

Pengembangan Game Edukasi Dan Animasi Pembelajaran Dalam Upaya Meningkatkan Literasi Digital Guru Di Kabupaten Halmahera Barat

Yetty Yetty¹, Syarifuddin N Kapita², Firmansyah³, Nadia Idris⁴, Hordi Glen Gogaho⁵

^{1,3,4,5} Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Khairun

²Fakultas Teknik, Universitas Khairun

E-mail: Yettyetty@unkhair.ac.id

Article History:

Received: 15 Desember 2025

Revised: 27 Januari 2026

Accepted: 30 Januari 2026

Keywords: *game edukasi, animasi pembelajaran, literasi digital*

Abstrak: *Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) saat ini berkembang begitu pesat dan menjangkau berbagai aspek kehidupan manusia. Di Indonesia, pemanfaatan TIK meningkat tajam, namun pada kenyataannya banyak siswa yang belum memanfaatkan penggunaan gawai pintar dan internet secara maksimal. Kebanyakan hanya digunakan siswa untuk bermain game online dan menonton berbagai video melalui youtube dan tiktok. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan kreatifitas guru untuk mengembangkan dan menerapkan game edukasi dan video/animasi pembelajaran yang lebih menarik dan mampu menggantikan game online yang selama ini banyak digunakan oleh siswa. Adapun uraian kegiatan yang telah dilaksanakan oleh tim PKM yaitu: (1) Melakukan sosialisasi kegiatan bersama mitra; (2) Melaksanakan penyuluhan terkait bahaya kecanduan game online kepada siswa; (3) melaksanakan pelatihan penggunaan game edukasi dan animasi pembelajaran (4) melaksanakan pendampingan penerapan teknologi berupa game edukasi dan animasi pembelajaran. Hasil kegiatan ini menunjukkan peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan guru dalam menggunakan game edukasi dan animasi pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Hal ini sejalan dengan pemahaman siswa terhadap bahaya kecanduan game online. Kegiatan ini diharapkan mampu memberi solusi kepada guru untuk lebih inovatif dalam memanfaatkan teknologi dalam proses belajar mengajar.*

PENDAHULUAN

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) saat ini berkembang begitu pesat dan menjangkau berbagai aspek kehidupan manusia. Penggunaan Teknologi informasi dan Komunikasi sangat masif digunakan di berbagai kalangan baik orang tua, remaja maupun anak-anak. Di Indonesia, pengguna TIK didominasi oleh usia muda antara usia 13 sampai 18 tahun (Nafisah, dkk 2022). Data menunjukkan bahwa penggunaan gawai pintar di Indonesia dikalangan siswa menunjukkan peningkatan setiap tahun (Damayanti, T., & Gemiharto, I. 2019). Mayoritas siswa disetiap jenjang Pendidikan telah memiliki gawai pintar sebagai media komunikasi, belajar dan hiburan (Kumar, M. 2011) & (Goundar S. 2011). Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata siswa telah capak dalam menggunakan TIK.

Meskipun pemanfaatan TIK di Indonesia meningkat tajam, namun pada kenyataannya banyak siswa yang belum memanfaatkan penggunaan gawai pintar dan internet secara maksimal. Kebanyakan hanya digunakan siswa untuk bermain game online dan menonton berbagai video melalui youtube dan tiktok. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa penggunaan TIK untuk keperluan hiburan lebih banyak dilakukan oleh siswa dibandingkan untuk keperluan pendidikan dan pembelajaran. Penelitian yang dilakukan Adiarsi dkk menunjukkan bahwa siswa menghabiskan rata-rata 5 jam per hari untuk menggunakan gawai pintar/internet seperti bermain game dan menonton (Adiarsi, G. R., Stellarosa, Y., & Silaban, M. W. 2015). Hal ini mengakibatkan kecanduan dikalangan siswa untuk bermain online sehingga menyebabkan kualitas belajar mereka rendah (Susanti, M. M., Widodo, W. U., & Safitri, D. I. 2018) (Swandi, A., dkk, 2023). Bahkan sering ditemukan siswa yang menggunakan gawai pintar untuk bermain game online ketika pembelajaran sedang berlangsung.

Hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan kepada beberapa guru di kabupaten Halmahera Barat menunjukkan bahwa pemanfaatan gawai pintar dan internet digunakan untuk mengakses berbagai aplikasi yang tidak bermanfaat seperti bermain game, membuat konten video, serta menonton video yang tidak berkaitan dengan pembelajaran. Observasi secara mendalam dilakukan di SD Negeri 29 Halmahera Barat. SD Negeri 29 Halmahera Barat merupakan sekolah Negeri yang berada di Jl. Sidangoli Dehe Kabupaten Halmahera Barat Provinsi Maluku Utara. Saat ini SD Negeri 29 Halmahera Barat memiliki 107 siswa, 11 guru dan 4 Tenaga Kependidikan. Yang menjadi mitra pada kegiatan pengabdian ini merupakan Komunitas Belajar Guru di SD Negeri 29 Halmahera Barat. KBG dibentuk pada tanggal 07 Januari 2024 berdasarkan surat Keputusan Kepala SD Negeri 29 Halmahera Barat dengan Nomor: 420/023/SDN-29/I/2024 tentang penetapan pengurus Komunitas Belajar SD Negeri 29 Halmahera Barat. KBG diketuai oleh Hi. Nurhadi S.Pd dan memiliki anggota sebanyak 10 orang. Komunitas Belajar guru merupakan komunitas yang dibentuk guna mawadahi guru untuk bertukar fikiran terkait belajar praktik baik pembelajaran, penguatan literasi siswa, merancang media pembelajaran yang menarik, merancang pembelajaran yang sesuai dengan kodrat zaman, membuat video pembelajaran, dan membuat kelas nyaman untuk pembelajaran.

Setelah melakukan diskusi dengan mitra, diperlukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam rangka meningkatkan kualitas dan kreatifitas guru untuk mengembangkan dan menerapkan game edukasi dan video/animasi pembelajaran yang lebih menarik dan mampu menggantikan game online yang selama ini banyak digunakan oleh siswa. Sehingga fokus pengabdian adalah (i) meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi informasi dalam proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran lebih menarik dengan menyesuaikan karakteristik siswa sehingga menghasilkan kualitas belajar yang baik serta (ii) bagaimana mengatasi tingkat kecanduan siswa terhadap penggunaan game dan video yang tidak memiliki

konten edukasi melalui penerapan game edukasi dan animasi pembelajaran yang dikembangkan guru bukan hanya di dalam kelas tetapi juga di luar kelas. Fokus pada pengabdian ini juga sejalan dengan *Sustainable Development Goals (SDGs)* dalam menyejahterakan masyarakat terkhusus pada poin Pendidikan Berkualitas dan Kehidupan Sehat dan Sejahtera. Tak hanya itu, kegiatan ini juga sejalan dengan Asta Cita presiden Prabowo Subianto yaitu pada poin Memperkuat pembangunan sumber daya (SDM), sains, teknologi, pendidikan, kesehatan, prestasi olahraga, kesetaraan gender, serta penguatan peran perempuan, pemuda dan penyandang disabilitas.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan di SD Negeri 29 Halmahera Barat. Adapun rangkaian kegiatan PKM di uraikan sebagai berikut:

- Persiapan
- Sosialisasi Kegiatan bersama mitra
- Penyuluhan
- Pelatihan game edukasi
- Pelatihan animasi pembelajaran
- Penerapan teknologi berupa game edukasi dan animasi pembelajaran
- Monitoring dan evaluasi

Tim PKM juga akan melakukan pre-test dan post-test untuk mengukur perkembangan guru dalam menggunakan game edukasi dan animasi pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Sosialisasi

Tahapan ini sebagai langkah awal sebelum memulai kegiatan untuk memberikan pemahaman kepada mitra terkait kegiatan yang akan dilaksanakan dan mempersiapkan segala hal yang dibutuhkan, termasuk persiapan teknis dan kebutuhan penunjang. Adapun kegiatan ini dilakukan dalam bentuk *Focus Group Discussion (FGD)*. Kegiatan ini melibatkan tim (dosen), mahasiswa, mitra, pengawas UPTD dan tim teknis yang akan membantu pelaksanaan kegiatan. Kegiatan ini dilaksanakan Senin, 12 Juli 2025 di kantor SD Negeri 29 Halmahera Barat.

2. Penyuluhan

Penyuluhan mengenai bahaya kecanduan game dilaksanakan sebagai upaya memberikan pemahaman kepada siswa tentang pentingnya penggunaan teknologi secara bijak. Kegiatan ini diikuti oleh siswa dari berbagai jenjang dan berlangsung di aula sekolah SD Negeri 29 Halmahera Barat dengan suasana yang interaktif dan edukatif. Kegiatan dibuka dengan sambutan dari pihak sekolah yang menekankan bahwa game sebenarnya bukanlah hal yang buruk, namun penggunaan yang berlebihan dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan fisik, mental, maupun prestasi belajar. Setelah pembukaan, narasumber yaitu Yetty, S.S., M.Hum memulai sesi materi dengan menjelaskan fakta perkembangan game online saat ini, termasuk bagaimana desain game dibuat untuk menarik perhatian dan berpotensi menyebabkan kecanduan. Pada sesi inti, narasumber memaparkan tanda-tanda kecanduan game, seperti sulit berhenti bermain,

mengabaikan tugas sekolah, kurang tidur, menurunnya konsentrasi, hingga perubahan perilaku seperti mudah marah atau menarik diri dari lingkungan sosial. Penjelasan disertai contoh kasus nyata sehingga siswa dapat lebih memahami konsekuensi dari kebiasaan bermain game yang tidak terkontrol.



Gambar 1. Pemateri Memberikan Penyuluhan

Selanjutnya, siswa diajak berdiskusi mengenai pengalaman mereka sendiri terkait penggunaan game. Banyak siswa yang berbagi cerita tentang waktu bermain yang sering berlebihan, sehingga membuka ruang dialog yang positif antara narasumber dan peserta. Dalam sesi ini, narasumber memberikan strategi konkret untuk mencegah kecanduan, seperti membuat jadwal belajar dan bermain, menggunakan alarm sebagai pengingat waktu, memastikan prioritas sekolah tetap utama, serta memilih game yang bersifat edukatif.

Menjelang akhir kegiatan, narasumber mengajak siswa membuat komitmen pribadi tentang pengelolaan waktu bermain game. Beberapa siswa menuliskan target masing-masing, seperti mengurangi durasi bermain atau menukar sebagian waktu bermain dengan kegiatan positif lain seperti olahraga atau membaca. Penyuluhan diakhiri dengan sesi tanya jawab dan penegasan bahwa game boleh dimainkan selama tetap mengutamakan kesehatan, disiplin, dan tanggung jawab sebagai pelajar. Melalui kegiatan ini, siswa diharapkan mampu lebih sadar dan bijak dalam menggunakan teknologi sehingga terhindar dari dampak negatif kecanduan game.

3. Pelatihan

Pelatihan ini memiliki 5 tahapan yaitu:

a. Analisis Kebutuhan

Kegiatan ini merupakan kegiatan awal dimana tim dan mahasiswa melakukan pre-test dan menganalisis segala kebutuhan yang akan digunakan dalam pelatihan berupa alat, bahan, dan dokumen pendukung. Hasil pre-test menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam memanfaatkan game edukasi dan animasi pembelajaran masih sangat rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil pre-test yang telah dilakukan oleh tim.



Gambar 2. Hasil Pre-test Pelatihan Game Edukasi dan Animasi Pembelajaran

b. Desain Pendekatan Pelatihan

Setelah melakukan pre-test, tim PKM melakukan diskusi terkait pendekatan pelatihan yang digunakan dalam pelatihan. Hasil diskusi yaitu menggunakan model pengajaran langsung dan praktik.

c. Pengembangan Materi Pelatihan

Pada tahap ini tim mengembangkan modul ajar yang akan diterapkan pada pelatihan.

d. Pelaksanaan Pelatihan

Kegiatan ini dilaksanakan di ruang kelas SD Negeri 29 Halmahera Barat. Pemateri pada kegiatan ini yaitu Yetty, S.S., M.Hum dan Syarifuddin N Kapita S.Pd., M.Si. Antusiasme guru pada kegiatan ini sangat tinggi, hal ini terlihat pada jumlah guru yang hadir pada kegiatan tersebut berjumlah 14 orang. Pada saat penyampaian materi, ada banyak guru yang memberi pertanyaan terkait fitur yang terdapat pada game edukasi dan animasi pembelajaran. Salah satu guru sangat mengapresiasi kegiatan ini karena baru kali ini ada kegiatan pelatihan pemanfaatan teknologi seperti ini. Kegiatan ini dibagi menjadi 2 sesi yaitu pelatihan game edukasi dan pelatihan animasi pembelajaran.

1). Game Edukasi

Pelatihan game edukasi dibawakan oleh Yetty, S.S., M.Hum. kegiatan ini dimulai dengan pemaparan materi dan pengenalan game yang akan digunakan. Semua guru sangat antusias dalam mengikuti pelatihan ini dan aktif bertanya ketika mereka belum memahami apa yang dijelaskan oleh pemateri. Setelah pemaparan materi, kegiatan pelatihan dilakukan dengan praktek langsung penggunaan game edukasi oleh guru dan didampingi oleh tim PKM.



Gambar 3. Pelatihan Game Edukasi

2). Animasi Pembelajaran

Pelatihan Animasi pembelajaran dibawaikan oleh Syarifuddin N Kapita, S.Pd., M.Si. Pada kegiatan ini guru dibimbing agar mampu membuat animasi pembelajaran menggunakan aplikasi *powtoon*. Semua guru mengikuti kegiatan dengan antusias karena baru kali ini mereka mendapatkan pelatihan seperti ini. Salah satu guru menuturkan bahwa kegiatan ini sangat menarik karena dengan membuat animasi pembelajaran mereka akan lebih mudah menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa.



Gambar 4. Pelatihan Animasi Pembelajaran



Gambar 5. Pelatihan Animasi Pembelajaran

e. Evaluasi

Setelah melakukan pelatihan tentu dilakukan sebuah evaluasi untuk mengetahui bagaimana luaran dan dampak dari kegiatan yang dilaksanakan terkhusus kepada peserta pelatihan melalui post test. Adapun hasil dari post-test menunjukkan peningkatan pengetahuan guru terhadap penggunaan game edukasi dan animasi pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Adapun hasil post-test yang telah dilakukan oleh tim PKM dapat dilihat pada chart berikut:



Gambar 6. Hasil Post-test

4. Penerapan Teknologi

Kegiatan ini di ruang kelas SD Negeri 29 Halmahera Barat. Pada kegiatan ini, tim PKM melaksanakan penerapan teknologi berupa Game Edukasi dan Animasi Pembelajaran. Setelah guru mengikuti semua rangkaian pelatihan, tahap selanjutnya yaitu melakukan penerapan game edukasi dan animasi pembelajaran. Pada kegiatan guru dituntut untuk membuat game edukasi dan animasi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswanya masing-masing. Pada tahap ini juga guru melakukan implementasi di kelas mereka dengan menerapkan game edukasi dan animasi pembelajaran pada proses belajar mengajar.



Gambar 7. Penerapan Teknologi

5. Pendampingan dan Evaluasi

Setelah semua kegiatan selesai dilakukanlah pendampingan dan evaluasi terhadap kegiatan yang telah dilakukan. Pada kegiatan ini kepala sekolah SD Negeri 29 Halmahera Barat sangat senang dan berharap kegiatan ini akan terus berlanjut karena mereka sangat membutuhkan kegiatan pendampingan dalam penerapan teknologi dalam proses pembelajaran. Penagwas UPTD juga sangat berterimakasih karena dengan terlaksananya kegiatan seperti ini akan meningkatkan kualitas guru dalam proses belajar mengajar terkhusus dalam pemanfaatan teknologi.



Gambar 8. Pendampingan dan Evaluasi

KESIMPULAN

Kegiatan PKM ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas dan kreatifitas guru untuk mengembangkan dan menerapkan game edukasi dan video/animasi pembelajaran yang lebih menarik dan mampu menggantikan game online yang selama ini banyak digunakan oleh siswa. Adapun uraian kegiatan yang telah dilaksanakan oleh tim PKM yaitu: (1) Melakukan sosialisasi kegiatan bersama mitra; (2) Melaksanakan penyuluhan terkait bahaya kecanduan game online kepada siswa; (3) Melaksanakan pelatihan penggunaan game edukasi dan animasi pembelajaran

(4) Melaksanakan pendampingan penerapan teknologi berupa game edukasi dan animasi pembelajaran. Hasil kegiatan ini menunjukkan peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan guru dalam menggunakan game edukasi dan animasi pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Hal ini sejalan dengan pemahaman siswa terhadap bahaya kecanduan game online. Kegiatan ini diharapkan mampu memberi solusi kepada guru untuk lebih inovatif dalam memanfaatkan teknologi dalam proses belajar mengajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang setinggi tingginya kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DPPM) Kemendiknas yang telah mendanai kegiatan PKM ini melalui skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat tahun pendanaan 2025. Terima kasih juga kepada pihak SD Negeri 29 Halmahera Barat yang telah bekerjasama melaksanakan PKM ini.

DAFTAR REFERENSI

- Adiarsi, G. R., Stellarosa, Y., & Silaban, M. W. (2015). Literasi media internet di kalangan mahasiswa. *Humaniora*, 6(4), 470-482.
- Damayanti, T., & Gemiharto, I. (2019). Kajian dampak negatif aplikasi berbagi video bagi anak-anak di bawah umur di Indonesia. *Communication*, 10(1), 1-15.
- Goundar S. (2011). Association for Information Systems AIS Electronic Library (AISeL) GlobDev 2011 Proceedings Annual Workshop of the AIS Special Interest Group for ICT in Global Development What is the Potential Impact of Using Mobile Devices in Education?; Available from: <http://aisel.aisnet.org/globdev2011/16>
- Kumar, M. (2011). Impact of the evolution of smart phones in education technology and its application in technical and professional studies: Indian perspective. *arXiv preprint arXiv:1109.0937*.
- Nafisah, S., Anggraeni, A. D., & Pentury, H. J. (2022). PKM Pemberdayaan Perempuan Melalui Peningkatan Keterampilan Literasi Digital dan Entrepreneurship. *E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 13(3), 408-415.
- Susanti, M. M., Widodo, W. U., & Safitri, D. I. (2018). Hubungan kecanduan bermain game online pada smartphone (mobile online games) dengan pola makan anak sekolah dasar kelas 5 dan 6 di sd negeri 4 purwodadi. *The Shine Cahaya Dunia Ners*, 3(2).
- Swandi, A., Arsyad, S. N., Fauzan, A., Viridi, S., Rahmadhanningsih, S., & Iren, F. (2023). The Effectiveness Of Implementing Gdevelop-Based Educational Games In Learning Science With The Theme Of Light And Sound Waves In Elementary Schools. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 11(2), 218-227.