

Sosialisasi Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality dengan Aplikasi Assemblr EDU

Siti Khayroiyyah¹, Safrida Napitupulu² & Rita Destini³

^{1,2,3}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muslim Nusantara Al Washliyah, Indonesia

Email: sitikhayroiyyah@umnaw.ac.id

Abstract

The implementation of this service is based on the condition of partners who still lack access and infrastructure, lack of awareness and understanding of technology, especially with the concept of AR, and difficulties in integration with the curriculum, so the Socialization of Augmented Reality-Based Learning Media with the Assemblr EDU Application was carried out. This Training activity began with coordinating resource members, making materials, compiling instruments, designing activities. Then it was continued by coordinating the manufacture of materials, arranging instruments, and resource persons. And ended with a report on the results of the evaluation, where the results of this service will later produce outputs in the form of Youtube Training Activities, Mass Media, and service articles, so that they can be consumed by the community not only when the activity takes place. Conclusion The training activities included the delivery of material by the team using several methods such as the question and answer method, the discussion method and the Mgich School AI simulation method, Augmented Reality with the EDU Assemblr application. This provides a fairly good change in teachers' insights into the implementation of the use of AI and AR in the completion of teaching materials, modules, assessments, assessment rubrics

Keywords: Sosialisasi, Media Pembelajaran, Augmented Reality, Aplikasi Assemblr EDU

Abstrak

Pelaksanaan pengabdian ini didasarkan pada kondisi mitra yang masih minim akses dan infrastruktur, kurangnya kesadaran dan pemahaman tentang teknologi terutama dengan konsep AR, serta kesulitan dalam integrasi dengan kurikulum, maka dilaksanakan Sosialisasi Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality dengan Aplikasi Assemblr EDU . Kegiatan Pelatihan ini diawali dengan mengkoordinir anggota narasumber, membuat materi, menyusun instrumen, merancang kegiatan. Kemudian dilanjutkan dengan mengkoordinir pembuatan bahan, menyusun instrumen, narasumber. Dan diakhiri dengan laporan hasil evaluasi, dimana hasil dari pengabdian ini nantinya menghasilkan luaran berupa Youtube Kegiatan Pelatihan, Media Massa, dan artikel pengabdian, sehingga dapat dikonsumsi Masyarakat tidak hanya Ketika kegiatan berlangsung. Kesimpulan Kegiatan pelatihan yang meliputi penyampaian materi oleh tim dengan menggunakan beberapa metode seperti metode tanya jawab, metode diskusi dan metode simulasi AI Mgich School, Augmented Reality dengan aplikasi Assemblr EDU. Hal itu memberikan perubahan yang cukup baik mengenai wawasan guru terhadap pengimplementasian pemanfaatan AI dan AR pada penyelesaian bahan ajar, modul, asesmen, rubrik penilaian

Kata kunci: Sosialisasi, Media Pembelajaran, Augmented Reality, Aplikasi Assemblr EDU

I. Pendahuluan

Berdasarkan hasil observasi tim pengabdian di SD Negeri 060924 medan Amplas kondisi sekolah sangat strategis ditengah kota sehingga akses transportasi para guru sangat mudah menuju lokasi sekolah, tidak seperti guru-guru yang didesa yang perlu perjuangan seperti kondisi jalan ataupun areal sekolah dalam menjangkau sangat sulit menuju atau tempat sekolah tersebut.



Gambar 1. Plank nama dan gedung Lokasi Pengabdian Masyarakat

Kondisi bangunan sekolah juga sudah permanen dimana sarana dan prasarana sudah memadai. Tetapi kendala yang kita temukan di lapangan adalah kurangnya pemanfaatan teknologi dalam implementasi pembelajaran serta minimnya guru-guru mendapatkan pelatihan atau workshop dalam memperkaya kemampuan guru dalam inovasi pembelajaran, sehingga pembelajaran lebih cenderung tradisional. Seperti kurangnya guru mendapatkan pelatihan TPACK (Technological Pedagogical and Content Knowledge) dapat menimbulkan beberapa permasalahan yang berdampak pada kualitas pembelajaran sehingga menimbulkan cenderung kurang memuaskan seperti :

1. Pembelajaran yang tidak efektif, Guru yang tidak memiliki TPACK yang memadai mungkin kesulitan dalam mengintegrasikan teknologi secara efektif ke dalam pembelajaran. Hal ini dapat menyebabkan pembelajaran menjadi tidak menarik, tidak interaktif, dan tidak sesuai dengan kebutuhan siswa. Guru mungkin juga kesulitan dalam memilih teknologi yang tepat untuk materi pelajaran dan gaya belajar siswanya. dapat membuat siswa bingung bahkan dapat menghambat proses belajar mengajar.
2. Keterampilan berpikir kritis yang rendah, Penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Namun, guru yang tidak memiliki TPACK yang memadai mungkin tidak dapat menggunakan teknologi secara efektif untuk mengembangkan keterampilan ini pada siswanya. sehingga kesulitan dalam menilai kemajuan siswa dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis ketika mereka menggunakan teknologi.
3. Kurangnya motivasi belajar, Siswa yang diajar oleh guru yang tidak memiliki TPACK yang memadai mungkin kurang termotivasi untuk belajar karena tidak menarik dan tidak interaktif dapat membuat siswa bosan dan tidak tertarik dengan materi pelajaran. Tujuan dalam pengabdian ini untuk memberikan pelatihan dalam menyelesaikan tugas guru yang secara berulang yaitu menyediakan bahan ajar dimana tugas tersebut menjadi permasalahan karena penyelesaiannya yang manual dan tradisional, Semua itu bisa diminimalisir dengan pemberian tindakan yang tepat sehingga bisa lebih guru-guru bisa lebih fokus terhadap perbaikan hasil pembelajaran untuk kedepannya.

Analisis Situasional

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bermitra dengan SD Negeri 060924 Medan Amplas, Berdasarkan analisis situasi permasalahan yang ada pada mitra, diantaranya :

1. Keterbatasan Akses dan Infrastruktur: Tidak semua sekolah atau institusi pendidikan memiliki perangkat yang memadai untuk mendukung teknologi AR.
2. Kurangnya Kesadaran dan Pemahaman: Guru dan staf pendidikan tidak familiar dengan konsep AR atau cara mengintegrasikannya ke dalam kurikulum.
3. Kesulitan dalam Pembelajaran Teknis: Proses pembuatan konten AR sedikit kompleks dan memerlukan keterampilan teknis yang spesifik.
4. Kesulitan dalam Integrasi dengan Kurikulum: Sulitnya mengaitkan media pembelajaran berbasis

- AR dengan materi kurikulum yang ada.
5. Biaya Implementasi: Biaya untuk pengembangan, pelatihan, dan peralatan AR menjadi hambatan.

Mengapa kita membutuhkan keterampilan di Era Society 5.0 ada beberapa alasannya yaitu :

1. Perubahan dunia kerja: Dunia kerja di era Society 5.0 akan didominasi oleh otomatisasi dan digitalisasi. Banyak pekerjaan yang saat ini dilakukan oleh manusia akan digantikan oleh mesin dan teknologi. Oleh karena itu, kita membutuhkan keterampilan yang memungkinkan kita untuk bekerja sama dengan mesin dan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan produktivitas.
2. Tantangan sosial: Society 5.0 membawa banyak tantangan sosial, seperti kesenjangan sosial, perubahan iklim, dan cybercrime. Kita membutuhkan keterampilan yang memungkinkan kita untuk menyelesaikan masalah sosial dan membangun masyarakat yang lebih adil dan sejahtera.

II. Metode pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menyelesaikan permasalahan yang ada pada mitra maka pengusul proposal menggunakan pendekatan dengan kegiatan **workshop** dan **pendampingan** kepada guru SD Negeri 060924 Medan Amplas. Adapun metode yang digunakan yakni: Penyampaian informasi untuk materi yang bersifat umum dan teoritis, dalam hal ini tentang pentingnya bahan ajar yang menarik dan sesuai kebutuhan siswa saat ini dengan berbantuan aplikasi *Assemblr* EDU dan teknologi AR secara umum, mendesain bahan ajar yang kreatif dan menarik perhatian siswa dan guru juga sangat mudah menggunakannya.

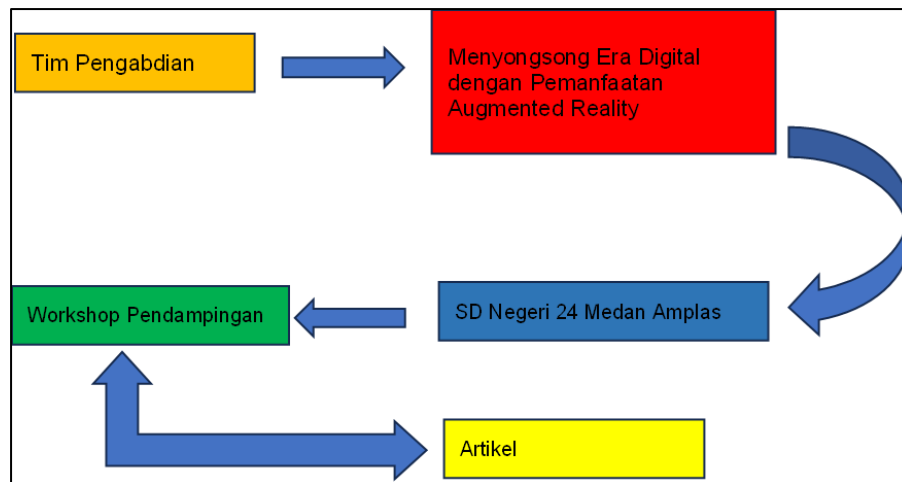
Pendampingan yang dilakukan mulai dari login sampai mendapatkan platform *Assemblr* EDU, Setelah bersama-sama guru akan didampingi dalam menggunakan platformnya, Terlebih dahulu diberikan panduan tentang cara membuat bahan ajar yang efektif dengan menggunakan *Assemblr* EDU. Akan tetapi guru juga sudah mempersiapkan perangkat pembelajaran seperti RPP dan buku pegangan guru sebagai dasar dan patokan dalam bahan ajar yang akan didesain. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 13 Desember 2024.

III. Hasil kegiatan

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini materi pertama di sampaikan oleh Ibu Safrida Napitupulu, S.Pd., M.Pd dengan materi mengenai pemanfaatan kecerdasan buatan AI (*Artificial Intelligence*). Disampaikan beberapa AI yang bisa dimanfaatkan oleh guru untuk membantu serta dalam menyelesaikan tugas guru seperti bahan ajar, modul, rubrik penilaian dan lain-lain menggunakan *magich school*, *canva* dan *chatgpt* serta *wordwall*, Selanjutnya dilakukan simulasi cara pengimplementasian AI pada mata pelajaran, tim pengabdian memilih *magich school* karena fitur atau templatennya lebih fokus ke nuansa pendidikannya, simulasi menggunakan *Magich School* dipandu dengan tim pengabdian. Kemudian dilakukan sesi tanya jawab selama 10 menit dan kemudian peserta kegiatan langsung mempraktekannya dengan menyematkan materi atau pelajaran sesuai yang dibawakan peserta atau guru.

Setelah itu dilakukan penutupan kepada seluruh peserta kegiatan pengabdian masyarakat. dan tim pengabdian masyarakat yang dalam hal ini diwakili oleh Ibu Dra Nurjannah, M.Si. Mengucapkan terimakasih atas antusias yang cukup besar dari para guru pada kegiatan pengabdian masyarakat ini dan besar harapan ditahun berikutnya akan ada kerjasama selanjutnya mengenai kegiatan pengabdian masyarakat.

IV. Pembahasan



Gambar 2. Gambar Iptek Pengabdian Masyarakat

Kegiatan PKM ini diawali dengan mengkoordinir anggota narasumber, membuat materi, menyusun instrumen, merancang kegiatan. Kemudian dilanjutkan dengan mengkoordinir pembuatan bahan, menyusun instrumen, narasumber. Dan diakhiri dengan laporan hasil evaluasi, dimana hasil dari PKM ini nantinya menghasilkan luaran berupa Youtube Kegiatan Pelatihan, Media Massa, dan artikel PKM, sehingga dapat dikonsumsi Masyarakat tidak hanya Ketika kegiatan berlangsung.

V. Kesimpulan

Kesimpulan Kegiatan pelatihan yang meliputi penyampaian materi oleh tim dengan menggunakan beberapa metode seperti metode tanya jawab, metode diskusi dan metode simulasi *AI Mgich School*, *Augmented Reality* dengan aplikasi Assemblr EDU. Hal itu memberikan perubahan yang cukup baik mengenai wawasan guru terhadap pengimplementasian pemanfaatan *AI* dan *AR* pada penyelesaian bahan ajar, modul, asesmen, rubrik penilaian.

VI. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih puji syukur kepada Allah SWT yang senantiasa kami panjatkan karena hanya dengan rahmat dan hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan pengabdian ini. Kami juga banyak mendapatkan dukungan dari berbagai pihak yang telah menyumbangkan pikiran, waktu, tenaga, dan sebagainya. Oleh karena itu, pada kesempatan yang baik ini kami mengucapkan terima kasih kepada:

- a) Universitas Muslim Nusantara Alwashliyah.
- b) Kepala Sekolah.
- c) Guru-Guru Sekolah SD 060924

VII. Daftar Pustaka

- Andriyadi, A. (2011). *Augmented Reality With ARToolkit*. Augmented Reality Team.
- Aprilianti, T., & Zanthi, L. (2019). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 530-528.
- Arifin, Z., Purnomo, H., & Wahyuni, S. (2020). Pemanfaatan Teknologi Augmented Reality dalam Pembelajaran. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 71.
- Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Cozad, L. E., & Riccomini, P. J. (2016). Effects of Digital-Based Math Fluency Interventions on Learners with Math Difficulties: A Review of the Literature. *The Journal of Special Education Apprenticeship*, 5(2), 12.
- Fahmi, S., & Noviani, D. A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Menggunakan Augmented Reality pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung.

- Giraldi, G., Silva, R. L. S., Rodrigues, P. S., Júnior, J. M. P., & Cunha, G. (2005). Augmented reality for Engineering Applications: Dynamic Fusion of DataSets and Real World. ISEMC - International Symposium on Electromagnetic Compatibility.
- Hasmal, R., Kurnia, D., & Susanti, D. (2020). Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. Jurnal Pendidikan Matematika, 210.
- Sutandra, L., & Sulaiman, S. (2019). Analisis Layanan Teknologi Komunikasi Klinik Fisioterapi Siti Hajar Era Revolusi Industri 4.0. Query: Journal of Information Systems, 3(1).
- Maulida, M. A. (2019). Standar National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) dalam Pembelajaran Matematika. Jurnal Pendidikan Matematika, 40.
- Erwansyah, R., & Sulaiman, S. (2025). Penyuluhan dalam Rangka Peningkatan Pemahaman Nilai-Nilai Pancasila dan Kewarganegaraan dalam Pembentukan Karakter Warga Desa Suka Raya. Jurnal Liaison Academia and Society , 5 (1), 17-25.
- Nurbani, D., & Puspitasari, A. (2022). Analisis Kebutuhan dalam Pengembangan Media Pembelajaran. Jurnal Pendidikan Teknologi, 1908.
- Aini, N., & Sulaiman, S. (2024). Gambaran Academic Burnout Mahasiswa Tingkat Akhir Yang Bekerja. Journal of Public Health Science, 1(2), 181-186.
- Nurlatifah, N., & Suprihatiningrum, J. (2023). Pengembangan google sites berbasis inkuiri terbimbing pada materi asam basa sebagai media belajar mandiri siswa SMA/MA kelas XI. Jurnal Pendidikan Sains Indonesia