
DIGITAL CITIZENSHIP DAN OPTIMALISASI TEKNOLOGI DALAM PEMBELAJARAN UNTUK SISWA SMP DAN SMA DI SEKOLAH LENTERA HARAPAN (SLH) RANTEPAO - TORAJA

Marsefio Sevyone Luhukay 1, Novatri Gayang Pakan2, Yohana RaphytaMunthe3 Ivan Tandrian 4

1Universitas Pelita Harapan Jakarta

2Universitas Pelita Harapan Jakarta

3Universitas Pelita Harapan Jakarta

4 Universitas Pelita Harapan Jakarta

marsefio.luhukay@uph.edu, yohana.munthe@uph.edu

ABSTRAK

Tulisan ini membahas pengenalan konsep kewargaan digital (digital citizenship) dan cara memanfaatkan teknologi secara optimal dalam proses pembelajaran bagi siswa SMP dan SMA di Sekolah Lentera Harapan (SLH) Toraja. Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) yang dilaksanakan pada November 2023 ini berlangsung secara hybrid, bertujuan untuk meningkatkan literasi digital siswa agar mereka mampu berinteraksi secara etis, aman, dan bertanggung jawab di dunia maya. Selain itu, siswa juga diajarkan berbagai tips praktis untuk memanfaatkan teknologi guna mendukung pembelajaran yang lebih efektif dan efisien. Temuan dari program ini menunjukkan bahwa kesadaran akan kewargaan digital dapat meningkatkan perilaku online yang lebih bijaksana serta memperkaya pengalaman pembelajaran melalui penggunaan teknologi secara positif dan berdampak luas salah satunya dengan meningkatkan keterampilan sebagai konten kreator melalui hobby dan minat yang sederhana.

Kata Kunci: *Digital citizenship*, literasi digital, teknologi pembelajaran, siswa SMP dan SMA, etika digital, Sekolah Lentera Harapan Toraja

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi telah membawa perubahan besar dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam bidang pendidikan. Berdasarkan survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2021, rata-rata remaja Indonesia menghabiskan 8,9 jam per hari untuk mengakses

internet melalui smartphone. Meskipun penggunaan teknologi digital semakin meningkat, survei yang dilakukan di Sekolah Lentera Harapan (SLH) Toraja menunjukkan bahwa kebanyakan siswa masih mengalami kesulitan dalam membedakan informasi yang benar dan salah di internet. Program Pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan di SLH Toraja bertujuan untuk mengatasi permasalahan ini dengan memberikan pemahaman

tentang konsep kewargaan digital dan mengajarkan tips memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran kepada siswa SMP dan SMA. Sekolah yang berada dibawah naungan Yayasan Pendidikan Pelita Harapan (YPPH) dan telah berdiri sejak 2011 di kota Rantepao Toraja Utara ini, dalam setiap proses pembelajaran siswa harus diingatkan bahwa apa yang dipelajari mesti dikagumi sebagai bagian dari anugerah Tuhan dan digunakan untuk memuliakan nama Tuhan dan bermanfaat bagi diri sendiri dan orang lain,

Berdasarkan wawancara yang kami lakukan dengan koordinator sekolah Lentera Harapan Toraja, Demmanongkan, M. Pd, Sekolah Lentera Harapan Toraja melihat pendidikan secara holistik atau secara menyeluruh, baik dari pengetahuan maupun pendidikan karakter siswa sesuai dengan visi sekolah yaitu pengetahuan sejati, iman di dalam Kristus, karakter ilahi. dengan misi sekolah Menyatakan keutamaan Kristus dan terlibat aktif dalam pemulihan yang bersifat menebus segala sesuatu di dalam Dia melalui pendidikan holistik. Dalam proses pembelajaran siswa diyakinkan bahwa ilmu pengetahuan yang dipelajari adalah anugerah Tuhan yang nantinya akan digunakan memuliakan Tuhan

Paper ini menguraikan hasil dan manfaat dari program PKM ini serta memberikan rekomendasi untuk implementasi lebih lanjut. Generasi Z, yang tumbuh besar dengan teknologi digital sebagai bagian tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari, memiliki karakteristik unik yang berbeda dari generasi sebelumnya. Kemahiran mereka dalam menggunakan berbagai platform digital membuka peluang yang luas untuk belajar dan berkreasi. Namun, di balik kemudahan akses teknologi, generasi Z juga menghadapi berbagai tantangan, seperti cyberbullying, penyebaran hoaks, dan adiksi gadget. Konsep kewarganegaraan digital menjadi semakin relevan dalam konteks ini. Kemampuan untuk menggunakan teknologi secara bertanggung jawab, etis, dan efektif adalah kunci untuk meraih kesuksesan di era digital.

Gen Z merupakan generasi yang tumbuh dan berkembang di era digital, di mana teknologi seperti internet, smartphone, dan media sosial menjadi bagian integral dari kehidupan mereka sehari-hari. Generasi ini tidak hanya memiliki akses yang

mudah terhadap teknologi, tetapi juga dibesarkan dalam lingkungan di mana teknologi digital menjadi pusat interaksi sosial, hiburan, dan bahkan proses pendidikan. Pengaruh ini menciptakan cara pandang dan gaya hidup yang sangat berbeda dari generasi sebelumnya, khususnya dalam konteks akademik. Gen Z, khususnya siswa, sangat mengandalkan teknologi digital untuk kegiatan belajar, baik dalam mengakses informasi, mengerjakan tugas, maupun dalam komunikasi akademik sehari-hari (Pradana, 2018). Namun, meskipun digitalisasi memberikan banyak manfaat seperti kemudahan akses informasi dan komunikasi yang lebih cepat, terdapat risiko dan tantangan yang signifikan yang perlu diperhatikan. Salah satu tantangan utama adalah penggunaan internet dan media sosial yang tidak etis, seperti penyebaran informasi palsu, pelanggaran privasi, dan cyberbullying. Karena itu, konsep kewarganegaraan digital (digital citizenship) menjadi sangat penting untuk dipahami oleh siswa Gen Z. Digital citizenship merujuk pada keterampilan, pengetahuan, dan perilaku yang diperlukan untuk menggunakan teknologi digital secara bertanggung jawab dan aman (Ribble, 2007). Meskipun teknologi menyediakan berbagai peluang, sebagian siswa masih belum menyadari pentingnya pemahaman yang mendalam tentang kewarganegaraan digital, di mana mereka cenderung melihat teknologi hanya sebagai sarana hiburan atau komunikasi, tanpa mempertimbangkan implikasi etis dari penggunaannya.

Hal ini sangat penting untuk mencapai demokrasi yang berkualitas dan kesejahteraan bersama (civic virtue), yang juga melibatkan pemahaman tentang hak dan tanggung jawab digital. Teknologi digital, jika tidak digunakan dengan bijak, dapat menimbulkan efek negatif yang signifikan. Oleh karena itu, diperlukan konsep kewarganegaraan digital yang adaptif terhadap perkembangan teknologi tersebut. Ribble (2007) dalam bukunya *Digital Citizenship in Schools* memperkenalkan konsep kewarganegaraan digital sebagai kemampuan untuk menggunakan teknologi digital secara efektif dan bertanggung jawab. Ini tidak hanya relevan bagi siswa, tetapi juga bagi pendidik yang perlu mengintegrasikan pemahaman ini dalam kurikulum mereka. Mata pelajaran Pendidikan Kewarganegaraan (PKn) memiliki

tanggung jawab untuk mempersiapkan generasi milenial sebagai warga negara yang mampu berpartisipasi secara aktif dalam menciptakan demokrasi yang etis dan bertanggung jawab, terutama di era digital saat ini.

Tujuan utama dari kewarganegaraan digital adalah untuk mengembangkan perilaku yang cerdas dan bertanggung jawab dalam penggunaan teknologi digital, mempromosikan etika komunikasi yang baik dalam dunia maya, serta mengantisipasi penyalahgunaan teknologi untuk kepentingan pribadi atau kelompok (Pradana, 2018). Gen Z, yang aktif menggunakan media sosial sebagai platform utama untuk berpartisipasi dalam diskusi sosial, politik, dan budaya, perlu memahami bagaimana menjaga etika dan tanggung jawab dalam penggunaan platform ini. Menurut Reichert & Wenz (2018: 5), internet telah membuka peluang bagi partisipasi dalam berbagai bidang seperti pendidikan, kesehatan, bisnis, dan politik. Dengan demikian, penting bagi siswa untuk mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsekuensi etis dari setiap tindakan online mereka.

Siswa Gen Z yang hidup di era digital harus memahami bahwa penggunaan teknologi digital dalam kehidupan sehari-hari dan proses belajar mengajar, tidak hanya tentang akses mudah terhadap informasi atau kecepatan dalam menyelesaikan tugas, tetapi juga tentang bagaimana mereka dapat memanfaatkan teknologi tersebut dengan tanggung jawab. Kesadaran akan kewarganegaraan digital akan membantu mereka memaksimalkan potensi yang ditawarkan oleh teknologi, sekaligus mengurangi risiko bahaya yang mungkin muncul. Dalam konteks akademik, ini berarti memahami bagaimana menjaga privasi online, menghindari plagiarisme, serta berkomunikasi dengan etika yang baik di dunia maya. Pemahaman ini penting agar mereka tidak hanya menjadi pengguna teknologi yang efektif, tetapi juga menjadi warga digital yang bertanggung jawab. Dengan memahami dan menerapkan konsep kewarganegaraan digital, siswa dapat terlibat lebih aktif dan positif dalam lingkungan digital yang terus berkembang. Hal ini tidak hanya akan bermanfaat bagi mereka secara pribadi, tetapi juga

berkontribusi pada terciptanya lingkungan digital yang lebih sehat dan produktif.

Generasi Z, yang tumbuh dalam era digital, sangat bergantung pada teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Namun, kemudahan akses ini juga membawa sejumlah tantangan, seperti cyberbullying dan penyebaran informasi yang tidak akurat. Oleh karena itu, pemahaman tentang kewarganegaraan digital menjadi sangat penting. Konsep ini tidak hanya mencakup pengetahuan tentang teknologi, tetapi juga keterampilan dan sikap yang diperlukan untuk menggunakan teknologi secara bertanggung jawab. Seperti yang ditekankan oleh Margaret Stimmann Branson (1999), menjadi warga negara yang baik di era digital membutuhkan lebih dari sekadar pengetahuan teknis. Pendidikan Kewarganegaraan memiliki peran krusial dalam mempersiapkan generasi muda untuk menjadi warga negara digital yang baik. Dengan mengintegrasikan konsep kewarganegaraan digital ke dalam kurikulum, seperti yang diusulkan oleh Pradana (2018), mahasiswa dapat belajar bagaimana menggunakan teknologi secara etis dan efektif. Hal ini sejalan dengan pandangan Mike Ribble (2007) yang menekankan pentingnya bagi pendidik dan siswa untuk memahami aspek-aspek teknologi digital agar dapat memanfaatkannya secara bertanggung jawab.

Program Pengabdian Masyarakat yang dilakukan di Sekolah Lentera Harapan (SLH) Toraja bertujuan untuk mengisi kesenjangan ini. Dengan memberikan pemahaman tentang kewarganegaraan digital, program ini diharapkan dapat membekali siswa dengan keterampilan yang dibutuhkan untuk menjadi warga digital yang baik. Program Pengabdian pada Masyarakat ini akan membantu siswa memahami pentingnya menjaga keamanan data pribadi, berpikir kritis terhadap informasi online, dan berkomunikasi secara santun di dunia maya.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Digital Citizenship

Digital citizenship merujuk pada kemampuan individu untuk berpartisipasi di dunia digital dengan cara yang etis, aman, dan bertanggung jawab. Menurut Ribble (2015), kewarganegaraan digital mencakup berbagai aspek seperti etika online,

keamanan digital, hak dan tanggung jawab digital, serta manajemen identitas digital. Konsep digital citizenship telah menjadi fokus perhatian dalam beberapa dekade terakhir. Mossberger, Tolbert, dan McNeal (2011) mendefinisikan digital citizenship sebagai kemampuan individu untuk berpartisipasi secara aktif dan bertanggung jawab dalam masyarakat digital. Selain aspek etika dan keamanan, digital citizenship juga mencakup dimensi sosial, politik, dan budaya. Prensky (2001) memperkenalkan konsep "digital natives" untuk menggambarkan generasi yang tumbuh dengan teknologi digital. Namun, Bennett, Maton, dan Kervin (2008) berargumen bahwa keterampilan digital tidak selalu datang secara alami dan membutuhkan pembelajaran yang berkelanjutan

2.2. Teknologi dalam Pembelajaran

Teknologi telah mengubah lanskap pendidikan secara signifikan. Integrasi teknologi dalam pembelajaran tidak hanya sekadar penggunaan perangkat atau aplikasi, tetapi juga melibatkan pergeseran paradigma dalam proses belajar mengajar. Koehler & Mishra (2009) menekankan pentingnya memahami hubungan antara konten, pedagogi, dan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang holistik dan efektif.

Selain e-learning, alat bantu visual, platform kolaborasi online, dan aplikasi manajemen tugas yang telah disebutkan, terdapat beberapa aspek lain yang perlu diperhatikan:

Pembelajaran personal: Teknologi memungkinkan pembelajaran yang lebih personal dan adaptif. Melalui analisis data pembelajaran, sistem dapat memberikan rekomendasi materi yang sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar masing-masing siswa. (Siemens, 2004)

Keterampilan abad ke-21: Penggunaan teknologi dapat memfasilitasi pengembangan keterampilan abad ke-21 seperti berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi. (Partnership for 21st Century Skills, 2011)

Pembelajaran berbasis proyek: Teknologi dapat mendukung pembelajaran berbasis proyek, di mana siswa bekerja sama untuk menyelesaikan masalah nyata dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah. (Thomas, 2000)

Pembelajaran jarak jauh: Teknologi memungkinkan pembelajaran jarak jauh yang fleksibel, memberikan akses pendidikan bagi siswa yang tinggal di daerah terpencil atau memiliki keterbatasan waktu. (Bates, 2005)

Gamifikasi: Elemen permainan dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. (Deterding, 2011)

Tantangan dan Pertimbangan:

Digital divide: Tidak semua siswa memiliki akses yang sama terhadap teknologi, sehingga perlu ada upaya untuk mengatasi kesenjangan digital.

Kualitas konten digital: Tidak semua konten digital berkualitas dan relevan dengan tujuan pembelajaran. Guru perlu selektif dalam memilih sumber belajar.

Keterampilan guru: Guru perlu memiliki kompetensi digital yang memadai untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran.

2.3. Manfaat Literasi Digital

Literasi digital merupakan kemampuan individu dalam menggunakan, mengevaluasi, dan menciptakan informasi dalam berbagai format digital. Kemampuan ini sangat penting dalam era digital saat ini, di mana teknologi telah menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari. Berikut adalah beberapa manfaat literasi digital, khususnya dalam konteks pembelajaran:

Akses informasi yang luas: Literasi digital memungkinkan siswa mengakses berbagai sumber informasi secara cepat dan mudah melalui internet. Hal ini membuka peluang bagi mereka untuk belajar secara mandiri dan mendalam.

Pengembangan keterampilan berpikir kritis: Dengan terbiasa mengevaluasi informasi dari berbagai sumber, siswa akan terlatih untuk berpikir kritis, membedakan fakta dan opini, serta menghindari informasi yang menyesatkan.

Kolaborasi dan komunikasi: Teknologi digital memfasilitasi kolaborasi dan komunikasi antar siswa, baik secara lokal maupun global. Hal ini dapat meningkatkan kemampuan bekerja sama dan bertukar ide.

Kreativitas dan inovasi: Literasi digital memungkinkan siswa untuk mengekspresikan kreativitas mereka melalui berbagai bentuk media

digital, seperti membuat presentasi, video, atau desain grafis.

Persiapan untuk masa depan: Literasi digital merupakan keterampilan yang sangat dibutuhkan di dunia kerja masa depan. Siswa yang memiliki literasi digital yang baik akan lebih siap menghadapi tantangan di era digital.

Mencegah Bahaya Online

Selain manfaat di atas, literasi digital juga penting untuk melindungi siswa dari berbagai bahaya online, seperti:

Cyberbullying: Literasi digital membantu siswa mengenali dan mencegah tindakan cyberbullying, baik sebagai pelaku maupun korban.

Phishing: Siswa yang memiliki literasi digital yang baik dapat mengenali upaya phishing dan melindungi data pribadi mereka.

Misinformasi: Literasi digital membantu siswa untuk mengevaluasi informasi yang mereka temui di internet dan membedakan antara fakta dan hoaks.

Menurut Jones dan Mitchell (2016), literasi digital yang baik membantu siswa untuk menjadi pengguna internet yang bertanggung jawab dan mampu memilah informasi yang valid. Kemampuan ini sangat penting untuk keberhasilan siswa dalam belajar dan kehidupan sehari-hari.

Aspek lain yang perlu diperhatikan:

Literasi digital untuk semua: Penting untuk memastikan bahwa semua siswa, terlepas dari latar belakang sosial ekonomi mereka, memiliki akses yang sama terhadap pendidikan literasi digital.

Pengembangan kurikulum: Kurikulum pendidikan perlu disesuaikan untuk mengintegrasikan literasi digital ke dalam berbagai mata pelajaran.

Kolaborasi antara sekolah, keluarga, dan komunitas: Pendidikan literasi digital harus menjadi tanggung jawab bersama antara sekolah, keluarga, dan komunitas.

3. Metode

PKM ini dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif dengan melibatkan siswa SMP dan SMA di SLH Toraja dalam sesi edukatif dalam workshop. Program ini terdiri dari dua bagian utama yakni;

Pengenalan Digital Citizenship: Siswa diajarkan tentang prinsip-prinsip kewargan digital, termasuk hak dan kewajiban mereka sebagai pengguna internet.

Tips Memanfaatkan Teknologi dalam Pembelajaran: Siswa diajarkan berbagai tips praktis, seperti memanfaatkan aplikasi pembelajaran online, manajemen waktu digital, serta keamanan data pribadi saat belajar menggunakan internet.

Metode yang digunakan dalam program ini adalah presentasi interaktif, diskusi kelompok, dan pelaksanaan dilakukan juga secara hybrid dengan melibatkan 2 narasumber lainnya yakni Bapak Sigit Pamungkas Dosen Program Studi Ilmu Komunikasi FISIP UPH yang membawakan materi mengenai bagaimana menjadi konten kreator di era digital kemudian oleh Ivan Tan, salah satu mahasiswa Prodi Ikom angkatan 2023 yang sharing mengenai aktivitasnya menjadi seorang konten kreator yang bisa berdampak pada pengembangan dirinya dan mendukung kemajuan studinya.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Peningkatan Pemahaman tentang Digital Citizenship

Setelah mengikuti sesi edukasi yang berlangsung dengan hangat, siswa menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai kewargan digital. Mereka lebih sadar akan pentingnya menjaga etika dalam berkomunikasi di dunia maya serta memahami risiko-risiko yang mungkin dihadapi jika tidak menggunakan teknologi secara bijaksana.

4.1. Peningkatan Pemahaman tentang Digital Citizenship

Setelah mengikuti sesi edukatif tentang kewarganegaraan digital, siswa SMP dan SMA Lentera Harapan Rantepao Toraja menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam pemahaman mereka mengenai konsep ini. Beberapa temuan menarik dari diskusi interaktif yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Peningkatan kesadaran akan etika digital: Siswa menjadi lebih sadar akan pentingnya menjaga etika dalam berkomunikasi di dunia maya. Mereka

memahami bahwa kata-kata yang ditulis secara online dapat memiliki dampak yang sama kuatnya dengan kata-kata yang diucapkan secara langsung. Selain itu, siswa juga lebih peka terhadap isu-isu seperti ujaran kebencian, diskriminasi, dan pelanggaran privasi, serta pentingnya menjaga keamanan data pribadi mereka.

Pemahaman yang lebih baik tentang risiko online: Melalui diskusi, terungkap bahwa siswa memiliki pemahaman yang lebih baik tentang berbagai risiko yang dapat dihadapi saat menggunakan internet, seperti *cyberbullying*, *phishing*, dan penyalahgunaan data pribadi. Mereka juga lebih waspada terhadap konten yang tidak pantas dan paham cara melindungi diri dari ancaman online. Beberapa siswa sharing dan menceritakan pengalaman mereka ketika mengalami *cyberbullying* yang mereka terima, dan bagaimana pengalaman itu membentuk mereka sampai dengan saat ini, ada yang masih merasakan trauma dan ada yang sudah berhasil melewati proses trauma. Umumnya yang dirasakan adalah penilaian terhadap fisik, misalnya penyebutan pada seorang siswa perempuan yang menceritakan bahwa ia pernah disebut sebagai “si mata merah” karena memang warna matanya adalah merah. Dari cerita ini, kemudian kami memberikan pemahaman pada siswa tersebut bahwa mata yang berwarna merah adalah keunikan, yang indah sebagai bagian dari ciptaan Tuhan, bukan sebagai sesuatu yang harus disesali apalagi merasa malu terhadap hal tersebut.

Peningkatan kemampuan dalam mengevaluasi informasi: Siswa menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mengevaluasi informasi yang mereka temui di internet. Mereka dapat membedakan antara sumber informasi yang kredibel dan tidak kredibel, serta mampu mengidentifikasi berita bohong atau hoaks. Dalam sharing yang dilakukan ditemukan siswa yang menceritakan bagaimana hoaks dan informasi yang tidak benar masih mewarnai WAG dalam keluarga, karena ketidaktahuan orang tua dalam hal ini. Sehingga kami mengatakan bahwa dari workshop yang diadakan ini, seharusnya setiap siswa dapat meneruskan informasi dan pengetahuan yang telah mereka peroleh kepada orang tua dan keluarga masing masing.

Minat yang lebih tinggi untuk terlibat dalam kegiatan online yang positif: Setelah mengikuti sesi edukasi, siswa menunjukkan minat yang lebih tinggi untuk terlibat dalam kegiatan online yang positif, seperti mengikuti komunitas online yang bermanfaat, berkolaborasi dalam proyek digital, atau menciptakan konten kreatif di media sosial mereka.

4.2. Penggunaan Teknologi dalam Pembelajaran yang Lebih Efektif

Selain peningkatan pemahaman tentang kewarganegaraan digital, sesi edukasi juga memberikan dampak positif terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran sehari-hari siswa. Berikut adalah beberapa temuan yang menarik:

Peningkatan produktivitas: Siswa melaporkan bahwa dengan menggunakan aplikasi manajemen tugas dan platform pembelajaran digital, mereka dapat mengatur jadwal belajar dengan lebih baik, membuat catatan yang lebih terorganisir, dan menyelesaikan tugas tepat waktu. Walaupun masih terdapat siswa yang merasa belum merasakan manfaat sepenuhnya, manfaat masih dirasakan dalam game online serta aplikasi untuk jejaring sosial seperti media sosial Instagram / IG, TIKTOK dll yang dapat mereka akses untuk memenuhi kebutuhan akan hiburan.

Peningkatan motivasi belajar: Penggunaan teknologi yang menarik dan interaktif, seperti video pembelajaran, kuis online, dan forum diskusi, terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Mereka merasa lebih tertantang dan mau terlibat serta berkomitmen untuk lebih aktif lagi dalam proses pembelajaran.

Peningkatan kolaborasi: Platform pembelajaran digital memungkinkan siswa untuk berkolaborasi dengan teman sekelas mereka dalam menyelesaikan tugas kelompok, berbagi ide, dan saling memberikan umpan balik. Hal ini mendorong terbentuknya komunitas belajar yang positif.

Pemanfaatan teknologi untuk kegiatan ekstrakurikuler: Beberapa siswa mengungkapkan bahwa mereka menggunakan teknologi untuk mengembangkan minat dan bakat di luar kegiatan sekolah, seperti membuat konten kreatif, mengikuti kursus online, atau bergabung dengan komunitas online yang relevan, walau masih terdapat juga

siswa yang belum merasakan manfaat dari teknologi ini, masih ada yang sebatas mengakses game online. Namun dalam sesi komitmen, mereka bersedia dan berkomitmen untuk mengenal lebih baik lagi dengan teknologi dan mau mengakses lebih untuk keperluan pendidikan dan masa depan mereka dalam artian mengakses konten-konten yang positif dan jauh dari konten yang berbau pornografi.

4.3. Tantangan dalam Implementasi

Meskipun program edukasi ini memberikan dampak positif, terdapat beberapa tantangan yang perlu diperhatikan dalam implementasi program serupa di masa mendatang:

Keterbatasan infrastruktur teknologi: Salah satu tantangan utama adalah keterbatasan infrastruktur teknologi di sekolah, seperti ketersediaan perangkat komputer, akses internet yang stabil, dan perangkat lunak yang memadai. Hal ini menghambat siswa dalam mengakses sumber belajar digital dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran online.

Masih Minimnya literasi digital guru: Beberapa guru masih belum memiliki kompetensi digital yang memadai untuk mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran. Hal ini dapat menghambat efektivitas program dan mengurangi minat siswa dalam menggunakan teknologi.

Perbedaan kemampuan akses: Tidak semua siswa memiliki akses yang sama terhadap teknologi di rumah. Hal ini dapat menciptakan kesenjangan dalam pembelajaran dan memperburuk prestasi siswa yang kurang beruntung.

Kurangnya dukungan dari orang tua: Dukungan dari orang tua sangat penting dalam mendorong siswa untuk memanfaatkan teknologi secara positif. Namun, tidak semua orang tua memiliki pemahaman yang cukup tentang teknologi dan bagaimana cara mendukung pembelajaran anak-anak mereka, masih ada orang tua yang menganggap bahwa internet berdampak buruk dan akan menyita waktu belajar anak-anak mereka. Karena itu, pelibatan orang tua dalam kegiatan literasi digital ini menjadi sesuatu yang harus dilakukan.

Selain tantangan yang telah disebutkan sebelumnya, terdapat beberapa tantangan tambahan yang terkait dengan implementasi teknologi dalam

pembelajaran, khususnya yang melibatkan kecerdasan buatan (AI):

Kesenjangan literasi kecerdasan buatan: Tidak semua siswa, guru, dan orang tua memiliki pemahaman yang memadai tentang kecerdasan buatan dan potensinya dalam pembelajaran. Hal ini menyebabkan kesulitan dalam mengadopsi teknologi berbasis AI dan memanfaatkannya secara efektif.

Kurangnya kurikulum yang komprehensif: Kurikulum pendidikan saat ini di Indonesia belum sepenuhnya mengakomodasi pembelajaran tentang AI. Akibatnya, siswa kurang memiliki pengetahuan dasar tentang AI dan cara kerjanya, dan masih menganggap AI bukan sebagai salah satu medium pembelajaran.

Etika dalam penggunaan AI: Penggunaan AI dalam pembelajaran menimbulkan berbagai pertanyaan etika, seperti privasi data siswa, bias algoritma, dan potensi penggantian peran guru oleh mesin. Hal ini memerlukan diskusi yang mendalam dan pengembangan kebijakan yang jelas.

Biaya implementasi: Pengembangan dan implementasi teknologi AI membutuhkan investasi yang cukup besar, baik dalam hal perangkat keras, perangkat lunak, maupun pelatihan tenaga pendidik.

Fungsi AI dalam Mendukung Pembelajaran:

Meskipun terdapat tantangan, AI memiliki potensi yang sangat besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran:

Personalisasi pembelajaran: AI dapat menganalisis data pembelajaran siswa dan memberikan rekomendasi materi pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan gaya belajar masing-masing individu.

Peningkatan efisiensi: AI dapat mengotomatiskan beberapa tugas administratif, seperti penilaian tugas dan pemberian umpan balik, sehingga guru dapat lebih fokus pada interaksi dengan siswa.

Pengembangan keterampilan abad 21: AI dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kreativitas melalui simulasi, permainan, dan proyek berbasis AI.

Aksesibilitas pembelajaran: AI dapat membantu siswa dengan kebutuhan khusus, seperti siswa

tunanetra atau tunarungu, untuk mengakses materi pembelajaran dengan lebih mudah.

5. Kesimpulan dan Saran

Implementasi teknologi dalam pembelajaran, khususnya yang melibatkan kecerdasan buatan (AI), memiliki potensi yang sangat besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Namun, hal ini juga dihadapkan pada berbagai tantangan. Dengan upaya bersama dari semua pihak, kita dapat mengatasi tantangan tersebut dan menciptakan masa depan pendidikan yang lebih baik.

Program PKM di SLH Toraja berhasil memberikan pemahaman mendalam tentang kewargaan digital kepada siswa SMP dan SMA, serta menawarkan berbagai tips praktis dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung pembelajaran. Namun, tantangan terkait infrastruktur teknologi masih perlu diatasi untuk mendukung penerapan teknologi yang lebih optimal dalam proses pembelajaran.

Implementasi teknologi dalam pembelajaran, khususnya yang melibatkan AI, memiliki potensi yang sangat besar untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Namun, hal ini juga dihadapkan pada berbagai tantangan. Dengan upaya bersama dari semua pihak, kita dapat mengatasi tantangan tersebut dan menciptakan masa depan pendidikan bagi generasi Z di Toraja yang lebih baik.

Saran untuk mengatasi tantangan:

Pertama, Meningkatkan infrastruktur teknologi: Sekolah perlu berinvestasi dalam meningkatkan infrastruktur teknologi, seperti menyediakan akses internet yang lebih cepat dan stabil, serta melengkapi kelas dengan perangkat komputer yang memadai.

Kedua, Pelatihan bagi guru: Sekolah perlu menyediakan pelatihan yang berkelanjutan bagi guru untuk meningkatkan kompetensi digital mereka.

Ketiga, Kerjasama dengan komunitas: Sekolah perlu menjalin kerjasama dengan komunitas untuk memberikan akses internet gratis kepada siswa yang kurang mampu.

Keempat, Sosialisasi kepada orang tua: Sekolah perlu melakukan sosialisasi kepada orang tua tentang pentingnya literasi digital dan cara mendukung pembelajaran anak-anak di rumah. Dengan mengatasi tantangan-tantangan di atas, diharapkan program edukasi kewarganegaraan digital dapat dilaksanakan secara lebih efektif dan berkelanjutan, sehingga dapat memberikan manfaat yang lebih besar bagi siswa.

Pertama adalah; Integrasi AI ke dalam kurikulum: Kurikulum pendidikan perlu diperbarui untuk memasukkan materi tentang AI, mulai dari tingkat dasar hingga tingkat lanjut.

Kedua adalah; Pelatihan guru: Guru perlu diberikan pelatihan khusus tentang cara menggunakan AI dalam pembelajaran dan mengatasi tantangan yang terkait.

Ketiga adalah; Pengembangan kebijakan etika AI: Perlu dikembangkan kebijakan yang jelas terkait penggunaan AI dalam pendidikan, termasuk perlindungan data pribadi siswa dan pencegahan bias algoritma. dan yang terakhir yang tidak kalah pentingnya adalah; Kolaborasi antara berbagai pihak: Perlu adanya kolaborasi antara pemerintah, baik pusat maupun di daerah, sekolah, industri teknologi, dan masyarakat untuk mengembangkan ekosistem pembelajaran yang berbasis AI yang inklusif dan berkelanjutan.

6. Rekomendasi

Rekomendasi dari penelitian ini adalah perlunya pengembangan lebih lanjut dalam hal peningkatan akses internet dan ketersediaan perangkat teknologi di sekolah-sekolah, terutama di daerah yang jauh dari ibu kota, seperti Toraja.

Peningkatan Akses Teknologi: Sekolah dan pemerintah lokal diharapkan dapat bekerja sama untuk meningkatkan akses internet dan menyediakan perangkat teknologi yang memadai di sekolah.

Pelatihan Berkelanjutan: Guru dan siswa perlu diberikan pelatihan berkelanjutan terkait teknologi dalam pembelajaran dan kewargaan digital untuk mengikuti perkembangan teknologi yang terus berubah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji Syukur pada Tuhan yang maha Kuasa atas berkat dan penyertaannya sehingga pelaksanaan kegiatan PKM ini telah terselenggara dengan baik. Pada kesempatan ini, kami sampaikan terima kasih yang sebesar besarnya kepada Bapak Koordinator sekolah Lentera Harapan Toraja, Demmanongkan, M. Pd, beserta Kepala Sekolah SMP dan SMA Lentera Harapan (SLH) Toraja, yang telah memberikan kesempatan kepada tim kami untuk dapat mengadakan kegiatan PKM selama 2 hari penuh di tanggal 16 dan 17 November 2023. Dengan jumlah siswa SMP sebanyak 383 siswa dan siswa SMA sebanyak 184 siswa. Sungguh suatu hal yang sangat kami syukuri bahwa kami banyak belajar dari pengalaman siswa dan guru di daerah. Kemudian kami bersyukur dan berterima kasih kepada Universitas Pelita Harapan, melalui LPPM UPH atas bantuan dana hibah internal Pengabdian pada Masyarakat (PKM) periode Ganjil tahun 2023/2024, Nomer kontrak PM-42-FISIP/VII/2023 2, sehingga kegiatan PKM ini dapat terselenggara dengan baik dan dapat di presentasikan dalam kegiatan PKM-CSR tahun 2024 di Lombok Nusa Tenggara Barat.

REFERENSI

- Bates, A. W. (2005). Investing in technology for learning.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining gamification. In Proceedings of the 15th international academic mindtrek conference: Envisioning future media (pp. 9-15)
- Jones, L. M., & Mitchell, K. J. (2016). Defining and Measuring Youth Digital Citizenship. *New Media & Society*, 18(9), 2063–2079.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is Technological Pedagogical Content Knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1), 60-70.
- Livingstone, S. (2008). Children and the internet: A UK perspective. *European journal of communication*, 23(1), 11-30.
- Mossberger, K., Tolbert, C., & McNeal, J. (2011). *Digital citizenship: The internet, society, and civic life*. MIT Press.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants part 1. *On the horizon*, 9(5), 1-6.
- Siemens, G. (2004). Connectivism: Learning as network creation. *The international journal of instructional technology and distance learning*, 1(1), 3-6.
- Turkle, S. (2011). *Alone together: Why we need to talk to each other in the age of the internet*. Basic Books
- Partnership for 21st Century Skills. (2011). *Framework for 21st century learning*.
- R Bennett, S., Maton, K., & Kervin, L. (2008). The 'digital natives' debate: A critical review of the evidence. *British journal of educational technology*, 39(5), 775-786.references
- Ribble, M. (2015). *Digital Citizenship in Schools: Nine Elements All Students Should Know*. International Society for Technology in Education.
- Thomas, J. W. (2000). A review of research on project-based learning.

LAMPIRAN :

Dokumentasi Kegiatan November 2024
Lokasi bertempat di Sekolah Lentera
Harapan Rantepao, Toraja



Gambar 1
Foto bersama siswa setelah kegiatan PKM



Gambar 3
Sessi Q n A
Pertanyaan siswa SMP Lentera Harapan



Gambar 2
Sessi Q n A
Salah satu Siswa sedang mengajukan pertanyaan



Gambar 4
Sesi sedang berlangsung



Gambar 5
SessPeion Perkenalan Siswa SMA Lentera
Harapan



Gambar 7
Wajah wajah gembira Siswa SMP setelah Sessi



Gambar 6
Sessi Hybrid melalui Zoom:
Cara Membuat Konten dari Hobby menjadi
Kreatif dan Bermakna
Oleh Mahasiswa IKOM angkatan 2023 Ivan
Tandrian

