

# Pengembangan Media Digital Profil Sekolah Berbasis *Virtual Reality* Menggunakan *Artsteps* pada SMP Negeri 33 Sinjai

Andi Ismunandar Kurniawan<sup>1\*</sup>, Ashabul Kahfi<sup>2</sup>, Farida Febriati<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Magister Teknologi Pendidikan, Universitas Negeri Makassar  
andinandar585@gmail.com\*



e-ISSN: 2987-811X

**MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin**

<https://ejournal.lumbungpare.org/index.php/maras>

Vol. 3 No. 2 Juni 2025

Page: 654-659

## Article History:

Received: 19-05-2025

Accepted: 24-05-2025

**Abstrak** : : Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi mendorong dunia pendidikan untuk berinovasi dalam menyajikan informasi institusi secara lebih menarik dan interaktif. Salah satunya melalui pemanfaatan media digital berbasis virtual reality sebagai profil sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media digital profil sekolah berbasis virtual reality menggunakan platform Artsteps sebagai media promosi dan informasi interaktif di SMP Negeri 33 Sinjai. Jenis penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahap, yaitu Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media profil sekolah berbasis Artsteps berhasil menampilkan ruang virtual 3D yang interaktif dan informatif, mencakup berbagai fasilitas, kegiatan, serta informasi profil sekolah. Berdasarkan hasil uji coba, media ini dinilai menarik, mudah diakses, serta mampu meningkatkan pemahaman pengguna terhadap identitas dan potensi sekolah. Inovasi ini diharapkan dapat menjadi alternatif media promosi digital yang adaptif di lingkungan pendidikan.

**Kata Kunci:** Profil Sekolah; Media Digital; Virtual Reality; Artsteps; Pengembangan Media

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) memberikan peluang besar bagi dunia pendidikan untuk memanfaatkan media digital sebagai sarana penyampaian informasi yang lebih menarik, interaktif, dan efisien. Salah satu implementasinya adalah pembuatan profil sekolah dalam bentuk digital berbasis *Virtual Reality* (VR), yang mampu memberikan pengalaman visual imersif kepada pengunjung. Penggunaan media VR ini menjadi solusi alternatif di era pasca pandemi, ketika kunjungan langsung ke sekolah terbatas atau sulit dilakukan (Aminuddin, 2020)

Saat ini, digitalisasi telah merambah ke seluruh sektor, termasuk pendidikan. Sekolah sebagai institusi pendidikan tidak hanya dituntut untuk memberikan layanan pembelajaran, tetapi juga perlu membangun citra dan visibilitas melalui teknologi digital. Media profil sekolah menjadi elemen penting untuk menyampaikan nilai, budaya, dan keunggulan kompetitif institusi kepada masyarakat luas, sekaligus menjadi sarana dokumentasi pencapaian dan fasilitas sekolah yang dapat diakses secara daring (Halim, 2022).

*Virtual reality* menawarkan pendekatan baru yang lebih menarik dibandingkan media konvensional seperti brosur cetak atau video statis. Teknologi VR memberikan efek *sense of presence* yang memungkinkan pengguna merasa seolah-olah berada langsung di lingkungan sekolah, sehingga informasi yang disampaikan lebih mudah diterima (Aminuddin, 2020). Selain itu, VR juga mampu meningkatkan minat, pemahaman, dan partisipasi audiens karena sifatnya yang interaktif dan imersif (Fahrurrozi, 2021). Sejalan dengan itu, *platform Artsteps* hadir sebagai salah satu media digital inovatif yang dapat dimanfaatkan untuk membuat ruang virtual profil sekolah. *Artsteps* memungkinkan pengguna menciptakan lingkungan virtual tiga dimensi yang informatif dan interaktif, dengan integrasi berbagai format media digital seperti gambar, teks, video, dan audio (Suryana, 2021). Melalui *platform* ini, sekolah dapat memperkenalkan lingkungan, fasilitas, kegiatan, hingga prestasi yang telah diraih secara virtual dan lebih menarik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media digital profil sekolah berbasis *virtual reality* menggunakan *platform Artsteps* sebagai media promosi dan informasi interaktif di SMP Negeri 33 Sinjai. Diharapkan media ini mampu memberikan nilai tambah terhadap cara sekolah memperkenalkan diri di era digital, sekaligus menjadi sarana edukasi bagi siswa dan guru dalam memanfaatkan teknologi digital secara kreatif.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (R&D) menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap yaitu:

### 1. Analisis

Analisis dilakukan terhadap kebutuhan sekolah dalam menampilkan profil secara lebih *modern* dan interaktif. Ditemukan bahwa media konvensional seperti brosur dan video *slide show* masih terbatas dalam menyampaikan pengalaman spasial sekolah. Selain itu, analisis konteks dilakukan dengan mempertimbangkan karakteristik pengguna, teknologi yang tersedia di sekolah, serta *trend* digitalisasi yang berkembang di lingkungan pendidikan.

### 2. Desain

Desain media dilakukan dengan merancang alur ruang virtual menggunakan *Artsteps*, termasuk pemetaan informasi penting seperti visi-misi, sejarah, fasilitas, kegiatan siswa, dan pencapaian sekolah. Dalam tahap ini, rancangan visual awal (*storyboard*) dan sketsa denah virtual dikembangkan untuk memastikan integrasi konten dan tata letak ruang berjalan efektif. Prinsip desain multimedia seperti kohesi visual, konsistensi navigasi, dan daya tarik estetika menjadi perhatian utama.

### 3. Pengembangan

Tahap ini melibatkan pembuatan akun *Artsteps*, pengumpulan materi (foto, video, teks), pembuatan ruangan 3D, penempatan objek, dan penyisipan narasi deskriptif. Kegiatan ini memerlukan kolaborasi antar tim dalam hal pengumpulan data, pengeditan media, dan implementasi teknis agar kualitas konten dapat optimal. *Artsteps* sebagai *platform* memungkinkan integrasi berbagai format media, sehingga memudahkan pengembang untuk menciptakan lingkungan virtual yang kaya informasi.

### 4. Implementasi

Media diunggah secara daring dan dibagikan dalam bentuk tautan *link Artsteps* yang dapat diakses melalui perangkat apa pun. Media ini diuji coba secara terbatas kepada guru, siswa, dan pihak sekolah. Proses implementasi juga mencakup pelatihan singkat kepada pengguna mengenai cara menjelajahi ruang virtual agar penggunaan berjalan maksimal. Respons awal pengguna menjadi indikator penting untuk mengevaluasi daya tarik dan kemudahan penggunaan media.

### 5. Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui observasi kualitas media dan wawancara dengan pengguna untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan. *Feedback* positif diperoleh pada aspek visual, kemudahan akses, dan keterbaruan informasi. Selain itu, aspek teknis seperti waktu muat (*loading*), kompatibilitas perangkat, serta respons navigasi juga diperhatikan sebagai bagian dari penilaian menyeluruh terhadap kualitas media.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan media digital profil sekolah berbasis *virtual reality* menggunakan *platform Artsteps* pada SMP Negeri 33 Sinjai berhasil menghasilkan sebuah ruang virtual 3D yang interaktif dan informatif. Media ini dirancang untuk memberikan pengalaman menjelajah lingkungan sekolah secara imersif, di mana pengguna dapat mengakses berbagai informasi seputar sekolah melalui perangkat digital seperti laptop, tablet, maupun ponsel cerdas.

Media ini menampilkan berbagai titik penting di lingkungan sekolah, antara lain gerbang utama, ruang kelas, laboratorium, ruang guru, perpustakaan, dan galeri kegiatan siswa. Setiap ruangan virtual dilengkapi dengan teks deskriptif, gambar pendukung, serta multimedia lain yang menjelaskan visi-misi sekolah, sejarah singkat, fasilitas, hingga prestasi yang telah diraih. Keunggulan utama media ini adalah adanya fitur interaktif yang memungkinkan pengguna tidak hanya melihat tampilan visual, tetapi juga berinteraksi dengan objek, sehingga menciptakan pengalaman seolah-olah berada langsung di lingkungan sekolah. Hal ini sejalan dengan pendapat (Aminuddin, 2020) yang menyatakan bahwa teknologi *virtual reality* mampu memberikan efek *sense of presence* bagi penggunanya sehingga informasi yang disampaikan dapat diterima lebih efektif.

Hasil uji coba terbatas dilakukan terhadap 20 responden yang terdiri atas guru, siswa, dan pihak sekolah. Berdasarkan angket dan wawancara, sebanyak 90% responden menyatakan bahwa media ini jauh lebih menarik dibandingkan media konvensional seperti brosur cetak atau video *slide show*. Responden menilai media ini mampu memberikan gambaran yang lebih jelas dan nyata tentang kondisi lingkungan

sekolah, sehingga dapat menjadi sarana promosi digital yang efektif. Selain itu, 85% responden menyatakan lebih mudah memahami informasi profil sekolah setelah menjelajahi ruang virtual dibandingkan hanya membaca informasi dalam bentuk teks atau gambar statis. Temuan ini sejalan dengan penelitian Halim dan Mahfudz (Halim, 2022) yang menyebutkan bahwa media *virtual reality* dapat meningkatkan minat dan pemahaman audiens terhadap informasi yang disajikan karena sifatnya yang interaktif dan imersif.

Media ini memberikan kontribusi dalam pembelajaran berbasis teknologi. Siswa dan guru dapat memanfaatkan media ini tidak hanya sebagai sarana informasi, tetapi juga sebagai media pembelajaran tentang teknologi informasi dan komunikasi, khususnya mengenai pemanfaatan *virtual reality* dalam dunia pendidikan. Sebagaimana disampaikan (Fahrurrozi, 2021) integrasi teknologi digital ke dalam pembelajaran mampu meningkatkan kualitas pendidikan serta keterampilan abad 21 yang sangat dibutuhkan di era digital saat ini.

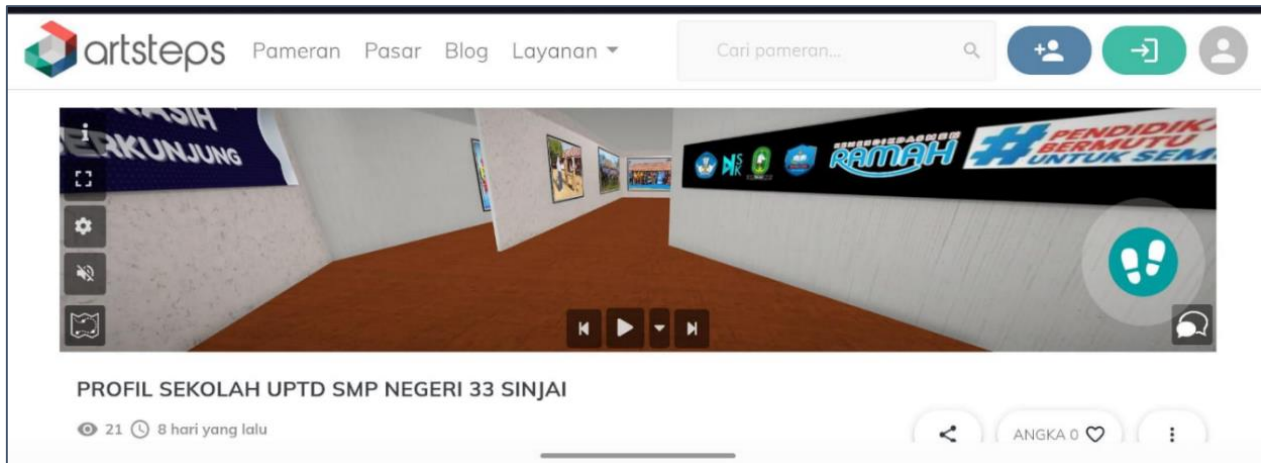
Dari sisi teknis, media ini diunggah secara daring melalui *platform Artsteps* dan dibagikan dalam bentuk tautan link yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Keunggulan lain yang diidentifikasi berdasarkan hasil evaluasi adalah kemudahan akses, tampilan visual yang menarik, navigasi yang sederhana, dan loading media yang cukup cepat. Meski demikian, terdapat beberapa catatan yang perlu diperbaiki ke depannya, seperti penambahan fitur suara narasi, video interaktif, serta peningkatan kompatibilitas untuk perangkat dengan spesifikasi rendah.

Secara keseluruhan, hasil pengembangan media digital profil sekolah berbasis *virtual reality* ini menunjukkan bahwa media berbasis VR memiliki potensi besar untuk menjadi alternatif media promosi sekolah yang lebih efektif, menarik, dan informatif. Selain itu, media ini juga berfungsi sebagai media edukatif yang dapat meningkatkan literasi digital di lingkungan sekolah. Hal ini sejalan dengan pendapat (Suryana, 2021) yang menyatakan bahwa *platform virtual reality* seperti *Artsteps* merupakan media inovatif yang efektif untuk promosi sekolah sekaligus sebagai sarana pembelajaran berbasis teknologi di era digital.

Penggunaan media virtual reality dalam pembelajaran terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa penerapan VR dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan (Novita Nur Aini, 2023).

Penggunaan media *virtual reality* dalam pembelajaran terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep sejarah. Melalui pengalaman belajar yang imersif dan interaktif, siswa dapat lebih mudah memahami materi pelajaran secara mendalam. Hal ini menunjukkan bahwa integrasi teknologi VR dalam proses pembelajaran dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa (Sari, 2023).

Media profil sekolah berbasis *Artsteps* menghasilkan tampilan ruangan virtual yang mencakup berbagai sudut penting sekolah, seperti gerbang utama, ruang kelas, laboratorium, ruang guru, serta galeri kegiatan siswa. Setiap ruang dilengkapi dengan deskripsi teks dan gambar.



**Gambar 1.** *Artspace* Profil Sekolah UPTD SMP Negeri 33 Sinjai

Kelebihan media ini yaitu :

1. Dapat diakses secara online melalui link [https://www.artsteps.com/view/68257020d452f1a94b69a806]
2. Memberikan pengalaman menjelajah sekolah seolah-olah berada langsung di lokasi.
3. Interaktif dan mendukung visualisasi spasial.
4. Mendukung promosi sekolah ke pihak luar secara efisien.

Selain itu, media ini juga memberikan kontribusi dalam pembelajaran berbasis teknologi, di mana siswa dan guru dapat menggunakannya sebagai bahan pembelajaran tentang teknologi informasi dan komunikasi. Implementasi media ini mendorong literasi digital dan keterampilan abad 21.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa lebih dari 90% responden merasa media ini lebih menarik dibandingkan media statis lainnya, dan 85% merasa lebih paham mengenai identitas sekolah setelah menjelajahi media tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa media berbasis VR memiliki potensi besar dalam meningkatkan efektivitas penyampaian informasi institusi pendidikan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dari penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian dan pengembangan media digital profil sekolah berbasis *virtual reality* menggunakan platform *Artsteps* di SMP Negeri 33 Sinjai, dapat disimpulkan bahwa media ini efektif dalam menyajikan informasi profil sekolah secara interaktif, menarik, dan mudah diakses. Media ini mampu menampilkan berbagai fasilitas, kegiatan, serta informasi penting sekolah dalam bentuk ruang virtual 3D yang memberikan pengalaman seolah-olah berada langsung di lingkungan sekolah. Hasil uji coba menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa media ini lebih menarik dan informatif dibandingkan media konvensional, serta dapat meningkatkan pemahaman pengguna terhadap identitas dan potensi sekolah. Selain sebagai media promosi, media ini juga memberikan nilai edukasi dalam pengenalan teknologi *virtual reality* di lingkungan sekolah, sehingga dapat mendorong peningkatan literasi digital dan keterampilan abad 21 bagi siswa maupun tenaga pendidik.

Adapun saran pengembangan media digital profil sekolah berbasis *virtual reality* ini masih memiliki ruang untuk penyempurnaan. Oleh karena itu, disarankan agar pada pengembangan selanjutnya dapat ditambahkan fitur suara narasi, video



interaktif, dan menu informasi berbasis audio-visual untuk meningkatkan daya tarik dan aksesibilitas. Selain itu, perlu dilakukan uji coba lebih luas dengan melibatkan berbagai pihak, termasuk orang tua siswa dan masyarakat umum, agar media ini benar-benar optimal sebagai alat promosi dan media edukasi. Sekolah-sekolah lain juga diharapkan dapat memanfaatkan *platform virtual reality* seperti *Artsteps* sebagai alternatif media informasi *modern* yang adaptif di era digital, sejalan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, serta masukan selama proses pengembangan media digital profil sekolah berbasis *virtual reality* ini. Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada pihak SMP Negeri 33 Sinjai atas kesempatan dan kerja samanya, kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan, serta kepada keluarga, teman-teman, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan semangat dan motivasi. Semoga karya ini dapat bermanfaat dan menjadi inspirasi bagi pengembangan media digital di dunia pendidikan.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aini, N. N., Azizah, M., Bekt, R. S., & Thohir, M. A. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Virtual Reality terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA di SD. *Caruban: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan Dasar*, 6(1), 45–53. <https://doi.org/10.30738/cj.v6i1.8611>
- [2] Aminuddin, H. (2020). Pemanfaatan Teknologi Virtual Reality dalam Dunia Pendidikan. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(2), 145–155.
- [3] Fahrurrozi, M., & Sari, Y. (2021). Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi*, 5(1), 45–53.
- [4] Halim, A., & Mahfudz, M. (2022). Pengembangan Media Virtual Reality pada Profil Sekolah Menengah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 10(3), 230–239.
- [5] Sari, D. (2023). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Reality dalam Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Humanis*, 27(2), 123–130. <https://ojs.unm.ac.id/Humanis/article/view/68489>
- [6] Suryana, D. (2021). Artsteps sebagai Platform Inovatif dalam Pembelajaran dan Promosi Sekolah. *Jurnal Komunikasi dan Teknologi Pendidikan*, 3(2), 77–86.