



Technology literacy training for school-age children in anticipation of the Industry 4.0 era in Batuloceng Village, Suntenjaya, Lembang

Sri Dewi Rahayu Nurgianti¹, Balqis Zahra Nabilah², Yustika Rossa³, Oktafiani⁴, Salima⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia

dewisri@upi.edu¹, zahrabalqis@upi.edu², yustikarossa2401@upi.edu³, oktafiani@upi.edu⁴, salimaazzahra@upi.edu⁵

ABSTRACT

Now we have entered the digital era, where every individual must be able to use technology well. In addition to daily needs, the education sector is one of the fields that require the use of technology. Suntenjaya Village, as a tourist village, has abundant natural wealth and beautiful scenery, so children often play in the open. The habit of children in Batuloceng Village is playing in the open. They rarely or never even operate computer devices and devices. This has a positive impact. Namely, children are not dependent on gadgets. Still, on the other hand, technology is also very much needed for their future careers. This community service activity aims to introduce computer technology (laptops) to children in Suntenjaya Village. This activity is one of the efforts to be literate in technology in the digital era. The method used is technology literacy training to empower the community. The result of this training was that there was an increase in the ability of children, who at first did not know how to operate a laptop and after the training knew how to turn on and off a computer, type in a word processing application, and surf the internet via a computer.

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 30 Mar 2023

Revised: 4 Jun 2023

Accepted: 11 Jun 2023

Available online: 16 Jun 2023

Publish: 22 Jun 2023

Keyword:

Industrial era 4.0; information technology introduction; school-age children; technology literacy training

Open access

Dedicated: Journal of Community Services (Pengabdian kepada Masyarakat) is a peer-reviewed open-access journal.

ABSTRAK

Saat ini telah masuk pada era digital, di mana setiap individu harus bisa menggunakan teknologi dengan baik. Selain kebutuhan sehari-hari, bidang pendidikan merupakan salah satu bidang yang memerlukan penggunaan teknologi. Desa Suntenjaya sebagai desa wisata memiliki kekayaan alam yang sangat berlimpah dan pemandangan yang sangat indah sehingga anak-anak sering bermain di alam terbuka. Kebiasaan anak-anak di Kampung Batuloceng bermain di alam terbuka, mereka jarang atau bahkan tidak pernah mengoperasikan gawai dan perangkat komputer. Sebenarnya ada dampak positif dari hal tersebut yaitu anak-anak tidak ketergantungan gawai, tapi di sisi lain penggunaan teknologi juga sangat dibutuhkan untuk karir mereka di masa depan. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk mengenalkan teknologi komputer (Laptop) kepada anak-anak di Desa Suntenjaya. Kegiatan ini sebagai salah satu upaya untuk melek teknologi di era digital. Metode yang digunakan adalah pelatihan literasi teknologi sebagai upaya pemberdayaan masyarakat. Hasil pelatihan ini yaitu terjadi peningkatan kemampuan anak-anak, yang pada awalnya tidak mengetahui cara mengoperasikan laptop dan setelah pelatihan mengetahui cara menghidupkan dan mematikan laptop, mengetik di aplikasi pengolah kata, serta menjelajahi internet melalui laptop.

Kata Kunci: Anak usia sekolah; era industri 4.0; pelatihan literasi teknologi; pengenalan teknologi Informasi.

How to cite (APA 7)

Nurgianti, S. D. R., Nabilah, B. Z., Rossa, Y., Oktafiani, O., & Azzahra, S. (2023). Technology literacy training for school-age children in anticipation of the Industry 4.0 era in Batuloceng Village, Suntenjaya, Lembang. *Dedicated: Journal of Community Services (Pengabdian kepada Masyarakat)*, 1(1), 69-80.

Peer review

This article has been peer-reviewed through the journal's standard double-blind peer review, where both the reviewers and authors are anonymised during review.



Copyright

2023, Sri Dewi Rahayu Nurgianti, Balqis Zahra Nabilah, Yustika Rossa, Oktafiani, Salima Azzahra. This an open-access is article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0) <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author, and source are credited. *Corresponding author: dewisri@upi.edu

INTRODUCTION

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) merupakan suatu hal yang mencakup semua keperluan teknis untuk memproses dan menyampaikan sebuah informasi dalam dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi mencakup segala hal bentuk proses, pemakaian sebagai alat bantu, pengolahan informasi, serta manipulasi informasi. Sedangkan teknologi komunikasi merupakan segala hal yang berkaitan dengan pemakaian alat bantu untuk memproses dan mengirim data dari perangkat satu ke perangkat lainnya (Dewi & Khumaidi, 2017). Dalam lampiran peraturan menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia nomor 103 tahun 2014, terkait dengan prinsip pembelajaran disebutkan bahwa untuk mencapai kualitas yang telah dirancang dan meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran, kegiatan pembelajaran perlu menggunakan prinsip pemanfaatan TIK.

Kehadiran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), termasuk komputer dan internet, memberikan kemudahan bagi masyarakat di berbagai wilayah dunia untuk saling berbagi informasi dan berinteraksi dengan cepat dan efisien, tanpa terikat oleh lokasi atau perbedaan bahasa yang digunakan sehari-hari (Misbahruddin, 2014). Di era digital seperti sekarang ini, teknologi berkembang dengan sangat pesat. Manusia dituntut untuk lebih tanggap terkait perkembangan teknologi. Karena dengan adanya teknologi, kehidupan manusia dirasa akan lebih mudah (Rupilele et al., 2021). Contohnya, ketika kita sedang enggan memasak sendiri di rumah, kita hanya memerlukan telepon selular (ponsel) untuk memesan makanan di aplikasi *online*. Bukan hanya memesan makanan, kita juga bisa membayar berbagai tagihan, belanja, dan lain sebagainya hanya melalui aplikasi di ponsel. Manfaat lainnya yang bisa dirasakan dengan adanya perkembangan teknologi adalah di saat sakit, seseorang dapat berkonsultasi dengan dokter secara daring dan mendapat resep obat untuk dibeli secara *online* pula melalui Telemedicine (Bahtiar & Munandar, 2021).

Pada KKN Tematik tahun 2022, kelompok 76 sepakat untuk mengadakan KKN di Desa Suntenjaya tepatnya di Kampung Batuloceng RW 10. Kurangnya pengetahuan tentang teknologi di Kampung Batuloceng Desa Suntenjaya merupakan permasalahan yang cukup serius serta berdampak terhadap kehidupan sosial. Meskipun perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara menjalani hidup dan berinteraksi, masih banyak masyarakat di pedesaan yang tidak memiliki akses atau pemahaman yang memadai terhadap teknologi tersebut. Hal ini mengakibatkan kesenjangan digital antara perkotaan dan pedesaan, pembatasan akses informasi, dan rendahnya partisipasi dalam perkembangan teknologi. Selain itu, kurangnya pengetahuan teknologi juga dapat menghambat pertumbuhan ekonomi desa, mengurangi peluang pekerjaan, dan membatasi potensi pengembangan ekonomi lokal. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab kurangnya pengetahuan teknologi di desa serta mencari solusi yang efektif untuk mengatasi masalah tersebut.

Desa Suntenjaya merupakan salah satu desa di Bandung Barat yang memiliki kekayaan alam sangat indah sehingga ditetapkan sebagai desa wisata (Sitorus et al., 2021). Selama menjalani kegiatan KKN di Batuloceng, penulis mengamati bagaimana anak-anak di sana menjalani kehidupan sehari-hari. Diketahui bahwa anak-anak di lingkungan tersebut jarang menggunakan perangkat elektronik seperti ponsel, laptop, komputer, dan lainnya. Mayoritas masyarakat di Kampung Batuloceng memiliki mata pencaharian sebagai petani, pedagang, dan peternak. Oleh sebab itu, masyarakat termasuk anak-anak di sana tidak begitu akrab dengan perangkat elektronik. Anak-anak lebih banyak bermain permainan tradisional di alam terbuka karena lingkungan rumah mereka masih sangat asri. Beberapa dari mereka mengaku mengetahui alat elektronik seperti laptop, tapi belum pernah menggunakannya. Sebenarnya, masyarakat

desa memiliki kebutuhan yang tinggi terhadap informasi, namun hal ini terhambat oleh kurangnya pemahaman mengenai teknologi informasi (Asmara, 2019).

Dikarenakan zaman sudah semakin maju dan memasuki era digital, kemampuan dan pengetahuan mengenai teknologi sangat dibutuhkan terutama sebagai media pembelajaran. Akan tetapi, berdasarkan observasi yang penulis temukan di lapangan, anak-anak di Kampung Batuloceng masih minim edukasi mengenai perangkat elektronik sehingga tertinggal dalam hal mengakses pendidikan secara digital. Terlebih, kemampuan dan pengetahuan di bidang IT sangat mereka butuhkan untuk bekal di masa depan. Hal itu pernah juga diungkap pada artikel Upa dan Pulu (2021), yang telah melakukan pelatihan dan pengenalan dasar-dasar komputer pada anak usia sekolah dasar di Kelurahan Temmalebba. Dijelaskan menurut hasil observasi pada anak dan orang tua bahwa sebagian besar anak memiliki kemampuan yang sangat minim di bidang teknologi. Padahal anak-anak tersebut dituntut untuk melakukan pembelajaran secara daring karena pandemi COVID-19. Setelah dilakukan pelatihan, kegiatan yang dilakukan menerima tanggapan baik dan dapat mencapai tujuan awal. Selaras dengan itu Ariasih et al. (2019), juga melakukan pengenalan teknologi informasi di era digital. Pelatihan dilaksanakan di Desa Susut Kabupaten Bangli, Provinsi Bali. Sebelumnya telah dilakukan observasi pada masyarakat, dan diketahui bahwa terdapat kelompok taman belajar yang digunakan sebagai wadah anak-anak untuk bermain dan belajar. Hasil observasi menunjukkan bahwa anak-anak masih belum terlalu mengenal teknologi digital. Setelah mengetahui hal tersebut, dilakukan pelatihan dalam penggunaan dokumen digital yakni Ms. Word, serta pengenalan mengenai internet. Hasil menunjukkan adanya respons positif dari pendiri sekaligus ketua taman belajar, selain itu tujuan kegiatan tercapai dan penyampaian materi terlaksana dengan respons yang baik dari para siswa.

Selaras dengan permasalahan yang terjadi, tim pengabdian mencoba untuk memberikan edukasi teknologi sebagai program kerja KKN. Hal ini dikarenakan masyarakat Desa Suntenjaya terutama anak-anak belum begitu mengenal teknologi, sehingga tertinggal dibandingkan dengan anak-anak lainnya. Dengan diadakannya pengenalan IT kepada anak-anak, diharapkan dapat memberikan sedikit pelatihan agar mereka tidak begitu tertinggal dibanding anak-anak lainnya yang memiliki privilege untuk mempelajari teknologi dan mengakses media pembelajaran secara digital. Selain itu, diharapkan juga anak-anak dapat mulai melek teknologi dan menumbuhkan keinginan untuk mempelajarinya lebih lanjut di kemudian hari.

Literature Review

Literasi

Literasi secara umum merujuk pada kemampuan membaca dan menulis. Perkembangan literasi menjadi hal yang sangat penting untuk diperhatikan, karena literasi merupakan keterampilan dasar yang harus dimiliki oleh setiap individu untuk menghadapi masa depan. Di sisi lain, terdapat juga istilah literasi teknologi yang mengacu pada kemampuan memahami cara kerja mesin. Pada hakikatnya, literasi manusia berhubungan dengan kemampuan dalam berkomunikasi, berkolaborasi, berpikir kritis, berkreasi, dan berinovasi (Ng et al., 2022; Rachmadtullah et al., 2020). Terdapat pula penelitian tentang pengaplikasian *blockchain* dalam bidang pendidikan yang dapat meningkatkan motivasi pembelajar dan pengajar, meningkatkan keefektifan proses belajar dan mengajar, mempermudah pencari pekerjaan untuk mendapatkan pekerjaan dan perekrut pekerjaan dalam mencari pekerja yang cocok dengan kriteria pekerjaan (Augusta et al., 2021). Hal tersebut mendukung alasan mengapa pentingnya pelatihan literasi teknologi.

Teknologi Informasi

Teknologi informasi merupakan serangkaian instrumen yang dapat mendukung individu dalam menjalankan tugas-tugas mereka, dan teknologi informasi tidak hanya terbatas pada perangkat komputer untuk pemrosesan dan penyimpanan data, tetapi juga mencakup pengiriman informasi kepada peserta didik (Triyono & Febriani, 2018). Tingkat keefektifan pembelajaran *online* masih dapat meningkat jika permasalahan yang terjadi diminimalkan dan juga perlu adanya peningkatan motivasi belajar siswa agar nilai pembelajaran daring juga dapat meningkat (Ghifari *et al.*, 2022). Literasi teknologi informasi dan komunikasi adalah keterampilan dalam menggunakan teknologi digital, perangkat komunikasi, dan jaringan dengan tepat untuk memecahkan masalah informasi dan berpartisipasi dalam masyarakat yang berbasis informasi (Chatwattana, 2021; Kim *et al.*, 2021). Kemampuan literasi teknologi informasi dan komunikasi meliputi penggunaan teknologi sebagai alat untuk mencari, mengatur, mengevaluasi, dan berkomunikasi informasi, serta pemahaman dasar mengenai masalah etika dan hukum terkait akses dan penggunaan informasi. Selain itu disebutkan pula bahwa Literasi teknologi informasi dan komunikasi mencakup keterampilan teknis dan kemampuan dalam mengelola informasi yang diperlukan seseorang untuk berkomunikasi dan mendapatkan informasi melalui komputer dan teknologi lainnya (Imran, 2010). Literasi teknologi informasi dan komunikasi melibatkan kemampuan efektif dalam menggunakan aplikasi teknologi dalam berbagai aspek kehidupan.

Era Revolusi Industri 4.0

Revolusi industri secara umum terjadi ketika terjadi kemajuan teknologi yang signifikan yang diikuti oleh perubahan sosial, ekonomi, dan budaya yang penting. Dalam era Industri 4.0, terjadi integrasi yang kuat antara dunia digital dan sektor industri. Revolusi industri 4.0 menggambarkan era digital di mana semua mesin terhubung melalui sistem internet atau jaringan siber. Situasi ini memberikan dampak perubahan yang besar dalam masyarakat (Syamsuar & Reffianto, 2019). Dalam era industri 4.0, perkembangan teknologi digital telah mengubah dan memengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk pendidikan. Teknologi digital menjadi pengaruh terbesar dalam sistem pendidikan saat ini. Hal ini dikarenakan efektivitas, efisiensi, dan daya tarik yang ditawarkan oleh pembelajaran berbasis teknologi digital. Meskipun demikian, penggunaan teknologi dalam pembelajaran tidak dapat dihindari, dan ada keyakinan bahwa teknologi dapat memberikan dampak positif jika digunakan dengan bijaksana (Putrawangsa & Hasanah, 2018). Revolusi industri 4.0 mengintegrasikan dunia digital dengan sektor industri serta menghasilkan perubahan besar dalam masyarakat. Dalam era ini, teknologi digital memiliki pengaruh besar dalam pendidikan dan berpotensi akan menghasilkan dampak positif apabila dilakukan dengan baik.

METHODS

Metode yang digunakan penulis dalam kegiatan pengabdian ini adalah metode pelatihan dan praktik. Pelatihan merupakan suatu proses di mana individu memperoleh keterampilan terkait pekerjaan melalui serangkaian prosedur yang teratur, yang disampaikan oleh seorang pakar dengan tujuan meningkatkan keterampilan dan pengetahuan (Yulianti, 2015). Sedangkan, praktik dapat didefinisikan sebagai implementasi konkret dari pengetahuan teoritis yang telah dipelajari, di mana seseorang mengaplikasikan teori tersebut secara langsung untuk memperoleh keterampilan (Mayolo-Deloisa *et al.*, 2019).

Dalam penelitian ini penulis berusaha untuk mendeskripsikan suatu peristiwa atau kejadian pada masa sekarang yang diperkuat dengan teknik pengumpulan data berupa studi pustaka dan observasi. Langkah

awal yang penulis lakukan yaitu mengunjungi lokasi penelitian. Lokasi yang dipilih yaitu Kampung Batuloceng RW 10, Desa Suntenjaya, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Objek dalam kegiatan ini adalah perangkat elektronik berupa laptop yang dikenalkan kepada anak-anak sebagai subjek. Terdapat 13 anak yang mengikuti kegiatan kali ini dengan rentang usia 6 sampai 11 tahun dimulai dari TK hingga kelas 6 SD. Adapun tahapan-tahapan dalam kegiatan ini antara lain:

1. Apersepsi dengan menyampaikan keberadaan teknologi pada zaman sekarang meliputi manfaat serta dampak positif dan negatif.
2. Praktik mengoperasikan komputer meliputi cara menghidupkan dan mematikan laptop, mengoperasikan hal-hal dasar pada laptop seperti mengetik pada Microsoft Word, serta menjelajahi internet.
3. Evaluasi untuk mengetahui apakah kegiatan yang dilakukan dapat memberikan dampak positif atau tidak.

RESULTS AND DISCUSSION

Kampung Batuloceng yang menjadi lokasi KKN tim pengabdian merupakan salah satu daerah yang masih kental dengan budaya dan nuansa alamnya. Anak-anak yang berada di Kampung Batuloceng sangat jarang bahkan hampir tidak pernah bermain gadget sehingga bisa dibilang sebagian besar masyarakat di Kampung Batuloceng belum melek teknologi. Maka dari itu, langkah awal yang tim lakukan adalah menyampaikan informasi secara verbal kepada anak-anak di sana bahwa akan ada kegiatan belajar mengenal teknologi sebagai upaya untuk melek terhadap teknologi pada era digital seperti sekarang ini. Ketika hal ini disampaikan mereka tampak antusias dan juga senang. Kegiatan mengenai pengenalan teknologi ini bertempat di Balai Kabuyutan Batuloceng RT. 01, RW. 10 Kampung Batuloceng, Desa Suntenjaya.

Agar kegiatan lebih terarah dan jelas, tim telah melakukan persiapan terlebih dahulu dengan melakukan pendataan jumlah laptop yang dapat digunakan, menentukan teknis pelaksanaan, menentukan hal-hal apa saja dari teknologi yang akan dikenalkan kepada anak-anak, hingga menentukan penanggung jawab (PJ) dari masing-masing kelompok kecil yang akan dibentuk nantinya. Teknologi yang dipilih tim untuk dikenalkan kepada anak-anak Batuloceng adalah perangkat komputer (Laptop). Kegiatan ini diikuti oleh 13 anak SD dengan rentang usia 6-11 tahun. Agar mempermudah kegiatan, anak-anak lalu dibagi ke dalam 4 kelompok kecil dan masing-masing kelompok beranggotakan 3-4 orang.

Sebelum memulai pengenalan teknologi, tim memberikan sedikit apersepsi kepada anak-anak serta memberi sedikit penjelasan mengapa harus mengenal teknologi dan pentingnya keberadaan teknologi di zaman sekarang. Selanjutnya tim mulai mengenalkan hal-hal dasar terkait laptop seperti cara menghidupkan & mematikan laptop, dilanjutkan dengan pengenalan tombol-tombol pada keyboard yang umum digunakan dan fitur atau aplikasi yang biasa digunakan untuk mempermudah pekerjaan sehari-hari seperti aplikasi untuk membuat teks dan menjelajahi internet.

Beberapa aplikasi yang diajarkan kepada mereka di antaranya Google, Youtube, dan Microsoft Word. Tim memilih mengenalkan 3 fitur tersebut dengan pertimbangan fitur-fitur tersebut akan sangat berguna dan terpakai ketika mereka mulai menginjak jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Tidak hanya penjelasan verbal, penulis juga memberi kesempatan kepada anak-anak untuk mempraktikkan langsung dengan laptop yang tersedia agar mereka memiliki kemampuan dalam mengoperasikan sebuah perangkat komputer (laptop) dan memahami kegunaan dari hadirnya teknologi di hidup mereka. Selain ketiga fitur tersebut, penulis juga memperkenalkan beberapa fitur lain yang ada di laptop seperti kamera dan Microsoft Paint, sesuai permintaan dari anak-anak. Mengingat antusias dan rasa penasaran mereka yang

sangat tinggi, mereka rajin bertanya tiap kali ada simbol di layar atau tombol yang menarik perhatian mereka.

Setelah mengenalkan anak-anak beberapa fitur yang tersedia, penulis mengajak mereka untuk belajar sambil bernyanyi dengan media berupa video yang telah disiapkan sebelumnya. Metode yang efektif adalah metode yang dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih efisien dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Salah satu metode yang sangat disukai oleh anak-anak dalam pembelajaran adalah menyanyi, karena kegiatan ini cenderung aktif, ramai, riang, dan menyenangkan. Metode menyanyi dapat diartikan secara sederhana sebagai metode pembelajaran yang menggunakan nyanyian sebagai sarana bagi anak-anak untuk belajar. Pendekatan ini fokus pada memberdayakan siswa agar mereka dapat belajar dengan lebih cepat, efektif, dan menyenangkan, sehingga materi pelajaran menjadi lebih berarti dan daya ingatnya lebih kuat. Metode pembelajaran melalui lagu atau nyanyian ini umumnya digunakan dalam pendidikan anak usia taman kanak-kanak dan sekolah dasar (Qomaruddin, 2017). Selain itu, terdapat beberapa manfaat dari aktivitas bernyanyi, di antaranya yaitu memperkenalkan bunyi sebagai elemen suara, memperbaiki pengucapan kata, meningkatkan kemampuan bahasa, seperti kosa kata, ekspresi diri, dan kemampuan berkomunikasi dengan lancar, membantu anak mendengarkan, mengingat, menghafal, menggabungkan, dan menghasilkan suara dalam bahasa, mengembangkan kemampuan berbahasa, sebagai alat dan media pembelajaran, serta dapat menguatkan eksistensi. Anak-anak terlihat lebih cepat menyerap suatu informasi atau pengetahuan dengan adanya bantuan media video dan nyanyian (Lawson-Adams *et al.*, 2022; Morini & Blair., 2021). Anak-anak juga disuguhkan dengan sebuah film pendek animasi yang dapat diambil nilai-nilai positifnya untuk diterapkan pada kehidupan sehari-hari.

Pengenalan Laptop dan Teknologi



Gambar 1. Memberikan apersepsi kepada anak-anak
Sumber: Dokumentasi Penulis 2022

Pada **Gambar 1**, tim mengajak anak-anak berkumpul di sebuah bale. Anak-anak yang berkenan hadir sebanyak 13 orang. Di tempat tersebut, penulis memberikan apersepsi kepada anak-anak sebelum mereka mencoba menggunakan laptop. Beberapa pertanyaan dilontarkan kepada anak-anak guna mengetahui pengetahuan awal mereka mengenai laptop. Selain itu tim juga memberikan sedikit penjelasan terkait keberadaan teknologi di zaman sekarang yang sangat penting untuk dipelajari.

Pada mulanya anak-anak tidak mengetahui tentang pentingnya penggunaan teknologi pada zaman sekarang sehingga penulis pun memberi penjelasan kepada mereka bahwa saat ini teknologi sangat dekat dengan kehidupan kita dan sebagai generasi penerus tentunya mereka harus mengetahui dan memahami keberadaan beserta dampak positif serta negatif yang dapat ditimbulkan dari penggunaan teknologi. Teknologi dapat bermanfaat sebagai sarana untuk membantu anak-anak mengatasi kesulitan dalam pembelajaran. Kehadiran teknologi dapat memudahkan peserta didik dalam mencari informasi dan mendukung mereka dalam menemukan sumber belajar sesuai dengan kurikulum yang diterapkan (Siboro *et al.*, 2022).

Praktik Penggunaan Laptop



Gambar 2. Mencoba mempraktikkan laptop
Sumber: Dokumentasi Penulis 2022

Pada **Gambar 2** terlihat ada 3 orang anak yang sedang mencoba mempraktikkan laptop. Mereka awalnya tidak mengetahui keberadaan salah satu aplikasi pembuat teks yang selama ini sudah umum berada di perangkat komputer (laptop), lalu penulis mengenalkan sebuah aplikasi Microsoft Word. Pada prinsipnya, penggunaan Microsoft Word meliputi pembuatan dokumen, penyimpanan dokumen, dan replikasi dokumen (Arsana *et al.*, 2021). Penulis mengajarkan anak-anak mulai dari cara membuka aplikasinya, fitur-fitur dasar yang terdapat di dalamnya hingga mengajak mereka untuk belajar mengetik. Seorang anak yang merupakan siswa kelas 6 SD sedang mencoba mengetik namanya pada Microsoft Word. Pada mulanya anak tersebut merasa kesulitan dan terkesan agak kaku karena ini merupakan kali pertama dirinya mengetik di laptop. Namun, setelah diberi pengarahan serta teknik mengetik yang baik dan benar lama kelamaan dia pun mulai terbiasa.

Saat ini, laptop telah menjadi kebutuhan pokok dalam kehidupan masyarakat, baik untuk keperluan pendidikan maupun kegiatan bisnis (Sanyoto, 2017). Pemanfaatan multimedia berbasis laptop dan internet tidak hanya bermanfaat untuk mendorong pembelajaran mandiri, tetapi juga dapat membantu dalam pemecahan masalah secara kolaboratif. Internet dan laptop merupakan media pembelajaran yang sangat mendukung bagi pendidikan tingkat sekolah dasar yang menerapkan pendekatan pembelajaran yang menyenangkan (*fun learning*) (Zabidi, 2019).

Pembelajaran Karakter melalui Tontonan Video



Gambar 3. Memberikan tontonan berupa video sebagai media pembelajaran
Sumber: Dokumentasi Penulis 2022

Pada **Gambar 3**, tim melanjutkan kegiatan dengan memberikan tontonan berupa video sebagai media pembelajaran. Terlihat bahwa anak-anak sedang menonton film animasi singkat yaitu Riko dengan judul “Pelindung Bumi”. Setelah sebelumnya penulis menyajikan materi berupa penjelasan verbal dan teks, penulis mencoba menyajikan materi melalui video yang terdapat visualisasi gambar dengan tampilan menarik. Disebutkan bahwa salah satu solusi untuk meningkatkan sikap tanggung jawab anak adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran berupa video animasi. Penggunaan media pembelajaran ini dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran dalam menyampaikan pesan dan isi pelajaran. Video animasi biasanya mengandung pesan-pesan positif yang disampaikan melalui adegan dan dialog dalam film tersebut (Irawan *et al.*, 2021). Pada video animasi singkat ini, penulis mencoba mengajarkan karakter positif yang dapat diterapkan di kehidupan sehari-hari kepada anak-anak.

Setelah menonton film animasi, anak-anak lalu belajar sekaligus bernyanyi bersama mengenai nama-nama planet yang ada di tata surya. Sama seperti sebelumnya, penulis juga mencoba mengenalkan media belajar yang menyenangkan berupa video nyanyian dengan topik planet-planet di tata surya. Dalam video tersebut disajikan juga visualisasi planet-planet di tata surya sehingga anak-anak yang sebelumnya tidak mengetahui wujud masing-masing planet, kini setelah belajar melalui video dan lagu, mereka mengetahui wujud masing-masing planet dan bahkan dapat mengetahui ciri khas dari setiap planet dalam waktu singkat dengan adanya bantuan lagu dan visualisasi dari video tersebut.

Dapat dilihat bahwa video pembelajaran sangat efektif dalam memengaruhi pengetahuan anak. Sebelum menonton video tersebut, anak belum memahami karakteristik planet, namun setelah menonton video tersebut, anak menjadi paham mengenai karakteristik planet-planet yang ada di tata surya (Fuadin *et al.*,

2023). Menggunakan musik, seperti nyanyian, dalam pembelajaran anak-anak memiliki manfaat yang signifikan dalam meningkatkan hasil pembelajaran dan kreativitas peserta didik. Pembelajaran melalui nyanyian membantu meningkatkan daya ingat anak dalam mengingat materi pembelajaran. Metode pembelajaran melalui nyanyian juga memudahkan anak dalam mengingat materi pembelajaran dibandingkan dengan metode penghafalan (Samsuri, 2018).

Di akhir kegiatan tim mengajak anak-anak untuk mengulas kembali pembelajaran yang telah mereka dapat dan pahami di hari itu. Hasilnya anak-anak paham dengan apa yang telah diajarkan kepada mereka dan walaupun kegiatan pengenalan ini hanya berlangsung sebentar dan materi yang diberikan belum mendetail tetapi setidaknya kini anak-anak sudah mengenal sedikit teknologi dan mampu mengoperasikan hal-hal dasar pada suatu perangkat komputer (laptop) seperti cara menghidupkan dan mematikan laptop, mengetik pada Microsoft Word, serta menjelajahi internet.

Dari keseluruhan kegiatan pengabdian yang dilakukan, beberapa faktor pendukung kegiatan yakni di mulai dari dukungan dari pihak setempat, ketersediaan SDM, ketersediaan sarana yang dibutuhkan, antusiasme anak-anak yang tinggi, respons anak-anak yang baik, dan tuntutan perkembangan zaman. Sementara yang menjadi faktor penghambat kegiatan yakni waktu yang tidak sesuai target karena anak-anak datang terlambat, keterbatasan ruang/tempat sehingga mengganggu konsentrasi anak-anak di setiap kelompok kecil, serta durasi yang singkat karena keterbatasan waktu pengabdian.

Discussion

Teknologi informasi yang berkembang pada saat ini sangat berguna bagi kehidupan manusia karena kegiatan yang dilakukan akan lebih mudah, cepat, dan juga efisien. Maka dari itu, setiap individu dituntut untuk mampu berpartisipasi secara aktif dalam mengakses teknologi informasi (Rupilele, 2018). Salah satu aspek utama dalam era modern seperti saat ini adalah kemajuan teknologi yang terus berkembang dan akan terus berkembang sesuai dengan kebutuhan dan keinginan manusia yang tak pernah berhenti. Salah satu bentuk nyata dari kemajuan teknologi adalah ketersediaan gadget yang tersebar luas di berbagai bentuk seperti laptop, komputer, *smartphone*, televisi, radio, *game*, dan sejenisnya (Novitasari, 2019).

Tak hanya bagi kehidupan sehari-hari saja, penggunaan teknologi informasi juga sangat berguna pada bidang pendidikan. Kemajuan dalam bidang komputer dan teknologi informasi telah memberikan dampak positif yang signifikan dalam dunia pendidikan. Salah satu hal yang paling berpengaruh dari teknologi komputer dan informatika dalam pendidikan adalah penggunaan jaringan komputer dan internet. Dengan hadirnya internet, akses terhadap informasi bagi para peserta didik tidak lagi terbatas oleh ruang, waktu, ataupun jarak. Melalui internet, informasi dapat disajikan sebagai sumber pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar masing-masing peserta didiknya. Selain itu, media pembelajaran juga tidak hanya terbatas pada teks dan gambar, tetapi dapat dikombinasikan dengan grafik, animasi, video, dan audio secara bersamaan. Hal ini dikenal sebagai multimedia, yang memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik (Husaini, 2014). Proses pembelajaran dengan menggunakan teknologi dapat mengembangkan aspek kognitif anak seperti dari sisi bahasa, literasi, matematika, sains, literasi digital, dan lain-lain.

Dampak positif dari kemajuan media informasi dan teknologi pada anak usia 5 hingga 12 tahun dikenal sebagai generasi *multi-tasking*. Penggunaan media informasi dan teknologi ini memberikan beberapa manfaat positif, termasuk mempermudah anak dalam mengembangkan kreativitas dan kecerdasan mereka. Anak-anak tidak lagi perlu menghabiskan waktu dan energi untuk belajar membaca dan menulis di buku atau kertas, karena mereka dapat menggunakan gadget mereka sebagai alat pembelajaran yang

lebih menyenangkan. Anak-anak menjadi lebih termotivasi untuk belajar karena aplikasi dalam gadget mereka biasanya dilengkapi dengan animasi menarik, warna cerah, dan lagu-lagu yang ceria. Selain itu, kemampuan imajinasi anak juga terasah lebih baik karena permainan yang mereka mainkan beragam dan memiliki berbagai alur cerita (Nipriansyah *et al.*, 2021). Rata-rata jumlah anak yang berpartisipasi dalam pembelajaran dengan teknologi sebagai medianya mendapatkan dampak positif pada aspek kognitif, sosial, emosi, dan juga fisik.

CONCLUSION

Cepat atau lambat generasi muda saat ini akan berhadapan dengan dunia yang sudah akrab dengan berbagai kecanggihan teknologi. Terlebih lagi di masa mereka dewasa kelak, teknologi akan jauh lebih maju dari saat ini. Oleh karena itu, mereka harus dikenalkan dengan teknologi yang ada di sekitar agar membangun kemampuan dasar dalam menghadapi perkembangan zaman. Pendampingan kepada anak-anak dalam mempelajari suatu teknologi juga diperlukan agar tujuannya tidak menyimpang dan mencegah terjadinya kecerobohan anak yang dapat berakibat buruk. Perlu diingat bahwa kehadiran teknologi apabila digunakan dengan bijak dan sesuai sasaran dapat membawa manfaat dan kemajuan pada suatu bidang contohnya pada bidang pendidikan.

AUTHOR'S NOTE

Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan terkait publikasi artikel ini. Penulis menegaskan bahwa data dan isi artikel bebas dari plagiarisme.

REFERENCES

- Ariasih, N. K., Indrawan, I. G. A., & Anom, I. G. A. (2019). PKM pengenalan teknologi informasi dan profesi di era digital bagi siswa kelompok taman para belajar di Desa Susut, Kabupaten Bangli. *Widyabhakti Jurnal Ilmiah Populer*, 1(2), 26–31.
- Arsana, I. N. A., Wulandari, D. A. P., Pratistha, I., Waas, D. V., & Meinarni, N. P. S. (2021). Pelatihan dasar komputer dan teknologi informasi bagi perangkat Desa Kukuh. *Jurnal Widya Laksmi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 20-25.
- Asmara, J. (2019). Rancang bangun sistem informasi desa berbasis website (studi kasus Desa Netpala). *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, 2(1), 1-7.
- Augusta, M. O., Syeira, C. P. O., & Hadiapurwa, A. (2021). Penggunaan teknologi blockchain dalam bidang pendidikan. *Produktif: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknologi Informasi*, 5(2), 437-442.
- Bahtiar, A., & Munandar, A. I. (2021). Stakeholder analysis pada kebijakan pemanfaatan telemedicine dalam menghadapi COVID-19 di Indonesia. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1), 68–79.
- Chatwattana, P. (2021). A MOOC system with self-directed learning in a digital university. *Global Journal of Engineering Education*, 23(2), 134-142.
- Dewi, S., & Khumaidi, A. (2017). *Pengenalan perangkat teknologi informasi dan komunikasi bagi anak usia dini pada Taman Kanak-Kanak (TK) Harapan Kita Kec. Pugung menggunakan aplikasi multimedia macromedia flash*. *Prociding KMSI*, 5(1), 562-569.
- Fitriani, Y., & Aziz, I. A. (2019). Literasi era revolusi industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional Bahasa dan Sastra Indonesia (SENASBASA)*, 3(1), 1-8.

- Fuadin, A., Aprita, B. P., Sathia, M. R., Effendi, N. S., & Azza, Z. M. (2023). Efektivitas penggunaan video pembelajaran nama-nama planet di tata surya pada anak usia dini TK Binemas PGRI. *Education: Scientific Journal of Education*, 1(2), 96-107.
- Ghifari, Y., Amanda, D. A. & Hadiapurwa, A. (2022). Analysis effectiveness of online learning during the COVID-19 pandemic. *Curricula: Journal of Curriculum Development*, 1(2), 115-128.
- Husaini, M. (2014). Pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang pendidikan (e-education). *Jurnal Mikrotik*, 2(1), 1-5.
- Imran, H. A. (2010). Literasi teknologi informasi dan komunikasi masyarakat pedesaan. *Jurnal Studi Komunikasi dan Media*, 19, 153-164.
- Irawan, D. C., Rafiq, A., & Utami, F. B. (2021). Media video animasi guna meningkatkan sikap tanggung jawab pada anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 9(2), 294-301.
- Kim, H. S., Kim, S., Na, W., & Lee, W. J. (2021). Extending computational thinking into information and communication technology literacy measurement: Gender and grade issues. *ACM Transactions on Computing Education (TOCE)*, 21(1), 1-25.
- Lawson-Adams, J., Dickinson, D. K., & Donner, J. K. (2022). Sing it or speak it?: The effects of sung and rhythmically spoken songs on preschool children's word learning. *Early Childhood Research Quarterly*, 58, 87-102.
- Mallawaarachchi, S. R., Tieppo, A., Hooley, M., & Horwood, S. (2023). Persuasive design-related motivators, ability factors and prompts in early childhood apps: A content analysis. *Computers in Human Behavior*, 139, 107492.
- Mayolo-Deloisa, K., Ramos-de-la-Peña, A. M., & Aguilar, O. (2019). Based learning as a strategy for the integration of theory and practice and the development of disciplinary competencies in engineering. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)*, 13(4), 1331-1340.
- Misbahrudin, A. (2014). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) oleh rumah tangga untuk kehidupan sehari-hari. *Jurnal Penelitian Pers dan Komunikasi Pembangunan*, 18(1), 1-16.
- Morini, G., & Blair, M. (2021). Webcams, songs, and vocabulary learning: a comparison of in-person and remote data collection as a way of moving forward with child-language research. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-14.
- Ng, D. T. K., Luo, W., Chan, H. M. Y., & Chu, S. K. W. (2022). Using digital story writing as a pedagogy to develop AI literacy among primary students. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 3, 1-14.
- Nipriansyah, N., Sasongko, R. N., Kristiawan, M., Susanto, E., & Hasanah, P. F. A. (2021). Increase creativity and imagination children through learning science, technologic, engineering, art and mathematic with loose parts media. *Al-Athfaal: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 77-89.
- Novitasari, N. (2019). Strategi pendampingan orang tua terhadap intensitas penggunaan gadget pada anak. *Al-Hikmah: Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education*, 3(2), 167-188.
- Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2018). Integrasi teknologi digital dalam pembelajaran di era industri 4.0: Kajian dari perspektif pembelajaran matematika. *Jurnal Tatsqif*, 16(1), 42-54.
- Qomaruddin, A. (2017). Implementasi metode bernyanyi dalam pembelajaran mufradat. *Jurnal Kependidikan*, 5(1), 20-28.
- Rachmadtullah, R., Yustitia, V., Setiawan, B., Fanny, A. M., Pramulia, P., Susiloningsih, W., ... & Ardhian, T. (2020). The challenge of elementary school teachers to encounter superior generation in the 4.0 industrial revolution: Study literature. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9(4), 1879-1882.

- Rupilele, F. G. J. (2018). Pemanfaatan sistem monitoring kegiatan tri dharma PT oleh lembaga penjaminan mutu internal Universitas Victory Sorong. *J-DEPACE (Journal of Dedication to Papua Community)*, 1(1), 55–65.
- Rupilele, F. G. J., Palilu, A., Lopulalan, J., Pattiwael, M., Lahallo, F. F., & others. (2021). Pelatihan pengenalan dasar komputer dan aplikasi microsoft office kepada anak-anak usia sekolah di Kelurahan Klamalu Kabupaten Sorong. *J-DEPACE (Journal of Dedication to Papua Community)*, 4(1), 1–10.
- Samsuri, S. (2018). Pengaruh seni bernyanyi terhadap daya ingat anak usia dini. *Bunayya*, 4(2), 66–78.
- Sanyoto, G. P., Handayani, R. I., & Widanengsih, E. (2017). Sistem pendukung keputusan pemilihan laptop untuk kebutuhan operasional dengan metode AHP (Studi kasus: Direktorat Pembinaan Kursus dan Pelatihan Kemdikbud). *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 13(2), 167-174.
- Siboro, A., Perangin-angin, A., Rezeki, N. S., Saragih, N. R., Gulo, Y., Zalukhu, Y., & Laia, S. (2022). Pengenalan teknologi sederhana sebagai media belajar bagi peserta didik SD di Kelurahan Kuta Gambir Kecamatan Sidikalang Kabupaten Dairi. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Maju UDA Universitas Darma Agung Medan*, 3(1), 30-35.
- Sitorus, N., Herman, W., & Julianto, T. (2021). Pengenalan daya tarik wisata alam di Desa Suntenjaya bagi siswa-siswi SMK Jakarta Wisata I. *Prosiding Penelitian Pendidikan dan Pengabdian 2021*, 1(1), 891–898.
- Syamsuar, S., & Reflianto, R. (2019). Pendidikan dan tantangan pembelajaran berbasis teknologi informasi di era revolusi industri 4.0. *E-Tech: Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 6(2), 1-13.
- Triyono, T., & Febriani, R. D. (2018). Pentingnya pemanfaatan teknologi informasi oleh guru bimbingan dan konseling. *Jurnal Wahana Konseling*, 1(2), 74-83.
- Upa, R., & Pilu, R. (2021). Pelatihan dan pengenalan dasar-dasar komputer bagi siswa sekolah dasar di lingkungan Kelurahan Temmalebba. *Madaniya*, 2(4), 373–377.
- Yulianti, E. (2015). Pengaruh pelatihan terhadap kinerja karyawan Grand Fatma Hotel di Tenggara Kutai Kartanegara. *E-Jurnal Administrasi Bisnis*, 3(4), 900-910.
- Zabidi, A. (2019). Kreativitas guru dalam memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran PAI di SD sekecamatan Bawen Kabupaten Semarang. *Jurnal Inspirasi*, 3(2), 128-144.