



Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Assemblr Edu (AR) Dalam Mendukung Kegiatan Pembelajaran Bagi Guru SMK

Faiza Rini^{1*}, Thomson Mary², Ade Pratama³, Mourend Devegi⁴, Rahayu Trisetyowati Untari⁵, Anggri Yulio Pernanda⁶

¹ Teknologi Informasi, Universitas PGRI Sumatera Barat

^{1*}faizarini201104@gmail.com, ²thomsonmary1980@gmail.com, ³adepratama984@gmail.com,

⁴Mourenddevegi@gmail.com, ⁵3.untari@gmail.com, ⁶anggriyulio@gmail.com

Info Artikel

Masuk:

25 Jan 2024

Diterima:

27 Jan 2024

Diterbitkan:

31 Jan 2024

Kata Kunci :

Aplikasi Asemblr Edu (AR), Media Pembelajaran Interaktif, SMK, Teknologi

Abstrak

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan judul "Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Assemblr Edu (AR) untuk Mendukung Kegiatan Pembelajaran Bagi Guru SMK" telah memberikan dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Melalui pelatihan ini, para guru dapat mengembangkan keterampilan mereka dalam merancang materi pembelajaran yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan teknologi, terutama dalam optimalisasi fitur dan elemen aplikasi Assemblr Edu (AR). Pemanfaatan teknologi ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif, kreatif, dan melibatkan partisipasi aktif antara guru dan siswa. Guru yang mengikuti kegiatan ini berhasil menjadi agen perubahan dengan menerapkan metode pembelajaran inovatif di kelas, sehingga dapat meningkatkan partisipasi siswa dan mengembangkan potensi belajar mereka. Penyebaran materi pelatihan dan contoh penggunaan fitur ini memberikan manfaat yang dapat diperluas hingga ke lembaga pendidikan lainnya. Sebagai kesimpulan, pemanfaatan fitur dan elemen aplikasi Assemblr Edu (AR) membawa dampak positif yang besar dalam dunia pendidikan SMK, menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif dan relevan dengan tuntutan era digital.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar alam untuk mencerdaskan kehidupan berbangsa dan bernegara, dengan dunia pendidikan anak menjadi tumpuan masyarakat untuk membina diri agar menjadi manusia yang cerdas dan mempunyai keterampilan serta taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dengan hal tersebut pendidikan diartikan sebagai meningkatkan kualitas manusia yang mampu memelihara dan mempertahankan identitas bangsa (Susilo, 2020)

Pendidikan memiliki tujuan agar siswa dapat beradaptasi dengan lingkungan sehingga mereka bisa menciptakan perubahan positif dalam kehidupan mereka. Pendidikan di Indonesia selalu disesuaikan dengan perubahan keadaan. Guru berperan dalam pembelajaran untuk menciptakan dan memahami model pembelajaran yang kreatif (Oktaviana and Jasril, 2023). Guru dapat menggunakan teknologi seperti video pembelajaran, simulasi, serta game edukasi agar membuat proses pembelajaran lebih menarik dan interaktif (Anas, Djusmin and Pasandaran, 2023). Dalam konteks pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), terdapat tantangan dalam pendekatan pembelajaran konvensional yang kurang menarik dan kurang mendukung interaksi antara guru dan siswa sehingga dapat mempengaruhi daya serap materi.

Teknologi informasi saat ini mendukung dalam proses pembelajaran yang bertujuan untuk membantu meningkatkan kualitas pembelajaran. Saat ini pemerintah sedang berupaya dalam menginovasi pendidikan dengan cara menggiatkan pembelajaran berbasis teknologi. Dengan adanya kurikulum merdeka saat ini, pemanfaatan teknologi menjadi pilihan guru untuk melaksanakan proses pembelajaran yang bervariasi di kelas. (Sinensis *et al.*, 2023). Untuk mencapai pendidikan abad 21, para pendidik tidak hanya mempertimbangkan strategi dalam pembelajaran, akan tetapi harus mengintegrasikan pembelajaran dan teknologi dalam proses pembelajaran serta pendekatan saat proses pembelajaran, karena di zaman sekarang guru harus menyukai dan terbiasa berdampingan hidup dengan teknologi, pemanfaatan teknologi dalam kehidupan sehari-hari tidak dapat dihindari. Kemajuan teknologi informasi saat ini telah mengubah gaya hidup manusia, baik dari segi bekerja, bersosialisasi, bermain maupun belajar. Teknologi dengan mudahnya masuk ke dalam kehidupan manusia terutama dalam dunia pendidikan. Keberadaan dan peran teknologi informasi dalam dunia pendidikan telah membawa era baru perkembangan dunia pendidikan, yang seharusnya

perkembangan tersebut membuka potensi dengan perubahan dalam proses pembelajaran agar mencapai hasil yang lebih optimal, namun perkembangan tersebut belum dapat diimbangi dengan peningkatan sumber daya manusia (SDM) yang menentukan keberhasilan dalam dunia pendidikan (Baharuddin, Kuswandi and Suharyat, 2023).

Keberadaan media pembelajaran dapat memberikan dinamika tersendiri terhadap peserta didik. Media pembelajaran yang digunakan sebagai alat bantu guru dalam menyampaikan suatu materi. Media berfungsi untuk mengarahkan siswa agar memperoleh berbagai pengalaman belajar. Pengalaman tersebut tergantung pada interaksi siswa dengan media. Media yang tepat dan sesuai dengan tujuan belajar akan mampu meningkatkan pengalaman belajar bagi siswa sehingga siswa bisa mempertinggi hasil belajar. Ada beberapa manfaat media pembelajaran diantaranya : Dapat memudahkan siswa dan guru dalam proses belajar mengajar, melalui media pengajaran yang abstrak dapat terwujud secara konkret, proses belajar mengajar tidak membosankan dan monoton (Surani and Fricticarani, 2023).

Pemanfaatan teknologi ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif, kreatif, dan melibatkan partisipasi aktif antara guru dan siswa. Guru yang mengikuti kegiatan ini berhasil menjadi agen perubahan dengan menerapkan metode pembelajaran inovatif di kelas, sehingga dapat meningkatkan partisipasi siswa dan mengembangkan potensi belajar mereka. Penyebaran materi pelatihan dan contoh penggunaan fitur ini memberikan manfaat yang dapat diperluas hingga ke lembaga pendidikan lainnya. Pemanfaatan fitur dan elemen aplikasi Assemblr Edu (AR) membawa dampak positif yang besar dalam dunia pendidikan SMK, menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif dan relevan dengan tuntutan era digital.

Adanya era digital saat ini ditandai dengan banyaknya perangkat teknologi yang saat ini tengah berkembang dengan pesat. Perkembangan era digital saat ini semakin mengukuhkan pemilihan dan pendekatan. Konstruktivisme, duru tidak lagi berperan sebagai sumber utama dalam proses pembelajaran tetapi mengkontribusi pengetahuan dan mememandang siswa yang telah memiliki pengetahuan awal, bukan lagi seperti kertas kosong (Purnasari and Sadewo, 2021).

Assemblr merupakan suatu aplikasi yang berbasis mobile dimana penggunaanya dapat menghasilkan sebuah karya tiga dimensi dengan cara menggabungkan beberapa objek yang tersedia. Assemblr Edu merupakan aplikasi pendidikan yang dapat digunakan oleh guru dan siswa. Aplikasi ini menyediakan teknologi berbasis Argumented Reality (AR) yang dapat membuat berbagai bahan ajar yang interaktif dengan adanya gambar dan animasi 3D yang menarik dapat memunculkan rasa ingin tahu siswa. Assemblr Edu dapat mendorong penggunaanya untuk kreatif dan dapat menyajikan materi pelajaran yang lebih menarik. Aplikasi ini bias membantu guru dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan juga dapat membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna (Nugrohadi and Anwar, 2022). Argument reality dikembangkan untuk membantu siswa dalam meningkatkan motivasi belajarnya. Salah satu program argumented reality yang dapat di pilih untuk kegiatan pembelajaran yaitu Aseemblr Edu. Assemblr Edu memiliki beberapa kelebihan dibandingkan aplikasi lain dalam menghadirkan program argumented reality yaitu animasi video, audio yang mudah digunakan tanpa perlu memiliki pengetahuan pemrograman yang rumit dan dapat juga ditayangkan dimana saja, memiliki berbagai sudut pandang serta dapat dilakukan editing (Nugrohadi and Anwar, 2022). Assemblr Edu platform yang dapat membantu para pengajar dan orang tua untuk menyampaikan pembelajaran secara interaktif, selain itu siswa juga dapat berkreasi dan dapat menumpahkan ide-ide melalui media digital ini (Nurhasana *et al.*, 2022)

Dengan penjelasan kondisi saat ini pada mitra, beberapa permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut: Kurangnya Pemanfaatan Teknologi dalam Pembelajaran: Masih banyak guru SMK yang belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran, Tantangan dalam Keterampilan Teknologi: Sebagian guru mungkin merasa canggung atau tidak percaya diri dalam menggunakan teknologi terkini, khususnya fitur-fitur dan elemen yang terdapat pada aplikasi Assemblr Edu (AR). Kurangnya pengetahuan dan keterampilan teknologi dapat menjadi hambatan dalam memaksimalkan potensi fitur ini untuk meningkatkan interaksi dan kreativitas dalam pembelajaran, Keterbatasan Kolaborasi dalam Pembelajaran Konvensional: Metode pengajaran konvensional yang hanya mengandalkan ceramah dan materi statis kurang mendorong kolaborasi aktif antara guru dan siswa. Kurangnya interaksi dan kesempatan untuk berkolaborasi secara langsung dapat mengurangi minat dan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan kegiatan belajar mengajar antara guru dan siswa untuk memahami tujuan dalam mempelajari suatu materi tertentu. Tujuan akan tercapai jika kegiatan belajar mengajar dilakukan oleh guru dan siswa secara aktif. (Hikmah, Kanzunnudin and Khamdun, 2023) Salah satu kemampuan yang penting dimiliki guru masa kini adalah literasi digital. Kemampuan literasi digital telah menjadi kebutuhan wajib bagi guru era saat ini karena melekatkan proses pembelajaran secara milenial (Sele *et al.*, 2024).

METODE

Kegiatan ini menggunakan metode bimbingan teknis melalui modul dan program dengan tujuan agar semua peserta dapat memahami langkah-langkah penggunaan sistem. Langkah- langkah pelaksanaan kegiatan pengabdian adalah sebagai berikut:

1. Pendahuluan dan Pengenalan: Kegiatan dimulai dengan sesi pendahuluan dan pengenalan, di mana peserta dan tim pelaksana diperkenalkan. Tujuan dan manfaat kegiatan dijelaskan secara singkat. Selain itu, peserta diminta untuk mengisi kuesioner guna mengukur tingkat pengetahuan teknologi awal mereka, sehingga materi pelatihan dapat disesuaikan dengan kebutuhan peserta.
2. Pelatihan dan Demonstrasi Langkah Demi Langkah: Sesi utama kegiatan melibatkan pelatihan dan demonstrasi mengenai pemanfaatan fitur dan elemen pada Aplikasi Assemblr Edu (AR). Tim pelaksana menyampaikan materi secara interaktif dan mendemonstrasikan langkah-langkah penggunaan fitur ini secara langsung. Peserta diajak untuk mengikuti langkah-langkah tersebut secara bersamaan untuk menguji pemahaman mereka.

3. Diskusi dan Tanya Jawab: Setelah materi disampaikan, dilakukan sesi diskusi dan tanya jawab. Peserta diundang untuk bertanya seputar penggunaan fitur dan elemen pada aplikasi Assemblr Edu (AR) serta berbagi pengalaman dan tantangan yang mereka hadapi dalam implementasi teknologi dalam pembelajaran.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini memiliki tujuan untuk memberikan pelatihan kepada guru SMK dalam pembuatan media pembelajaran interaktif menggunakan Assemblr Edu (AR). Melalui panduan langkah demi langkah dan contoh kasus, para guru akan diberdayakan untuk berkolaborasi secara bersamaan dalam satu dokumen atau presentasi, meningkatkan interaksi dengan siswa, serta menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif, kreatif, dan efektif. Melalui kegiatan ini, diharapkan kualitas pembelajaran di SMK dapat ditingkatkan, partisipasi siswa menjadi lebih aktif, dan lingkungan pembelajaran yang inklusif dan inovatif dapat tercipta.

A. Target Kegiatan

1. Para guru SMK sebagai peserta utama kegiatan ini, yang memiliki minat dan motivasi untuk mengembangkan kemampuan dalam memanfaatkan teknologi, khususnya fitur dan elemen yang terdapat pada aplikasi Assemblr Edu (AR), dalam proses pembelajaran di kelas.
2. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai lembaga pendidikan yang menjadi tempat implementasi langsung hasil pelatihan. Diharapkan, para guru yang mengikuti pelatihan ini dapat menjadi agen perubahan dalam menerapkan metode pembelajaran yang lebih kreatif dan interaktif berbasis teknologi.

B. Target Luaran

1. Pentingnya Keterampilan Teknologi Guru: Para guru SMK diharapkan dapat menguasai fitur dan elemen yang terdapat pada aplikasi Assemblr Edu (AR) setelah mengikuti pelatihan mereka akan dapat dengan lancar menggunakan fitur ini untuk berkolaborasi secara bersamaan dengan siswa dalam pengeditan dokumen dan presentasi, meningkatkan efisiensi dan interaktivitas pembelajaran.

Materi Pelatihan tentang Pemanfaatan fitur dan ekemen yang terdapat pada aplikasi Assemblr Edu (AR): Dibuatnya materi pelatihan yang lengkap dan terstruktur, berisi langkah-langkah oanduan, contoh penggunaan, dan tips praktis dalam memanfaatkan fitur dan elemen yang terdapat pada aplikasi Assemblr Edu (AR) untuk membuat media pembelajaran interaktif. Materi ini akan berfungsi sebagai panduan dan acuan bagi para guru yang mengikuti pelatihan dan juga dapat didistribusikan ke lembaga pendidikan lainnya untuk pemanfaatan lebih luas.

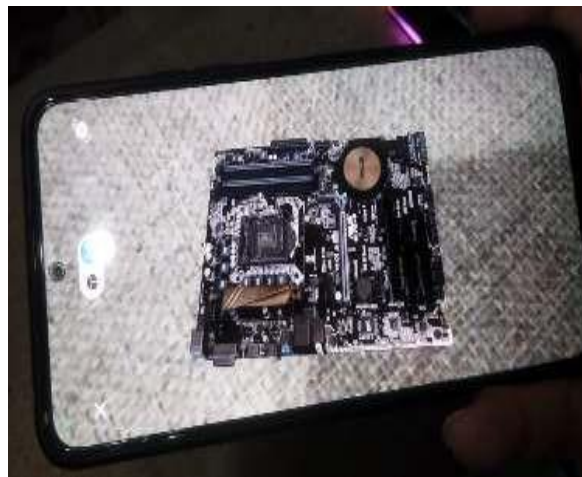
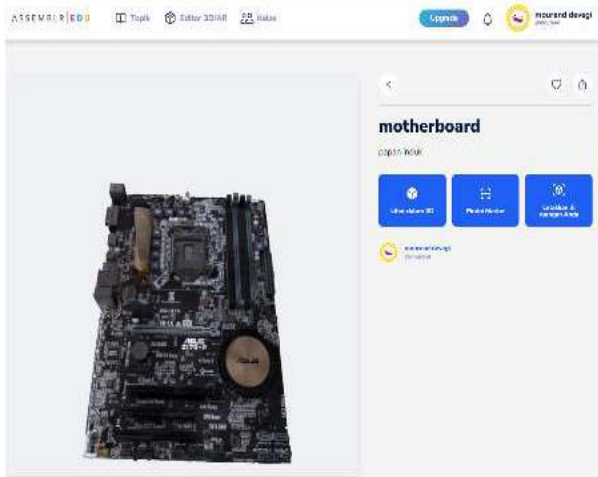
HASIL DAN PEMBAHASAN

Melalui pelatihan ini, para guru dapat mengembangkan keterampilan mereka dalam merancang materi pembelajaran yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan teknologi, terutama dalam optimalisasi fitur dan elemen aplikasi Assemblr Edu (AR). Pemanfaatan teknologi ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif, kreatif, dan melibatkan partisipasi aktif antara guru dan siswa. Guru yang mengikuti kegiatan ini berhasil menjadi agen perubahan dengan menerapkan metode pembelajaran inovatif di kelas, sehingga dapat meningkatkan partisipasi siswa dan mengembangkan potensi belajar mereka. Penyebaran materi pelatihan dan contoh penggunaan fitur ini memberikan manfaat yang dapat diperluas hingga ke lembaga pendidikan lainnya. Sebagai kesimpulan, pemanfaatan fitur dan elemen aplikasi Assemblr Edu (AR) membawa dampak positif yang besar dalam dunia pendidikan SMK, menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif dan relevan dengan tuntutan era digital.

Adapun hasil materi dari pengabdian yang dilakukan diantaranya :



Gambar.1 Materi AR



Gambar.2 Motherboard



Gambar. 3 Dokumentasi Kegiatan Pengabdian

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan judul "Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Assemblr Edu (AR) untuk Mendukung Kegiatan Pembelajaran Bagi Guru SMK" telah memberikan dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Melalui pelatihan ini, para guru dapat mengembangkan keterampilan mereka dalam merancang materi pembelajaran yang menarik, interaktif, dan sesuai dengan perkembangan teknologi, terutama dalam optimalisasi fitur dan elemen aplikasi Assemblr Edu (AR). Pemanfaatan teknologi ini menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih interaktif, kreatif, dan melibatkan partisipasi aktif antara guru dan siswa. Guru yang mengikuti kegiatan ini berhasil menjadi agen perubahan dengan menerapkan metode pembelajaran inovatif di kelas, sehingga dapat meningkatkan partisipasi siswa dan mengembangkan potensi belajar mereka. Penyebaran materi pelatihan dan contoh penggunaan fitur ini memberikan manfaat yang dapat diperluas hingga ke lembaga pendidikan lainnya. Sebagai kesimpulan, pemanfaatan fitur dan elemen aplikasi Assemblr Edu (AR) membawa dampak positif yang besar dalam dunia pendidikan SMK, menciptakan lingkungan pembelajaran yang inklusif dan relevan dengan tuntutan era digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas, A., Djusmin, V.B. and Pasandaran, R.F. (2023) 'Media Augmented Reality: Pelatihan Pada Guru SMP untuk Mendukung Keterampilan Pedagogik Guru Abad 21', *Madaniya*, 4(4), pp. 1613–1620.
- Baharuddin, B., Kuswandi, A. and Suharyat, Y. (2023) 'Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Android', *Devosi*, 4(1), pp. 47–60.
- Hikmah, S., Kanzunudin, M. and Khamdun, K. (2023) 'Pengembangan Media 3D Materi Indera Pendengaran Manusia dengan Augmented Reality Assembler Edu', *Journal on Education*, 5(3), pp. 7430–7439.
- Nugrohadhi, S. and Anwar, M.T. (2022) 'Pelatihan Assembler Edu untuk Meningkatkan Keterampilan Guru Merancang Project-based Learning Sesuai Kurikulum Merdeka Belajar', *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian*

- dalam Bidang Pendidikan dan Pengajaran*, 16(1), pp. 77–80.
- Nurhasana, P.D. *et al.* (2022) 'Pelatihan Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality (Ar) Melalui Aplikasi Assemblr Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar [Training on Learning Media Innovation Based on Augmented Reality (Ar) Through the Assemblr Application for Study Program of Elementary School Teacher Education]', *Jurnal Sinergitas PKM & CSR*, 6(1), p. 1.
- Purnasari, P.D. and Sadewo, Y.D. (2021) 'Strategi Pembelajaran Pendidikan Dasar di Perbatasan Pada Era Digital', *Jurnal Basicedu*, 5(5), pp. 3089–3100.
- Sele, Y. *et al.* (2024) 'PEMBERDAYAAN LITERASI DIGITAL GURU MELALUI PELATIHAN', 8(1), pp. 535–543.
- Sinensis, A.R. *et al.* (2023) 'PROSIDING SNPPM-5 (Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) Tahun 2023 Universitas Muhammadiyah Metro WORKSHOP PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ANDROID DAN IMPLEMENTASI AUGMENTED REALITY (AR) UNTUK GURU DI YAYASAN PPNH', 5, pp. 379–387.
- Surani, D. and Fricticarani, A. (2023) 'Pengaruh Penggunaan Media Augmented Reality Assemblr Edu dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMP', *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*, 4(3), pp. 209–216.
- Susilo, A.A. (2020) 'Peran Guru Sejarah dalam Pemanfaatan Inovasi Media Pembelajaran', *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 4(2), p. 79.