

## **Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Inovasi Game Edukatif Untuk Pembelajaran Interaktif**

<sup>1</sup>Firdayanti Ayu Lestari, <sup>2</sup>Jusriah, <sup>3</sup>Luthfiah Mutmainnah MR, <sup>4</sup>Andi Husniati, <sup>5</sup>Kristiawati, <sup>6</sup>Raihan Achmad Rany

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Magister Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Makassar

<sup>1</sup>firdayantiayulestari84@gmail.com; <sup>2</sup>jusriah82@gmail.com; <sup>3</sup>fiaaamr@gmail.com; <sup>4</sup>andihusniati@unismuh.ac.id; <sup>5</sup>kristiawati@unismuh.ac.id; <sup>6</sup>raihanachmad63@gmail.com

**Abstract.** *This Community Service Program (PKM) aimed to enhance teachers' competencies through educational game innovation for interactive learning. The program was implemented using a participatory training approach and continuous mentoring, consisting of four stages: planning, training implementation, mentoring, and evaluation. The planning stage involved identifying teachers' needs through discussions and initial observations. The training was conducted in the form of a workshop covering the concept of educational games, principles of active learning, and the application of the mathematics tug-of-war game in classroom learning. During the mentoring stage, teachers were guided to design and implement educational games according to their teaching context. Evaluation results showed an improvement in teachers' understanding, skills, and attitudes toward the use of educational games as interactive learning media. The program provides practical contributions as an applicable model for teacher professional development and supports the creation of active, creative, and meaningful learning processes.*

**Keywords:** *Teacher competence, Educational games, and interactive learning*

**Abstrak.** *Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru melalui inovasi game edukatif dalam pembelajaran interaktif. Kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan pelatihan partisipatif dan pendampingan berkelanjutan yang meliputi empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan pelatihan, pendampingan, dan evaluasi. Pada tahap perencanaan dilakukan analisis kebutuhan guru melalui diskusi dan observasi awal. Tahap pelaksanaan diwujudkan dalam bentuk workshop yang membahas konsep game edukatif, prinsip pembelajaran aktif, serta penerapan game tarik tambang matematika dalam pembelajaran. Pada tahap pendampingan, guru dibimbing dalam merancang dan mengimplementasikan game edukatif sesuai dengan konteks pembelajaran di kelas. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui peningkatan kompetensi guru setelah mengikuti kegiatan PKM. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman, keterampilan, dan sikap positif guru terhadap pemanfaatan game edukatif sebagai media pembelajaran interaktif. Kegiatan PKM ini memberikan kontribusi praktis sebagai model pengembangan profesional guru yang aplikatif serta mendukung terciptanya pembelajaran yang aktif, kreatif, dan bermakna.*

**Kata kunci:** *Kompetensi guru, Game edukatif, dan pembelajaran interaktif*

## **PENDAHULUAN**

Pada era digital ini teknologi berkembang dengan cepat dan pesat, bahkan melekat dengan berbagai aspek kehidupan manusia. Era digital merupakan era dimana hampir semua orang akrab dengan teknologi digital, mulai dari anak-anak, remaja dan orang dewasa (Aeni dkk, 2022). Pendidikan merupakan salah satu sektor yang terkena dampak dari adanya perkembangan digital, yakni mendorong terjadinya proses integrasi teknologi dalam suatu proses pembelajaran. Teknologi merupakan salah satu unsur yang harus dikuasai oleh guru. Perkembangan teknologi telah memberikan pengaruh positif terhadap dunia pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran (Effendi dkk, 2024). Teknologi dapat dimanfaatkan dalam pelaksanaan pembelajaran, baik untuk menyusun materi ajar, melaksanakan kegiatan pembelajaran, ataupun untuk membuat media pembelajaran. Teknologi yang berkembang menyebabkan lahirnya media pembelajaran yang beraneka ragam (Rismawati dkk, 2024).

Transformasi pendidikan di era digital menuntut guru untuk mampu menciptakan pembelajaran yang interaktif, kreatif, dan menyenangkan. Kompetensi guru tidak hanya terfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada kemampuan merancang pembelajaran inovatif yang dapat mendorong siswa untuk aktif pada saat pembelajaran sedang berlangsung. Salah satu bentuk inovasi yang berkembang saat ini adalah penggunaan game edukatif dalam proses pembelajaran. Game edukatif berbasis komputer sebagai salah satu media yang efektif digunakan oleh siswa. Game edukatif merupakan jenis permainan yang memuat unsur pendidikan dan dirancang secara khusus sebagai sarana atau media belajar. Tujuan utamanya adalah meningkatkan motivasi belajar siswa. Karena pembelajaran dikemas dalam bentuk permainan, game edukatif diharapkan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik serta mendorong siswa untuk lebih bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran (Handican dkk, 2023). Salah satu bentuk game yang dapat dikembangkan oleh guru dalam mendukung proses pembelajaran adalah game tarik tambang. Permainan tarik tambang ini tidak hanya permainan tradisional saja, tetapi tarik tambang merupakan platform digital berbasis website yang dapat dijadikan wadah oleh para guru untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan, sehingga siswa tidak merasa bosan dan tetap antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Platform tarik tambang ini biasanya dikenal sebagai tarik tambang matematika, dimana cara memainkan game ini siswa dibagi menjadi dua kelompok. Dan masing masing kelompok menjawab pertanyaan yang telah disediakan, yang jawabannya benar maka tali akan menarik. Akan tetapi, game ini dikenal sebagai tarik tambang matematika. Tidak banyak yang mengetahui bahwa game ini dapat di modifikasi ke mata pelajaran yang lainnya dengan menggunakan *Google Sheets*.

Adapun penelitian sebelumnya yang mendukung game edukatif untuk meningkatkan pelajaran yang interaktif adalah penelitian yang dilakukan oleh (Sudirman dkk, 2022) menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif memiliki dampak positif terhadap peningkatan kreativitas guru Madrasah Ibtidaiyah dalam menyusun dan menyampaikan materi ajar. Media interaktif, seperti aplikasi digital, augmented reality, dan game edukatif, tidak hanya membantu guru dalam menciptakan pengalaman. (Rahmanto dkk, 2023) menyimpulkan bahwa game edukatif dapat meningkatkan wawasan guru dengan menggunakan pendekatan diferensiasi sebesar 5.26%. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Astindari dkk, 2024) menunjukkan bahwa penggunaan Blooket sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar, pemahaman materi, dan keterlibatan siswa di tingkat SD/MI Trebungan. Kemudian menurut (Supriyono dkk, 2018) media pembelajaran interaktif berbasis multimedia yang sudah dibuat dan diperkenalkan sudah bisa digunakan dalam kegiatan belajar mengajar disekolah mitra. Hasil monitoring menunjukkan media pembelajaran interaktif dan game edukatif mampu meningkatkan minat belajar siswa.

SD Islam Ar-Raafi sebagai salah satu lembaga pendidikan dasar berupaya mengembangkan pembelajaran yang kreatif, relevan, dan adaptif terhadap perubahan zaman. Salah satu upaya inovatif tersebut adalah penerapan game tarik tambang berbasis web yang menggabungkan elemen permainan tradisional dengan teknologi digital. Media ini tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang menarik dan interaktif, tetapi juga mendorong peserta didik untuk belajar dengan cara yang lebih menyenangkan dan bermakna. Selain itu, penerapan media digital seperti ini turut meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan, menggunakan, dan mengevaluasi media pembelajaran berbasis teknologi modern. Dengan demikian, penerapan game tarik tambang berbasis web menjadi salah satu langkah strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, memajukan kompetensi guru, serta menyiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan di era digital yang semakin dinamis. Adapun tujuan khusus Workshop "*Peningkatan Kompetensi Guru melalui Inovasi Game Edukatif untuk Pembelajaran Interaktif*" bertujuan untuk meningkatkan kompetensi pedagogik dan profesional guru dalam merancang serta menerapkan game edukatif sebagai media pembelajaran interaktif yang kreatif dan inovatif. Melalui workshop ini, guru dibekali pemahaman konseptual dan keterampilan praktis dalam mengintegrasikan game edukatif ke dalam proses pembelajaran sehingga mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan aktif, dan kualitas pembelajaran peserta didik.

## **PERUMUSAN MASALAH**

Mitra dalam kegiatan PKM ini adalah guru sekolah dasar yang menghadapi beberapa permasalahan utama. Pertama, guru belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai konsep dan karakteristik game edukatif sebagai media pembelajaran. Kedua, guru belum terampil dalam merancang dan mengintegrasikan game edukatif ke dalam pembelajaran matematika atau pembelajaran yang lainnya. Ketiga, keterbatasan pendampingan dan pelatihan inovasi pembelajaran menyebabkan guru kurang percaya diri untuk mencoba metode baru di kelas. Permasalahan tersebut berdampak pada rendahnya variasi metode pembelajaran yang digunakan guru serta kurang optimalnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang aplikatif dan sesuai dengan kebutuhan guru di sekolah.

## **SOLUSI DAN TARGET LUARAN**

Solusi yang ditawarkan dalam kegiatan PKM ini adalah pelaksanaan pelatihan dan pendampingan pengembangan game edukatif Tarik Tambang bagi guru sekolah dasar. Kegiatan ini dirancang untuk memberikan pemahaman konseptual sekaligus pengalaman praktik langsung kepada guru. Target luaran kegiatan PKM meliputi:

1. Meningkatnya pemahaman guru tentang konsep dan prinsip game edukatif,
2. Tersusunnya rancangan dan produk game edukatif Tarik Tambang,
3. Meningkatnya kompetensi pedagogik dan profesional guru, serta
4. Meningkatnya motivasi guru untuk menerapkan pembelajaran inovatif secara berkelanjutan.

## **METODE PELAKSANAAN KEGIATAN**

Kegiatan PKM dilaksanakan melalui pendekatan pelatihan partisipatif dan pendampingan berkelanjutan. Metode pelaksanaan terdiri atas empat tahapan utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan pelatihan, pendampingan, dan evaluasi. Pada tahap perencanaan, tim PKM melakukan analisis kebutuhan guru melalui diskusi dan observasi awal. Tahap pelaksanaan dilakukan melalui *workshop* yang membahas konsep game edukatif, prinsip pembelajaran aktif, dan contoh penerapan game dalam pembelajaran. Tahap pendampingan dilakukan dengan membimbing guru dalam merancang dan mengimplementasikan game edukatif di kelas. Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui peningkatan kompetensi guru setelah mengikuti kegiatan PKM.

## **HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN**

Pelaksanaan kegiatan PKM diawali dengan tahap perencanaan melalui analisis kebutuhan guru. Hasil diskusi dan observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum optimal memanfaatkan game edukatif sebagai bagian dari strategi pembelajaran. Guru cenderung menggunakan metode ceramah dan latihan soal konvensional, sementara pemahaman tentang pembelajaran aktif dan pemanfaatan permainan edukatif masih terbatas. Temuan ini mengindikasikan adanya kebutuhan nyata akan peningkatan kompetensi guru, khususnya dalam merancang pembelajaran interaktif yang melibatkan partisipasi aktif peserta didik.

Tahap pelaksanaan pelatihan dilakukan melalui *workshop* partisipatif yang membahas konsep dasar game edukatif, prinsip pembelajaran aktif, serta contoh penerapan game dalam pembelajaran. Hasil pelatihan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman guru terhadap peran game edukatif sebagai media pembelajaran, bukan sekadar aktivitas selingan. Guru mulai memahami bahwa game dapat dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, melatih kerja sama, serta meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Partisipasi aktif guru selama diskusi dan simulasi menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan partisipatif mampu menciptakan suasana belajar yang kolaboratif dan bermakna.



**Gambar 1.** Pelaksanaan Pelatihan

Selanjutnya, pada tahap pendampingan, guru dibimbing secara langsung dalam merancang dan mengimplementasikan game edukatif sesuai dengan konteks pembelajaran di kelas. Hasil pendampingan menunjukkan bahwa guru mampu mengembangkan rancangan game edukatif sederhana, seperti permainan tarik tambang matematika, yang disesuaikan dengan materi dan karakteristik peserta didik. Pendampingan berkelanjutan memberikan

ruang refleksi bagi guru untuk memperbaiki desain pembelajaran, sekaligus meningkatkan kepercayaan diri dalam menerapkan inovasi pembelajaran di kelas.



**Gambar 2.** Pendampingan Penggunaan Game Tarik Tambang

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui peningkatan kompetensi guru setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan PKM. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan kompetensi guru pada aspek pemahaman konsep pembelajaran aktif, keterampilan merancang pembelajaran berbasis game, serta kemampuan mengimplementasikan game edukatif dalam proses pembelajaran. Guru juga menunjukkan sikap yang lebih terbuka terhadap inovasi pembelajaran dan memiliki motivasi yang lebih tinggi untuk mengembangkan media pembelajaran kreatif secara mandiri.



**Gambar 3.** Evaluasi Guru Penggunaan Game Edukatif Tarik Tambang

Secara keseluruhan, hasil dan pembahasan menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan partisipatif dan pendampingan berkelanjutan efektif dalam meningkatkan kompetensi guru. Setiap tahapan metode PKM saling melengkapi, mulai dari identifikasi kebutuhan, penguatan konsep, praktik langsung, hingga evaluasi hasil. Kegiatan PKM ini tidak hanya meningkatkan pengetahuan guru, tetapi juga berdampak pada perubahan praktik pembelajaran menuju pembelajaran yang lebih interaktif, inovatif, dan berpusat pada peserta didik.

## **KESIMPULAN**

Dari kegiatan pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di SD Islam Ar Raafi dengan jumlah 22 peserta *workshop* atau tenaga pendidik menunjukkan bahwa Kegiatan PKM yang dilaksanakan melalui pendekatan pelatihan partisipatif dan pendampingan berkelanjutan terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan dan menerapkan inovasi game edukatif untuk pembelajaran interaktif. Melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan pelatihan, pendampingan, dan evaluasi, guru memperoleh pemahaman konseptual serta keterampilan praktis dalam merancang dan mengimplementasikan game edukatif, permainan tarik tambang, yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik peserta didik. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman, keterampilan, dan sikap positif guru terhadap pembelajaran inovatif, sehingga berdampak pada peningkatan kualitas proses pembelajaran di kelas.

## **IMPLIKASI PRAKTIS**

Implikasi praktis dari kegiatan PKM ini adalah bahwa game edukatif dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran yang mudah diterapkan, murah, dan efektif untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Guru dapat memanfaatkan permainan edukatif sebagai bagian integral dari strategi pembelajaran, bukan hanya sebagai selingan, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berpusat pada peserta didik. Selain itu, pendekatan pelatihan partisipatif dan pendampingan berkelanjutan dapat dijadikan model pengembangan profesional guru yang aplikatif dan kontekstual.

## **SARAN TINDAK LANJUT**

Sebagai saran tindak lanjut, kegiatan serupa perlu dilakukan secara berkelanjutan dan diperluas ke sekolah lain agar dampaknya lebih luas. Guru juga disarankan untuk terus mengembangkan variasi game edukatif yang sesuai dengan karakteristik materi dan peserta didik. Penelitian atau kegiatan PKM selanjutnya dapat mengkaji dampak penggunaan game edukatif tidak hanya

terhadap kompetensi guru, tetapi juga terhadap hasil belajar, motivasi, dan keterampilan berpikir peserta didik secara lebih mendalam

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aeini, A.N., dkk. (2022). Pengembangan Games Edukatif Wordwall sebagai media Pembelajaran untuk Memahami Materi Pendidikan Agama Islam Bagi Siswa SD. *PRIMARY: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. 11(6), 1835-1852. <http://dx.doi.org/10.33578/jpkip.v11i6.9313>
- Astindari, T., dkk. (2024). Penerapan Pembelajaran Interaktif Melalui Media Pembelajaran Inovatif Berbasis *Game Blooket* Tingkat SD/MI di Desa Trebungan. *Journal Of Community Empowerment and Innovation*. 3(2), 64-72. <https://journalstkipgrisitubondo.ac.id/index.php/join>
- Effendi, D., dkk. (2024). Pelatihan Penulisan Karya Ilmiah Bagi Guru SDN 2 Lubuk Seberuk, Lempuing Jaya. *Wahana Dedikasi Jurnal PKM Dunia Pendidikan*. 7(1), 135-141. <https://doi.org/10.31851/dedikasi.v7i1.16013>
- Handican, R., dkk. (2023). Pemanfaatan Game Edukatif dalam Pembelajaran Matematika: Bagaimana Persepsi Siswa ?. *RANGE: Jurnal Pendidikan Matematika*. 5(1), 77-92
- Rahmanto, Y., dkk. (2023). Penerapan Teknologi Game Edukasi dengan Pendekatan Diferensiasi untuk Meningkatkan Kompetensi Guru di SDN 4 Merak Batin. *Prosiding Seminar Nasional LPPM UMJ*. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>
- Rismawati, R., Ibrahim, T., & Arifuddin, O. (2024). Peran Sistem Informasi dalam Meningkatkan Mutu Layanan Pendidikan. *Jurnal TAHSINIA*. 5(7), 1099-1122. <https://doi.org/10.57171/jt.v5i7.618>
- Sudirman, Nabilah, S., & Umaya, W. (2022). Inovasi Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Kreativitas Guru PAI. *MODELING: Jurnal Program Studi PGMI*. 9(3), 844-852. <https://doi.org/10.69896/modeling.v9i3.2806>
- Supriyono, H., dkk. (2018). Penerapan Game Edukatif untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Setingkat Madrasah Ibtidaiyah. *Media Informasi dan Komunikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*. 21(1), 30-39. <https://journals.ums.ac.id/warta/article/view/4939>