

Original Research Paper

## Sosialisasi Pembelajaran Visual Model SrVER Berbantuan AR untuk Guru IPA di Kabupaten Lombok Timur

Baiq Sri Handayani<sup>1</sup>, Eni Suyantri<sup>1</sup>, Tri Ayu Lestari<sup>1</sup>, Marosa Robi'atul Adawiyah<sup>1</sup>, Lianto<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

DOI : <https://doi.org/10.29303/jpmi.v8i4.13408>

Situsi: Handayani, B. S., Suyantri, E., Lestari, T. A., Adawiyah, M. R., & Lianto. (2025). Sosialisasi Pembelajaran Visual Model SrVER Berbantuan AR untuk Guru IPA di Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 8(4)

### Article history

Received: 23 Oktober 2025

Revised: 31 Oktober 2025

Accepted: 08 November 2025

\*Corresponding Author: Baiq Sri Handayani, Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Mataram, Mataram, Indonesia  
Email: [yulfiae@unram.ac.id](mailto:yulfiae@unram.ac.id)

**Abstrak:** kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk meningkatkan wawasan guru mengenai model pembelajaran SrVER (*Screening, Visualization, Elaboration, dan Reflection*). Berbantuan media Augmented Reality (AR). Kegiatan dilaksanakan di SMP Negeri 1 Sukamulia pada tanggal 24 Juli 2025 dan diikuti oleh 39 guru anggota MGMP IPA. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi survei awal untuk memetakan pengetahuan awal guru, penyampaian materi sosialisasi dengan sistem panel, serta diskusi dan simulasi penggunaan media AR. Hasil survei awal menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum mengenal dan memahami langkah penerapan model SrVER, serta masih mengalami kendala dalam menerapkan pembelajaran interaktif. Pelaksanaan sosialisasi berjalan dengan antusias, guru menunjukkan minat terhadap penerapan AR dalam pembelajaran, meskipun sebagian guru masih menghadapi keterbatasan sarana dan keterampilan penggunaan teknologi. Kegiatan ini memberikan kontribusi nyata dalam memperluas wawasan guru mengenai inovasi model dan media pembelajaran yang dapat diimplementasikan di kelas, serta membuka peluang untuk tindak lanjut berupa pelatihan dan pendampingan lanjutan.

**Kata Kunci:** Augmented Reality; Model Pembelajaran SrVER (*Screening, Visualization, Elaboration, dan Reflection*); Gaya Belajar

## Pendahuluan

Biologi adalah disiplin ilmu yang menyelidiki ciri-ciri material organisme hidup. Biologi tidak hanya merujuk pada fakta ilmiah mengenai peristiwa alam yang dapat dilihat, tetapi juga pada gagasan atau konsep abstrak, seperti proses metabolisme kimiawi dalam tubuh, sistem hormon, sistem koordinasi, atau fotosintesis (Tamam & Corebima, 2023). Berbagai proses biologis dan objek mikro tidak terlihat dengan mata telanjang dan untuk memahami pengetahuan ini,

peserta didik harus memiliki kemampuan berpikir abstrak, yang membuat anak-anak sulit untuk belajar sains (Zhou et al., 2020).

Keberhasilan dalam pembelajaran biologi dapat diukur melalui ketercapain kompetensi dasar. Di Indonesia, hasil belajar kognitif telah menjadi tujuan pembelajaran utama (Leasa & Corebima, 2016). Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi belum optimal. Belum optimalnya keterampilan dan hasil belajar yang diraih siswa dapat disebabkan oleh model pembelajaran yang

kurang interaktif (Indriwati et al., 2019). Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran biologi masih berpusat pada guru, metode diskusi, dan pemberian tugas. Hasil belajar yang belum optimal juga dapat disebabkan oleh karakteristik materi biologi yang kompleks (Ifatrizah & Mellisa, 2022).

Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan hasil belajar siswa yang kurang optimal adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang mampu memudahkan siswa dalam memahami materi dengan mengakomodasi gaya belajar siswa. Gaya belajar siswa berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Bire et al., 2014). Model pembelajaran yang dapat mengakomodasi gaya belajar siswa adalah SrVER. Model SrVER merupakan singkatan dari *Screening, Visualization, Elaboration, dan Reflection* (Handayani et al., 2025). Berdasarkan penelitian, model SrVER mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Elynati et al., 2025; Maryam et al., 2025; Muliani et al., 2025; Sanirim et al., 2025).

Selain penggunaan model pembelajaran, kesulitan siswa dalam melakukan pengamatan terhadap struktur yang kompleks dan objek yang lebih luas adalah dengan memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran seperti *Augmented Reality* (AR). Media AR adalah teknologi yang memproyeksikan hal-hal yang dihasilkan komputer, seperti teks, foto, dan video, serta model 3D, ke dalam pandangan pengguna tentang dunia yang sebenarnya (Ziden et al., 2022). AR bertujuan untuk mengintegrasikan dunia nyata dengan teknologi virtual yang canggih, dilengkapi dengan data kontekstual seperti komentar audio, data lokasi, konteks historis, dan bentuk lain untuk meningkatkan pemahaman siswa (Tuli et al., 2022).

Guru dalam proses pembelajaran, memiliki peran sebagai pendidik, pembimbing, fasilitator, maupun motivator, perlu memiliki pengetahuan terkait dengan berbagai model dan media pembelajaran yang dapat menunjang keberhasilan proses pembelajaran. Pemahaman terkait model dan media pembelajaran dapat bermanfaat bagi guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan memudahkan siswa memahami materi pembelajaran. Oleh karena itu, pengabdian terkait sosialisasi pembelajaran visual model SrVER berbantuan media AR penting untuk dilakukan. Pengabdian ini diharapkan dapat memberikan wawasan lebih mendalam tentang

model dan media pembelajaran yang dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran.

## Metode

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di SMP Negeri 1 Sukamulia, Kabupaten Lombok Timur pada tanggal 24 Juli 2025 mulai pukul 09.00 -13.30 WITA. Peserta kegiatan terdiri atas 39 guru IPA yang tergabung dalam MGMP IPA Kabupaten Lombok Timur. Sosialisasi model SrVER berbantuan media AR dilakukan melalui tiga tahapan yakni survei awal, penyampaian materi sosialisasi, serta diskusi dan tanya jawab.

### 1) Survei awal

Survei awal digunakan untuk memetakan pemahaman guru terkait model pembelajaran SrVER, media Augmented Reality. Survei dilakukan dengan memberikan kuesioner singkat yang berisi pertanyaan pengalaman guru dalam menerapkan pembelajaran interaktif, pengetahuan tentang model SrVER, dan pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran.

### 2) Penyampaian materi sosialisasi

Penyampaian materi dilakukan dengan sistem panel oleh tim pengabdian. Materi yang didampaikan dalam kegiatan sosialisasi disajikan pada Tabel 1.

Materi	Konsep yang Disampaikan
Model	1) perbedaan pendekatan dan model pembelajaran, 2) gaya belajar siswa, dan 3) model pembelajaran SrVER.
Pembelajaran SrVER	
Media Augmented Reality	1) sejarah teknologi mulai tahun 1960-2023, 2) Cara Kerja AR dan Manfaat AR

### 3) Diskusi dan simulasi penggunaan media

Dikusi memberikan kesempatan kepada peserta untuk menyampaikan pengalaman, kendala, maupun refleksi terkait implementasi pembelajaran interaktif di sekolah masing-masing. Adapun simulasi dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada guru terkait langkah-langkah penggunaan media AR.

## Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian model pembelajaran berbasis SrVER berbantuan media AR diikuti oleh 39 guru IPA anggota MGMP Kabupaten Lombok Timur. Survei awal menunjukkan bahwa sebagian

100% guru telah mengenal pembelajaran interaktif, dengan variasi metode yang umum digunakan antara lain diskusi kelompok, tanya jawab, presentasi dan simulasi. Namun, sebagian besar guru mengalami berbagai kendala dalam penerapannya. Beberapa kendala yang dialami oleh guru yaitu tidak semua peserta didik aktif dalam proses pembelajaran yang disebabkan karena kurangnya minat dan motivasi siswa dalam belajar, siswa malu dan kurang percaya diri, serta siswa malas untuk berpikir. Selain itu, guru juga mengalami kendala dalam menerapkan pembelajaran interaktif karena kurangnya penguasaan metode interaktif, fasilitas dan teknologi yang terbatas, serta kesulitan dalam manajemen kelas.

Hasil survei juga menunjukkan bahwa 72% guru belum pernah mendengar tentang model pembelajaran SrVER (*Screening, Visualization, Elaboration, dan Refllection*) dan sebanyak 96% guru juga belum mampu menjelaskan langkah-langkah penerapan model SrVER. Temuan ini mengindikasikan perlunya penguatan wawasan guru melalui sosialisasi pembelajaran inovatif tersebut.

Kegiatan sosialisasi berlangsung dengan antusias. Guru menunjukkan minat yang tinggi terhadap pemanfaatan media AR yang dapat membantu menjelaskan konsep yang abstrak. Diskusi yang dilakukan juga menunjukkan keinginan guru untuk mencoba mengintegrasikan media AR dalam proses pembelajaran. Meskipun demikian, sebagian guru menyatakan kurang menguasai penggunaan teknologi digital dan keterbatasan perangkat. Hal tersebut menjadi salah satu tantangan dalam menerapkan pembelajaran menggunakan media AR.



Gambar 1. Sosialisasi Pembelajaran SrVER berbantuan media AR



Gambar 2. Sosialisasi Pembelajaran SrVER berbantuan media AR

Demonstrasi langsung terkait penggunaan media AR membantu mengurangi rasa khawatir guru. Sejumlah 10 guru mencoba menggunakan kacamata virtual life. Simulasi ini membantu mengurangi rasa khawatir guru terhadap kesulitan teknis. Model pembelajaran SrVER merupakan model pembelajaran yang menekankan gaya belajar visual siswa. Gaya belajar visual adalah gaya belajar yang mengandalkan penglihatan sebagai cara utama untuk memahami dan memproses informasi. Sehingga model pembelajaran ini sangat cocok dikombinasikan dengan berbagai media pembelajaran visual seperti AR. Model pembelajaran SrVER berbantuan media terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Elynati et al., 2025; Muliani et al., 2025).

## Kesimpulan

Survei awal menunjukkan bahwa sebagian besar guru belum memahami model SrVER maupun pemanfaatan media AR. Kegiatan sosialisasi model SrVER berbantuan media *Augmented Reality* (AR) berhasil memberikan wawasan baru kepada guru IPA mengenai inovasi pembelajaran interaktif yang dapat mendukung kualitas pembelajaran. Antusiasme peserta selama kegiatan mengindikasikan bahwa integrasi model SrVER berbantuan media AR memiliki potensi besar untuk diterapkan dalam proses pembelajaran di sekolah. Kendala berupa keterbatasan fasilitas dan keterampilan teknologi menjadi catatan penting yang perlu ditindaklanjuti dengan program pelatihan lanjutan dan pendampingan intensif agar guru lebih siap mengimplementasikan pembelajaran inovatif di kelas.

## Daftar Pustaka

- Bire, A. L., Geradus, U., & Bire, J. (2014). Pengaruh Gaya Belajar Visual, Auditorial, Dan Kinestetik Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Kependidikan*, 44(2), 168–174. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v2i2.486>
- Elynati, M., Handayani, B. S., Lestari, T. A., & Jamaluddin, J. (2025). The Effect of SrVER Learning Model-Assisted Augmented Reality to Improve Students Learning Outcomes in Science Topic. *Jurnal Pijar Mipa*, 20(2), 341–345. <https://doi.org/10.29303/jpm.v20i2.8665>
- Ernawati, A., Simanjuntak, M. J., Situmorang, R., & Siregar, H. A. (2024). Pemanfaatan teknologi Virtual Reality (VR) dalam pembelajaran pada Lembaga Kursus dan Pelatihan Rumah Tik Labuhanbatu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Gemilang (JPMG)*, 4(1), 5–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.58369/jpmg.v4i1.152>
- Handayani, B. S., Lestari, T. A., Suyantri, E., & Sukma, I. M. (2025). Development of visual learning style-based learning model biology subject. *Biosfer: Jurnal Pendidikan Biologi*, 18(1), 115–125.
- Ifatrizah, & Mellisa. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri 9 Mandau Duri Pada Materi Reproduksi Sel. *Biology and Education Journal*, 2(2), 22–35.
- Indriwati, S. E., Susilo, H., & Hermawan, I. M. S. (2019). Improving Students' Motivation and Collaborative Skills Through Remap Jigsaw Learning Combined with Modelling Activities. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 5(2), 177–184. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v5i2.7888>
- Leasa, M., & Corebima, A. D. (2016). The Effect of Numbered Heads Together (NHT) Cooperative Learning Model On the Cognitive Achievement of Students with Different Academic Ability. *Journal of Physics: Conference Series*, 755(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/755/1/011001>
- Maryam, N. O., Handayani, B. S., Lestari, T. A., & Setiadi, D. (2025). Pengaruh Model SrVER Berbantuan Media Virtual Reality (VR) terhadap Hasil Belajar Biologi Peserta Didik Kelas X SMAN 3 Mataram. *Journal of Classroom Action Research*, 7(SpecialIssue), 381–387. <http://jppipa.unram.ac.id/index.php/jcar/index>
- Muliani, M., Handayani, B. S., Lestari, T. A., & Setiadi, D. (2025). The Effect of the SrVER Learning Model Assisted by Augmented Reality Media on Biology Learning Outcomes. *Jurnal Pijar Mipa*, 20(2), 291–296. <https://doi.org/10.29303/jpm.v20i2.8629>
- Obrist, M., Velasco, C., Vi, C. T., Ranasinghe, N., Israr, A., Cheok, A. D., & Spence, C. Ponnampalam, G. (2016). Sensing the future of HCI: Touch, taste, and smell user interfaces. *Interactions*, 23(5), 40–49. <https://doi.org/https://doi.org/10.1145/2973568>
- Sanirim, Handayani, B. S., Lestari, T. A., & Ilhamdi, M. L. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran SrVER Berbantuan Media Video Pembelajaran terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VIII di SMPN 2 Narmada. *Journal of Classroom Action Research*, 7(SpecialIssue), 485–491. <http://jppipa.unram.ac.id/index.php/jcar/index>
- Tamam, B., & Corebima, A. D. (2023). Implementing Augmented Reality to Improve Students' Biology Learning Outcomes: Gender-Based Effect. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 12(4), 2157–2164. <https://doi.org/10.11591/ijere.v12i4.25645>
- Tuli, N., Singh, G., Mantri, A., & Sharma, S. (2022). Augmented Reality Learning Environment to Aid Engineering Students in Performing Practical Laboratory Experiments in Electronics Engineering. *Smart Learning Environments*, 9(1), 1–20. <https://doi.org/10.1186/s40561-022-00207-9>
- Zhou, X., Tang, L., Lin, D., & Han, W. (2020). Virtual & Augmented Reality for Biological Microscope in Experiment Education. *Virtual Reality and Intelligent Hardware*, 2(4), 316–329. <https://doi.org/10.1016/j.vrih.2020.07.004>
- Ziden, A. A., Ziden, A. A. A., & Ifedayo, A. E. (2022). Effectiveness of Augmented Reality (AR) on Students' Achievement and Motivation in Learning Science. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and*

*Technology Education*, 18(4), 1–12.  
<https://doi.org/10.29333/ejmste/11923>