PELATIHAN PEMANFAATAN LITERASI DIGITAL DAN NUMERASI BERBASIS GAME ONLINE DI SDN TANJUNG 3 PADEMAWU PAMEKASAN

Widya Ayu Kurnia Hidayati[1*], Kholifah Nur Fajariyah[2], Annisa Nurul Fadlillah[3]
[1,2,3]Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia
Corresponding: widyaayu.kh@gmail.com

Abstrak: Teknologi digital merupakan teknologi yang lebih mementingkan penggunaan digital daripada tenaga manusia. Literasi digital merupakan salah satu upaya pemerintah dalam meningkatkan kesadaran akan pentingnya digital. SDN Tanjung 3 merupakan sekolah yang belum sepenuhnya menerapkan literasi digital dalam pembelajaran. Jika dilihat dari potensi sekolah dan adanya guru penggerak di sekolah, secara bertahap bisa menerapkan literasi digital dengan maksimal. Karena rendahnya literasi digital di SDN Tanjung 3, maka mahasiswa Abdimas berinisiatif untuk mengadakan pelatihan pemanfaatan media game edukasi online untuk mengasah kecakapan literasi digital dan literasi numerasi pada siswa. Game edukasi online yang disajikan merupakan game yang memuat konten operasi hitung penjumlahan, penguranga, dan perkalian untuk siswa kelas III SD. Game edukasi online ini dapat membantu siswa dalam memahami operasi hitung karena didalamnya terdapat latihan soal yang disajikan secara menarik dengan menampilkan animasi permainan seperti game pada umumnya. Melalui pelatihan ini, siswa semakin tertarik dan senang untuk belajar matematika. Pelatihan ini juga memberikan inovasi baru kepada guru dan sekolah untuk memberikan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

Kata kunci: literasi digital; literasi numerasi; game online

Abstract: *Digital technology is technology that prioritizes digital use rather than human power. Digital literacy is one of the government's efforts to increase awareness of the importance of digital. SDN Tanjung 3 is a school that has not fully implemented digital literacy in learning. If we look at the potential of the school and the presence of driving teachers in the school, we can gradually implement digital literacy to the maximum. Due to the low level of digital literacy at SDN Tanjung 3, community service students took the initiative to hold training on the use of online educational game media to hone students' digital literacy and numeracy skills. The online educational game presented is a game that contains content on addition, subtraction and multiplication calculation operations for third grade elementary school students. This online educational game can help students understand arithmetic operations because it contains practice questions which are presented in an interesting way by displaying game animations like games in general. Through this training, students become more interested and happy to learn mathematics. This training also provides new innovations to teachers and schools to provide a fun and meaningful learning atmosphere for students.*

Key words: *digital literacy, numeracy literacy, online games*

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi saat ini sangat berkembang pesat seiring dengan kemajuan zaman dan kemajuan ilmu pengetahuan. Kemajuan teknologi di berbagai bidang, akan semakin memudahkan aktivitas manusia, termasuk dalam bidang pendidikan. Saat ini, teknologi digital seakan mendominasi semua aspek kehidupan dan aktivitas manusia. Teknologi

digital merupakan teknologi yang mengutamakan kegiatan yang dilakukan secara digital/komputer dibandingkan menggunakan tenaga manusia (Danuri, 2021). Penggunaan teknologi digital, akan semakin memudahkan segala aktivitas manusia. Seiring dengan perkembangan zaman, manusia dituntut untuk bisa mengakses sesuatu secara digital, utamanya dalam bidang pendidikan. Teknologi digital yang masuk pada ranah sekolah dimulai dari adanya penggunaan *power point* dalam pembelajaran, sistem penerimaan peserta didik baru secara online, kemudian *fingerprint* sebagai alternatif pengganti presensi manual guru, hingga sampai saat ini semua warga sekolah baik guru maupun siswa harus bisa mengenal konsep digital dan mengoperasikan perangkat digital.

Pada abad 21 ini, para siswa dituntut untuk bisa menguasasi 6 literasi dasar agar bisa berkolaborasi dan memenangkan persaingan global. Literasi digital merupakan salah satu aspek penting yang sangat mempengaruhi kehidupan manusia, karena saat ini hampir semua aktivitas dilakukan secara online atau dikenal dengan istilah "semua serba digital". Literasi digital merupakan kemampuan seseorang dalam memahami dan menggunakan informasi secara luas dan bebas melalui digital (Silalahi, 2022). Adanya game online merupakan salah satu contoh perkembangan teknologi. Game online yang bermunculan dari waktu ke waktu juga semakin berkembang dan menarik. Game edukasi online merupakan game yang dirancang untuk pembelajaran, tetapi tetap bisa digunakan untuk bermain dan bersenang-senang. Adanya game edukasi online ini dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap materi yang mereka pelajari dan menimbulkan rasa senang dalam memainkannya (Nabila et al., 2022).

Pada mulanya, game online yang berkembang hanya menyajikan permainan yang bersifat hiburan semata. Akan tetapi, seiring perkembangan teknologi, saat ini banyak tersedia game berbasis edukasi, seperti game matematika online yang dapat diakses dengan mudah. Pemanfaatan game matematika online ini dapat dijadikan sebagai wadah untuk mengasah kemampuan literasi digital dan numerasi pada siswa. Numerasi merupakan kemampuan seseorang dalam memahami konsep bilangan dan operasi hitung dalam matematika, mulai dari mengenal, menulis, membaca, hingga pada penerapannya dalam kehidupuan sehari-hari. Adapun literasi numerasi sendiri merupakan bagian dari matematika, komponen didalamnya tidak terlepas dari cakupan materi matematika (Khakima et al., 2021). Selain untuk mengasah kemampuan literasi

digital dan numerasi, pemanfaatan game online dalam pembelajaran dapat menjadi alternatif bagi guru untuk memberikan kesan belajar yang menyenangkan pada siswa.

SDN Tanjung 3 merupakan sekolah dasar yang terletak di Kecamatan Pademawu Kabupaten Pamekasan. Sekolah ini, merupakan salah satu sekolah di Kabupaten Pamekasan yang sudah menerapkan kurikulum merdeka dan menerapkan sistem merdeka belajar. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan sebelumnya, diperoleh hasil bahwa SDN Tanjung 3 belum sepenuhnya menerapkan pembelajaran berbasis digital, hanya pada kelas tertentu saja yaitu kelas 5 dan 6. Oleh karena itu, perlu adanya pelatihan dan pendampingan untuk menanamkan pentingnya digitalisasi dalam pembelajaran.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pelatihan di sekolah yang merupakan salah satu program kerja Mahasiswa Abdimas Universitas Trunojoyo Madura 2023 dengan judul Pelatihan Pemanfaatan Literasi Digital dan Numerasi Berbasis Game Online Di SDN Tanjung 3 Pademawu Pamekasan. Subjek dari pelatihan ini adalah siswa kelas III yang berjumlah 17 siswa. Metode yang digunakan dalam kegiatan pelatihan ini adalah metode pelatihan dan pendampingan dengan praktik langsung yaitu memperkenalkan game matematika online pada siswa kelas III dan mengajak mereka untuk bermain game matematika online.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan ini diawali dengan kegiatan observasi yang dilakukan pada tanggal 1 September 2023 Di SDN Tanjung 3 Pademawu Pamekasan. Kegiatan observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran awal tentang proses pembelajaran dan kegiatan yang belum pernah dilakukan. Dalam penyampaian materi, utamanya di kelas III sendiri, menggunakan bahan ajar yang tersedia saja, belum mengintegrasikan pembelajaran berbasis digital. Berdasarkan hasil observasi tersebut, perlu adanya pemantapan lebih lanjut tentang pemanfaatan teknologi digital dan pemantapan literasi digital dengan membuat pelatihan pemanfaatan literasi digital dengan pemateri yang mampu dibidangnya, dengan harapan kegiatan yang dilakukan bisa terlaksana dengan baik.

Tahap persiapan setelah memahami lebih lanjut tentang literasi digital, dilanjutkan dengan menganalisis materi pembelajaran yang dianggap sulit dipahami oleh siswa atau materi pembelajaran yang dianggap membosankan bagi siswa.

Setelah menentukan kelas dan materi yang akan diajarkan, langkah selanjutnya adalah mempersiapkan media dan langkah pembelajaran dengan memperhatikan aspek literasi digital dan literasi numerasi. Pengintegrasian literasi numerasi ini berdasarkan hasil observasi bahwa sebagian siswa masih menganggap bahwa matematika itu sulit dan membosankan.

Pada tahap ini, peneliti juga mempersiapkan beberapa game edukasi online yang memuat konten numerasi didalamnya. Pada penerapannya, nanti siswa akan menggunakan laptop yang sudah disediakan akses game edukasi online seperti game penjumlahan dan perkalian, untuk membuat siswa lebih tertarik mengikuti pembelajaran dan mematahkan statement bahwa matematika itu sulit dan membosankan.

2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, subjek kegiatan adalah siswa kelas III SDN Tanjung 3 Pademawu Pamekasan. Kegiatan dilaksanakan dengan metode kooperatif dan praktik langsung untuk memudahkan siswa dalam memahami konten yang diajarkan. Pada awal kegiatan, siswa akan diberikan apersepsi untuk mengetahui pengetahuan awal tentang teknologi digital, literasi digital, dan game edukasi online dengan menanyakan apakah mereka pernah mengenal isitilah atau mengakses hal tersebut. Kegiatan dilanjutkan dengan memperkenalkan game edukasi online yang memuat materi operasi hitung.

Selanjutnya siswa akan dibagi menjadi beberapa kelompok kecil, menyesuaikan dengan banyaknya laptop yang tersedia. Siswa diminta menyimak terlebih dahulu bagaimana cara mengoperasikan atau memainkan game edukasi online online tersebut. Selanjutnya siswa akan diminta mencoba memainkan game sendiri secara bergantian dalam satu kelompok, tentunya dengan didampingi oleh anggota kelompok Abdimas.

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan tahap ahir dari kegiatan yang dilakukan dengan menanyakan kepada siswa apakah kegiatan yang dilakukan menyenangkan dan apakah cara memainkan game tersebut cukup mudah. Tahap evaluasi kepada siswa dilakukan dengan tanya jawab secara langsung kepada seluruh siswa. Selain itu, evaluasi kegiatan pelatihan ini juga dilaksanakan dengan guru kelas dan pihak

sekolah untuk mengetahui kekurangan saat pelaksanaan dan saran untuk perbaikan kegiatan pelatihan yang akan dilakukan selanjutnya.

4. **Tindah Lanjut**

Tindak lanjut program Abdimas yang dilaksanakan di SDN Tanjung 3 dilakukan berdasarkan hasil evaluasi program. Kegiatan tindak lanjut dilaksanakan melalui program pendampingan secara berkala, dengan melibatkan Guru kelas dan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL). Program pendampingan ini dapat membantu siswa untuk bisa menguasai kecakapan literasi digital dan literasi numerasi dengan bantuan platform digital dalam pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di SDN Tanjung 3 diawali dengan berkoordinasi dengan pihak sekolah untuk menentukan pelaksanaan program kegiatan yang akan dilakukan. Kegiatan Pelatihan penerapan literasi digital dan numerasi berbasis game online dilaksanakan di kelas III. Kelas III merupakan kelas yang dipilih sebagai subjek kegiatan, karena siswa-siswi di kelas tersebut sudah bisa mengoperasikan laptop dan *handphone* dengan baik, tetapi tetap perlu pengawasan orang dewasa. Kegiatan dibuka dengan mengucapkan salam dan berdo'a bersama, kemudian dilanjut dengan kegiatan apersepsi dengan melakukan tepuk konsentrasi dan tepuk semangat. Apersepsi merupakan kegiatan yang sangat penting untuk dilakukan di awal pembelajaran yang bertujuan untuk mengarahkan fokus siswa (Octaviani et al., 2020). Prinsip apersepsi yaitu untuk membuka pelajaran sekaligus membangkitkan semangat, minat, serta ketertarikan siswa untuk mengikuti pembelajaran (Hidayanti et al., 2021). Kemudian pemateri bertanya kepada siswa apakah mereka pernah belajar menggunakan media digital seperti laptop atau *hanphone*, atau media digital lainnya. Pemateri juga menanyakan apakah mereka pernah bermain game online yang memuat konten operasi hitung, dalam hal ini siswa terlihat antusias menjawab, mereka mengatakan sering bermain game online seperti sakura, *mobile legend*, dan semacamnya, mereka belum pernah bermain game yang berbasis edukasi seperti game yang memuat konten operasi hitung. Game edukasi online yang dipilih yaitu yang memuat soal-soal operasi hitung penjumlahan, pengurangan, dan perkalian. Pada kegiatan ini, operasi hitung pembagian tidak dipilih karena pembelajaran di kelas III SDN Tanjung 3 semester ganjil masih ditargetkan sampai perkalian 5 saja.

Gambar 1. Kegiatan Apersepsi

Selanjutnya, pemateri menjelaskan bahwa saat ini sudah jamannya serba digital, siswa bisa belajar melalui berbagai media digital dan beberapa platform digital, seperti contohnya game edukasi online. Game edukasi online merupakan game yang dirancang khusus untuk mengarahkan siswa pada suatu pembelajaran terpilih dan memberikan konsep pembelajaran yang disajikan dalam permainan serta mendorong siswa untuk tertarik memainkannya (Yulianti, 2020). Saat ini, sudah tersedia banyak sekali game edukasi online di berbagai website game, seperti di math playground, crazy games, games.co.id, wordwall, dan semacamnya yang bisa diakses kapan saja dan dimana saja. Setelah pemateri menjelaskan bahwa siswa bisa belajar operasi hitung perkalian, pengurangan, perkalian, dan pembagian melalui game online, pemateri dan anggota kelompok abdimas lainnya mempersiapkan game edukasi online di beberapa laptop yang akan digunakan oleh siswa.

Kegiatan dilanjutkan dengan pemateri menampilkan dan memperkenalkan bagaimana cara mengakses game edukasi online dengan menuliskan nama game ataupun website yang bisa diakses di papan tulis, dan menjelaskan pada siswa bahwa mereka dapat mengakses game edukasi online ini melalui google chrome. Pemateri juga memberikan contoh bagaimana bermain game edukasi di depan kelas. Game edukasi online tersedia dengan tingkatan level seperti game pada umumnya. Selanjutnya siswa dibagi menjadi 3 kelompok kecil, dan masing-masing kelompok diberikan 1 laptop. Dengan pengawasan dan bimbingan mahasiswa kelompok Abdimas, masing-masing siswa dalam setiap kelompok mencoba menjawab soal penjumlahan, pengurangan, dan

perkalian secara bergantian. Siswa terlihat antusias dan tertarik untuk mengerjakan soal yang tersedia di dalam game, karena game edukasi yang dimainkan memiliki tingkatan level dan semakin tinggi level maka akan semakin sulit tantangan untuk bisa mencari jawaban dari soal yang tersedia. Selama kegiatan berlangsung, siswa terlihat sangat senang dan mampu menjawab soal yang terdapat dalam game dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media game edukasi online sangat cocok dengan karakter dan minat siswa kelas III SDN Tanjung 3. Kegiatan pemanfatan game edukasi online ini dapat memberikan gambaran karakteristik literasi digital, dimana literasi digital sebenarnya tidak hanya mengacu kepada pengoperasian dan penggunaan perangkat teknologi informasi dan komunikasi saja, tetapi juga untuk proses membaca dan memahami isi perangkat teknologi yang diharapkan setelahnya dapat menciptakan atau mengembangkan sesuatu (Mastoah et al., 2022).

Gambar 2. Demontrasi Pemanfaatan Media Game Edukasi Online Sebagai Bentuk Penerapan Literasi Digital Dan Numerasi

Pada akhir kegiatan, melalui kegiatan tanya jawab antara pemateri dan siswa, menunjukkan bahwa mereka memiliki ketertarikan dan keinginan untuk belajar matematika dengan game edukasi online. Penggunaan media game ini menjadi salah satu alternatif bagi siswa untuk bisa mengakses game yang lebih bermanfaat tetapi tidak kalah menyenangkan dengan game online lainnya. Inovasi pembelajaran dengan menggunakan game edukasi online, sangat penting untuk meningkatkan kemampuan kecakapan literasi digital siswa. Selain itu, dengan menggunakan game edukasi online ini, bisa memicu siswa menyukai pelajaran matematika, hal ini secara tidak langsung

akan berdampak pada peningkatan penguasaan literasi numerasi siswa. Setelah pelatihan ini, diharapkan sekolah SDN Tanjung 3 dapat menerapkan dan meningkatkan pembelajaran berbasis digital pada siswa.

Gambar 3. Dokumentasi Setelah Kegiatan Pelatihan Bersama Siswa Kelas III SDN Tanjung 3 Pademawu Pamekasan

KESIMPULAN

Untuk menciptakan suasana belajar yang meyenangkan dan bermakna, perlu adanya inovasi pembelajaran yang disesuaikan dengan perkembangan zaman. Dalam hal ini, perlu penggunaan media pendukung pembelajaran yang membantu guru dalam menyampaikan materi pelajaran dengan baik dan membantu siswa lebih mengingat materi yang dipelajari karena pembelajaran disajikan dengan menarik. Pelatihan pemanfaatan media digital seperti game edukasi online, sangat penting diterapkan untuk membantu siswa lebih menguasai digital serta membantu siswa menguasai kecakapan literasi digital dan numerasi, karena dalam game edukasi online tersebut memuat konten-konten yang sudah disesuaikan dengan pembelajaran yang dibutuhkan. Melalui pelatihan ini, SDN Tanjung 3 dapat memperoleh gambaran dalam mengoptimalkan media digital di sekolah. Pemanfaatan game edukasi online dalam pembelajaran juga bisa membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran yang dianggap sulit dan membosankan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih disampaikan kepada kepala sekolah dan seluruh Bapak/Ibu Guru serta siswa-siswi kelas III SDN Tanjung 3 Pademawu Pamekasan yang telah memberikan kesempatan untuk bisa melaksanakan salah satu program kerja kelompok Abdimas Universitas Trunojoyo Madura 2023 dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

Danuri, M. (2021). *Perkembangan dan transformasi teknologi digital*.

Hidayanti, L., Awaliyah, S., & Hady, N. (2021). EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN Pengaruh Pemberian Apersepsi Scene Setting terhadap Kesiapan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PPKN. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, *3*(5), 2187–2193.

Khakima, L. N., Fatimah, S., & Zahra, A. (2021). Penerapan Literasi Numerasi dalam Pembelajaran Siswa MI/SD. *Prosiding SEMAI, Seminar Nasional PGMI 2021*, 775–792.

Mastoah, I., Ms, Z., & Sumantri, M. S. (2022). MENINGKATKAN LITERASI DIGITAL MENGGUNAKAN MEDIA GAME EDUKASI KREATIF Improving Digital Literature Using Creative Educational Game Media. *Jurnal Kependidikan Dasar*, *9*(1), 69–80.

Nabila, A. R., Putri, D. P., Erawati, P., & Manirini, A. (2022). *PEMANFAATAN GAME EDUKASI ONLINE MATEMATIKA DALAMMENINGKATKAN KEMAMPUAN BERHITUNG SISWA*.

Octaviani, F. R., Murniasih, A. T., Kusuma, D., Agustina, L., Keguruan, F., & Surakarta, U. M. (2020). Apersepsi Berbasis Lingkungan Sekitar sebagai Pemusatan Fokus Pembelajaran Biologi Selama Pembelajaran Daring. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, *2*(2).

Silalahi, D. E. (2022). *Literasi Digital Berbasis Pendidikan*. Sumatera Barat: PT. Global Eksekutif Teknologi.

Yulianti, A. (2020). PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME EDUKASI MENGGUNAKAN APLIKASI CONSTRUCT 2 PADA MATA PELAJARAN KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR. *Jurnal IT-EDU*, *05*(1).