JURNAL ALTIFANI
Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat

Vol. 6, No. 6 -November 2026, Hal. 3855-3863
DOI: 10.59395/altifani.v6i6.1674

Penguatan Literasi Digital Guru Melalui Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Augmented Reality*

Strengthening Teachers' Digital Literacy Through Training on the Development of Augmented Reality-Based Interactive Learning Media

Yulia Zahara[1*], Fitri Ayu Ningtiyas[2], Rifaatul Mahmuzah[3], Nurul Afni Sinaga[4], Arlin Maya Sari[5], Abdilla Desika[6], Aqila Tsabitha Samosir[7]

[1,2,3,4,6,7]Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Malikussaleh
[5]Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Malikussaleh
*e-mail: yulia.zahra@unimal.ac.id

Received:	Revised:	Accepted:	Available online:
15.10.2026	27.10.2026	08.11.2026	12.11.2026

Abstract: *Educational transformation requires teachers to master digital literacy to develop technology-based learning media. However, observations at SMA Negeri 2 Dewantara, North Aceh, revealed that teachers had limited access to digital literacy training and rarely used interactive digital learning media. This community service program aimed to strengthen teachers' digital literacy through training in developing Augmented Reality (AR)-based learning media using Delightex Edu. The program employed the Participatory Rural Appraisal (PRA) method, comprising five stages: initial preparation, planning, implementation, monitoring and evaluation, and application. The activities were conducted on September 7–8, 2026, involving 25 teachers from various subject areas. The results indicated improvements in teachers' digital literacy and competencies, demonstrated by their active participation in independently designing learning media. An evaluation conducted on September 14, 2026, through product assessments and satisfaction questionnaires revealed positive participant feedback. The outputs included AR-based learning media products and a community service report.*
Keywords*: Augmented Reality, Delightex Edu, Digital Literacy, Interactive Learning Media, Teacher Training.*

Abstrak: Transformasi pendidikan menuntut guru menguasai literasi digital untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi. Namun, observasi di SMA Negeri 2 Dewantara, Aceh Utara, menunjukkan bahwa guru masih minim pelatihan literasi digital dan jarang menggunakan media pembelajaran digital interaktif. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memperkuat literasi digital guru melalui pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis Augmented Reality (AR) menggunakan Delightex Edu. Metode yang digunakan adalah Participatory Rural Appraisal (PRA), meliputi lima tahapan, yaitu persiapan awal, perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi, serta implementasi. Kegiatan dilaksanakan pada 7–8 September 2026 dengan melibatkan 25 guru dari berbagai bidang ilmu. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kompetensi dan literasi digital melalui keterlibatan aktif guru dalam merancang media pembelajaran secara mandiri. Evaluasi pada 14 September 2026 melalui penilaian produk dan angket kepuasan menunjukkan respons positif. Luaran kegiatan berupa produk media pembelajaran berbasis AR dan laporan pengabdian.
Kata kunci: *Augmented Reality*, *Delightex Edu*, Literasi Digital, Media Pembelajaran Interaktif, Pelatihan Guru.

1. PENDAHULUAN

Industri digital telah menjadi tujuan utama dari perkembangan dunia pada era revolusi industri 5.0. Menurut Muliani et al., (2021), revolusi adalah perubahan secara besar yang dilakukan dengan tujuan menjadikan kemajuan bagi dunia. Peran digitalisasi dalam kehidupan sehari-hari merupakan salah satu solusi efektif demi mendukung kemajuan teknologi. Hal ini menjadikan transformasi di berbagai bidang, terutama pada bidang pendidikan. Transformasi pada bidang pendidikan dilakukan dengan memberikan keterampilan literasi digital kepada siswa-siswa yang merupakan generasi penerus bangsa. Generasi penerus perlu memahami bahwa partisipasi individu dalam dunia modern saat ini sangat dipengaruhi oleh literasi digital yang baik dan efektif (Sejati, A. P et al., 2023).

Literasi digital merupakan keterampilan dasar dalam penggunaan dan produksi media digital. Menurut (Attalina et al., 2022) dalam Kurikulum Merdeka, penguasaan literasi digital guru sangat

Vol. 6, No. 6 -November 2026, Hal. 3855-3863
DOI: 10.59395/altifani.v6i6.1674

penting dan diharapkan melalui literasi digital guru-guru di sekolah dapat terbantu dalam menyiapkan media pembelajaran dalam bentuk digital. Kurikulum Merdeka yang sudah diimplementasikan pada tahun 2022 di seluruh satuan pendidikan di wilayah Indonesia menyebabkan transformasi pembelajaran menuju digitalisasi mulai giat dilaksanakan. Aceh Utara merupakan salah satu kota yang terletak di Provinsi Aceh, wilayah Indonesia yang memiliki 27 kecamatan, Keberadaan sekolah pada berbagai jenjang pendidikan di setiap kecamatan menunjukkan besarnya kebutuhan peningkatan pemahaman literasi digital bagi para guru agar mampu beradaptasi dengan perkembangan kurikulum dan tuntutan pembelajaran di era digital..

Menurut (Biby & Ali, 2023) masih banyak masyarakat Aceh Utara, terlebih gampong yang terletak di pedalaman, yang masih kurang dalam kemampuan literasi digital. Hal ini dibuktikan melalui masyarakat yang tidak memahami penggunaan aplikasi-aplikasi digital sederhana. Masyarakat masih melakukan penyebaran informasi yang sumbernya belum jelas, sehingga tak jarang hal tersebut memunculkan berbagai macam konflik antarsesama masyarakat. Oleh karena itu, harus dilakukan transformasi literasi digital yang dapat dimulai dari kelurahan maupun kecamatan yang ada di lingkungan Aceh Utara.

Kecamatan Dewantara ialah salah satu kecamatan yang memiliki lokasi di kabupaten Aceh Utara. Pengabdian ini dilaksanakan di Kecamatan Dewantara dengan pertimbangan bahwa kecamatan ini merupakan kecamatan yang posisinya paling dekat dengan lokasi instansi tim PKM. Tim PKM berusaha memberikan perubahan melalui masyarakat sekitarnya dengan harapan pengabdian ini dapat dilakukan dengan cakupan yang lebih luas di kesempatan yang lain. Tim PKM juga menggunakan teknik purposive sampling untuk memilih sekolah yang akan diberikan dan memilih sekolah SMA Negeri dengan pertimbangan bahwa sekolah negeri masih kurang dalam mendapatkan fasilitas pembinaan literasi digital. Berbeda dengan sekolah swasta yang memiliki biaya tersendiri untuk memfasilitasi guru-guru dalam mengembangkan kemampuan diri.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh tim PKM, Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 2 Dewantara merupakan sekolah yang aktif dan terdapat kurang lebih 26 guru yang terlibat sebagai pengajar, di mana sekolah tersebut merupakan sekolah yang masih minim pelatihan terkait literasi digital terhadap pengajarnyaSMAN 2 Dewantara berlokasi di Kelurahan Paloh Lada, Kecamatan Dewantara, Kabupaten Aceh Utara. Berdasarkan kondisi pembelajaran di sekolah tersebut, pemanfaatan media digital oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar masih tergolong terbatas. Guru juga belum familiar dengan berbagai aplikasi pendukung media pembelajaran interaktif yang dapat diadaptasi untuk diaplikasikan dalam proses belajar mengajar. Hal ini akan sangat memberikan dampak negatif pada proses pembelajaran karena inovasi dalam pembelajaran dapat memengaruhi pembentukan karakter siswa (Mahmuzah et al., 2025).

Salah satu inovasi pembelajaran dalam literasi digital adalah mengadaptasi salah satu aplikasi sebagai media pembelajaran. Menurut (Budiman et al., 2021) dan (Mahmuzah et al., 2024), Media pembelajaran merupakan sarana yang berfungsi sebagai penghubung dalam penyampaian materi selama kegiatan belajar mengajar. Penggunaan media yang tepat dapat mempermudah siswa dalam memahami konsep dan materi yang dipelajari. Aktivitas pembelajaran akan bermakna apabila siswa dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru. Kegiatan ini didukung penuh oleh pihak sekolah, integrasi teknologi dalam pembelajaran membuka kesempatan bagi guru untuk menerapkan pendekatan yang lebih kreatif dan inovatif, sekaligus meningkatkan mutu pendidikan serta kompetensi profesional mereka. Salah satu bentuk penerapannya adalah pemanfaatan teknologi *Augmented Reality* (AR) untuk merancang media pembelajaran interaktif yang dapat mendukung keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

Banyak aplikasi yang bisa digunakan ketika mengembangkan media pembelajaran berbasis AR, salah satunya adalah Delightex Edu. Delightex Edu merupakan salah satu alternatif dari berbagai macam pembelajaran interaktif yang dapat membuat proses belajar mengajar menjadi menarik dan tidak membosankan bagi siswa dan guru (Apriliano et al., 2023). Delightex Edu merupakan *platform* AR yang menggabungkan objek virtual dua dimensi atau tiga dimensi ke lingkungan nyata secara *real time* sehingga pengguna dapat melihat perpaduan dunia nyata dan dunia virtual secara bersamaan.

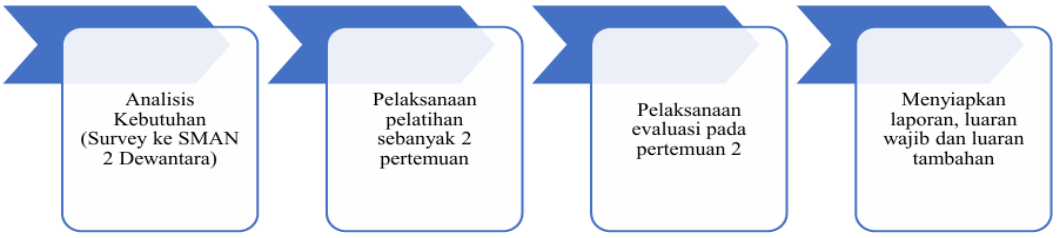
Vol. 6, No. 6 -November 2026, Hal. 3855-3863
DOI: 10.59395/altifani.v6i6.1674

Tampilan yang menarik dari Delightex Edu juga dapat menarik perhatian siswa dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

Melalui paparan masalah yang dialami oleh SMA Negeri 2 Dewantara, masalah terbesar yang dialami guru-guru tersebut adalah belum adanya akses belajar dan berlatih secara langsung perihal literasi digital dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif karena minimnya pelatihan dan pendampingan pembuatan media pembelajaran interaktif. Oleh karena itu, dengan diadakannya pelatihan dan pendampingan dalam meningkatkan literasi digital dalam penggunaan media pembelajaran AR, diharapkan guru-guru dapat menyusun media pembelajaran interaktif berbasis AR secara mandiri yang dapat diaplikasikan dalam proses pembelajaran di kelas.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini menerapkan pendekatan Participatory Rural Appraisal (PRA), yaitu pendekatan partisipatif yang menempatkan masyarakat sasaran sebagai pihak yang terlibat secara langsung dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan hingga pelaksanaan dan pemanfaatan hasil kegiatan (Lestari et al., 2020). Dalam program ini, kelompok sasaran yang dimaksud adalah guru-guru SMAN 2 Dewantara. Bentuk kegiatan yang dilaksanakan berupa pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) untuk mendukung pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran. Penerapan pendekatan PRA diwujudkan melalui keterlibatan aktif para guru dalam serangkaian tahapan, meliputi persiapan dan pemetaan kebutuhan, penyusunan rencana kegiatan, pelaksanaan pelatihan, monitoring dan evaluasi, serta penerapan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Pelibatan tersebut bertujuan agar program yang dijalankan sesuai dengan kebutuhan nyata guru dan kondisi pembelajaran di sekolah. Melalui pendekatan ini, guru tidak hanya berperan sebagai penerima manfaat, tetapi juga sebagai mitra aktif dalam mengidentifikasi permasalahan, merumuskan solusi, dan menerapkan hasil kegiatan. Dengan demikian, diharapkan tumbuh rasa tanggung jawab dan kepemilikan terhadap media pembelajaran yang dihasilkan. Secara garis besar, tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini disajikan sebagai berikut.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

Pelatihan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Augmented Reality* (AR) bagi guru SMAN 2 Dewantara dilaksanakan melalui lima tahapan utama, yaitu persiapan, perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi, serta implementasi. Uraian mengenai masing-masing tahapan kegiatan tersebut dijelaskan sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan Awal dan Identifikasi kebutuhan
   Tahap awal dilaksanakan untuk mengidentifikasi kondisi, kebutuhan, serta tingkat kesiapan guru dalam memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* (AR) sebagai media pembelajaran. Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan survei pendahuluan dan wawancara dengan guru SMAN 2 Dewantara guna memperoleh informasi mengenai kebutuhan pengembangan media pembelajaran berbasis AR serta kendala yang dihadapi dalam merancang media interaktif. Survei awal tersebut dilakukan satu kali sebagai dasar untuk menentukan bentuk dan materi pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan guru.
2. Tahap Perencanaan

Vol. 6, No. 6 -November 2026, Hal. 3855-3863
DOI: 10.59395/altifani.v6i6.1674

Pada tahap perencanaan, tim pengabdian merancang program pelatihan dan pendampingan dengan mempertimbangkan hasil identifikasi kebutuhan serta kondisi nyata di lapangan. Kegiatan ini mencakup penyusunan rencana pelaksanaan dan penetapan jadwal yang sesuai dengan ketersediaan waktu guru, sehingga seluruh peserta dapat mengikuti rangkaian pelatihan secara optimal.

3. Tahap Pelaksanaan Kegiatan
   Tahap pelaksanaan berfokus pada pemberian pelatihan dan pendampingan secara langsung kepada guru dalam merancang serta mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *Augmented Reality* (AR). Kegiatan ini dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dengan memanfaatkan aplikasi Delightex Edu sebagai platform pengembangan media. Selama pelatihan, peserta memperoleh bimbingan praktik agar mampu menggunakan aplikasi tersebut untuk menghasilkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Adapun rincian kegiatan pada setiap pertemuan diuraikan sebagai berikut
   a. **Pertemuan 1:** Kegiatan diawali dengan pengenalan konsep dasar media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) serta pemanfaatan Delightex Edu sebagai platform untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif. Selanjutnya, guru mengikuti pelatihan praktik pembuatan media berbasis AR dengan bimbingan langsung dari pemateri. Dalam kegiatan ini, setiap guru didorong untuk merancang dan mengembangkan media pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan serta karakteristik peserta didik di sekolah masing-masing. Pelatihan ini dipandu oleh Yulia Zahara, S.Si., M.Mat., dan Nurul Afni Sinaga, S.Pd., M.Pd. Selama kegiatan berlangsung, peserta terlibat aktif dalam mempraktikkan pembuatan media pembelajaran menggunakan Delightex Edu sesuai dengan instruksi dan arahan pemateri. Luaran yang diharapkan dari pertemuan pertama ini adalah meningkatnya pemahaman dan keterampilan guru dalam merancang serta menghasilkan media pembelajaran berbasis AR dengan memanfaatkan platform Delightex Edu.
   b. **Pertemuan 2:** Kegiatan difokuskan pada pendampingan dan evaluasi terhadap media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) yang telah dikembangkan guru menggunakan Delightex Edu. Pada sesi ini, setiap peserta mempresentasikan hasil media yang telah dibuat untuk memperoleh saran, tanggapan, dan masukan dari tim pengabdian sebagai bahan penyempurnaan produk. Proses evaluasi dilakukan secara menyeluruh oleh tim pengabdian dengan memperhatikan kesesuaian media dengan kebutuhan pembelajaran dan karakteristik peserta didik. Luaran dari pertemuan kedua ini adalah tersedianya produk media pembelajaran interaktif berbasis AR yang dikembangkan menggunakan Delightex Edu dan siap untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.
4. Tahap Monitoring dan Evaluasi
   Evaluasi dilaksanakan pada pertemuan kedua sebagai bagian akhir dari rangkaian pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) menggunakan Delightex Edu. Kegiatan ini bertujuan untuk mengukur kualitas media yang dihasilkan guru, menilai keterlibatan peserta selama pelatihan, serta mengumpulkan masukan sebagai dasar perbaikan program selanjutnya. Penilaian terhadap produk media mencakup aspek kreativitas, kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, tingkat interaktivitas, dan relevansinya dengan karakteristik peserta didik.

Hasil evaluasi produk dan partisipasi peserta dapat disampaikan kepada Kepala SMAN 2 Dewantara sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan kompetensi guru, terutama pada aspek inovasi pembelajaran dan pemanfaatan teknologi digital. Selain kualitas produk, kehadiran dan keaktifan guru selama kegiatan juga diperhatikan sebagai indikator keterlibatan dalam mengikuti pelatihan. Untuk mengevaluasi pelaksanaan kegiatan, peserta diminta mengisi angket umpan balik yang mencakup penguasaan materi oleh pemateri, kemampuan pemateri dalam berinteraksi dengan peserta, ketepatan waktu pelaksanaan, serta manfaat materi bagi praktik pembelajaran. Hasil angket tersebut digunakan sebagai bahan refleksi dan acuan untuk menyempurnakan pelaksanaan

Vol. 6, No. 6 -November 2026, Hal. 3855-3863
DOI: 10.59395/altifani.v6i6.1674

pelatihan berikutnya agar lebih sesuai dengan kebutuhan guru dan mendukung peningkatan kompetensi mereka . Seluruh proses evaluasi dan dokumentasi akan ditangani oleh Fitri Ayu Ningtiyas, S.Pd., M.Pd. dan Rifaatul Mahmuzah, S.Pd., M.Pd.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 7–8 September 2026 di SMAN 2 Dewantara. Kegiatan ini melibatkan 25 orang guru dan difokuskan pada pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Augmented Reality* (AR) menggunakan aplikasi Delightex Edu. Evaluasi kegiatan dilaksanakan pada 14 September 2026 melalui angket kepuasan peserta dan penilaian terhadap produk media pembelajaran yang telah dihasilkan.

Pelaksanaan kegiatan diarahkan untuk memberikan pengalaman belajar langsung kepada guru dalam memanfaatkan teknologi AR sebagai alternatif pengembangan media pembelajaran digital. Hasil kegiatan disajikan berdasarkan tahapan analisis kondisi awal, pelaksanaan pelatihan, pengembangan media pembelajaran, evaluasi peserta dan produk, serta potensi dampak program terhadap pembelajaran.

1. Analisis Kondisi Awal

Analisis kondisi awal merupakan tahap penting untuk mengidentifikasi kebutuhan mitra dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi digital. Pada kegiatan ini, SMAN 2 Dewantara menjadi mitra sasaran dalam upaya memperkuat literasi digital guru melalui pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis AR.

Penggunaan teknologi dalam pembelajaran memberikan peluang bagi guru untuk menghadirkan materi dalam bentuk yang lebih visual, interaktif, dan menarik. Teknologi AR memungkinkan penggabungan objek digital dengan lingkungan nyata sehingga dapat dimanfaatkan untuk mendukung penyajian materi pembelajaran dari berbagai bidang ilmu. Namun, pemanfaatan teknologi tersebut dalam pembelajaran memerlukan keterampilan guru dalam merancang, mengembangkan, dan menyesuaikan media dengan tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi diperoleh bahwa guru memerlukan pengalaman praktis untuk mengembangkan media digital sesuai kebutuhan pembelajaran. Selain itu, guru juga memerlukan alternatif media yang dapat disesuaikan dengan karakteristik materi.



Gambar 1. Observasi

2. Pelaksanaan Pelatihan

Pelatihan pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis AR dilaksanakan selama dua hari, yaitu pada 7–8 September 2026, dengan melibatkan 25 guru SMAN 2 Dewantara. Aplikasi yang digunakan dalam kegiatan ini adalah Delightex Edu. Pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi dua tahapan utama, yaitu penyampaian materi dan pengenalan aplikasi pada hari pertama serta praktik pengembangan media secara mandiri dengan pendampingan pada hari kedua.

Pada tanggal 7 September 2026, kegiatan difokuskan pada pemberian materi oleh pemateri mengenai konsep *Augmented Reality* (AR) dan pengenalan fitur-fitur yang tersedia dalam aplikasi

Vol. 6, No. 6 -November 2026, Hal. 3855-3863
DOI: 10.59395/altifani.v6i6.1674

Delightex Edu. Pada tahap ini, peserta memperoleh penjelasan mengenai pemanfaatan teknologi AR dalam pembelajaran serta pengenalan berbagai fitur aplikasi yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif. Penyampaian materi tersebut bertujuan memberikan pemahaman awal kepada guru sebelum memasuki tahap praktik pengembangan media.



Gambar 2. Penyampaian materi

Gambar 2 memperlihatkan penyampaian materi serta pengenalan fitur Delightex Edu sebagai bagian penting dalam pelatihan karena peserta perlu memahami fungsi aplikasi sebelum menggunakannya untuk merancang media pembelajaran. Melalui kegiatan ini, guru diperkenalkan pada pemanfaatan aplikasi sebagai sarana untuk mengembangkan media yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan materi dan karakteristik pembelajaran di sekolah.

Pada tanggal 8 September 2026, kegiatan dilanjutkan dengan praktik pengembangan media pembelajaran berbasis AR. Para guru diberi kesempatan untuk membuat media pembelajaran secara mandiri menggunakan Delightex Edu berdasarkan bidang ilmu dan materi yang ingin dikembangkan. Selama proses praktik, tim pengabdian kepada masyarakat memberikan pendampingan kepada peserta, terutama dalam penggunaan fitur aplikasi dan proses pengembangan media.



Gambar 3. Pendampingan pembuatan media pembelajara

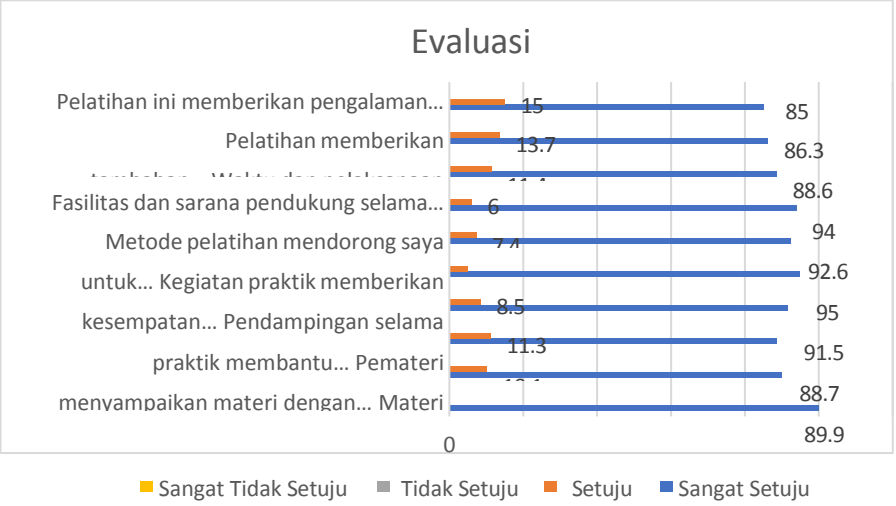
Pendampingan yang diberikan oleh tim PKM seperti yang terlihat pada Gambar 3 tersebut memberikan kesempatan kepada guru untuk mempraktikkan materi yang telah diperoleh pada hari sebelumnya sekaligus memperoleh bantuan ketika menghadapi kendala selama proses pengembangan. Dengan demikian, pelatihan tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi mengenai teknologi AR, tetapi juga memberikan pengalaman langsung kepada peserta dalam menghasilkan produk media pembelajaran digital.

Pembagian kegiatan ke dalam dua tahapan tersebut dirancang untuk menghubungkan pemahaman konseptual dengan keterampilan praktis. Materi dan pengenalan fitur pada hari pertama menjadi dasar bagi guru untuk melakukan praktik mandiri pada hari kedua, sedangkan pendampingan tim pengabdian membantu mendukung proses pengembangan media sesuai kebutuhan peserta.

Pada tanggal 14 September 2026, tim pengabdian membagikan angket survei kepuasan kepada peserta yang telah mengikuti kegiatan pelatihan. Angket ini diisi oleh 25 guru di SMA Negeri 2

Vol. 6, No. 6 -November 2026, Hal. 3855-3863
DOI: 10.59395/altifani.v6i6.1674

Dewantara. Hasil survey ditampilkan pada grafik berikut.



Gambar 4. Grafik Evaluasi Kegiatan

Berdasarkan Gambar 4 di atas, sebanyak 85% peserta pelatihan menyatakan sangat setuju bahwa pelatihan ini memberikan pengalaman yang bermanfaat dalam memanfaatkan *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran interaktif. Selain itu, 86,3% guru menilai pelatihan memberikan tambahan pengetahuan dan keterampilan yang dapat diterapkan dalam pembelajaran, sementara 88,6% guru sangat setuju bahwa waktu dan pelaksanaan kegiatan pelatihan berlangsung sesuai dengan rencana. Sebanyak 94% guru juga menyetujui bahwa fasilitas dan sarana pendukung selama pelatihan tersedia dengan baik. 92,6% guru juga setuju bahwa metode pelatihan mendorong mereka untuk aktif mengikuti setiap tahapan kegiatan.

Para guru juga menilai kegiatan praktik memberikan kesempatan yang cukup untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis Augmented Reality, tercermin dari 95% responden yang sangat setuju dengan pernyataan tersebut. 91,5% guru meyakini bahwa pendampingan selama praktik membantu guru memahami penggunaan teknologi *Augmented Reality* dalam pembelajaran. Selain itu, pemateri menyampaikan materi dengan cara yang menarik dan komunikatif, serta 89,9% guru menyetujui bahwa Materi pengembangan media pembelajaran berbasis Augmented Reality disampaikan secara jelas dan mudah dipahami. Secara keseluruhan, guru sangat setuju bahwa materi pelatihan sesuai dengan kebutuhan guru dalam meningkatkan literasi digital.

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa pelatihan dan pendampingan secara langsung memberikan kesempatan kepada guru untuk mempelajari teknologi *Augmented Reality* (AR) sekaligus mengembangkan media pembelajaran secara mandiri menggunakan aplikasi Delightex Edu. Pendekatan tersebut sejalan dengan pengabdian Sanusi et al., (2025) di Kabupaten Aceh Barat yang melibatkan 36 guru SMP melalui identifikasi masalah, sosialisasi, pelatihan, penerapan, serta pendampingan dan evaluasi.

Pengabdian tersebut melaporkan peningkatan rata-rata skor pemahaman guru dari 67,4 menjadi 85,2 setelah pelatihan. Kesamaan kedua kegiatan terletak pada upaya memperkuat kompetensi digital guru melalui praktik pengembangan media berbasis AR. Perbedaannya, kegiatan di SMAN 2 Dewantara secara khusus menggunakan Delightex Edu dan melibatkan 25 guru pada satuan pendidikan SMA, sedangkan kegiatan Sanusi et al. mengintegrasikan pengembangan media AR dengan penyusunan perangkat pembelajaran berbasis *deep learning* bagi guru SMP.

Hasil kegiatan ini juga dapat dibandingkan dengan pengabdian Wirasasmita et al., (2025) yang melaksanakan pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis AR menggunakan Assemblr EDU bagi 20 guru dari delapan sekolah dasar. Program tersebut menggabungkan diskusi kelompok, pengenalan konsep TPACK dan AR, praktik pengembangan media, serta evaluasi pretest dan posttest.

Vol. 6, No. 6 -November 2026, Hal. 3855-3863
DOI: 10.59395/altifani.v6i6.1674

Penulis melaporkan peningkatan capaian kompetensi guru dari 5% menjadi 90%. Kedua kegiatan memiliki kesamaan dalam menempatkan praktik pembuatan media sebagai bagian utama pelatihan, sehingga guru tidak hanya memperoleh pengetahuan konseptual, tetapi juga berkesempatan menghasilkan produk pembelajaran digital. Perbedaan terletak pada platform yang digunakan, jenjang pendidikan sasaran, serta rancangan evaluasinya. Kegiatan di SMAN 2 Dewantara menggunakan Delightex Edu dengan fokus pada pengembangan media interaktif berbasis AR untuk berbagai bidang ilmu, sedangkan Wirasasmita et al. menggunakan Assemblr EDU dan mengintegrasikan pengembangan media dengan kerangka TPACK.

Temuan tersebut memperlihatkan bahwa pelatihan pengembangan media AR bagi guru telah diterapkan dalam berbagai konteks pendidikan. Kontribusi khusus kegiatan di SMAN 2 Dewantara terletak pada penerapan pelatihan berbasis praktik menggunakan Delightex Edu di lingkungan SMA, disertai pendampingan terhadap proses pengembangan media oleh guru. Dengan demikian, kegiatan ini memperluas contoh penerapan pelatihan AR pada konteks sekolah menengah atas. Meskipun demikian, efektivitas kegiatan dalam meningkatkan kompetensi guru perlu dijelaskan berdasarkan hasil evaluasi peserta dan penilaian produk yang telah dikumpulkan. Oleh karena itu, data evaluasi tersebut perlu disajikan secara terukur agar perbandingan hasil dengan pengabdian terdahulu tidak hanya didasarkan pada kesamaan metode, tetapi juga pada capaian kegiatan.

Luaran dari tahap praktik ini berupa media pembelajaran berbasis AR yang dikembangkan oleh peserta menggunakan Delightex Edu. Produk yang dihasilkan diarahkan untuk mendukung pembelajaran pada berbagai bidang ilmu sesuai dengan kebutuhan guru. Kegiatan ini memberikan ruang bagi guru untuk mempelajari alternatif teknologi pembelajaran dan mengembangkan media yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran di sekolah. Berikut media pembelajaran yang dihasilkan:



Gambar 5. Media Pembelajaran AR menggunakan Delightex Edu

Gambar 5 menunjukkan media AR yang dihasilkan dari kegiatan pelatihan ini. Kegiatan diarahkan pada tersedianya produk media pembelajaran berbasis AR yang dikembangkan peserta. Produk tersebut dapat menjadi salah satu alternatif media pendukung pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan karakteristik materi dan kebutuhan peserta didik.

Dari sisi pengembangan kompetensi, pelatihan memberikan kesempatan kepada guru untuk memperoleh pengalaman praktik dalam proses pengembangan media digital. Pengalaman tersebut diharapkan dapat mendukung kesiapan guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran dan mendorong pengembangan media secara berkelanjutan.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada 7–8 September 2026 dengan melibatkan 25 guru SMAN 2 Dewantara. Kegiatan menggunakan aplikasi Delightex Edu sebagai sarana pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis AR untuk berbagai bidang ilmu. Program yang disusun bertujuan untuk memperkuat literasi digital guru melalui pelatihan dan praktik pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi. Luaran yang ditargetkan berupa media pembelajaran AR yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan materi dan tujuan pembelajaran di sekolah.

Vol. 6, No. 6 -November 2026, Hal. 3855-3863
DOI: 10.59395/altifani.v6i6.1674

Evaluasi kegiatan dilaksanakan pada 14 September 2026 melalui angket kepuasan peserta dan penilaian produk media pembelajaran. Hasil evaluasi tersebut digunakan untuk menilai tanggapan peserta terhadap pelatihan serta kualitas produk yang dikembangkan. Secara keseluruhan, kegiatan ini dirancang sebagai upaya penguatan literasi digital guru melalui pengalaman praktik pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis AR. Tindak lanjut berupa penyempurnaan produk dan penerapannya dalam pembelajaran dapat menjadi bagian dari upaya keberlanjutan program pengabdian kepada masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Malikussaleh serta pihak pendanaan PNBP atas dukungan yang diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah dan seluruh guru SMAN 2 Dewantara atas dukungan, kerja sama, dan partisipasi aktif yang telah diberikan, sehingga seluruh rangkaian kegiatan dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

Apriliano, A. K., Zuhrie, M. S., Ningrun, L. E.C., Kholis, N. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* untuk Materi Gerbang Logika pada Mata Pelajaran Dasar Kejuruan Elektronika Kelas X di SMKN 3 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, *12*(3), 169–177.

Attalina, S. N. C., Sutriyani, W., Jepara, U., Jepara, U., & Jepara, U. (2022). *Tingkatkan Kemampuan Literasi Digital Guru SD*. *01*(01), 147–152.

Biby, S., & Ali, M. (2023). *Sosialisasi Literasi Digital pada Masyarakat Gampong Murong-Aceh Utara*. 90–94. Budiman, I. A., Haryanti, Y. D., Azzahrah, A. (2021). Pentingnya Media Aplikasi Android Menggunakan Ispring

Suite 9 pada Pembelajaran Daring Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Seminar Nasional Pendidikan*, 144–150.

Lestari, M. A., Santoso, M. B., & Mulyana, N. (2020). Penerapan Teknik Participatory Rural Appraisal (PRA). *Jurnal Pengabdian Dan Penelitian Kepada Masyarakat (JPPM)*, *1*(1), 55–61.

Mahmuzah, R., Zahara, Y., Ardian, Z., Syafirly Ramadhana, & Rizka Suhaila. (2025). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Digital Sebagai Upaya Penguatan Implementasi Kurikulum Merdeka Pada MGMP Matematika Tingkat SMP Se-Kota Lhokseumawe. *Jurnal SOLMA*, *14*(1), 514–523. https://doi.org/10.22236/solma.v14i1.16890

Mahmuzah, R., Zahara, Y., Ningtiyas, F. A., Sinaga, N. A., Saragih, N. J., & Aufa, Z. Y. (2024). Analisis Validitas Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Terintegrasi Smart Apps Creator Bermuatan Literasi Numerasi. *Journal of Scientific Information and Educational Creativity*, *25*(2), 332–343. https://doi.org/10.30649/fisheries.v2i2.43

Muliani, A., Karimah, F. M., Liana, M. A., Pramudita, S. A. E., Riza, M. K., & Indramayu, A. (2021). *Pentingnya Peran Literasi Digital bagi Mahasiswa*. *1*(2), 87–92.

Sanusi, Ardiansyah, M., Alkhayr, S. M., & Dela, S. (2025). *Pelatihan penyusunan perangkat pembelajaran berbasis deep learning dan realitas augmentatif bagi guru MGMP di Aceh Barat*. *9*(September), 3517–3526.

Sejati, A. P., Lukmana, Iwa., Suryana, D., A. (2023). Jurnal Pasca Dharma Pengabdian Menumbuhkan Geliat Literasi Digital Pada Remaja di Kecamatan. *Jurnal Pasca Dharma Pengabdian Masyarakat*, *2*(May 2021), 47–54.

Wirasasmita, R. H., Uska, M. Z., & Ramdhan, A. Y. (2025). *Transformasi kompetensi guru sekolah dasar melalui pengembangan media pembelajaran Augmented Reality berbasis Assemblr Edu*. *9*(November), 4391–4398.