



Penggunaan Media Interaktif Berbasis *Time To Climb* Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Guru

Sandi Pratama ¹⁾, Siti Walida Mustamin ²⁾, Nasruni ³⁾, Luki ¹⁾

^{1,4}Program Studi Bimbingan dan Konseling Pendidikan Islam, Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar, Indonesia.

²Program Studi Hukum Ekonomi Syariah, Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar, Indonesia.

³Program Studi Bahasa Arab, Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar, Indonesia.

Diterima: 25 April 2025

Direvisi: 28 Mei 2025

Disetujui: 31 Mei 2025

Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan mutu pembelajaran di SMAs Muhammadiyah Lempangang dengan fokus pada penggunaan media interaktif berbasis teknologi, khususnya aplikasi *Time to Climb*. Kegiatan ini dilaksanakan untuk mengatasi permasalahan rendahnya penguasaan guru terhadap teknologi pembelajaran, yang menghambat inovasi dalam proses pembelajaran. Pelatihan yang diberikan meliputi sosialisasi, penggunaan *Time to Climb*, serta desain media pembelajaran interaktif yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Hasil pelatihan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman guru mengenai penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Sebagian besar peserta merasa lebih percaya diri dan siap untuk mengimplementasikan *Time to Climb* dalam kelas mereka. Selain itu, pelatihan ini juga diharapkan dapat memberikan dampak positif yang berkelanjutan, dengan memperkenalkan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan, serta meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Tantangan yang dihadapi meliputi keterbatasan teknologi dan waktu persiapan, namun hal ini dapat diatasi dengan perencanaan lebih lanjut dan dukungan fasilitas yang lebih baik. Dapat disimpulkan bahwa, kegiatan PKM ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pendidikan di SMAs Muhammadiyah Lempangang dan diharapkan dapat menjadi model bagi sekolah-sekolah lain.

Kata kunci: guru; media; mutu pembelajaran; *time to climb*.

The Use Of Interactive Media Based On Time To Climb To Improve Teaching Quality

Abstract

This Community Service activity aims to improve the quality of teaching at SMAs Muhammadiyah Lempangang by focusing on the use of technology-based interactive media, particularly the Time to Climb application. The initiative addresses the issue of limited teacher proficiency in educational technology, which hinders innovation in the learning process. The program included orientation, training on using Time to Climb, and the design of interactive learning media to enhance student engagement. The training results showed a significant increase in teachers' understanding of technology integration in teaching. Most participants reported greater confidence and readiness to implement Time to Climb in their classrooms. Moreover, this program is expected to have a lasting positive impact by introducing more interactive and enjoyable learning methods, thereby boosting student motivation. Challenges such as limited technological infrastructure and preparation time were encountered but can be mitigated through better planning and facility support. In conclusion, this Community Service initiative made a tangible contribution to improving educational quality at SMAs Muhammadiyah Lempangang and has the potential to serve as a model for other schools.

Keywords: teachers ; media; teaching quality; *time to climb*.

* Korespondensi Penulis. E-mail: sandipratama@unismuh.ac.id

PENDAHULUAN

Kabupaten Gowa, yang terletak di Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia, merupakan wilayah dengan kombinasi topografi yang beragam, mulai dari dataran rendah di bagian utara hingga pegunungan di bagian selatan. Dengan luas wilayah sekitar 1.883 km², Gowa memiliki potensi besar dalam sektor pertanian dan pengelolaan sumber daya alam, termasuk pengelolaan sungai utama seperti Sungai Jeneberang. Wilayah ini juga merupakan bagian dari kawasan Mamminasata, yang dikenal sebagai pusat pertumbuhan ekonomi di Sulawesi Selatan. Namun, di balik potensi alamnya yang melimpah, Kabupaten Gowa menghadapi tantangan besar dalam bidang pendidikan, terutama dalam hal pemahaman dan pemanfaatan teknologi pendidikan. Hal ini tercermin di SMAs Muhammadiyah Lempangang, salah satu sekolah menengah atas swasta yang terletak di desa Lempangang, yang masih menghadapi keterbatasan dalam pemanfaatan teknologi di proses pembelajaran.

Era globalisasi dan perkembangan teknologi telah menciptakan perubahan signifikan dalam dunia pendidikan, yang menuntut pembelajaran yang lebih inovatif dan adaptif terhadap kemajuan zaman (Rudolph et al., 2017). Sayangnya, metode pembelajaran yang masih menggunakan cara konvensional menjadi salah satu penghambat utama peningkatan kualitas pendidikan. Pembelajaran yang monoton, yang tidak melibatkan teknologi secara optimal, menyebabkan siswa cepat merasa jenuh dan kurang terlibat dalam proses belajar mengajar (Zainuddin, 2018). Di SMAs Muhammadiyah Lempangang, kondisi ini menjadi persoalan nyata. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, sekitar 50% guru di sekolah ini mengalami kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi pendidikan, khususnya media pembelajaran interaktif. Padahal, untuk mendukung peningkatan kualitas pembelajaran, guru sangat membutuhkan metode yang lebih menarik agar siswa lebih aktif dan termotivasi (Putrianingsih, 2021). Peningkatan kompetensi guru dalam bidang teknologi pendidikan menjadi krusial, mengingat dunia pendidikan yang kini semakin terhubung dengan kemajuan teknologi digital (Eunike, 2022).

Salah satu solusi yang dapat diimplementasikan adalah penggunaan media interaktif berbasis aplikasi, seperti *Time to Climb*, yang terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi siswa dan menurunkan kejenuhan belajar. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif dapat meningkatkan minat belajar dan hasil pembelajaran siswa (Suartama, 2010; Kaswar, 2021; Fitri, Akbar, & Ula, 2021). Lebih lanjut, (Rahayu, Sosadi, & Alfian, 2022) menegaskan bahwa media pembelajaran berbasis teknologi tidak hanya meningkatkan efektivitas pembelajaran tetapi juga meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses belajar. Dukungan terhadap pengembangan teknologi ini juga terlihat dalam berbagai studi lain yang menunjukkan keberhasilan penerapan smart school dan aplikasi pembelajaran interaktif di berbagai sekolah (Wahyudin, Darwis, & Cindiyasari, 2023; Shalikhah, 2016; Shalikhah, 2017).

Selain itu, (Anggraeni et al., 2021) dan (Hakim & Windayana, 2016) menunjukkan bahwa multimedia interaktif dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya di tingkat sekolah dasar. Inovasi dalam media pembelajaran, seperti yang dilakukan oleh (Manurung, 2020; Basori, 2016), sangat penting, terutama di tengah pandemi yang menuntut adaptasi penggunaan teknologi di sekolah-sekolah. Penelitian lain yang relevan juga mencakup pengembangan media pembelajaran berbasis kontekstual dan tematik yang mendukung pembelajaran yang lebih menarik (Geni & Sudarma, 2020; Dewi & Manuaba, 2021). Pengembangan model pembelajaran berbasis multimedia ini dapat

menjadi pendekatan yang efektif untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa (Sutarno & Mukhidin, 2013).

Mengingat pentingnya peran teknologi dalam meningkatkan kualitas pendidikan, pelatihan untuk guru dalam penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi seperti *Time to Climb* sangat diperlukan. Pelatihan ini diharapkan tidak hanya meningkatkan variasi metode pembelajaran dan mengurangi kejenuhan, tetapi juga dapat meningkatkan motivasi siswa. Oleh karena itu, pengembangan pelatihan ini di SMAs Muhammadiyah Lempangang diharapkan dapat dijadikan model bagi sekolah-sekolah lain di Kabupaten Gowa. Hal ini sesuai dengan tujuan utama pendidikan yang ingin menciptakan lingkungan belajar yang efektif, di mana pendidik, siswa, dan sumber belajar saling mendukung (Putrianingsih, 2021). Tujuan pelaksanaan kepada masyarakat ini diharapkan dapat memberikan manfaat jangka panjang dalam pengembangan kualitas pendidikan di Kabupaten Gowa, serta memberikan kontribusi positif bagi sekolah-sekolah Muhammadiyah dan lainnya di wilayah tersebut.

Permasalahan utama yang dihadapi mitra dalam kegiatan ini mencakup rendahnya penguasaan guru terhadap media interaktif, terbatasnya inovasi dalam pembelajaran, serta minimnya pemanfaatan teknologi pendidikan. Banyak guru masih menggunakan metode konvensional yang cenderung monoton dan kurang melibatkan siswa secara aktif, sehingga berdampak pada menurunnya motivasi belajar. Di sisi lain, kurangnya pelatihan berkelanjutan turut menghambat peningkatan kompetensi guru dalam mengintegrasikan teknologi seperti *Time to Climb* dalam proses pembelajaran. Kondisi ini menuntut adanya program pendampingan yang tidak hanya memberikan pelatihan teknis, tetapi juga mendorong perubahan pola pikir dan penerapan metode yang lebih kreatif dan partisipatif di kelas.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan di SMAs MAs Muhammadiyah Lempangang, Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan, dengan melibatkan mitra utama yaitu para guru dari sekolah tersebut. Jumlah peserta yang terlibat dalam kegiatan ini sebanyak 17 orang guru yang berasal dari berbagai latar belakang mata pelajaran. Kegiatan ini dirancang untuk meningkatkan kemampuan guru dalam memanfaatkan media interaktif berbasis teknologi, khususnya aplikasi *Time to Climb*, melalui tahapan-tahapan yang terstruktur.

Kegiatan ini menggunakan metode pelatihan dalam kegiatan ini terdiri atas beberapa pendekatan yang saling melengkapi dan dirancang untuk meningkatkan keterampilan guru secara bertahap. Pertama, dilakukan presentasi dan ceramah yang bertujuan untuk mengenalkan konsep media interaktif dan urgensinya dalam pembelajaran abad ke-21. Dalam sesi ini, peserta diperkenalkan pada fitur dan fungsi utama dari *Time to Climb*, sebuah aplikasi berbasis Nearpod yang dirancang untuk menciptakan aktivitas pembelajaran interaktif. Setelah memahami konsep dasar, sesi dilanjutkan dengan demonstrasi, di mana pemateri menunjukkan secara langsung langkah-langkah membuat kuis atau aktivitas edukatif menggunakan *Time to Climb*. Selain itu, diberikan juga studi kasus yang memperlihatkan contoh pembelajaran nyata yang berhasil mengimplementasikan media ini secara efektif di kelas, guna memberikan gambaran kontekstual kepada peserta.

Tahapan berikutnya adalah praktikum dan simulasi, di mana guru diberi kesempatan untuk mencoba membuat dan mengoperasikan media pembelajaran berbasis *Time to Climb* sesuai dengan mata pelajaran yang mereka ajarkan. Kegiatan ini diikuti dengan sesi simulasi kelas, yang memungkinkan guru menguji media yang telah mereka buat dan mendapatkan

pengalaman langsung dalam mengelola pembelajaran berbasis teknologi. Selanjutnya, kegiatan dilanjutkan dengan diskusi kelompok. Guru dibagi ke dalam kelompok kecil untuk mendiskusikan hasil rancangan media yang telah mereka kembangkan, saling memberikan masukan, serta menyusun strategi penerapan media interaktif dalam kegiatan belajar mengajar reguler di kelas masing-masing.

Sebagai penutup, dilakukan evaluasi dan refleksi. Peserta memberikan umpan balik terhadap efektivitas pelatihan secara keseluruhan, termasuk materi, metode, dan dampak yang dirasakan. Dari sesi ini juga disusun rencana tindak lanjut, salah satunya adalah pembentukan komunitas guru digital yang dapat menjadi wadah untuk berbagi pengetahuan, mendiskusikan tantangan, dan mengembangkan kompetensi secara berkelanjutan. Pelatihan ini mencakup empat materi utama. Pertama, guru diperkenalkan pada konsep media interaktif melalui ceramah dan diskusi (40% dan 60%). Kedua, mereka dilatih menggunakan *Time to Climb* dengan porsi pelatihan 20% dan praktik langsung 80%. Ketiga, guru mendesain media interaktif mereka sendiri melalui praktikum dan pendampingan secara seimbang (masing-masing 50%). Terakhir, hasil karya dipresentasikan dan dievaluasi dengan komposisi 60% presentasi dan 40% refleksi. Seluruh rangkaian ini menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan guru dalam menggunakan media interaktif secara aplikatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

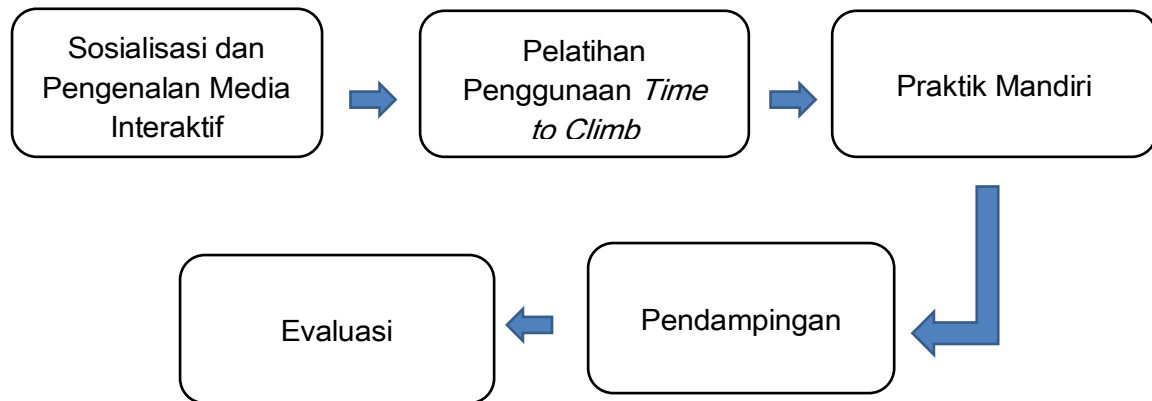
Tim Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah (UNISMUH) mengadakan kegiatan Pelatihan Media Interaktif Berbasis *Time to Climb* di SMA Muhammadiyah Lempangang, Kabupaten Gowa. Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan wawasan serta keterampilan baru bagi guru-guru dalam memanfaatkan teknologi interaktif yang dapat meningkatkan efektivitas dan daya tarik pembelajaran di kelas. Pelatihan diikuti oleh 17 peserta yang terdiri dari seluruh guru di sekolah tersebut. Kegiatan PkM dilaksanakan dengan full praktik.

Tahap pelaksanaan kegiatan meliputi: Tahap awal kegiatan dimulai dengan sosialisasi dan pengenalan konsep media interaktif dalam konteks pembelajaran digital abad ke-21. Pada tahap ini, peserta diberikan pemahaman tentang urgensi penggunaan media digital untuk menciptakan proses pembelajaran yang lebih menarik, partisipatif, dan bermakna. Pemateri menyampaikan materi dalam bentuk presentasi dan diskusi aktif, yang bertujuan menggugah kesadaran guru akan pentingnya inovasi pembelajaran.

Selanjutnya, dilakukan pelatihan penggunaan aplikasi *Time to Climb* yang terintegrasi dalam platform Nearpod. Pada sesi ini, guru dilatih untuk memahami fitur-fitur utama aplikasi, serta bagaimana merancang aktivitas pembelajaran berbasis kuis dan permainan edukatif. Pelatihan ini disertai dengan demonstrasi langsung dari pemateri, termasuk studi kasus pembelajaran nyata yang sukses menggunakan media tersebut. Setelah memahami teori dan konsep dasar, peserta diberi kesempatan untuk melakukan praktik mandiri dalam mendesain media interaktif berbasis *Time to Climb* sesuai dengan mata pelajaran masing-masing. Kegiatan ini berlangsung dalam bentuk praktikum dan simulasi kelas, di mana guru mengembangkan media mereka sendiri dan mengujinya melalui sesi simulasi mengajar. Proses ini didampingi oleh tim fasilitator yang memberikan arahan dan masukan konstruktif.

Diskusi kelompok juga menjadi bagian penting dari metode pelaksanaan, di mana peserta dibagi ke dalam kelompok kecil untuk saling mereview dan memberi masukan atas karya masing-masing. Diskusi ini difokuskan pada penyusunan strategi implementasi media interaktif dalam pembelajaran reguler di kelas, agar hasil pelatihan dapat diterapkan secara

berkelanjutan. Sebagai penutup, kegiatan diakhiri dengan sesi evaluasi dan refleksi. Dalam sesi ini, peserta memberikan umpan balik terhadap keseluruhan kegiatan, baik dari segi materi, metode, maupun hasil yang diperoleh. Selain itu, dirumuskan rencana tindak lanjut untuk menjamin keberlanjutan program, antara lain melalui pembentukan komunitas guru digital sebagai wadah berbagi praktik baik dan pengembangan profesional berkelanjutan.



Gambar 1. Langkah Pelaksanaan PkM



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan PkM

Materi pelatihan berfokus pada penggunaan media interaktif berbasis *Time to Climb* dengan pendekatan berbasis praktik. Beberapa aplikasi yang dikenalkan dan digunakan dalam pelatihan antara lain Gamma, PPT interaktif, dan Nearpod, yang semuanya mendukung integrasi *Time to Climb* dalam pembelajaran. Porsi penyampaian materi diberikan sebesar 20%, yang mencakup penjelasan konsep dan pengenalan aplikasi. Sementara itu, 80% pelatihan diarahkan pada praktik langsung, di mana peserta aktif membuat dan mengimplementasikan media interaktif dalam konteks pembelajaran sesuai mata pelajaran masing-masing. Pendekatan ini dipilih untuk memastikan guru memperoleh pengalaman aplikatif dan siap menerapkannya di kelas.

Pelatihan ini mendapat respons positif dan antusiasme tinggi dari seluruh peserta. Para guru menunjukkan ketertarikan yang besar dalam memanfaatkan *Time to Climb*

sebagai alat untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Selama pelatihan, para peserta memperoleh keterampilan langsung dalam merancang dan mengimplementasikan kegiatan pembelajaran berbasis teknologi, khususnya menggunakan media interaktif seperti *Time to Climb*. Kegiatan ini tidak hanya berfokus pada penguasaan teknis, tetapi juga menekankan pada penerapan praktis dalam konteks pembelajaran nyata di kelas. Pendekatan semacam ini diyakini mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara signifikan. Hal ini sejalan dengan temuan (Bitu et al., 2024) dalam penelitiannya yang menyimpulkan bahwa pembelajaran interaktif dapat secara efektif meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Dalam studinya, penggunaan metode interaktif terbukti memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan metode konvensional, sebagaimana ditunjukkan oleh tingginya skor keterlibatan siswa dalam kelompok eksperimen.

Lebih lanjut, (Hayya', 2023) juga menemukan bahwa media pembelajaran interaktif memberikan dampak positif terhadap motivasi dan pencapaian akademik siswa. Penelitian tersebut menyoroti bagaimana pengalaman belajar yang interaktif dan partisipatif mampu mendorong siswa untuk lebih aktif dan memahami materi secara lebih mendalam. Hasil ini memperkuat keyakinan bahwa pelatihan yang diberikan kepada guru tidak hanya meningkatkan kompetensi digital mereka, tetapi juga memberikan dampak berkelanjutan terhadap kualitas pembelajaran di kelas. Dengan kata lain, penguasaan teknologi pembelajaran oleh guru akan berkontribusi langsung pada meningkatnya efektivitas pengajaran serta keterlibatan siswa yang lebih optimal. Dengan demikian, keterampilan yang diperoleh guru selama pelatihan ini bukan hanya bersifat teknis, melainkan juga strategis dalam menjawab tantangan pembelajaran abad ke-21. Dengan mengacu pada hasil penelitian terdahulu, kegiatan ini memberikan dasar yang kuat untuk menyimpulkan bahwa pelatihan media interaktif seperti *Time to Climb* dapat menjadi langkah strategis dalam mendorong transformasi pendidikan menuju model yang lebih inovatif, partisipatif, dan relevan dengan kebutuhan generasi pembelajar masa kini.



Gambar 3. Aplikasi Pelatihan

Hasil dari pelatihan ini menunjukkan bahwa seluruh peserta, 100% dari 17 guru yang hadir, berhasil menyelesaikan pelatihan dan praktik yang diberikan. Mereka tidak hanya memahami cara menggunakan *Time to Climb*, tetapi juga siap untuk menerapkannya dalam pembelajaran mereka di kelas. Pelatihan penggunaan media interaktif *Time to Climb* menunjukkan capaian yang sangat baik berdasarkan data kuantitatif yang diperoleh dari kuesioner peserta. Sebanyak 90,91% peserta menyatakan bahwa pelatihan ini sangat membantu dalam meningkatkan pemahaman mereka terhadap teknologi pembelajaran,

menandakan keberhasilan program dalam mencapai tujuan utamanya. Penilaian terhadap materi pelatihan juga sangat positif, dengan 90,91% peserta menganggap materi yang disampaikan dalam kategori "Baik" atau "Sangat Baik", mencerminkan bahwa konten pelatihan disusun dengan tepat dan sesuai dengan kebutuhan peserta. Dari aspek kesiapan, 90,91% peserta merasa siap menggunakan *Time to Climb* dalam proses pembelajaran setelah mengikuti pelatihan. Bahkan, 100% peserta menilai pelatihan ini relevan dengan kebutuhan pengajaran sehari-hari mereka, menegaskan bahwa materi dan pendekatan yang digunakan sesuai dengan konteks dan tantangan yang mereka hadapi di kelas. Kepercayaan diri guru untuk mengintegrasikan teknologi juga meningkat secara signifikan, dengan 90,91% responden merasa percaya diri atau sangat percaya diri untuk menerapkan media ini di kelas.

Lebih lanjut, pelatihan ini berdampak nyata terhadap persepsi guru terhadap efektivitas penggunaan *Time to Climb*. Sebanyak 90,91% peserta berencana menggunakan media ini secara rutin, baik beberapa kali dalam seminggu maupun setiap hari. Dalam hal dampak terhadap siswa, 90,91% guru menilai interaktivitas siswa meningkat, begitu pula dengan motivasi dan penguasaan materi, yang masing-masing dinilai meningkat oleh lebih dari 90% peserta. Data ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya meningkatkan kapasitas guru secara individu, tetapi juga memiliki potensi besar dalam menciptakan pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan bermakna bagi siswa.

Berdasarkan analisis dari data tanggapan peserta pelatihan, berikut adalah beberapa kesimpulan yang dapat diambil: Pelatihan media interaktif berbasis *Time to Climb* memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kompetensi digital guru. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mengalami peningkatan signifikan dalam pemahaman mengenai teknologi pembelajaran, khususnya dalam mengoperasikan *Time to Climb* sebagai media interaktif yang efektif. Mereka menilai materi pelatihan sebagai "Baik" hingga "Sangat Baik", menunjukkan bahwa isi pelatihan dianggap relevan, berkualitas, dan disampaikan dengan metode yang sesuai dengan kebutuhan peserta. Selain memahami konsep, peserta juga merasa lebih siap untuk mengaplikasikan teknologi ini dalam proses pembelajaran. Pelatihan ini terbukti mampu mengatasi keterbatasan awal dalam penguasaan teknologi, sekaligus meningkatkan kepercayaan diri peserta untuk mencoba pendekatan baru di dalam kelas.

Lebih jauh, para peserta menyatakan bahwa pelatihan sangat relevan dengan kebutuhan pengajaran mereka sehari-hari. Banyak dari mereka mulai merencanakan penggunaan *Time to Climb* secara reguler dalam kegiatan belajar mengajar. Hal ini mengindikasikan adanya niat kuat untuk melakukan transformasi pembelajaran menuju pendekatan yang lebih interaktif dan berbasis teknologi. Penerapan media ini dinilai mampu meningkatkan interaktivitas siswa secara signifikan. Guru mengamati bahwa siswa menjadi lebih aktif, terlibat, dan antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Tidak hanya itu, penggunaan *Time to Climb* juga dipercaya dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, serta berdampak positif terhadap pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Hal ini memperlihatkan potensi besar media interaktif ini dalam menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan dan bermakna.

Meski demikian, pelaksanaan pelatihan dan rencana implementasi ke depan tidak lepas dari tantangan. Beberapa peserta mengungkapkan kendala seperti keterbatasan perangkat teknologi yang tersedia di sekolah serta waktu persiapan yang terbatas. Kedua hal ini menjadi hambatan yang cukup signifikan dalam upaya mengintegrasikan teknologi secara maksimal ke dalam praktik pembelajaran. Untuk mengatasi hal tersebut, dibutuhkan

strategi lanjutan berupa peningkatan fasilitas pendukung, pelatihan lanjutan, serta pendampingan berkelanjutan. Selain itu, adanya dukungan kelembagaan, baik dalam bentuk kebijakan maupun pendanaan, sangat penting agar pelatihan ini tidak hanya menjadi kegiatan satu kali, melainkan menjadi bagian dari proses peningkatan mutu pendidikan yang berkesinambungan. Dengan demikian, dampak pelatihan tidak hanya dirasakan sesaat, tetapi juga memberikan kontribusi jangka panjang terhadap profesionalisme guru dan kualitas pembelajaran secara umum.

KESIMPULAN

Pelatihan ini sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta terkait penggunaan teknologi, khususnya *Time to Climb*, dalam pembelajaran. Sebagian besar peserta merasa lebih siap, percaya diri, dan berencana untuk menerapkan pengetahuan yang diperoleh dalam kegiatan pembelajaran mereka. Tantangan yang ada lebih berkaitan dengan keterbatasan sumber daya, yang dapat diatasi dengan perencanaan dan dukungan yang lebih baik. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan guru dalam membuat pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PKM Universitas Muhammadiyah Makassar mengucapkan terimakasih kepada RisetMu PP Muhammadiyah dan LP3M Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan pendanaan pada Kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, S. W., Alpian, Y., Prihamdani, D., & Winarsih, E. (2021). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Video untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5313-5327
- Anyan, A., Benediktus, E., & rekan. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Microsoft Powerpoint. *JUTECH: Journal Education and Technology*, 1(1), 14-21. DOI: <https://doi.org/10.31932/jutech.v1i1.690>
- Basori, M. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 1(2). <https://doi.org/10.29407/jpdpn.v1i2.211>
- Bitu, Y. S., Setiawi, A. P., Bili, F. G., Iriyani, S. A., & Patty, E. N. S. (2024). Pembelajaran interaktif: Meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. *J-KIP (Jurnal Keguruan dan Ilmu Pendidikan)*, 5(2), 193-198.
- Dewi, N. L. P. S., & Manuaba, I. B. S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 76-83.
- Eunike. (2022). Tantangan Mutu Pendidikan Di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 12(1), 33-41.
- Fitri, Z., Akbar, M. Z., & Ula, M. (2021). Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi. *Sisfo: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, 5(1), 106-124.

- Geni, K. H. Y. W., & Sudarma, I. K. (2020). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berpendekatan CTL Pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 1-16. <https://doi.org/10.23887/jeu.v8i2.28919>
- Hakim, A. R., & Windayana, H. (2016). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *EduHumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 1-13.
- Hayya', L. A. (2023). Dampak Media Pembelajaran Interaktif Dalam Pendidikan. *Eksponen*, 13(2), 66-76. <https://doi.org/10.47637/eksponen.v13i2.788>
- Kartika, I., & Arifudin, O. (2022). Implementasi manajemen mutu pembelajaran sebagai upaya meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 6(1), 78-85.
- Kaswar, A. B. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran Interaktif (Model POE) Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Penjaminan Mutu Pendidikan*, 9(2), 134-143.
- Manurung, P. (2020). Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19. *Al-Fikru: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 1-12. <https://doi.org/10.51672/alfikru.v14i1.33>
- Putri, D. N. S., Islamiah, F., Andini, T., & Marini, A. (2022). Analisis Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Sosial Humaniora*, 2(2), 365-376.
- Putrianingsih, R. (2021). Upaya Peningkatan Mutu Pembelajaran Dalam Konteks Sekolah Efektif. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 27(2), 105-112.
- Rahayu, S., Rosadi, K. I., & Alfian, A. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Teknologi Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran. *Al-Miskawaih: Journal of Islamic Education*, 3(2), 85-92.
- Rudolph, C. W., Allan, B. A., Clark, M., Hertel, G., & Zacher, H. (2017). Career Adaptability: A Meta-Analysis of Relationships with Measures of Adaptivity, Adapting Responses, and Adaptation Results. *Journal of Vocational Behavior*, 98, 17-34.
- Sakdiah, H., & Syahrani, S. (2022). Pengembangan Standar Isi dan Standar Proses dalam Pendidikan guna Meningkatkan Mutu Pembelajaran di Sekolah. *Cross-border*, 5(1), 622-632..
- Shalikhah, N. D. (2016). Pemanfaatan Aplikasi Lectora Inspire sebagai Media Pembelajaran Interaktif. *Cakrawala: Jurnal Studi Islam*, 11(1), 101-115. <https://doi.org/10.31603/cakrawala.v11i1.105>
- Shalikhah, N. D. (2017). Media Pembelajaran Interaktif Lectora Inspire sebagai Inovasi Pembelajaran. *WARTA LPM*, 20(1), 9-16.
- Suartama, I. K. (2010). Pengembangan Multimedia untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran pada Mata Kuliah Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 43(3), 253-262. <https://doi.org/10.23887/jppundiksha.v43i3.130>
- Sutarno, E., & Mukhidin, M. (2013). Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pengukuran untuk Meningkatkan Hasil dan Kemandirian Belajar

Siswa SMP di Kota Bandung. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan UNY*, 21(3), 203-218.

Wahyudin, A. Y., Darwis, D., & Cindiyasari, S. A. (2023). Penerapan Smart School untuk Meningkatkan Mutu Pembelajaran dan Pelayanan di SMK Islam Adiluwih Pringsewu Provinsi Lampung. Prosiding Seminar Nasional LPPM UMJ, 1-10.

Zainuddin, Z. (2018). Pembelajaran Inovatif dengan Teknologi: Solusi di Era Digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 20(1), 55-63.