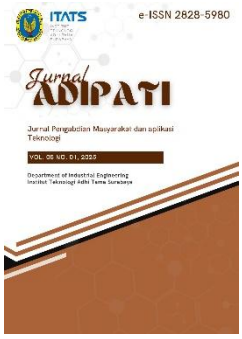
Rohmah, dkk., Jurnal ADIPATI, Vol. 05, No. 01, Tahun 2026
Homepage: https://ejurnal.itats.ac.id/adipati/
DOI: 10.31284/j.adipati.2026.v5i1.8226



Halaman:
84 – 91

Tanggal penyerahan:
04 September 2025

Tanggal revisi:
21 November 2025

Tanggal diterima:
06 Desember 2025

Tanggal terbit:
11 Desember 2025

*penulis korespondensi
Email:
[1]naelur.rohmah@trunojoyo.ac.id
[2*]sigitd.saputra@trunojoyo.ac.id.,
[3]yasirtrunojoyo@gmail.com
[4]230631100079@student.trunojoyo.ac.id
[5]220711100012@student.trunojoyo.ac.id

Jurnal Pengabdian Masyarakat dan aplikasi Teknologi (Adipati)

Workshop Peningkatan Keterampilan Pembuatan *Game* Edukasi bagi Guru di SMPN 1 Kwanyar Bangkalan

Naelur Rohmah[1], Sigit Dwi Saputro[2*], Mochammad Yasir[3], Yala Eka Saputra[2], Khoirul Anam[2]
[1]Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia
[2]Program Studi Pendidikan Informatika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia
[3]Program Studi Pendidikan IPA, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Trunojoyo Madura, Indonesia
Jl. Raya Telang PO BOX 2 Kamal, Bangkalan, Jawa Timur, Indonesia

Abstract

Lack of student learning motivation at SMPN 1 Kwanyar. Teachers are required to be able to design innovative learning media. This community service activity aims to improve teachers' skills in creating educational games through workshop activities accompanied by the Community Partnership Service team of Trunojoyo University Madura. The method used is through the Workshop technique. This activity includes an introduction to the Articulate Storyline application features, and practice making questions in educational games. The training participants were 10 teachers of SMPN 1 Kwanyar Bangkalan. Participants were representatives of each subject teacher from 32 active lecturers at SMPN 1 Kwanyar. The training instruments in the form of a response questionnaire and a performance test consisting of ten indicators including mastery of the articulate storyline application features, creating educational game designs, creating game rules and instructions, creating educational game displays, entering information materials into the application, creating game quiz types, setting scores for each game quiz question, creating correct/incorrect answer notifications, and inputting sounds in game quizzes. Quantitative descriptive data analysis techniques and N-Gain. The results of the community service showed that the average percentage of the ten indicators reached 7.1 (positive) and the N-Gain result for improving educational game creation skills was 0.67 (moderate). The community service workshop was effective in improving the educational game creation skills of teachers at SMPN 1 Kwanyar Bangkalan.

Keywords: *educational games, teachers, skills, workshops*

Abstrak

Kurangnya motivasi belajar siswa di SMPN 1 Kwanyar. Guru dituntut untuk mampu merancang media pembelajaran yang inovatif. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan guru dalam membuat *game* edukasi melalui kegiatan *workshop* didampingi oleh tim Pengabdian Kemitraan Masyarakat Universitas Trunojoyo Madura. Metode yang digunakan adalah melalui teknik *workshop*. Kegiatan ini meliputi pengenalan fitur aplikasi *Articulate Storyline*, dan paraktik pembuatan soal dalam *game* edukasi. Peserta pelatihan adalah 10 guru SMPN 1 Kwanyar Bangkalan. Peserta merupakan perwakilan dari setiap guru mata pelajaran dari 32 dosen aktif di SMPN 1 Kwanyar. Instrumen pelatihan berupa angket respon dan tes unjuk kerja terdiri dari sepuluh indikator meliputi penguasaan fitur aplikasi *articulate storyline*, pembuatan desain rancangan *game* edukasi, pembuatan peraturan dan petunjuk *game*, pembuatan tampilan *game* edukasi, memasukkan bahan informasi ke dalam aplikasi, pembuatan jenis kuis *game*, pengaturan skor pada setiap pertanyaan kuis *game*, pembuatan notifikasi jawaban benar atau salah, dan penginputan suara dalam kuis *game*. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif melalui indikator *N-Gain*. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa rerata persentase dari sepuluh indikator mencapai 7,1 (positif) dan hasil *N-Gain* peningkatan keterampilan pembuatan *game* edukasi sebesar 0,67 (sedang). Simpulan yang diperoleh dari kegiatan *workshop* menunjukkan hasil yang efektif dalam meningkatkan keterampilan pembuatan *game* edukasi bagi guru di SMPN 1 Kwanyar Bangkalan.

Kata kunci: edukasi, *game,* guru, keterampilan, *workshop*

Homepage: https://ejurnal.itats.ac.id/adipati/
DOI: 10.31284/j.adipati.2026.v5i1.8226
Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

1. PENDAHULUAN

Pendidikan abad ke-21 menuntut pendekatan pembelajaran yang inovatif, partisipatif, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi (Trilling & Fadel, 2009). Pendekatan pembelajaran ini digunakan untuk peningkatan kualitas mutu layanan pendidikan. Media pembelajaran inovatif memiliki peran penting dalam peningkatan kualitas pembelajaran. Salah satu media pembelajaran tersebut adalah permainan yang membuat siswa lebih aktif belajar dengan memainkan permainan tersebut sehingga dapat memberikan pengalaman proses belajar yang beragam (Smaldino, dkk., 2019). Salah satu media pembelajaran adaptif beberapa keunggulan, seperti dapat dirancang agar menantang, menyenangkan, dan dekat dengan siswa (Kuo & Chuang, 2016).

Hasil laporan rapor pendidikan yang diterima menunjukkan kualitas pembelajaraan di SMPN 1 Kwanyar belum optimal. Selama proses pembelajaran guru belum maksimal dalam mengembangkan pembelajaran inovatif dan pembuatan perangkat pembelajaran yang terperinci sehingga pada indikator pembelajaran berorientasi tujuan, refleksi pembelajran, dan inovasi pembelajaran masih dalam kategori cukup (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2025).

Salah satu permasalahan yang masih sering ditemukan adalah rendahnya motivasi belajar siswa SMPN 1 Kwanyar. Berdasarkan observasi dan wawancara awal, guru menyampaikan bahwa banyak siswa menunjukkan ketertarikan rendah terhadap proses pembelajaran. Hal ini didukung dengan data penilaian motivasi belajar siswa saat menggunakan media pembelajaran digital dengan pendekaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) (Rohmah & Nugroho, 2024). CIRC merupakan media pembelajaran digital yang dirancang untuk meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, namun hasil penelitian saat diterapkan di SMPN 1 Kwanyar belum mendapatkan hasil yang maksimal. Pada indikator (1) melakukan belajar mandiri hanya mencapai 68%, (2) frekuensi belajar mencapai 69%, (3) minat belajar 68% dan semangat belajar 66%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa motivasi siswa di SMPN 1 Kwanyar termasuk dalam kategori cukup termotivasi.

Sebagian besar guru di sekolah tersebut masih belum menggunakan media inovatif saat mengajar dikelas. Biasanya guru hanya menyiapkan media *power point* (PPT) dan buku paket. Hal ini berdampak pada transfer pengetahuan antara guru dan siswa tidak berjalan dengan baik dan penguasaan konsep dari hasil belajar siswa rendah (Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah, 2025). Selain itu, dampaknya tidak hanya memengaruhi semangat belajar siswa, tetapi juga menghambat inovasi dalam proses pembelajaran. Padahal SMPN 1 Kwanyar memiliki kecukupan SDM 37 guru sesuai 11 mapel, laboratorium IPA dan komputer yang memadai digunakan tidak hanya untuk Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK), tetapi juga pengembangan media digital.

Berdasarkan analisis permasalahan dan potensi di SMPN 1 Kwanyar, maka diperlukan sebuah upaya untuk membekali para guru dengan keterampilan pembuatan media pembelajaran yang inovatif yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. *Game* edukasi menjadi alternatif strategis yang terbukti mampu meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa dalam belajar sebagai indikator pembelajaran berkualitas. *Game* edukasi menggabungkan unsur permainan yang menyenangkan dengan materi pelajaran yang terstruktur, sehingga siswa dapat belajar sambil bermain. Pendekatan ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan, minat, dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang sulit (Saputro, dkk., 2025; Rosyid, 2020). *Game* edukasi memberikan pemahaman potensi dan tantangan teknis dari segi pengembangan, aplikasinya, dan strategi edukasi (Yulianti & Ekohariadi, 2020; Gordillo, 2024). Sejalan dengan hasil tersebut, *game* edukasi efektif meningkatkan literasi TIK dan numerasi (Sulistiyarini, dkk., 2023; Saputro, dkk., 2025; Rohmah, dkk., 2024), visual grafis (Huynh, dkk., 2020) dan percaya diri (Fransiska, dkk., 2025; Mclaren, dkk., 2023; Saputro & Arfi, 2023). Namun, masih banyak guru yang belum memiliki keterampilan dalam merancang dan menggunakan *game* edukasi secara efektif. Oleh karena itu, perlu adanya pelatihan yang aplikatif dan berkelanjutan

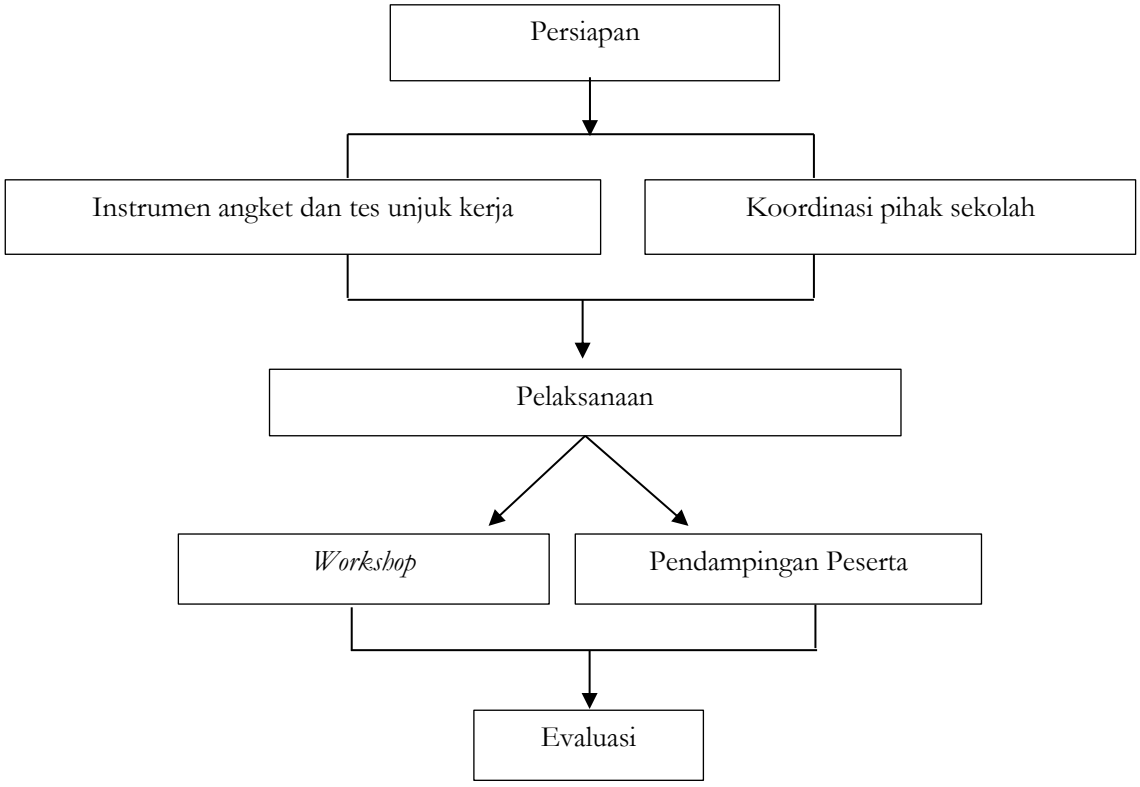
Workshop pembuatan *game* edukasi menjadi sebuah inisiatif strategis untuk menjawab kebutuhan tersebut. Melalui *workshop* ini, para guru akan dilatih untuk membuat sendiri *game* edukasi sederhana. Program ini juga sejalan dengan tujuan pengabdian masyarakat perguruan tinggi untuk mentransfer ilmu pengetahuan dan teknologi kepada masyarakat, khususnya di bidang pendidikan, demi peningkatan mutu pembelajaran di sekolah.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini menggunakan *workshop*. Mulai dari kegiatan persiapan, pelaksanaan *workshop*, dan evaluasi hasil. Proses pengabdian ditunjukkan sebagaimana Gambar 1. Berdasarkan Gambar 1, persiapan pengabdian meliputi dua kegiatan yaitu koordinasi dengan SMPN 1 Kwanyar dan pembuatan instrumen angket respon dan tes unjuk kerja untuk mengetahui pemahaman dan keterampilan peserta pelatihan. Koordinasi dilakukan untuk membahas waktu pelaksanaan dan jumlah peserta yang mengikuti *workshop* yaitu sejumlah 10 orang guru yang memiliki kemampuan pengoperasian komputer dengan baik . Sedangkan

Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

pengembangan instrumen berisi tim pengabdian membuat instrumen pengabdian yang berisi pernyataan sebagai alat ukur keberhasilan kegiatan pengabdian. Instrumen angket respon dan tes unjuk kerja kemudian dicetak.



Gambar 1. Proses kegiatan pengabdian.

Pelaksanaan pengabdian dilakukan selama 2 hari (16 jam tatap muka) dengan pendekatan simulasi dan praktik langsung bersifat partisipatif dan berfokus *learning by doing* berupa *workshop* dan pendampingan peserta. *Workshop* menggunakan teknik demonstrasi yaitu ketua tim pengabdian memandu secara langsung proses pembuatan *game* edukasi meliputi (a) pengenalan konsep *game-based learning* dan *game* edukasi; (b) perancangan storyboard dan alur permainan edukatif; (c) Pengenalan dan penggunaan aplikasi pembuat *game* edukasi (seperti *scratch* atau *construct*); (d) praktik pembuatan *game* edukasi sederhana. Peserta pelatihan mengikuti instruksi kegiatan pengabdian yang dipaparkan. Tim pengabdian kemudian melakukan pendampingan pembuatan *game* edukasi kepada peserta untuk mengantisipasi kendala yang dialami peserta.

Evaluasi hasil yaitu mengukur pemahaman dan keterampilan peserta pelatihan pembuatan *game* edukasi. Peserta perlu mengisi angket respon dan melakukan unjuk kerja yang diteskan dari *workshop* selama kegiatan pelaksanaan pengabdian (Riduwan, 2010). Selain itu, juga setelah selesai *workshop* peserta diminta juga memaparkan testimoni terhadap *workshop* yang telah dilakukan sebagai masukan dan saran.

Peserta *workshop* dalam pengabdian masyarakat adalah 10 dari jumlah total 32 guru SMPN 1 Kwanyar. Peserta pelatihan dipilih bagi guru kemampuan dasar dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Pemilihan peserta dilakukan berdasarkan rekomendasi dari pihak sekolah dan hasil identifikasi awal terhadap keterampilan digital dasar guru.

Untuk mengukur peningkatan keterampilan peserta dalam membuat *game* edukasi, digunakan instrumen berupa angket respon dengan 10 item pertanyaan dan tes unjuk kerja. Angket respon dan tes unjuk kerja ini diberikan sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) *workshop* dilaksanakan. Setiap item pada angket respon menggunakan skala Likert 1–5 yang mencerminkan tingkat penguasaan terhadap aspek-aspek teknis dan kreatif dalam pembuatan *game* edukasi, seperti: (a) kemampuan mendesain alur permainan; (b) kemampuan menggunakan *tools* digital; (c) kemampuan membuat media interaktif; (d) kreativitas dalam menyusun konten edukatif. Tes unjuk kerja yang dilakukan peserta mengikuti 10 indikator meliputi: 1) penguasaan fitur aplikasi *Articulate storyline*, 2) pembuatan desain rancangan *game* edukasi, 3) pembuatan peraturan dan petunjuk *game*, 4) pembuatan tampilan *game* edukasi, 5) *insert* atau memasukkan bahan informasi kedalam aplikasi, 6) penguasaan perpindahan antar *scene* atau antar *slide* dalam pembuatan *game* edukasi, 7) pembuatan jenis kuis *game*, 8) pengaturan skor pada setiap pertanyaan kuis *game*, 9) pembuatan notifikasi benar/salah, dan 10) penginputan suara dalam kuis *game*.

Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

Tabel 1. Analisis hasil tes unjuk kerja peserta

Skor *N-Gain*	Kategori
N-Gain > 0,7	Tinggi
0,3 ≤ *N-Gain* ≤ 0,7	Sedang
N-Gain < 0,3	Rendah

Hasil dari pengisian angket respon dianalisis dan dikategorisasikan menggunakan *N-Gain* yang dikategorisasikan pada Tabel 1 di atas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum proses pengabdian, tim pelaksana kegiatan melakukan koordinasi di SMPN 1 Kwanyar, tepatnya pada Kamis, 10 Juli 2025. Hasil dari koordinasi tersebut adalah kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 18-19 Juli 2025. Adapun instrumen pertanyaan respon peserta terhadap kegiatan pelatihan terdiri dari 4 pernyataan dan 10 indikator pada tes unjuk kerja. Keempat pernyataan angket respon dan 10 item dari tes unjuk kerja tersebut dibagikan kepada peserta dalam bentuk cetak, kemudian diisi dan dikerjakan sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) *workshop* dilaksanakan. Adapun hasil angket respon dan tes unjuk kerja disajikan sebagai berikut.

3.1 Data Hasil Respon Peserta

Peserta pelatihan terdiri dari 10 orang guru yang mewakili setiap jenis mata pelajaran di SMPN 1 Kwanyar. Adapun detail peserta sebagaimana Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah peserta *workshop* pembuatan *game* edukasi

No.	Jenis Mapel	Jumlah
1.	IPA	1
2.	Matematika	1
3.	IPS	1
4.	PJOK	1
5.	Bahasa Indonesia	1
6.	Bahasa Inggris	1
7.	PKN	1
8.	PAI	1
9.	Seni Budaya	1
10.	TIK	1
	Total	10

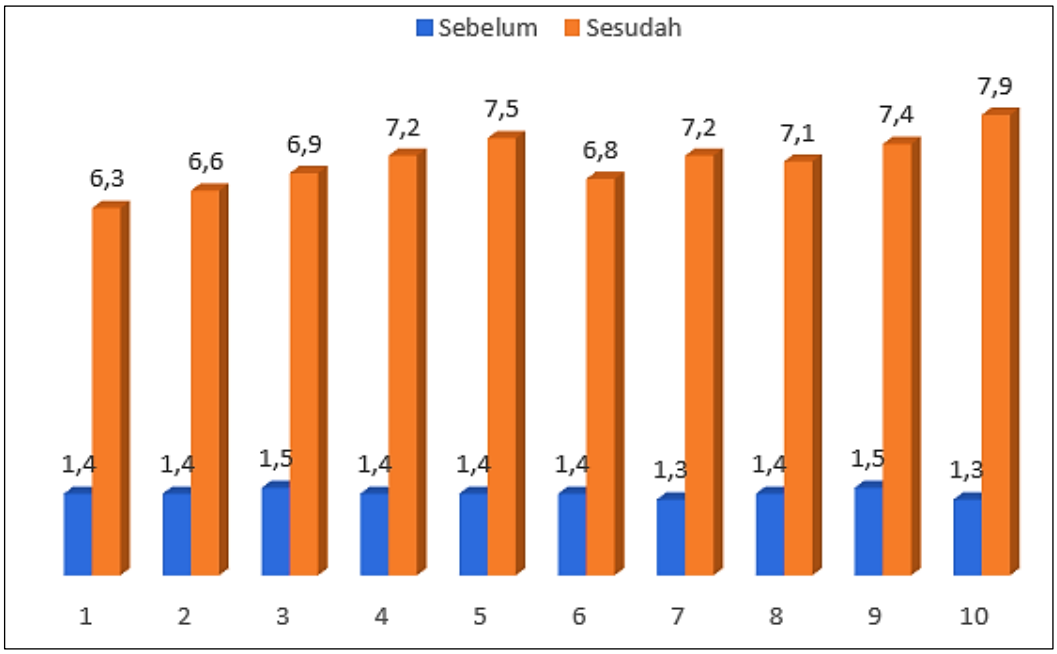
Evaluasi keterampilan dalam pembuatan *game* edukasi terdiri dari 10 pernyataan yaitu 1) penguasaan fitur aplikasi *Articulate storyline*, 2) pembuatan desain rancangan *game* edukasi, 3) Pembuatan peraturan dan petunjuk *game*, 4) Pembuatan tampilan *game* edukasi, 5) insert atau memasukkan bahan informasi kedalam aplikasi, 6) Penguasaan perpindahan antar scene atau antar slide dalam pembuatan *game* edukasi, 7) Pembuatan jenis kuis *game*, 8) Pengaturan skor pada setiap pertanyaan kuis *game*, 9) Pembuatan notifikasi benar/salah, dan 10) Penginputan suara dalam kuis *game*. Adapun rerata keseluruhan indikator keterampilan sebelum dan sesudah *workshop* ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil rerata keterampilan sebelum dan sesudah *workshop*

Pelatihan	N	Skor Minimal	Skor Maksimum	Rata-rata
Sebelum	10	1,3	1,5	1,4
Sesudah	10	6,3	7,9	7,1

Berdasarkan Tabel 3, jumlah responden 10 siswa, skor minimum 0 dan maksimum 10 diperoleh data sebelum pelatihan skor minumum 1,3 dan maksimum 1,5 dengan rerata skor 1,4. Sedangkan pada data setelah pelatihan skor minumum 6,3 dan maksimum 7,9 dengan rerata skor 7,1. Detail persebaran skor ditunjukkan pada Gambar 2.

Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)



Gambar 2. Ringkasan persebaran kemampuan peserta pelatihan.

Berdasarkan Gambar 2, keterampilan pembuatan *game* edukasi pada indikator 1 menguasai fitur aplikasi *Articulate storyline* sebelum pelatihan, peserta memiliki pemahaman yang sangat rendah dengan rerata skor 1,4. Setelah pelatihan, skor meningkat signifikan menjadi 6,3. Peningkatan ini menunjukkan bahwa peserta telah memahami dasar-dasar penggunaan fitur utama aplikasi. Pada indikator 2 membuat desain rancangan *game* edukasi kemampuan merancang *game* edukasi juga mengalami peningkatan dari 1,4 menjadi 6,6.

Indikator 3 membuat peraturan dan petunjuk *game* skor pretest yang rendah (1,5) naik menjadi 6,9 setelah pelatihan. Ini berarti peserta mampu menyusun instruksi yang jelas dan logis untuk pengguna *game* edukasi. Indikator 4 Membuat tampilan menarik Peserta mengalami peningkatan dari 1,4 menjadi 7,2, dengan *N-Gain* 0,67. Hal ini mencerminkan kemampuan mereka dalam mengintegrasikan elemen desain visual secara efektif dalam *game* edukasi. Indikator 5 menginput bahan informasi Keterampilan dalam menyisipkan konten edukatif meningkat secara signifikan, dari skor 1,4 menjadi 7,5.

Indikator 6 mengatur perpindahan antar slide/scene dari nilai awal 1,4 menjadi 6,8, peserta mampu memahami alur dan navigasi antar *scene*, yang esensial dalam *game* edukatif. Indikator 7 membuat jenis kuis dalam *game*, terdapat peningkatan skor dari 1,3 menjadi 7,2. Hal ini menunjukkan bahwa peserta dapat mengembangkan berbagai bentuk kuis sebagai bagian dari evaluasi pembelajaran.

Indikator 8 terkait skor pada kuis *game*, terdapat peningkatan skor dari 1,4 menjadi 7,1, yang menunjukkan penguasaan dalam menyusun sistem penilaian yang sesuai. Indikator 9 membuat notifikasi benar/salah, kemampuan membuat *feedback* interaktif juga meningkat dari 1,5 ke 7,4. Indikator 10. menginput suara dalam kuis *game* mengalami peningkatan dari 1,53 menjadi 7,9, peserta menunjukkan penguasaan tertinggi di antara indikator lain.

3.2 Pembahasan Hasil Kegiatan

Hasil *workshop* dalam pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa rerata persentase dari sepuluh indikator mencapai 7,1 (positif). Sementara itu, hasil tes unjuk kerja keterampilan pembuatan *game* edukasi setelah *workshop* ditampilkan pada Tabel 4. Berdasarkan Tabel 4. menunjukkan hasil *N-Gain* peningkatan keterampilan pembuatan *game* edukasi sebesar 0,67 dengan kategori sedang. Adapun persebaran peningkatan keterampilan pembuatan *game* edukasi pada setiap indikator disajikan pada Tabel 5.

Tabel 4. Skor keterampilan pembuatan *game* edukasi setelah *workshop*

Peserta	*Gain*	Kategori
10	0,67	Sedang

Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

Tabel 5. Peningkatan pada tiap indikator keterampilan pembuatan *game* edukasi

No.	Indikator	*N-Gain*	Kategori
1.	Penguasaan fitur aplikasi *articulate storyline*	0,57	Sedang
2.	Pembuatan desain rancangan *game* edukasi	0,60	Sedang
3.	Pembuatan peraturan dan petunjuk *game*	0,64	Sedang
4.	Pembuatan tampilan *game* edukasi	0,67	Sedang
5.	*Insert* atau memasukkan bahan informasi kedalam aplikasi	0,71	Tinggi
6.	Penguasaan perpindahan antar *scene* atau antar *slide* dalam pembuatan *game* edukasi	0,63	Sedang
7.	Pembuatan jenis kuis *game*	0,68	Sedang
8.	Pengaturan skor pada setiap pertanyaan kuis *game*	0,66	Sedang
9.	Pembuatan notifikasi benar/salah	0,69	Sedang
10.	Penginputan suara dalam kuis *game*	0,79	Tinggi

Berdasarkan Tabel 4 dan 5, diperoleh bahwa semua indikator mengalami peningkatan. Kedelapan indikator mengalami peningkatan sedang yaitu 1) penguasaan fitur aplikasi *articulate storyline*, 2) pembuatan desain rancangan *game* edukasi, 3) pembuatan peraturan dan petunjuk *game*, 4) pembuatan tampilan *game* edukasi, 6) penguasaan perpindahan antar scene atau antar slide dalam pembuatan *game* edukasi, 7) pembuatan jenis kuis *game*, 8) pengaturan skor pada setiap pertanyaan kuis *game*, 9) pembuatan notifikasi benar/salah. sedangkan 2 indikator lainnya mengalami peningkatan pada kategori tinggi yaitu indikator 5) insert atau memasukkan bahan informasi kedalam aplikasi dan indikator 10) penginputan suara dalam kuis *game*.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berupa *workshop* pembuatan *game* edukasi menggunakan aplikasi *Articulate storyline*. Aplikasi ini merupakan perangkat lunak yang memungkinkan pengguna membuat modul pelatihan, kuis, simulasi, dan konten multimedia (Sutrio, dkk., 2023). Hasil pelatihan menunjukkan hasil yang sangat positif dan signifikan. Peningkatan pemahaman dan keterampilan peserta (guru) terlihat jelas dari perbandingan rerata skor yang diperoleh sebelum pelatihan dan sesudah pelatihan. Data menunjukkan adanya peningkatan yang substansial pada setiap aspek keterampilan yang diukur, yang diperkuat oleh nilai *N-Gain* Score yang secara konsisten berada pada kategori "sedang" hingga "tinggi".

Pada awal kegiatan, pemahaman guru terhadap fitur-fitur dasar *Articulate storyline* masih sangat rendah, terbukti dari rerata skor pra-pelatihan yang berkisar antara 1,3 hingga 1,53 (dari skala yang mungkin 1-10). Hal ini mengindikasikan bahwa para guru belum memiliki pengetahuan praktis maupun konseptual terkait penggunaan aplikasi tersebut. Namun, setelah mengikuti serangkaian materi dan praktik dalam *workshop*, terjadi lonjakan skor yang drastis pada seluruh indikator.

Peningkatan paling mencolok terjadi pada kemampuan "penginputan suara dalam kuis *game*". Indikator ini menunjukkan peningkatan rerata skor dari 1,3 menjadi 7,9 ditunjukkan pada Gambar 2 dengan nilai *N-Gain* Score sebesar 0,79 ditunjukkan pada Tabel 5. Nilai ini berada pada kategori "tinggi" yang menunjukkan bahwa *workshop* ini sangat efektif dalam membekali peserta dengan keterampilan dasar untuk mengintegrasikan materi ajar ke dalam media *game*.

Secara umum, nilai *N-Gain* Score yang didapatkan pada seluruh indikator berada di atas 0,5, ditunjukkan Tabel 5. Sehingga kegiatan peltihan ini mampu meningkatkan kategori sedang sampai tinggi keterampilan dari peserta pelatihan dalam membuatn *game* edukasi (Hake, 1988). Hal ini membuktikan bahwa *workshop* yang dilaksanakan tidak hanya memberikan informasi, tetapi juga berhasil mengubah pemahaman dan meningkatkan keterampilan praktis para peserta secara efektif dan efisien.

Hasil ini memperkuat argumen bahwa pelatihan keterampilan digital, khususnya dalam pembuatan media pembelajaran interaktif seperti *game* edukasi, sangat relevan dan dibutuhkan oleh para guru. Peningkatan yang signifikan ini menunjukkan bahwa dengan bimbingan dan pelatihan yang terstruktur, guru dapat mengadopsi dan mengaplikasikan teknologi baru untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan relevan bagi siswa di era digital. Hal ini memberikan pemahaman potensi dan tantangan teknis dari segi pengembangan, aplikasinya, dan strategi edukasi (Yulianti & Ekohariadi, 2020; Gordillo, 2024).

Sejalan dengan hasil tersebut, *game* edukasi efektif meningkatkan literasi TIK dan numerasi (Sulistiyarini, dkk., 2023; Saputro, dkk., 2025; Rohmah, dkk., 2024), visual grafis (Huynh, dkk., 2020) dan percaya diri (Fransiska, dkk., 2025; Mclaren, dkk., 2023; Saputro & Arfi, 2023). Dengan pendekatan *game*-based learning berbasis *workshop* yang partisipatif dan berfokus pada praktik langsung (*learning by doing*) dengan pendampingan oleh tim narasumber dalam proses pembuatan *game* edukasi membuat adanya peningkatan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran dan meregulasi diri dalam belajar sambil bermain sehingga melatih kemandirian. Pendekatan

Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan, minat, dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang sulit (Saputro, dkk., 2025; Rosyid, 2020).

4. KESIMPULAN

Dari hasil analisa data kegiatan pelaksanaan *workshop* pembuatan *game* edukasi dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat berbentuk *workshop* efektif meningkatkan keterampilan pembuatan *game* edukasi bagi guru di SMPN 1 Kwanyar Bangkalan dibuktikan dengan bahwa rerata persentase dari sepuluh indikator mencapai 7,1 (positif) dan hasil *N-Gain* peningkatan keterampilan pembuatan *game* edukasi sebesar 0.67 (sedang). Berdasarkan hasil pelatihan pembuatan *game* edukasi maka disarankan perlu adanya pendampingan kepada peserta pelatihan pembuatan *game* edukasi. Selain itu perlu melakukan integrasi pembelajaran menggunakan *game* edukasi agar dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik di SMPN 1 Kwanyar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi yang telah membiayai seluruh kegiatan pengabdian dalam skema Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat tahun 2025. LPPM Universitas Trunojoyo Madura yang telah memfasilitasi administrasi kegiatan pengabdian secara maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Astuti, R. P. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make a Match terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar, 4(1), 12-20.

Fransiska, E., Risnasari, M., Cahyani, L., Yasir, M. (2025). KOMDA: *Game* Edukasi Adaptif Berdasarkan Gaya Belajar Siswa Pada Materi Komunikasi Data Kelas XI SMKN 1 Labang. Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan, 13 (2), 973-979. https://doi.org/10.20961/jkc.v13i2.95575.

Gordillo, A., López, D., Fernández. (2024). Are Educational Escape Rooms More Effective Than Traditional Lectures for Teaching Software Engineering? A Randomized Controlled Trial. IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics, arXiv:24(07).12355. https://doi.org/10.1109/TE.2024.3403913.

Huynh, E., Nyhout, A., Ganea, P., Chevalier, F. (2020). Designing Narrative-Focused Role-Playing *Game*s for Visualization Literacy in Young Children. IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics, arXiv:20(08).13749. https://doi.org/10.48550/arXiv.2008.13749.

Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah. 2025. Rapor Pendidikan tahun 2025. Jakarta.

Kuo, M. S., & Chuang, T. . (2016). How gamification motivates visits and engagement for online academic dissemination–An empirical study. Computers in Human Behavior, 55(1), 16–27.

McLaren, B. M., Adams, D. M., Mayer, R. E., & Forlizzi, J. (2017). A computer-based *game* that promotes mathematics learning more than a conventional approach. International Journal of *Game*-Based Learning (IJGBL), 7(1), 36–56

McLaren, B.M., Richey, J.E., Nguyen, H., and Hou, X. (2023). How instructional context can impact learning with educational technology: Lessons from a study with a digital learning *game*. Computers & Education, 178. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104366

Prensky, M. (2001). Digital *Game*-Based Learning. McGraw-Hill.

Riduwan. (2010). Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian. Alfabeta.

Rohmah N, Nugroho, R.Y.Y. (2024). Pengembangan Modul Digital Bahasa Indonesia dengan Pendekatan CIRC untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa SMP di Kabupaten Bangkalan. Metalingua, 9: 27–32.

Rohmah, N., Saputro, S.D., Uyun, N.A. (2024). Students Response to the Literacy Educational *Game* Application at SMPN 2 Kwanyar. SHS Web of Conferences, 205, 06019. https://doi.org/10.1051/shsconf/202420506019.

Rosyid, M. F. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Game* Edukasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran, 4(2), 110-125.

Saputra, H. (2020). Inovasi Media Pembelajaran Digital di Era Pandemi. Jurnal Teknologi Pendidikan, 22(2), 111–119.

Saputro S.D., Tamam, B., Rohmah, N., Saputro, A.K., Amil, A.J., Salimi, M. (2025). Improving Students' Cognitive Abilities and Motivation in Kinematics Material Through E*game*rasi Media. Salud. Ciencia y Tecnología. 5:1429. https://doi.org/10.56294/saludcyt20251429.

Saputro, S.D. & Arfi, I. (2023). Efektivitas *Game* edukasi pada Materi Suhu sebagai Media Belajar Siswa SMA.

Jurnal ADIPATI
ISSN: 2828-5980 (Online)

Journal of Education and Informatics Research, 4 (1), 66-72.

Saputro, S.D., Iqbal, S.M., Rohmah, N. (2025). *Game* Edukasi Numerasi (GENerasi): Upaya Peningkatan Kemampuan Numerasi pada Materi Tekanan Zat Benda bagi siswa SMPN 1 Kwanyar. Jurnal Ilmiah Edutic: Pendidikan dan Informatika, 12 (1), 83-92. https://doi.org/10.21107/edutic.v12i1.30256.

Smaldino, S. E., Lowther, D. L., Russell, J. D., & Mims, C. (2019). Instructional technology and media for learning. Pearson Education.

Sulistiyarini, D., Ramadhani, D., & Sabirin, F. (2023). Pengaruh penggunaan *game* edukasi sebagai media pembelajaran mandiri terhadap literasi TIK siswa SMP di Kota Pontianak. Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains, 12(1), 236–249. https://doi.org/10.31571/saintek.v12i1.5794

Surya, H., & Pratiwi, R. (2019). Pengembangan Media *Game* Edukatif Berbasis Android untuk Pembelajaran Matematika. Jurnal Pendidikan Matematika, 13(1), 23–31.

Sutrio, S., Gunada, I. W., & Sumaeni, B. (2023). Development of physics e-learning with *Articulate storyline* application to improve science process skills. AMPLITUDO: Journal of Science and Technology Innovation, 2(1), 48-55.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). 21st Century Skills: Learning for Life in Our Times. Jossey-Bass.

Yasir, M., & Dwi, S. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Digital IPA Interaktif Berbasis *Articulate storyline* untuk Peningkatan Hasil Belajar. Journal of Education and Informatics Research, 3(1), 90–98.

Yulianti, A., & Ekohariadi, E. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis *Game* Edukasi Menggunakan Aplikasi Construct 2 Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar. IT-Edu: Jurnal Information Technology and Education, 5(3), 527–533. https://doi.org/10.26740/it-edu.v5i3.38272.

Yusri, I., & Goodwin, R. (2013). Mobile learning for education: Benefits and challenges. International Journal of Education and Research, 1(3), 1–12.