



# Implementasi Kurikulum Merdeka Melalui Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Matapelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial

Rifqi Hammad<sup>1</sup>, Apriani<sup>2</sup>, Abdul Muhid<sup>3</sup>

Universitas Bumigora<sup>1,2,3</sup>

[rifqi.hammad@universitasbumigora.ac.id](mailto:rifqi.hammad@universitasbumigora.ac.id)<sup>1</sup>, [apriani@universitasbumigora.ac.id](mailto:apriani@universitasbumigora.ac.id)<sup>2</sup>,

[abdulmuhid@universitasbumigora.ac.id](mailto:abdulmuhid@universitasbumigora.ac.id)<sup>3</sup>

## Abstract

*SLBN 2 Mataram is a special needs school with elementary, junior high and high school education levels. Currently the problem faced by SLBN 2 Mataram is the limited learning media for children with disabilities, the learning media used is still less attractive to students, the SLBN 2 Mataram teacher has never developed Augmented Reality-based learning media, the SLBN 2 Mataram school website has not seen the content and content. Whereas making the content and content of the school website is very important for the existence of the organization's existence especially in the education environment. The solution offered from these problems is training in making Augmented Reality-based teaching media and training in making website content and content. There are several stages of activities carried out related to the solutions offered, starting from the stages of socialization, training, application of technology, mentoring and evaluation, and program sustainability. From the results of training activities obtained that there are 95.8% of teachers who can make Augmented Reality-based learning media and there are 90% of teachers who are able to manage and content the school website.*

**Keywords:** *Instructional Media; Augmented Reality; Curriculum; Independent.*

## Abstrak

SLBN 2 Mataram merupakan sekolah berkebutuhan khusus dengan jenjang pendidikan SD, SMP dan SMA. Saat ini permasalahan yang dihadapi oleh pihak SLBN 2 Mataram adalah terbatasnya media pembelajaran untuk anak disabilitas, media pembelajaran yang digunakan masih kurang menarik perhatian para siswa, pihak guru SLBN 2 Mataram belum pernah mengembangkan media pembelajaran berbasis Augmented Reality, website sekolah SLBN 2 Mataram belum terlihat isi dan kontennya. Padahal pembuatan isi dan konten website sekolah sangat penting untuk existensi keberadaan organisasi terutama di lingkungan Pendidikan. Solusi yang ditawarkan dari permasalahan tersebut adalah pelatihan pembuatan media ajar berbasis Augmented Reality dan pelatihan pembuatan konten dan isi website. Terdapat beberapa tahapan kegiatan yang dilakukan terkait dengan solusi yang ditawarkan, mulai dari tahapan sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi, dan keberlanjutan program. Dari hasil kegiatan pelatihan yang didapatkan bahwa terdapat 95,8% guru yang dapat membuat media pembelajaran berbasis Augmented Reality dan terdapat 90 % guru yang mampu melakukan pengelolaan dan isi website sekolah.

**Kata Kunci:** Media Pembelajaran; Augmented Reality; Kurikulum; Merdeka

This is an open access article under the CC-BY SA license





## A. PENDAHULUAN

Setiap warga negara Indonesia berhak memperoleh Pendidikan (Ila Khayati Muflikhah & Abdul Khobir, 2023) tanpa terkecuali bagi yang berkebutuhan khusus (Dhoka, Poang, Dhey, & Lajo, 2023). Setiap anak berhak mendapat pendidikan dan pengajaran dalam rangka mengembangkan kemampuan pribadi dan mengembangkan kecerdasan yang dimiliki sesuai minat dan bakatnya (Santriati Tikha, 2020).

Berdasarkan uraian tersebut anak yang memiliki kebutuhan khusus memiliki kesempatan yang sama untuk mendapatkan pendidikan yang berkualitas tanpa diskriminasi sehingga semua anak dapat berinteraksi dan belajar sama halnya dengan anak normal lainnya (Hanum, 2017). Oleh sebab itu anak yang memiliki kebutuhan khusus juga harus memerlukan penanganan khusus dalam hal terapi maupun pembelajaran, misalnya media pembelajaran yang sesuai dengan anak tersebut. Salah satu sekolah di Mataram yang menyelenggarakan pendidikan anak berkebutuhan khusus adalah Sekolah Luar Biasa (SLB) Negeri 2 Mataram.

SLB Negeri 2 Mataram merupakan sekolah berkebutuhan khusus dengan jenjang pendidikan SD, SMP dan SMA. Berdasarkan data tahun 2024 jumlah siswa di SLB Negeri 2 Mataram adalah 189 siswa yang terdiri dari tunarungu sejumlah 42 siswa, tunagrahita ringan sejumlah 83 orang, tunagrahita sedang 17 siswa, tuna daksa ringan sejumlah 11 orang, tuna daksa sedang sejumlah 11 orang, Siswa autis 20 orang, ganda tunarungu dan grahita sejumlah 3 orang dan ganda tunagrahita daksa sejumlah 2 orang (Sapriadi, 2013).

Permasalahan yang dimiliki oleh SLB ini adalah terbatasnya media pembelajaran yang memadai untuk siswa penyandang

tunarungu. Sebelumnya pihak SLB 2 Mataram sudah pernah mendapatkan pelatihan terkait pembuatan media pembelajaran oleh bapak Sirojul hadi dengan judul “Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Spelling English dengan Pronounciation Test Menggunakan Teknologi Internet of Things untuk siswa Difabel tahun 2023” (Hadi, Solehah, Aprianto, & Sabtana, 2024). Tujuan dari pengabdian ini adalah meningkatkan pengucapan dalam bahasa Inggris untuk disabilitas penyandang tungrahita.

Adapun saran kegiatan ini adalah media pembelajaran yang dibuat hanya diperuntukkan untuk penyandang tunagrahita, sedangkan untuk penyandang disabilitas lainnya belum ada, sehingga perlu dibuatkan media pembelajaran lainnya untuk penyandang disabilitas lainnya, contohnya seperti penyandang tunarungu. Proses pendidikan siswa tunarungu selama ini menggunakan media papan tulis dan gambar sehingga terkesan monoton dan membuat anak sering keluar masuk kelas. Selain itu juga metode pembelajaran yang dilakukan seperti kerja kelompok, diskusi, eksperimen jarang dilaksanakan oleh para guru mengingat metode tersebut membutuhkan waktu, tenaga dan tempat yang memadai.

Selain itu juga masalah yang dihadapi mitra sasaran adalah hampir 65 persen orang tua atau wali murid kadang memiliki rasa malas untuk memberikan perhatian lebih kepada anaknya sehingga ini juga menjadi salah satu faktor anak juga malas untuk menerima pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah. Anak tunarungu adalah anak yang memiliki keterbatasan dalam pendengaran akan tetapi dari segi intelektual bisa jadi sama bahkan lebih dari anak normal lainnya (Cahyono, 2019), (Arnida, Hijriati, Maulina, Fitria, & Fadila, 2024). Solusi untuk menghadapi





masalah mitra sasaran adalah dengan membuat dan mengembangkan media pembelajaran berbasis augmented reality yang interaktif, menarik serta inovatif. Selain itu juga akan ditambahkan latihan dan penugasan dari media pembelajaran yang dibuat.

Augmented Reality adalah dua jenis teknologi interaktif yang terdaftar di dalam 3D dengan menggabungkan benda nyata dan benda virtual (Wiharto, Aries Budihartanti, 2017), (Meilindawati, Zainuri, & Hidayah, 2023). Kegiatan pengabdian ini adalah untuk pemberdayaan masyarakat yang ditujukan untuk siswa penyandang tunarungu yaitu membuat media pembelajaran berbasis Augmented Reality. Kegiatan ini sejalan dengan kegiatan Merdeka Belajar Kampus Merdeka terkait kampus mengajar yaitu mengajak mahasiswa untuk ikut berkontribusi di dalam pengajaran sehingga bisa melatih dan mempersiapkan diri nanti setelah lulus dari perguruan tinggi (Defi & Septrisia, 2024). Kegiatan pengabdian ini juga memberi dampak terhadap Indikator Kinerja Utama Perguruan tinggi Yaitu IKU 2 (mahasiswa mendapat pengalaman di luar kampus), IKU 3 (Dosen berkegiatan di luar kampus dan IKU 5 (Hasil kerja dosen atau riset dosen digunakan oleh masyarakat atau mendapat rekognisi internasional. Permasalahan berikutnya yang dihadapi mitra adalah website SLBN 2 Mataram, website sekolah yang belum terlihat isi dan kontennya dengan alamat website sekolah (<https://slbn2mataram.sch.id/>).

Dari data website yang masih kosong tersebut maka kita tidak bisa melihat berbagai informasi tentang sekolah terutama terkait profil tentang sekolah, fasilitas yang tersedia, prestasi sekolah, kelembagaan sekolah, dan informasi lainnya. Website yang masih kosong dan tidak ada kontennya tersebut disebabkan karena tidak ada admin

dari pihak sekolah yang bertugas khusus untuk mengelola sebuah website. Padahal website sekolah juga menjadi salah satu media promosi dan indikator peningkatan nilai dalam akreditasi sekolah (Setyaningsih, Herdiyatomoko, & Arini, 2018), (Achmad, Hafizah, Hartanti, & Prayitno, 2021).

## B. PELAKSANAAN DAN METODE

Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian ini berupa kegiatan pelatihan. Pelatihan adalah proses sistematis yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi individu melalui pembelajaran atau pengajaran terstruktur (Elmanisar, Nellitawati, & Alkadri, 2024). Pada kegiatan ini terdiri dari beberapa tahapan, mulai dari sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi dan keberlanjutan program

### 1. Sosialisasi

Sosialisasi akan diikuti oleh semua guru SLB yang berjumlah 26 orang guru. Sosialisasi dilakukan terkait teknis pelaksanaan Pkm yang akan berjalan selama 8 bulan.

### 2. Pelatihan

Pelatihan pembuatan media pembelajaran kepada guru SLB menggunakan Augmented reality dan pelatihan pembuatan konten dan isi website

### 3. Penerapan Teknologi

Mitra dalam hal ini para guru dapat memanfaatkan teknologi Augmented reality untuk membuat media pembelajaran

### 4. Pendampingan dan Evaluasi

Kegiatan pendampingan bertujuan untuk mendampingi mitra dalam hal ini sekolah dalam melaksanakan kegiatan pengabdian.



### 5. Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program adalah kunci keberhasilan program dalam meningkatkan dan menguatkan kemandirian mitra. Keberlanjutan program adalah tindak lanjut dari hasil evaluasi yang dilakukan, kritik dan saran yang bisa dijadikan sebagai acuan dalam keberlanjutan program.

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pelaksanaan pengabdian yang dilakukan di SLB2 Mataram antara lain sebagai berikut.

### 1. Sosialisasi

Pelaksanaan sosialisasi di SLBN 2 Mataram dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 29 Oktober 2024. Hasil dari sosialisasi adalah jadwal pelaksanaan pelatihan untuk Augmneted Reality dilaksanakan hari rabu tanggal 4 September 2024.

### 2. Pelatihan

Pelaksanaan pelatihan dilaksanakan tanggal 4 September 2024. Dari hasil pelatihan dengan jumlah yang hadir 20 orang terdapat 19 orang guru yang berhasil membuat media pembelajaran berbasis Augmented Reality.



**Gambar 1.** Pelatihan Augmented Reality di SLBN 2 Mataram

Gambar 1 menunjukkan kegiatan pelatihan Augmented Reality yang dilakukan tim pengabdian pada SLBN 2 Mataram. Selain pelatihan Augmented Reality, dilakukan juga pelatihan pembuatan konten website dengan narasumber Bapak Rifqi Hammad yang dilaksanakan pada tanggal 12 September 2024. Adapun dokumentasi kegiatan tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Pelatihan Penggunaan Konten dan Isi Website

Gambar 2 menunjukkan dokumentasi kegiatan foto Bersama yang dilakukan setelah kegiatan pelatihan.

### 3. Penerapan Teknologi

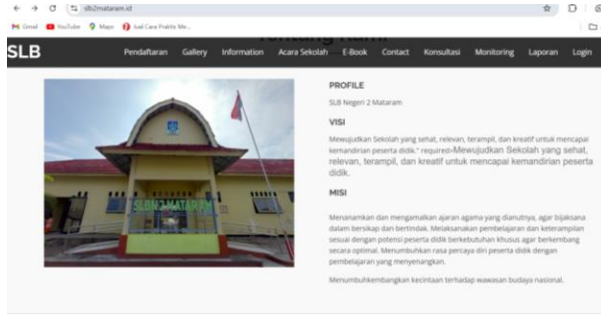
Penerapan teknologi yang diberikan ke mitra adalah membuat media pembelajaran berbasis Augmented Reality serta pelatihan pembuatan konten dan isi website adapun tampilan media pembelajaran berbasis augmented reality tersebut dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Tampilan Media Belajar Berbasis AR



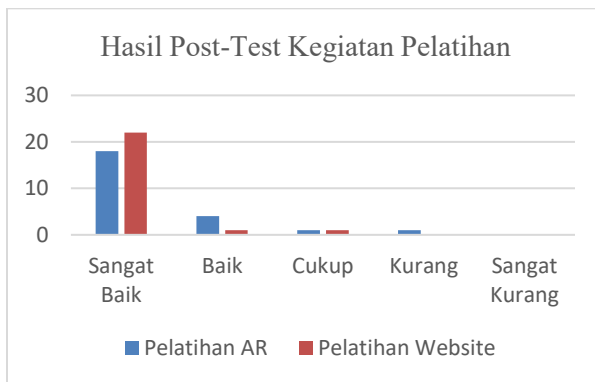
Gambar 3 menunjukkan tampilan media halaman depan dari media pembelajaran yang dihasilkan. Selain media pembelajaran terdapat juga tampilan website yang dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Halaman Website SLB

#### 4. Pendampingan dan Evaluasi

Kegiatan pendampingan bertujuan untuk mendampingi mitra dalam hal ini sekolah dalam melaksanakan kegiatan pengabdian. Kegiatan pendampingan dan evaluasi dibuatkan dalam bentuk pretest dan posttest sesuai kemampuan guru setelah mengikuti pelatihan. Adapun hasil dari Post-Test dapat dilihat pada Gambar



**Gambar 5.** Hasil Post-Test Kegiatan Pelatihan

#### 5. Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program adalah kunci keberhasilan program dalam meningkatkan dan menguatkan kemandirian mitra. Keberlanjutan program adalah tindak lanjut dari hasil evaluasi yang

dilakukan, kritik dan saran yang bisa dijadikan sebagai acuan dalam keberlanjutan program. Keberlanjutan dari program ini adalah dari kritik dan saran bahwa aplikasi Augmented Reality yang digunakan bisa digunakan oleh semua pengguna disabilitas.

### D. PENUTUP

Beberapa simpulan dan saran dari kegiatan yang dilakukan di SLBN 2 Mataram adalah.

#### Simpulan

Peningkatan keterampilan mitra dalam hal pelatihan pembuatan media ajar berbasis augmented reality dan pembuatan konten website dapat dilihat dari hasil pretest dan posttest yang dilakukan. Dari hasil tersebut terdapat 95,8 % yang mampu membuat media pembelajaran berbasis Augmented Reality. Berikutnya terdapat 90 % guru yang mampu melakukan pengelolaan dan isi website sekolah.

#### Saran

Hal yang perlu diperbaiki dari kegiatan pengabdian adalah adanya kelas tambahan untuk peningkatan skill guru terutama dalam pembuatan konten media pembelajaran.

#### Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada pihak SLBN 2 Mataram yang telah bersedia menerima tim pengabdian di sekolah dengan baik. Terima kasih juga kami sampaikan kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang memberikan kesempatan dalam mendanai pengabdian. Berikutnya tidak lupa terima kasih kepada LPPM Universitas Bumigora yang telah bersedia membantu dalam proses pengusulan sampai pelaksanaan hibah pengabdian ini.



## E. DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, N., Hafizah, H., Hartanti, D., & Prayitno, H. (2021). Pelatihan Pembuatan Website Dalam Menghadapi Perkembangan Teknologi Bagi Siswa Di SMK Galajua Bekasi. *Journal Of Computer Science Contributions (JUCOSCO)*, 1(2).
- Arnida, Hijriati, Maulina, C. P., Fitria, A., & Fadila, N. (2024). Analisis Karakteristik Dan Aktivitas Belajar Anak Berkebutuhan Khusus (Tunarungu) Di Sekolah Slb- B Ypac Banda Aceh. *Jurnal Warna*, 8(1), 1–10.
- Cahyono, G. (2019). Perencanaan Pembelajaran PAI Berbasis Media Visual Bagi Anak Tuna Rungu. *IQRO: Journal of Islamic Education*, 2(1), 81–98.
- Defi, W. F., & Septrisya, R. (2024). Penguatan Kompetensi Guru Melalui Media Pembelajaran Comic Strip Dalam Internalisasi Nilai Moderasi Beragama. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 9(1), 51–58.
- Dhoka, F. A., Poang, F., Dhey, K. A., & Lajo, M. Y. (2023). Pendidikan Inklusi Sebagai Upaya Mengatasi Permasalahan Sosial Bagi Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Pendidikan Inklusi Citra Bakti*, 1(1).
- Elmanisar, V., Nellitawati, & Alkadri, H. (2024). Manfaat Pelatihan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 15199–15205.
- Hadi, S., Solehah, N. Z., Aprianto, D., & Sabtana, F. I. (2024). Peningkatan Spelling English dengan Pronunciation Test Menggunakan Internet of Things untuk Siswa Disabilitas. *ADMA : Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(1), 261–270.
- Hanum, L. (2017). Pembelajaran Pai Bagi Anak Berkebutuhan Khusus. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 11(2), 217–236.
- Ila Khayati Muflikhah, & Abdul Khobir. (2023). Paradigma Filsafat John Dewey dalam Pendidikan Inklusi. *PUSTAKA: Jurnal Bahasa Dan Pendidikan*, 3(4), 13–22.
- Meilindawati, R., Zainuri, Z., & Hidayah, I. (2023). Penerapan Media Pembelajaran Augmented Reality (Ar) Dalam Pembelajaran Matematika. *JURNAL E-DuMath*, 9(1).
- Santrianti Tikha, A. (2020). Perlindungan Hak Pendidikan Anak Terlantar Menurut Undang-Undang Perlindungan Anak. *El-Wahdah: Jurnal Pendidikan*, 1(1).
- Sapriadi. (2013). Upaya Meningkatkan Percaya Diri Anak Tunarung Di (SDLB) Sekolah Luar Biasa Negeri 2 Mataram. *NBER Working Papers*, 89.
- Setyaningsih, N. R. D., Herdiytmoko, H. F., & Arini, D. P. (2018). Pengembangan Dan Pelatihan Website Sekolah Di Smp Indriasana Palembang. *Prosiding Seminar Nasional Rekarta 2020*, 10–27.
- Wiharto, Aries Budihartanti, C. (2017). Aplikasi Mobile Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran Pengenalan Hardware Komputer Berbasis Android. *Jurnal PROSISKO*, 4(2), 17–24.

