

LITERASI

LITERASI

ISSN: 2085-0344

e-ISSN: 2503-1864

Journal homepage: www.ejournal.almaata.ac.id/literasiJournal Email: literasi.almaata@gmail.com**Pengembangan Media *Google Sites* Berbasis *Augmented Reality* Materi
Kenampakan Alam Meningkatkan Kecerdasan *Visual Spasial* Siswa Kelas V SD**¹Yuli Anita, ²Cindya Alfi, ³Mohamad Fatih¹yulianita069@gmail.com, ²cindyalfi22@gmail.com, ³mohamadfatih.unublitar@gmail.com
& mohamadfatih@unublitar.ac.idPendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan dan Sosial,
Universitas Nahdlatul Ulama, Blitar, Jawa Timur, Indonesia

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *Google Sites* berbasis *augmented reality* pada materi kenampakan alam guna meningkatkan kecerdasan *Visual Spasial* siswa kelas V SDIT Al-Akbar Karanggayam Kabupaten Blitar, mengetahui pengembangan media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* untuk meningkatkan kecerdasan *visual spasial* siswa kelas V. Metode penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D). Subjek penelitian ini yaitu kelas V. Lokasi penelitian di SDIT Al-Akbar Karanggayam Kabupaten Blitar. Pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, angket, dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan skala *likert* dan rumus *gain score*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* untuk meningkatkan kecerdasan *visual spasial* siswa kelas V sebagai berikut : a) Proses pengembangan media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* menggunakan model pengembangan ASSURE, b) kevalidan media oleh ahli media mendapatkan rata-rata keseluruhan 3,8 dan presentase 95% berkategori "Sangat Valid", hasil dari validasi media oleh ahli materi adalah rata-rata keseluruhan 3,5 dengan presentase 90% yang bekategori "Sangat Valid", validasi media oleh ahli bahasa mendapatkan rata-rata keseluruhan 3,5 dengan presentase 88% yang bekategori "Sangat Valid", c) Keefektifan media dari tanggapan guru diperoleh skor 57 dari skor maksimal 60 dan rata-rata keseluruhan 3,8 dengan presentase 95% yang bekategori "Sangat Efektif", d) Peningkatan kecerdasan *visual spasial* siswa dilakukan dari angket respon siswa. Hasil angket respon siswa sebelum dan sesudah diujikan siswa kelas V dengan uji N-Gain mendapatkan rata-rata 79% dengan kategori "tinggi". Maka pengembangan media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* dapat meningkatkan kecerdasan *visual spasial* siswa kelas V.

KATAKUNCI: *google sites; augmented reality; kecerdasan visual spasial;*

ABSTRACT

This research aims to develop Google Sites learning media based on augmented reality on natural appearance material to improve the Visual Spatial intelligence of class V students at SDIT Al-Akbar Karanggayam, Blitar Regency, to determine the development of Google Sites learning media based on augmented reality to improve the visual spatial intelligence of class V students. This research method is research and development Research and Development (R&D). The subject of this research is class V. The research location is SDIT Al-Akbar

Karanggayam, Blitar Regency. Data collection uses observation, interviews, questionnaires, documentation. The data analysis technique used is the Likert scale and gain score formula. The results of the research show that the development of Google Sites learning media based on augmented reality to improve the visual spatial intelligence of class V students is as follows: a) The process of developing Google Sites learning media based on augmented reality using the ASSURE development model, b) the validity of the media by media experts obtained an average overall 3.8 and a percentage of 95% in the "Very Valid" category, the results of media validation by material experts are an overall average of 3.5 with a percentage of 90% in the "Very Valid" category, media validation by linguists gets an overall average 3.5 with a percentage of 88% in the "Very Valid" category, c) Media effectiveness from teacher responses obtained a score of 57 out of a maximum score of 60 and an overall average of 3.8 with a percentage of 95% in the "Very Effective" category, d) Improvement students' visual spatial intelligence was carried out from student response questionnaires. The results of the student response question aire before and after being tested by class V students with the N-Gain test got an average of 79% in the "high" category. So the development of Google Sites learning media based on augmented reality can improve the visual spatial intelligence of class V.

KEYWORDS : google sites; augmented reality; visual spatial intelligence;

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang dulu kita kenal IPA dan IPS, saat ini pada kurikulum merdeka dua mata pelajaran yang berbeda namun saling berkaitan ini digabungkan menjadi satu mata pelajaran yang satu dengan yang lain berhubungan. IPA sebagai produk mengorganisir fakta alam, sebagai proses melibatkan metode ilmiah, dan sebagai sikap mendasari proses ilmiah. Menurut Fatih, M (2021) pembelajaran IPA merupakan proses belajar dimana siswa lebih banyak aktif melakukan kegiatan melalui pengamatan terhadap fakta alam semesta termasuk mengenai manusia itu sendiri. Pembelajaran IPS mengarahkan siswa menjadi warga negara Indonesia berwawasan sosial, demokratis, bertanggung jawab, dan warga dunia cinta damai. Kesimpulannya, belajar IPA dan IPS tidak hanya tentang fakta dan konsep, tetapi juga tentang mengadopsi sikap ilmiah dan kewarganegaraan yang positif.

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan bagian dari kurikulum

merdeka, kurikulum merdeka yang baru diterapkan di Indonesia belum dapat diterapkan dengan maksimal, karena penerapan kurikulum merdeka memerlukan kesiapan yang tinggi dari sekolah, guru, orang tua dan siswa untuk mengimplementasikannya. Menurut Alfi, Cindya dkk (2023) lembaga pendidikan adalah tempat berlangsungnya proses pembelajaran formal, informal, atau nonformal. Kondisi tersebut juga dialami oleh SDIT Al-Akbar Karanggayam. Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan pada tanggal 13 Desember 2023 pada mata pelajaran IPAS, media yang digunakan guru masih terbatas berupa buku dan papan tulis, guru belum menggunakan media pembelajaran yang menggunakan teknologi. Menurut Fatih, M dan Alfi, Cindya (2021) Media pembelajaran merupakan sarana penyampaian pesan kepada siswa berupa informasi dan pengetahuan kepada. Berbagai fasilitas pembelajaran yaitu LCD proyektor serta *powerpoint* sudah tersedia, namun belum dimanfaatkan dengan

maksimal. Ketersediaan sarana dan prasana sebagai penunjang pembelajaran berbasis IT sudah terpenuhi, namun penggunaan sarana dan prasana belum optimal. Menurut Alfi, Cindya dan Wibangga, Devrat (2023) ketersediaan lingkungan belajar yang kontekstual dengan sumber belajar yang beragam diharapkan memungkinkan pengalaman belajar yang bermakna dengan konsep pendidikan modern. Pentingnya media dalam pembelajaran seperti yang diungkapkan Wahyuningtyas (2020) “Pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, serta membangkitkan motivasi bagi peserta didik dalam proses belajar mengajar”.

Masalah tersebut juga ditemui peneliti ketika melakukan wawancara di SDIT Al-Akbar Karanggayam dengan wali kelas V, peneliti mendapatkan beberapa kendala yang dikemukakan pertama, media pembelajaran yang terbatas berupa buku dan papan tulis. Penggunaan media tersebut dipilih guru karena persiapan yang tidak memerlukan waktu yang lama dan mudah dalam peng-aplikasiannya.

Kedua, ketika guru menggunakan buku, papan tulis dan spidol hal tersebut sudah sangat biasa dilihat dan dialami oleh siswa. Menurut Fatih, M (2020) guru sebagai motivator, fasilitator, serta organisator pembelajaran perlu memahami model dan media yang digunakan pada pembelajaran. Ketika pembelajaran tersebut berulang-ulang siswa tidak memiliki pengalaman belajar yang berbeda dengan hari yang lain. Ketiga, penggunaan buku pada setiap mata pelajaran sudah menjadi hal yang biasa, tentunya siswa mempunyai keinginan belajar dari sumber

yang berbeda agar mereka dapat mengenal pembelajaran tidak hanya dari buku. Menurut Fatih, M, dkk (2022) diperlukan adanya pengembangan bahan ajar yang dapat memudahkan siswa dalam memahami materi. Buku merupakan sumber dari berbagai ilmu pengetahuan, namun jika semua ilmu hanya bersumber dari buku apakah buku menjadi hal yang menarik dan istimewa bagi siswa? Tentu tidak, buku menjadi hal yang biasa bagi siswa.

Keempat, media pembelajaran yang digunakan belum memanfaatkan teknologi. Media pembelajaran yang masih bersifat konvensional, yang berupa buku dan papan tulis membuat antusias siswa dalam belajar kurang maksimal. Teknologi memiliki urgensi yang sangat besar dalam konteks saat ini dan berbagai aspek kehidupan. Dalam dunia pendidikan salah satunya Teknologi telah mengubah cara kita belajar dan mengajar. Menurut Alfi, Fatih, dan Islamiyah (2022) pemanfaatan teknologi dalam pendidikan memungkinkan siswa dengan mudah dan cepat menyerap informasi dalam proses pembelajaran tanpa batasan ruang dan waktu. Kelima, banyaknya mata pelajaran yang menjadi tanggung jawab guru kelas membuat guru kelas kewalahan jika harus menyiapkan media pembelajaran yang inovatif dan baru pada setiap mata pelajaran. Pembuatan media pembelajaran berbasis IT yang memerlukan waktu dan tenaga, hal tersebut yang menjadi kendala guru dalam membuat media pembelajaran yang inovatif. Peneliti akan membuat media pembelajaran *Google Sites* berbasis *Augmented Reality* pada materi kenampakan alam IPAS di kelas V. *Google Sites* adalah produk yang dibuat oleh *Google* berupa platform seperti

Augmented Reality dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran untuk mempermudah peserta didik dalam pembelajaran. Kemudahan dalam mengakses pembelajaran tersebut menjadikan media pembelajaran melalui *Google Sites* lebih mudah dibandingkan media pembelajaran lainnya (Japrizal, dkk 2021). Peneliti memilih *google sites* sebagai media pembelajaran karena memiliki beberapa kelebihan dalam penggunaan.

Kelebihan tersebut membuat pemilihan *google sites* sebagai media pembelajaran yang mudah digunakan dan dimanfaatkan bagi guru dan juga siswa. *google sites* selain mudah dalam penggunaannya juga mudah dalam pengembangannya ketika digunakan sebagai media pembelajaran yang interaktif. *Google sites* disini akan dikolaborasikan dengan *Augmented Reality* (AR), *Augmented Reality* adalah realisasi dari sebuah lingkungan virtual dengan menambahkan informasi *virtual* ke lingkungan fisik dunia nyata. Menurut Fatih, M, Khomaria, Ala, Aswitama, Lana (2023) *Augmented reality* merupakan suatu hal baru yaitu teknologi baru yang muncul dalam dunia multimedia modern. AR menambahkan *virtual* informasi tidak hanya kepada lingkungan nyata, tetapi juga kepada streaming video dan permainan, dan menyediakan yang lebih sederhana penampilan (Sutopo, 2022).

Kelebihan *Augmented Reality* tersebut yang menjadikan peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran tersebut. Kemudahan dalam pengoperasian membuat guru dan juga siswa mudah dalam penggunaan media. Tampilan yang menarik menjadikan siswa lebih antusias ketika pembelajaran berlangsung. Bentuk yang berupa 3D akan menciptakan pengalaman belajar yang lebih

baik, meski siswa tidak mengalami kejadian tersebut namun dengan tampilan yang bersifat 3D siswa seolah-olah mengalami peristiwa tersebut.

Tampilan media pembelajaran yang seolah-olah bersifat nyata dapat meningkatkan kecerdasan *visual spasial* siswa. Kecerdasan visual spasial merupakan salah satu aspek dari kognitif yang digunakan untuk memvisualisasikan gambar di dalam pikiran seseorang. Anak dengan kecerdasan visual spasial akan kepekaan terhadap bentuk, simbol, garis, warna, keseimbangan, pola dan hubungan antar unsur tersebut. Kecerdasan ini digunakan anak untuk berfikir dalam bentuk visualisasi dan gambar untuk memecahkan masalah atau menemukan jawaban (Latif 2017).

Kenampakan alam merupakan materi yang dimana tidak dapat disajikan secara nyata kepada siswa untuk mendapatkan pengalaman belajar yang lebih baik. Media pembelajaran *Google Sites* berbasis *Augmented Reality* tersebut, diharapkan kenampakan alam yang ada dapat disajikan secara 3D kepada siswa untuk mendapatkan pengalaman belajar yang lebih nyata. Kenampakan alam mencakup berbagai fitur dan elemen yang menunjukkan keindahan atau karakteristik unik di lingkungan alam. Beberapa contoh termasuk gunung, danau, sungai, pantai, hutan, gurun, taman nasional, bukit, gletser, kawah vulkanik, lembah, gua, dan lautan. Setiap kenampakan alam memiliki daya tarik dan keunikan sendiri, membentuk warisan alam yang berharga dan sering menjadi destinasi wisata populer. Penggunaan media *Augmented Reality* (AR) untuk meningkatkan kecerdasan *Visual-Spasial* bermanfaat karena memberikan

pengalaman interaktif yang meningkatkan keterlibatan, memungkinkan simulasi situasi nyata, dan memvisualisasikan konsep kompleks.

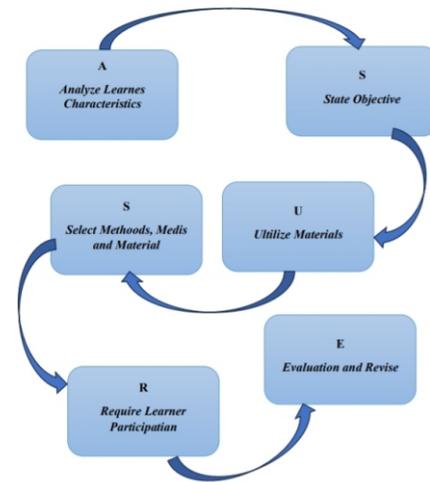
Keuntungan lainnya meliputi pengalaman pembelajaran mendalam, eksplorasi konsep tanpa risiko fisik, penyesuaian pengalaman belajar, dan pemanfaatan teknologi terkini untuk menarik minat dan motivasi pembelajar. Dengan demikian, AR dapat menjadi alat efektif dalam meningkatkan kecerdasan *Visual-Spasial* melalui pendekatan pembelajaran yang lebih nyata dan relevan dengan konteks teknologi modern. Berdasarkan latar belakang dan penelitian terdahulu, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul, “Pengembangan *Google Sites* Berbasis *Augmented Reality* Materi Kenampakan Alam Meningkatkan Kecerdasan *Visual Spasial* Siswa Kelas V SD”.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan peneliti merupakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (2011), metode penelitian R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Peneliti memilih Model pengembangan pembelajaran *ASSURE* karena memberikan pendekatan yang sistematis dan terstruktur dalam perencanaan dan implementasi pembelajaran.

Model pengembangan *ASSURE* mempunyai enam tahapan, yaitu tahap *Analyze learner characteristics*, *State objectives*, *Select methods, media and materials*, *Utilize materials*, *Require learner participation* dan *Evaluation and revise*

(Kustandi dan Darmawan 2020).



Gambar 1. Alur Model ASSURE

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah wawancara, angket dan dokumentasi. Wawancara pada awal penelitian (tahap analisis) untuk mengetahui kebutuhan dan permasalahan yang dialami oleh responden. Angket yang disusun pada penelitian ini adalah angket validasi ahli media, angket validasi ahli materi, angket validasi ahli bahasa, angket keefektifan dan angket respon siswa aspek peningkatan kecerdasan *visual spasial* (sebelum dan sesudah uji coba produk). Dokumentasi yang digunakan adalah berupa foto saat wawancara dan uji coba produk. Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas V SDIT Al-Akbar Karanggayam.

Penilaian kevalidan media pembelajaran *Google Sites* berbasis *Augmented Reality* dinilai oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa angket yang digunakan menggunakan skala *likert* antara 1-4 sebagai tolak ukur ketercapaian kriteria media *Google Sites* berbasis *Augmented Reality*. Rentang kategori kevalidan ditunjukkan pada **Tabel 1**. Keefektifan pada media pembelajaran *Google Sites* berbasis *Augmented Reality*

dinilai melalui angket respon guru. Angket yang digunakan menggunakan skala *likert* antara 1-4 sebagai tolak ukur ketercapaian kriteria media *Google Sites* berbasis *Augmented Reality*. Rentang kategori keefektifan ditunjukkan pada **Tabel 2**.

Tabel 1. Rentang kategori kevalidan

Presentase	Kategori
80% - 100%	Sangat Valid
60% - 80%	Valid
40% - 60%	Kurang Valid
20% - 40%	Tidak Valid
0% - 20%	Sangat Tidak Valid

Tabel 2. Rentang kategori keefektifan

Presentase	Kategori	Hasil Keputusan
80% - 100%	Sangat Efektif	Dapat digunakan dengan baik
60% - 80%	Efektif	Dapat digunakan
40% - 60%	Kurang Efektif	Dapat digunakan dengan pertimbangan
20% - 40%	Tidak Efektif	Tidak dapat digunakan
0% - 20%	Sangat Tidak Efektif	Sangat tidak dapat digunakan

Peningkatan *Visual Spasial* siswa diukur menggunakan angket yang diberikan sebelum dan sesudah penggunaan media *Google Sites* berbasis *Augmented Reality*. Hasil data tersebut kemudian dihitung menggunakan rumus *Gain Skor*, dengan peningkatan skor yang merupakan selisih antara sebelum dan sesudah penggunaan media (Hake dalam Sundayana, 2014). Hasil dari analisis data *Gain Skor* menunjukkan pencapaian *Visual Spasial* siswa. Adapun kriteria peningkatan *Visual Spasial* siswa disesuaikan dengan kriteria ditunjukkan pada

Tabel 3.

$$Gain\ score = \frac{skor\ angket\ sesudah - skor\ angket\ sebelum}{skor\ angket\ maksimum - skor\ angket\ sebelum} \times 100$$

Tabel 3. Kriteria peningkatan *visual spasial*

Presentase	Keterangan Peningkatan
81% - 100%	Sangat Tinggi
66% - 100%	Tinggi
56% - 65%	Cukup
46% - 55%	Rendah
0% - 45%	Sangat Rendah

Adaptasi (Arifin, 2014)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berupa *google sites* berbasis *augmented reality* materi kenampakan alam siswa kelas V SD. Media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* dikembangkan menggunakan model ASSURE. Tahap awal adalah analisis, analisis dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi dan wawancara dengan siswa dan guru di SDIT Al-Akbar Karanggayam Kabupaten Blitar. Observasi terhadap siswa dan wawancara terhadap guru dilaksanakan pada bulan Desember 2023.

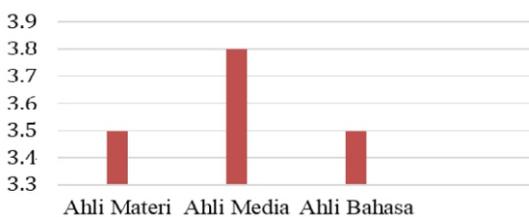
Kegiatan observasi untuk mengetahui kendala dalam pembelajaran, minat siswa terhadap pembelajaran, hubungan siswa dengan guru, serta kondisi sekolah. Tahap selanjutnya adalah tahap *state objectives*, Setelah melakukan observasi dan mengetahui permasalahannya, selanjutnya adalah menetapkan tujuan pembelajaran. Berdasarkan materi yang sulit dipahami siswa, peneliti mengambil tujuan pembelajaran pada ATP Fase C Kelas V TP 4.1 mata-pelajaran IPAS dengan materi kenampakan alam. Selain itu aktivitas pembelajaran

dibuat dengan memperhatikan indikator *visual spasial*.

Langkah yang ketiga adalah *select methods, media, and materials*, peneliti mempersiapkan segala bahan yang dibutuhkan dalam proses pengembangan media seperti *gaway, tablet, laptop, komputer*, dan kuota internet, modul ajar pembelajaran IPAS kelas V, gambar-gambar yang mendukung materi pembelajaran. Setelah media dibuat, selanjutnya adalah divalidasi oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Hasil penilaian uji kelayakan dan saran dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa dijadikan pertimbangan untuk revisi produk agar layak digunakan. Hasil dari uji kelayakan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa ditunjukkan pada **Tabel 4**. Sedangkan grafik hasil uji kevalidan ditunjukkan pada **Gambar 2**.

Tabel 4. Hasil Uji Kevalidan

Uji Validasi	Nilai	Kategori
Ahli Materi	3.5	Sangat Valid
Ahli Media	3.8	Sangat Valid
Ahli Bahasa	3.5	Sangat Valid

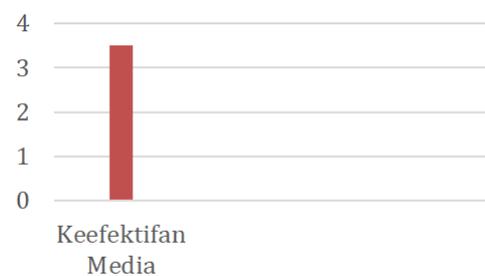


Gambar 2. Grafik Hasil Uji Kevalidan

Kevalidan media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* ini didapatkan dari validasi ahli media, ahli materi, ahli bahasa. Hasil dari validasi media oleh ahli materi adalah mendapatkan rata-rata keseluruhan 3,5 berkategori “sangat valid”. Saran dari ahli materi adalah pada

aspek pengorganisasian materi yang kurang runtut perlu diperbaiki. Hasil dari validasi media oleh ahli media adalah mendapatkan rata-rata keseluruhan 3,8 berkategori “sangat valid”. Sedangkan hasil validasi media oleh ahli bahasa mendapatkan rata-rata keseluruhan 3,5 berkategori “sangat valid”.

Setelah peneliti melakukan kevalidan, tahap selanjutnya adalah *utilize materials*, sebelum digunakan pada siswa media terlebih dahulu diuji keefektifannya yang ditujukan oleh guru. Hal tersebut dilaksanakan pada bulan maret di SDIT Al-Akbar Kabupaten Blitar. Hasil dari keefektifan media yang dilakukan oleh guru mendapatkan skor rata-rata keseluruhan 3,8 berkategori “sangat efektif”.



Gambar 3. Grafik Hasil Keefektifan Media

Tahap selanjutnya adalah *require earner participation*, selanjutnya media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* diperoleh dari hasil kecerdasan *visual spasial* siswa yang dinilai dengan angket respon siswa sebelum uji coba dan sesudah uji coba. Berdasarkan hasil angket respon siswa sebelum dan sesudah diujikan siswa kelas V dengan uji N-Gain mendapatkan rata-rata 79% dengan kategori “tinggi”. Kategori tinggi ini dimaksudkan bahwasanya media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* dapat meningkatkan kecerdasan visual spasial siswa.



Gambar 4. Grafik Hasil Kecerdasan Visual Spasial

Tahap terakhir adalah tahap *evaluation and revise*, tahap evaluasi ini peneliti melakukan sedikit revisi pada media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* terkait rekayasa perangkat lunak masih memerlukan beberapa perbaikan, pengorganisasian materi dan penyusunan kalimat. Peneliti juga mengamati proses pembelajaran tanpa menggunakan media maupun menggunakan media. Setelah mendapatkan saran dan validasi dari ahli media, materi, dan bahasa, peneliti melakukan pembenahan pada kesalahan tersebut.

Rancangan dan Pengembangan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Augmented Reality* Materi Kenampakan Alam Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Siswa Kelas V SD.

Penelitian ini menghasilkan produk media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* yang dikembangkan. Media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* dikembangkan sesuai prosedur dan langkah-langkah pengembangan model ASSURE. Menurut pendapat Rustandi, dkk (2022) langkah-langkah pengembangan ASSURE dimulai dari tahap *Analyze learners, State objectives, Select methods, media, and materials, Utilize media and materials, Require learner participation, Evaluate and revise*.

Kevalidan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Augmented Reality* Materi Kenampakan Alam Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Siswa Kelas V SD.

Kevalidan media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* ini didapatkan dari validasi ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Hasil dari validasi media oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa mendapatkan rata-rata keseluruhan berkategori “sangat valid”. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prayudi dan Anggriani (2022) menyatakan bahwa hasil analisis data media pembelajaran interaktif berbasis web menggunakan *google sites* dikatakan layak dengan perolehan skor valid, efektif, dan praktis memenuhi nilai kelayakan.

Keefektifan Media Pembelajaran *Google Sites* Berbasis *Augmented Reality* Materi Kenampakan Alam Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial Siswa Kelas V SD.

Keefektifan media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* didapatkan dari tanggapan guru kelas V SDIT Al-Akbar Kabupaten Blitar yang menggunakan angket oleh Erlia Fitri Ana, S.Pd. Berdasarkan hasil perolehan skor angket keefektifan media dari tanggapan guru dalam media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* untuk meningkatkan kecerdasan *visual spasial* kelas V SD dinyatakan “sangat efektif”.

Menurut pendapat Hendriawan, Yuniarta, Setyadi (2023) menunjukkan bahwa media pembelajaran *google sites* berbasis STEAM ini efektif berdasarkan

perbandingan nilai pretest dan posttest menggunakan uji Wilcoxon. Selain itu menurut Dinayusadewi dan Agustika (2020) berdasarkan persentase hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran matematika SD pada materi geometri berbasis teknologi *Augmented Reality* yang telah dikembangkan dapat digunakan di Sekolah Dasar sebagai media pembelajaran.

Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial dalam Media Pembelajaran Google Sites Berbasis *Augmented Reality* Materi Kenampakan Alam Siswa Kelas V SD.

Peningkatan kecerdasan *visual spasial* dalam media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* ini didapatkan dari hasil angket siswa kelas V SDIT Al-Akbar Kabupaten Blitar yang dilakukan pada sebelum dan sesudah menggunakan media tersebut. Menurut Azka (2024) Visual spasial merupakan kemampuan penting untuk memahami dan memecahkan masalah dunia nyata.

Menurut Pratamadita dan Dwiningsih (2022) Kecerdasan visual-spasial mengukur kemampuan membayangkan objek, menciptakan bentuk global dengan menemukan letak komponen-komponen kecil, atau memahami perbedaan dan persamaan antar objek. Jadi, pentingnya kecerdasan visual spasial untuk siswa dapat menunjang keberhasilan belajar siswa. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* untuk meningkatkan kecerdasan visual spasial siswa kelas V SDIT Al-Akbar Kabupaten Blitar adalah mampu meningkatkannya.

KESIMPULAN

Penelitian ini menggunakan jenis *Research dan Development* dengan model pengembangan ASSURE, dimulai dari tahap *Analyze learners, State objectives, Select methods, media, and materials, Utilize media and materials, Require learner participation, Evaluatemand revice*. Kevalidan media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* didapatkan dari validasi ahli media, materi dan bahasa. Hasil dari validasi media oleh ahli materi adalah mendapatkan rata-rata keseluruhan 3,5 berkategori “sangat valid”. Hasil dari validasi media oleh ahli media adalah mendapatkan rata-rata keseluruhan 3,8 berkategori “sangat valid”. Sedangkan hasil validasi media oleh ahli bahasa mendapatkan rata-rata keseluruhan 3,5 berkategori “sangat valid”.

Keefektifan media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* dari tanggapan guru diperoleh rata-rata keseluruhan 3,8 dengan “Sangat Efektif”. Berdasarkan hasil perolehan skor angket keefektifan media dari tanggapan guru dalam media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* untuk meningkatkan kecerdasan *visual spasial* pada siswa kelas V SDIT Al-Akbar Karanggayam Kabupaten Blitar dinyatakan “sangat efektif” untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran.

Peningkatan kecerdasan visual spasial siswa dalam media pembelajaran *google sites* berbasis *augmented reality* dilakukan dari angket respon siswa. Hasil angket respon siswa sebelum dan sesudah diujikan siswa kelas V dengan uji N-Gain mendapatkan rata-rata 79% dengan kategori “tinggi”. Kategori tinggi ini dimaksudkan bahwasanya media pembelajaran *google sites* berbasis

augmented reality dapat meningkatkan kecerdasan visual spasial siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfi, Cindya, Fatih, M, dan Islamiyah, Khilyatul Izah, Pengembangan Media Power Point Interaktif Berbasis Animasi pada Pembelajaran IPA, (Jurnal Pendidikan: Riset dan Konseptual, Vol. 6, No. 2, 2022).
- Alfi, Cindya dkk, Penguatan Karakter Gotong Royong Profil Pelajar Pancasila Melalui Service Learning di TPQ Mambaul Huda Kedawung Kabupaten Blitar, (JPPNU, Vol. 5, No. 1, 2023).
- Alfi, Cindya dan Wibangga, Devrat Satriya, Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) dengan Role Playing untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik di SMAN 2 Malang, (Jurnal Pendidikan: Riset dan Konseptual, Vol. 7, No. 4, 2023)
- Azka, Fullu, Geogebra Classroom sebagai Media Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kecerdasan Visual Spasial dan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Blended Learning, (Jurnal PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika. 7, 317-323, 2024).
- Dayusadewi, Ni Putu dan Agustika, Gusti Ngurah Sastra, Development Of Augmented Reality Application As A Mathematics Learning Media In Elementary School Geometry Materials, (Journal of Education Technology. Vol. 4(2), 2020).
- Fatih, M, Peningkatan Membaca Pemahaman Melalui Implementasi Model Talking Stick dan Media Talking Card untuk Siswa Kelas 5 SDN Bendogerit 1 Kota Blitar, (Jurnal Pendidikan: Riset dan Konseptual, Vol. 4, No. 3, 2020)
- Fatih, M, Pengembangan Media Interaktif Sparkrol Videoscribe Sistem Penceranaan Manusia untuk Kelas V di SDN Damarwulan Kabupaten Kediri, (BRI LIANT: Jurnal Riset dan Konseptual, Vo. 6, No. 3, 2021).
- Fatih, M, dan Cindya, Alfi, Pengembangan Monopoli Karakter Berbasis Permainan Simulasi sebagai Upaya Peningkatan Kecerdasan Sosioemosi Siswa Sekolah Dasar di Kota Blitar, (Jurnal Pendidikan: Riset dan Konseptual, Vol. 5, No. 1, 2021)
- Fatih, M, dkk, Pengembangan Ensiklopedi Pembelajaran PKN Siswa Kelas 5 SDN Bendogerit 1 Kota Blitar, (Jurnal Pendidikan: Riset dan Konseptual, Vol. 6, No. 1, 2022)
- Fatih, M, Khomaria, Ala, Aswitama, Lana, Flip Book Digital Berbasis Augmented Reality Materi Balok dan Kubus Siswa Kelas V SDN Sumberjo 01 Kabupaten Blitar, (Jurnal Pendidikan: Riset dan Konseptual, Vol. 7, No. 3, 2023).
- Hendiawan, Wahyu, Yunianta, Tri Nova Hasti, dan Setyadi, Danang, Pengembangan Media Pembelajaran Google Sites Berbasis Steam Untuk Materi Dimensi Tiga, (Jurnal Pedagogy, 8, no. 1, 2023).
- Japrizal and D. Irfan, Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Masa Covid-19 di SMK Negeri 6 Bungo, (JAVIT, vol. 1, no. 3, pp. 100-107, Oct, 2021)
- Kustandi, Cecep & Darmawan, Daddy,

- Pengembangan Media Pembelajaran, (Jakarta, 2020)
- Latief, Fadhilah, Peningkatan Kecerdasan Visual Spasial Melalui Bermain Mind Mapping, (PG-PAUD Universitas Muhammadiyah Makassar, 2017).
- Panggabean, N. H., dan Amir, Danis, Deasain Pengembangan Bahan Ajar. Berbasis Sains, (Medan: Yayasan Kita Menulis, 2020).
- Pratamadita, Aulia dan Dwiningih, Kusumawati, Development of Interactive E-Modules as a Learning Media to Train Visual-Spatial Intelligence on Intermolecular Force Materials, (Jurnal Kependidikan, 8(1), 2022)
- Prayudi, Andi dan Anggriani, Aan Ayu, Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Web menggunakan Google Sites Untuk Meningkatkan prestasi belajar siswa, (Jurnal Pendidikan dan Media Pembelajaran (JUNDIKMA) 01, no. 01, 2022).
- Rustandi, dkk, Penerapan Model ASSURE Dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Di Smkn 3 Penajam Paser Utara, (Jurnal Utile, 8 (1), 2022).
- Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2011)
- Sukmadinata, Nana Syaodih, Metode Penelitian Pendidikan. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009).
- Sundayana, Rostina, Statistika Penelitian Pendidikan, (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2014).
- Sutopo, L. A. P., Assyofa, A. R., & Iss, A., Pengaruh Beban Kerja dan Kompetensi terhadap Kepuasan Kerja Karyawan di PT X cabang Asia Afrika Bandung, (In Bandung Conference Series: Business and Management, Vol. 2, No. 1, 2022)
- Wahyuningtyas, R., & Sulasmono, B. S., Pentingnya media dalam pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar di Sekolah Dasar, (Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, 2020).