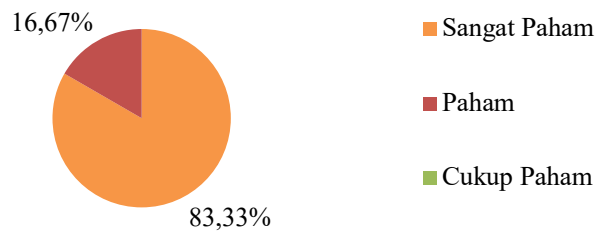
Pentingnya menjaga keamanan data pribadi di era digital ini tidak dapat dipandang sebelah mata. Setiap kali kita terhubung ke jaringan Wi-Fi publik, kita membuka potensi risiko bagi keamanan informasi pribadi. Melalui pemahaman ini, kita dapat lebih proaktif dalam menjaga data pribadi tetap aman dan terhindar dari potensi ancaman dunia maya. Adapun gambaran hasil survei pemahaman siswa baik sebelum dan sesudah adanya penyampaian materi oleh narasumber disampaikan sebagai berikut, disajikan pada Gambar 11 dan Gambar 12.

Hasil Pre Test



Gambar 11. Hasil Pre-Test Pemahaman Pentingnya Menghindari Penggunaan Jaringan Wi-Fi Publik dalam Mengakses Data Pribadi

Hasil Post Test



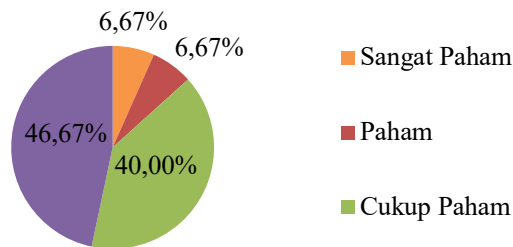
Gambar 12. Hasil Post-Test Pemahaman Pentingnya Menghindari Penggunaan Jaringan Wi-Fi Publik dalam Mengakses Data Pribadi

Berdasarkan hasil dari survei diatas, dapat dilihat bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 1 Palembang memiliki dampak yang cukup signifikan terhadap peningkatan pemahaman siswa terhadap pentingnya menghindari penggunaan jaringan Wi-Fi Publik dalam mengakses data pribadi. Hal ini dapat kita lihat pada survei diatas, dimana sebelum adanya penyampaian materi tingkat pemahaman siswa hanya sebesar 23,33% saja sedangkan sisanya 76,67% siswa belum memahami pentingnya menghindari penggunaan Wi-Fi publik untuk mengakses data pribadi. Selanjutnya, setelah dilakukan penyampaian materi terdapat peningkatan yang cukup besar terkait pemahaman siswa yakni 100% dengan rincian 83,33% sangat paham dan 16,67% paham. Dilihat berdasarkan hasil survei tersebut, maka dapat disimpulkan bahwasanya pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah dilakukan telah cukup mampu untuk meningkatkan pemahaman siswa SMA Muhammadiyah 1 terhadap pentingnya menghindari penggunaan Wi-Fi publik untuk mengakses data pribadi.

Pemahaman Pentingnya Menggunakan Kata Sandi yang Kuat dan Unik Untuk Setiap Akun Digital

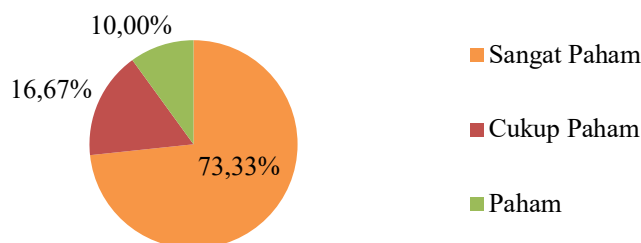
Banyak orang masih menggunakan kata sandi yang sederhana atau mengulang kata sandi yang sama untuk beberapa akun, yang membuka celah besar bagi ancaman dunia maya, seperti pencurian identitas atau peretasan akun pribadi. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan panitia pada saat sebelum ataupun sesudah terdapat peningkatan pemahaman terhadap para siswa. Dimana ketika sebelum adanya penyampaian materi tingkat pemahaman siswa sebesar 53,34% dan siswa yang tidak paham sebesar 46,67%. Jumlah siswa yang belum memahami terkait pentingnya menggunakan kata sandi ini cukup besar dan cukup mengkhawatirkan. Mengingat saat ini, jumlah Gen Z yang menggunakan media sosial ataupun e-commerce cukup tinggi. Hal ini dikhawatirkan kedepannya akan dapat terjadinya pengambil alihan akun digital Gen Z oleh pihak yang tidak bertanggungjawab. Namun setelah adanya penyampaian materi tingkat pemahaman siswa meningkat menjadi 100% dengan rincian 73,33% sangat paham, 16,67% paham, dan 10,00% cukup paham. Adapun hasil surveinya disampaikan sebagai berikut, dapat dilihat pada Gambar 13 dan Gambar 14.

Hasil Pre-Test



Gambar 13. Hasil Pre-Test Pemahaman Pentingnya Menggunakan Kata Sandi yang Kuat dan Unik untuk Setiap Akun Digital

Hasil Post-Test



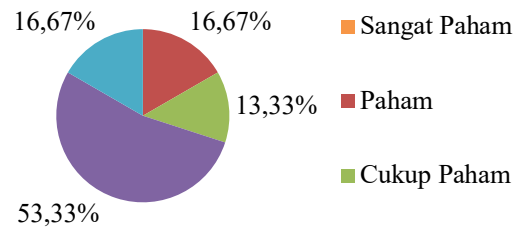
Gambar 14. Hasil Post-Test Pemahaman Pentingnya Menggunakan Kata Sandi yang Kuat dan Unik Untuk Setiap Akun Digital

Berdasarkan dari hasil survei diatas bahwasanya telah terjadinya peningkatan yang cukup besar terhadap pemahaman para siswa di SMA Muhammadiyah 1 Palembang terkait penggunaan kata sandi yang kuat dan unik untuk setiap akun digital. Diharapkan setelah adanya pengabdian ini para siswa dapat mengelola akun digitalnya secara baik dengan menggunakan pola kata sandi yang kuat dan sulit ditebak.

Pemahaman Tentang Cara Mengidentifikasi dan Menghindari Scam atau Penipuan Online yang Dapat Membahayakan Privasi

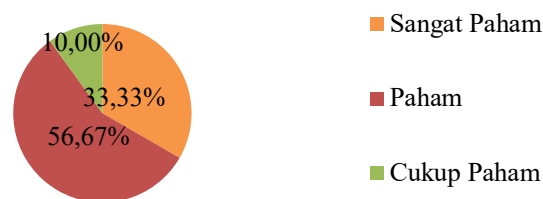
Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 1 Kota Palembang dapat dilihat bahwasanya kegiatan ini dapat memberikan manfaat terkait peningkatan pemahaman siswa terhadap keamanan digital. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan oleh panitia pengabdian kepada masyarakat baik sebelum dan sesudah penyampaian materi. Tujuan dari diadakannya survei ini adalah untuk mengukur tingkat keberhasilan penyampaian materi kepada para siswa. Apakah dengan adanya penyampaian materi tersebut pemahaman siswa dapat meningkat atau tidak. Pada hasil survei dibawah ini dapat dilihat bahwa sebelum adanya penyampaian materi siswa yang tidak memahami terkait cara mengidentifikasi dan menghindari scam atau penipuan online yang dapat membahayakan privasi sebesar 53,33% dan setelah dilakukan penyampaian materi siswa yang memahami meningkat menjadi 100% dengan rincian 33,33% sangat paham, 56,67% paham, dan 10,00% cukup paham. Adapun hasil survei pre-test dan post-test tersebut dapat dilihat pada grafik dibawah ini, disajikan pada Gambar 15 dan Gambar 16.

Hasil Pre-Test



Gambar 15. Hasil Pre-Test Pemahaman Tentang Cara Mengidentifikasi dan Menghindari Scam atau Penipuan Online yang Dapat Membahayakan Privasi

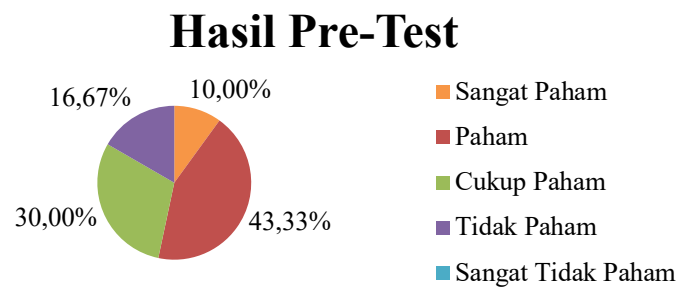
Hasil Post-Test



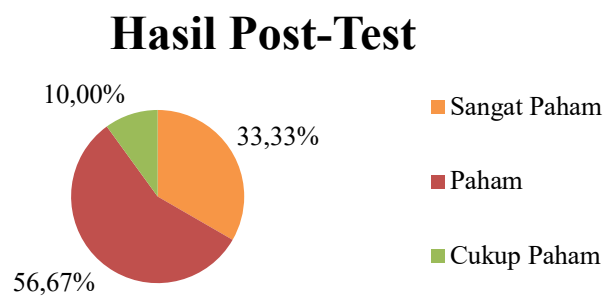
Gambar 16. Hasil Post-Test Pemahaman Tentang Cara Mengidentifikasi dan Menghindari Scam atau Penipuan Online yang Dapat Membahayakan Privasi

Pemahaman Pentingnya Membaca Kebijakan Privasi Aplikasi atau Website Sebelum Memberikan Data Pribadi

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan di SMA Muhammadiyah 1 Palembang. Telah terjadi peningkatan terhadap pemahaman para siswa terkait pentingnya membaca kebijakan privasi aplikasi atau website sebelum memberikan data pribadi. Hal ini dapat dilihat dari hasil survei yang telah dilakukan baik itu sebelum ataupun sesudah penyampaian materi yang dilakukan oleh narasumber. Jika dilihat pada hasil survei dibawah ini bahwasanya sebelum adanya penyampaian materi yang dilakukan oleh narasumber dimana tingkat pemahaman siswa secara keseluruhan sebesar 83,33% dengan rincian 10,00% sangat paham, 43,33% paham, dan 30,00% cukup paham. Sedangkan persentase siswa yang tidak paham adalah sebesar 16,67%. Namun selanjutnya, ketika dilakukannya penyampaian materi tingkat pemahaman siswa meningkat menjadi 100% dengan rincian 33,33% sangat paham, 56,67% paham, dan 10,00% cukup paham. Hal ini membuktikan bahwasanya penyampaian materi oleh narasumber berdampak terhadap meningkatkan pemahaman para siswa terkait pentingnya membaca kebijakan privasi aplikasi/website sebelum memberikan data pribadi. Berikut hasil survei pada kegiatan tersebut, disajikan pada Gambar 17 dan Gambar 18.



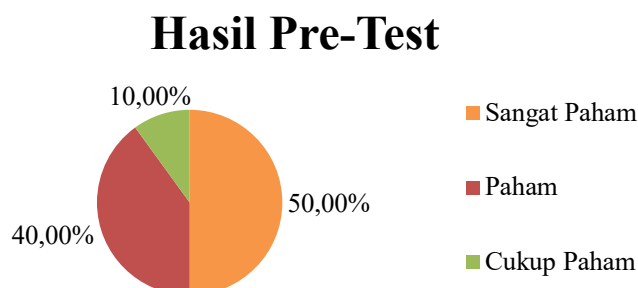
Gambar 17. Hasil Pre-Test Pemahaman Pentingnya Membaca Kebijakan Privasi Aplikasi atau Website Sebelum Memberikan Data Pribadi



Gambar 18. Hasil Post-Test Pemahaman Pentingnya Membaca Kebijakan Privasi Aplikasi atau Website Sebelum Memberikan Data Pribadi

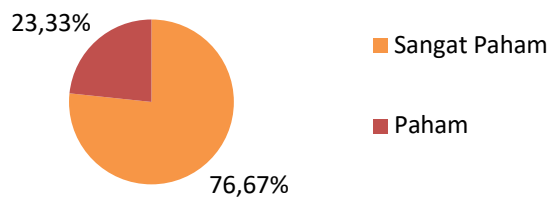
Pemahaman Tentang Langkah-Langkah Awal Dalam Menyusun Strategi Pengelolaan Informasi Yang Efektif

Langkah pertama dalam menyusun strategi pengelolaan informasi adalah mengidentifikasi dan mengklasifikasikan informasi yang dimiliki. Tanpa pengklasifikasian yang tepat, informasi bisa menjadi kacau dan sulit diakses, yang akhirnya menghambat penggunaan data yang optimal. Adapun gambaran dari hasil survey pemahaman sebelum dan sesudah adanya penyampaian materi yang telah disampaikan oleh tim pengabdian melalui diagram sebagai berikut, disajikan pada Gambar 19 dan Gambar 20.



Gambar 19. Hasil Pre-Test Pemahaman tentang Langkah-Langkah Awal dalam Menyusun Strategi Pengelolaan Informasi yang Efektif

Hasil Post-Test



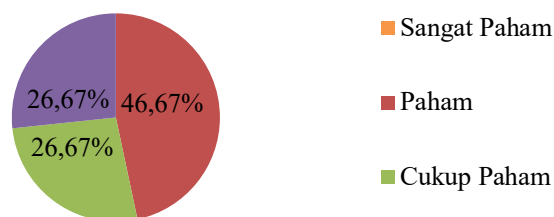
Gambar 20. Hasil Post-Test Pemahaman tentang Langkah-Langkah Awal dalam Menyusun Strategi Pengelolaan Informasi yang Efektif

Berdasarkan hasil survei diatas yang datanya telah ditunjukkan dalam bentuk grafik. Dapat dilihat bahwa tingkat pemahaman siswa sebelum dilaksanakannya seminar dan *Focus Group Discussion* sebesar 100% dengan rincian 50% sangat paham, 40% paham, dan 10% cukup paham. Selanjutnya, setelah dilakukan seminar dan FGD terjadi peningkatan pemahaman terhadap para siswa yakni dengan rincian 76,67% sangat paham dan 23,33% paham. Hal ini menunjukkan bahwa telah terjadinya peningkatan pemahaman kepada para siswa setelah dilaksanakannya seminar dan FGD.

Pemahaman dalam Mengoperasikan Aplikasi Atau Alat Digital di Kehidupan Sehari-Hari

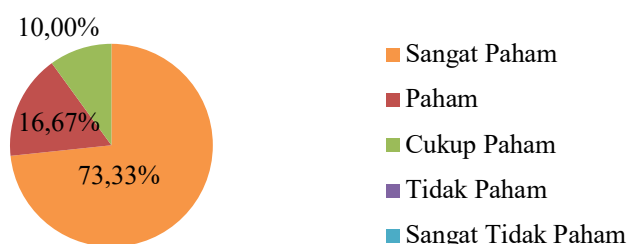
Adapun gambaran dari hasil survey pemahaman siswa terhadap pentingnya pemahaman dalam mengoperasikan aplikasi atau alat digital di kehidupan sehari-hari sebelum dan sesudah adanya penyampaian materi yang telah disampaikan oleh tim pengabdian melalui diagram sebagai berikut, dapat disajikan pada Gambar 21 dan Gambar 22.

Hasil Pre-Test



Gambar 21. Hasil Pre-Test Pemahaman dalam Mengoperasikan Aplikasi atau Alat Digital di Kehidupan Sehari-Hari

Hasil Post-Test



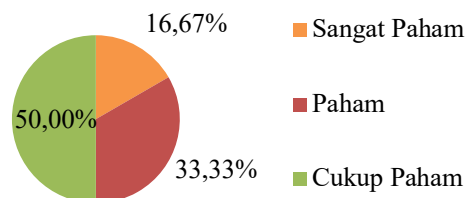
Gambar 22. Hasil Post-Test Pemahaman dalam Mengoperasikan Aplikasi atau Alat Digital di Kehidupan Sehari-Hari

Berdasarkan hasil survei Pre-test (sebelum kegiatan) dan Post-test (sesudah kegiatan) yang telah dilakukan oleh panitia kegiatan. Maka dapat dilihat pada hasil survei diatas bahwasanya pada saat sebelum kegiatan tingkat pemahaman siswa sebesar 73,34% dan sisanya sebanyak 26,67% siswa belum paham. Namun, ketika dilaksanakannya penyampaian materi oleh narasumber, telah terjadi peningkatan pemahaman kepada siswa SMA Muhammadiyah 1 Palembang menjadi sebesar 100% dengan rincian 73,33% sangat paham, 16,67% paham, dan 10,00% cukup paham. Hasil survei ini membuktikan bahwasanya kegiatan yang telah dilaksanakan sangat berdampak besar terhadap peningkatan mahasiswa dalam mengoperasikan aplikasi atau alat digital di kehidupan sehari-hari.

Pemahaman Terkait Manfaat Teknologi di Lingkungan Sekolah

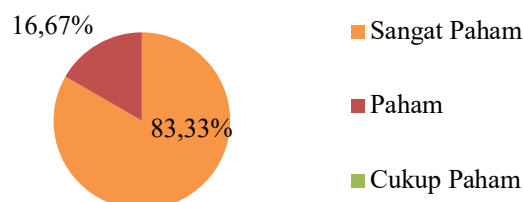
Adapun gambaran dari hasil survey pemahaman sebelum dan sesudah adanya penyampaian materi yang telah disampaikan oleh tim pengabdian melalui diagram sebagai berikut, disajikan pada Gambar 23 dan Gambar 24.

Hasil Pre-test



Gambar 23. Hasil Pre-Tet Pemahaman Terkait Manfaat Teknologi di Lingkungan Sekolah

Hasil Post-Test

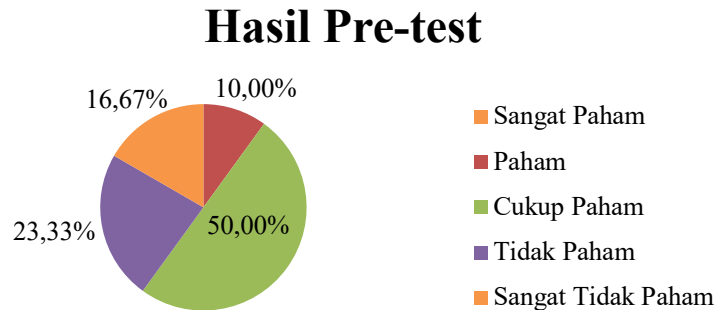


Gambar 24. Hasil Post-Tet Pemahaman Terkait Manfaat Teknologi di Lingkungan Sekolah

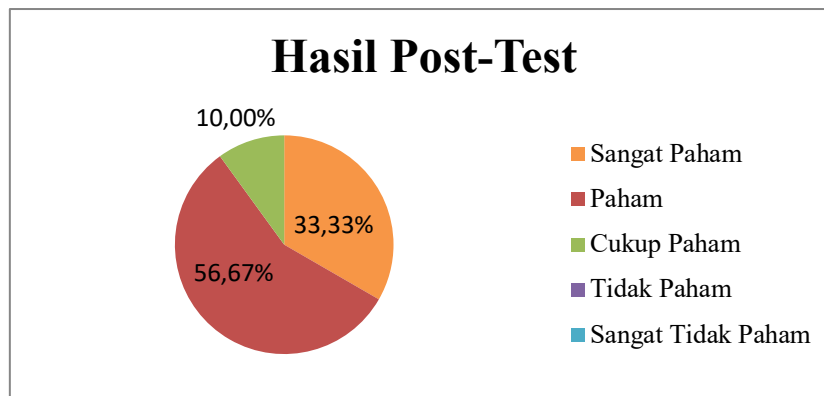
Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan oleh panitia baik itu sebelum ataupun sesudah penyampaian materi, terdapat peningkatan pemahaman mahasiswa tentang manfaat teknologi di lingkungan sekolah. Dapat dilihat pada grafik diatas bahwasanya tingkat pemahaman siswa sebelum adanya penyampaian materi sebesar 100% dengan rincian 16,67% sangat paham, 33,33% paham, dan 50,00% cukup paham. Sedangkan setelah dilaksanakan penyampaian materi pemahaman siswa tentang tentang manfaat teknologi di lingkungan sekolah sebesar 100% dengan rincian persentase yang meningkat cukup baik yaitu 83,33% sangat paham dan 16,67% paham.

Pemahaman Tentang Cara Melindungi Informasi Pribadi di Dunia Maya

Adapun gambaran dari hasil survey pemahaman sebelum dan sesudah adanya penyampaian materi yang telah disampaikan oleh tim pengabdian melalui diagram sebagai berikut, disajikan pada Gambar 25 dan Gambar 26.



Gambar 25. Hasil Pre-Test Pemahaman Tentang Cara Melindungi Informasi Pribadi di Dunia Maya



Gambar 26. Hasil Post-Test Pemahaman Tentang Cara Melindungi Informasi Pribadi di Dunia Maya

Berdasarkan kegiatan yang telah dilaksanakan di SMA Muhammadiyah 1 Palembang. Telah terjadi peningkatan terhadap pemahaman siswa terkait cara melindungi informasi pribadi di dunia maya. Hal ini diukur dengan melalui survei yang telah dilakukan oleh panitia kegiatan baik itu sebelum (Pre-Test) ataupun sesudah kegiatan (Post-test). Pada saat sebelum dilaksanakannya kegiatan seminar dan fgd, tingkat pemahaman siswa SMA Muhammadiyah 1 Palembang sebesar 76,67 dan terdapat 23,33% siswa SMA Muhammadiyah 1 Palembang yang belum paham terkait cara melindungi informasi pribadi di dunia maya. Setelah dilaksanakannya kegiatan seminar dan FGD tingkat pemahaman siswa meningkat sebesar 100% dengan rincian 33,33% sangat paham, 56,67% paham, dan 10,00% cukup paham. Hal ini membuktikan bahwasanya tingkat pemahaman siswa terkait cara melindungi informasi pribadi di dunia maya meningkat pasca dilaksanakannya seminar dan FGD.

Teknologi pendidikan terus berkembang pesat, memberikan banyak kesempatan untuk memperbaiki pengalaman belajar siswa. Inovasi terbaru dalam bidang ini memungkinkan pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Dengan demikian, siswa dapat belajar lebih banyak dengan cara yang lebih interaktif, dan mudah digunakan (Wahyu Dirgantoro and Akbar Fauzan 2021).

Kesimpulan

Meskipun teknologi dan informasi membawa berbagai keuntungan dan kemajuan, dampak negatif dapat muncul apabila penggunaanya kurang memiliki keterampilan yang memadai. Guna mengatasi hal ini, penulis mengadakan kegiatan pengabdian di SMA 1 Muhammadiyah Palembang, dengan fokus pada peningkatan literasi digital siswa, mengingat banyaknya kesempatan dan potensi bahaya akibat penyalahgunaan teknologi informasi. Kegiatan ini memberikan dampak positif yang signifikan, terlihat dari peningkatan pemahaman siswa yang diukur melalui survei pre-test dan post-test. Akan tetapi keberhasilan ini sangat dipengaruhi oleh dukungan dari guru, sekolah, dan orang tua dalam membantu siswa membuat keputusan yang tepat. Oleh karena itu, penting untuk mengadakan kegiatan sosialisasi lanjutan guna terus memperkaya pengetahuan siswa dan menyediakan bahan evaluasi untuk pengembangan program ke depannya.

Rekomendasi

Sebagai bahan evaluasi sehingga di masa yang akan datang program ini dapat berkembang dengan lebih baik, adapun saran atau rekomendasi dalam kegiatan pengabdian ini sebagai berikut.

1. Siswa harus ikut berpartisipasi aktif dalam program literasi digital yang diselenggarakan oleh sekolah dan masyarakat.
2. Guru diharapkan dapat senantiasa memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi siswa melalui pendayagunaan teknologi dan informasi yang efektif.
3. Orang tua sebaiknya membimbing anak, dengan pendampingan penggunaan teknologi, dan mengajarkan etika dalam bermedia sosial.
4. Masyarakat juga diharapkan dapat berperan aktif dalam mendukung program literasi digital dengan menyediakan pelatihan tentang teknologi dan informasi.

Ucapan Terimakasih

Kepada rekan dosen sejawat dan mahasiswa jurusan Administrasi Publik Universitas Sriwijaya atas waktu, ide dan tenaga nya dalam menyelesaikan kegiatan pengabdian. Tidak lupa kami ucapkan terimakasih kepada Kepala Sekolah SMA Muhammadiyah 1 Palembang beserta guru dan siswa yang telah berkenan untuk menjadi mitra dalam pengabdian kami.

Referensi

- Amarini, Indriati. 2018. "Pencegahan Dampak Negatif Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Pengguna Internet." *Kosmik Hukum* 18(1). doi: 10.30595/kosmikhukum.v18i1.2340.
- APJII. 2024. "APJII Jumlah Pengguna Internet Indonesia Tembus 221 Juta Orang." *APJII*. Retrieved (<https://apjii.or.id/berita/d/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia-tembus-221-juta-orang>).
- Hawdon, James. 2021. "Cybercrime: Victimization, Perpetration, and Techniques." *American Journal of Criminal Justice* 46(6):837-42. doi: 10.1007/s12103-021-

09652-7.

- Kompasiana. 2023. "Rendahnya Literasi Di Indonesia." *Kompasiana.Com*. Retrieved (<https://www.kompasiana.com/thalia88966/648a39684addee4a8e026a44/rendahnya-literasi-di-indonesia>).
- Kurnia, Novi, Rahayu, Engelbertus Wendratama, Zainuddin Muda Z. Monggilo, Acniah Damayanti, Dewa Ayu Diah Angendari, Firyra Qurratu'ain Abisono, Shafira Irnasya, and Desmalinda. 2022. *Penipuan Digital Di Indonesia: Modus, Medium, Rekomendasi*. Program Studi Magister Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Gadjah Mada.
- Mayasari, Mayasari. 2023. "Analisis Penerapan Teknologi Dalam Pendidikan Dan Dampaknya Terhadap Kesehatan Di Lingkungan Sekolah." *Journal on Education* 6(1):93-100. doi: 10.31004/joe.v6i1.2916.
- Ratnaya, I. Gede. 2011. "Dampak Negatif Perkembangan Teknologi Informatika Dan Komunikasi Dan Cara Antisifasinya." *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan* 8(1):17-28. doi: 10.23887/jptk.v8i1.2890.
- Vorobiova, Anna. 2021. "The Digital Age: The Era We All Are Living In." *DZone*. Retrieved (<https://dzone.com/articles/the-digital-age-the-era-we-all-are-living-in-and-d>).
- Wahyu Dirgantoro, Edwin, and Lazuardy Akbar Fauzan. 2021. "Sosialisasi Manfaat Kebugaran Jasmani Pada Masa Pandemi Covid 19 Pada Pesisir Desa Tanete Kabupaten Tanah Bumbu." *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3(3):211-18.
- Waruwu, Lestari, Anggi Mesrawati Zebua, Florida Kristiani Lase, and Orina Harefa. 2024. "Evaluasi Penggunaan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Di SMK: Tantangan, Peluang Dan Solusi." *Journal of Education Research* 5(3):3790-99. doi: 10.37985/jer.v5i3.1328.