

The Use of Artificial Intelligence-Based Instructional Video Media to Improve Students' Writing Skills at Insan Kamil Integrated Islamic Elementary School Pasuruan

Penggunaan Media Ajar Video Berbasis Artificial Intelligence untuk Meningkatkan Maharah Kitabah Siswa Sekolah Dasar Islam Terpadu Insan Kamil Pasuruan

Abu Ali Irianto Satria Cakra Manggala¹⁾, Najih Anwar^{*2)}

¹⁾Program Studi Pendidikan Bahasa Arab, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Pendidikan Bahasa Arab, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

* najihanwar@umsida.ac.id

Abstract. *Instructional media play a pivotal role in the learning process, as their appropriate use can significantly enhance students' competencies, particularly in writing skills (maharah kitabah). This study investigates the implementation of AI-based video as a learning medium and its impact on improving students' writing skills in Arabic among third-grade learners at Sekolah Dasar Islam Terpadu Insan Kamil Pasuruan. The research employed a Classroom Action Research design conducted over two cycles. The findings indicate a progressive increase in classical learning mastery, from 57.14% in the pre-cycle to 71.42% in the first cycle, and reaching 92.85% in the second cycle. These results demonstrate that AI-based video is effective in improving students' Arabic vocabulary writing skills, while also fostering greater motivation and engagement. Therefore, AI-supported instructional media may serve as an innovative alternative in Arabic language teaching at the elementary level.*

Keywords – artificial intelligence; arabic vocabulary; classroom action research; instructional media; maharah kitabah

Abstrak. *Media ajar memiliki peranan yang sangat krusial dalam proses pembelajaran. Penggunaan media ajar yang tepat mampu meningkatkan kompetensi siswa, terutama pada maharah kitabah siswa. Video berbasis AI merupakan opsi media ajar yang dapat digunakan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengkaji penerapan media video berbasis AI dalam pembelajaran maharah kitabah dan peningkatkan maharah kitabah siswa dalam pembelajaran bahasa Arab kelas III di Sekolah Dasar Islam Terpadu Insan Kamil Pasuruan. Metode yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Pada pra siklus ketuntasan belajar klasikal sebesar 57,14%. Pada siklus I ketuntasan klasikal sebesar 71,42%. Dan siklus II mencapai ketuntasan klasikal sebesar 92,85%. Hasil menunjukkan bahwa pemanfaatan video berbasis AI sebagai media ajar efektif dalam meningkatkan maharah kitabah kosakata bahasa Arab siswa, serta mampu mendorong motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis AI dapat menjadi alternatif inovatif dalam pembelajaran bahasa Arab di tingkat sekolah dasar.*

Kata Kunci – artificial intelligence; kosakata bahasa arab; maharah kitabah; media pembelajaran; penelitian tindakan kelas

I. PENDAHULUAN

Pada dasarnya pembelajaran bahasa Arab menekankan empat keterampilan penting dalam berbahasa (maharah lughawiyah), empat keterampilan tersebut meliputi: 1. Keterampilan menyimak (maharah istima'), 2. Keterampilan berbicara (maharah kalam), 3. Keterampilan membaca (maharah qira'ah), 4. Keterampilan menulis (maharah kitabah)[1]. Keterampilan menulis (maharah kitabah) merupakan keterampilan yang menjabarkan ide pikiran dari aspek yang sederhana sampai aspek yang lebih kompleks melalui tulisan [2]. Keterampilan menyimak dan berbicara merupakan keterampilan berbahasa secara lisan, sedangkan keterampilan membaca dan menulis merupakan keterampilan berbahasa secara tulisan [3]. Fokus pembelajaran bahasa Arab tidak hanya tertuju pada penguasaan keterampilan berbahasa saja, tetapi juga mencakup unsur-unsur kebahasaan, yaitu: (1) fonologi (ashwat), (2) kosakata (mufradat), dan (3) tata bahasa (tarkib). Fonologi menekankan pada pengenalan bunyi dan kemampuan melafalkan huruf secara tepat. Kosakata berkaitan dengan kemampuan memahami makna kata serta menggunakannya dalam kalimat yang sesuai. Adapun tata bahasa dalam kajian linguistik setara dengan sintaksis, yaitu cabang ilmu yang membahas kedudukan dan fungsi kata dalam suatu struktur kalimat dalam bahasa Arab [4].

Pada jenjang pendidikan dasar (SD/MI), keempat keterampilan berbahasa diajarkan secara menyeluruh. Akan tetapi, sebagian besar pembelajaran bahasa Arab di tingkat dasar lebih menekankan pada keterampilan menyimak dan berbicara secara sederhana sebagai fondasi untuk mengembangkan kemampuan berbahasa Arab sejak dini [5]. Hal

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This preprint is protected by copyright held by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo and is distributed under the Creative Commons Attribution License (CC BY). Users may share, distribute, or reproduce the work as long as the original author(s) and copyright holder are credited, and the preprint server is cited per academic standards.

Authors retain the right to publish their work in academic journals where copyright remains with them. Any use, distribution, or reproduction that does not comply with these terms is not permitted.

ini disebabkan pada usia tersebut anak-anak perlu lebih dahulu memahami dasar-dasar Bahasa Arab dan membiasakan lisan mereka melalui proses mendengar dan berbicara [6]. Namun karena fokus pembelajaran di tingkat dasar lebih diarahkan pada keterampilan menyimak dan berbicara, akibatnya keterampilan menulis (maharah kitabah) kerap kurang mendapatkan perhatian yang memadai. Akibatnya, siswa sering mengalami kesulitan dalam menulis kosakata Arab [7]. Tantangan tersebut semakin besar karena siswa masih berada pada tahap awal pengenalan huruf hijaiyah, struktur kata, dan sistem penulisan huruf Arab yang berbeda secara fundamental dari bahasa Indonesia. Dengan demikian, keterampilan menulis menjadi salah satu aspek yang memerlukan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan fleksibel agar siswa mampu menguasainya secara bertahap [8].

Menurut Abdul 'Alim Ibrahim bahwa media pembelajaran (al-wasa'il at-taudikhiyyah) yaitu sebagai sarana atau alat bantu untuk memberi penjelasan terhadap siswa [9]. Seiring dengan perkembangan teknologi, penggunaan media ajar berbasis digital mulai menjadi alternatif yang menjanjikan, karena dengan penggunaan media pembelajaran yang baik dapat meningkatkan interaksi di kelas dan mencapai tujuan yang diharapkan [10]. Fakta bahwa perkembangan zaman dan teknologi yang begitu pesat, menjadikan motivasi bagi para guru untuk menyelaraskan metode pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi digital sebagai media yang dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dengan baik agar mudah dipahami oleh siswa [11]. Saat ini telah banyak penerapan teknologi digital pada lingkungan pendidikan dan sekolah. Beraneka ragam jenis teknologi digital telah dirancang dan dimanfaatkan sebagai alat evaluasi yang efektif dan inovatif dalam kegiatan belajar mengajar [12]. Diantaranya adalah media ajar video berbasis kecerdasan buatan (AI) yang menawarkan pengalaman belajar yang lebih visual, interaktif, dan fleksibel [13]. Media video berbasis AI tidak hanya membantu siswa dalam mendengar dan mengucapkan kosa kata Arab, tetapi juga melatih penulisan dengan panduan praktis. Karena media video dapat menyajikan informasi secara visual dan menarik, yang sesuai dengan karakteristik belajar anak-anak usia sekolah dasar. Sehingga mampu menarik perhatian siswa serta mendorong perkembangan maharah kitabah pada siswa. Khususnya dalam penguasaan kosa kata dasar [14].

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, kini tersedia berbagai macam aplikasi berbasis web yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran video berbasis AI dalam pembelajaran bahasa Arab. *Lumen5* merupakan salah satu dari aplikasi website yang dapat digunakan sebagai media ajar pembelajaran Bahasa Arab [15]. *Lumen5* merupakan platform pembuat video berbasis "Text on media" yang menggunakan teknologi AI. Kita dapat membuat video dalam waktu singkat dengan fitur menambah, memangkas, dan mempersatukan antar cuplikan video. Dengan demikian, penggunaan AI ini dapat memudahkan guru dalam membuat video yang berkualitas dan menarik [16]. Penggunaan *lumen5* dalam pembelajaran Bahasa Arab mampu memberikan kemudahan bagi guru dalam membuat media ajar video dengan lebih menarik dan lebih mudah dipahami. Penggunaan *Lumen5* sebagai media pembelajaran mampu mendorong pembelajaran yang dipersonalisasi dan interaktif, sehingga berperan serta pada peningkatan pemahaman dan daya serap siswa terhadap materi [17]. Sehingga diharapkan dengan penggunaan platform *lumen5* guru dapat lebih mudah dalam membuat media ajar video Bahasa Arab yang menarik [18].

Berikut ini merupakan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan topik penelitian ini. Seperti penelitian Rahadiantino dkk mengenai penggunaan video avatar berbasis AI pada jenjang sekolah dasar, yang menunjukkan media tersebut efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan dua gaya belajar, yakni auditori dan visual. Melalui pendekatan ini, siswa cenderung lebih berimajinasi dan menunjukkan antusiasme dalam mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas [19]. Pada Penelitian Baringbing & Rahim menunjukkan bahwa pembelajaran AI di SD Negeri 060972 Medan efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa [20]. AI membantu siswa dalam memahami pelajaran bahasa di kelas dan memudahkan interaksi antara siswa dengan guru. Dalam proses kegiatan, siswa tampak lebih mudah dalam memahami materi serta memiliki minat yang tinggi dalam mengeksplorasi hal baru [21]. Pada penelitian Ratri & Janattaka menyatakan bahwa media pembelajaran berupa video animasi berbantuan AI sangat layak digunakan pada pelajaran bahasa. Hal ini ditunjukkan oleh hasil penilaian siswa yang memperoleh rerata sebesar 88,4% pada uji coba kelompok kecil dan 87,5% pada uji coba kelompok besar. Selain itu, hasil validasi dari para ahli juga menunjukkan kelayakan yang tinggi, dengan perolehan rerata penilaian sebesar 88,5% dari dua ahli media, 86% dari dua ahli materi, dan 91% dari dua ahli bahasa pada pelajaran Bahasa Indonesia di tingkat sekolah dasar [22]. Pada penelitian Zulaika & Palupi juga ditemukan bahwa AI berbasis video pada mata pelajaran IPA layak dan efektif digunakan untuk meningkatkan minat belajar siswa di SD Negeri 2 Sokomoyo dengan penilaian dari segi media memperoleh nilai rerata 4 yang termasuk dalam kriteria baik [23]. Namun demikian, penerapan media ajar video berbasis AI "Text on media" dengan *Lumen5* di lingkungan pendidikan dasar Islam terpadu masih belum diteliti, khususnya dalam konteks pembelajaran menulis kosakata Arab pada level SDIT.

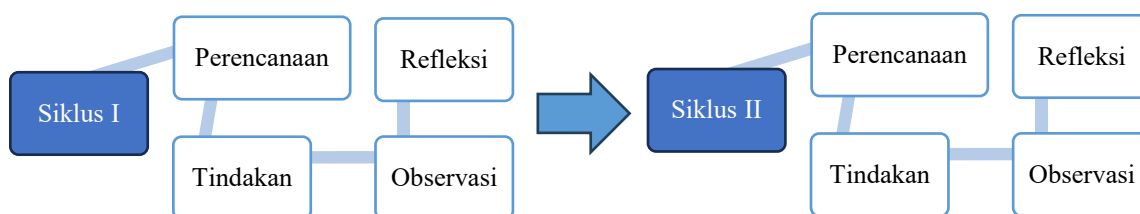
Pelaksanaan pembelajaran bahasa Arab di SDIT Insan Kamil Pasuruan menggunakan metode yang beragam untuk menanamkan kosa kata dan meningkatkan kemampuan menulis siswa. Namun, berdasarkan hasil wawancara dengan guru pamong, ditemukan bahwa siswa lebih antusias dalam pembelajaran lisan seperti bernyanyi, tetapi menunjukkan penurunan minat dan kesulitan saat diarahkan untuk menulis (kitabah). Selain itu, keterbatasan guru dalam mengelola kelas, serta minimnya variasi media pembelajaran turut menjadi faktor yang memperlemah efektivitas pembelajaran maharah kitabah. Hal ini mengindikasikan perlunya inovasi media ajar yang mampu menjembatani antara minat siswa

dan penguatan keterampilan menulis. Oleh karena itu, perlu dilaksanakan sebuah penelitian tindakan kelas (PTK) untuk mengatasi permasalahan ini, diantaranya dengan menggunakan media ajar video berbasis AI dalam pembelajaran maharah kitabah bagi siswa kelas III di SDIT Insan Kamil Pasuruan dengan harapan mampu meningkatkan kemampuan menulis siswa.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu: (1) bagaimana penggunaan media video berbasis AI dalam pembelajaran maharah kitabah siswa; dan (2) bagaimana penerapan media tersebut dapat meningkatkan kemampuan maharah kitabah siswa Kelas III SDIT Insan Kamil Pasuruan..Adapun penelitian ini bertujuan yaitu untuk mengetahui penggunaan Media ajar video berbasis AI serta untuk mengkaji efektivitas penerapannya dalam meningkatkan maharah kitabah siswa Kelas III SDIT Insan Kamil Pasuruan.

II. METODE

Penelitian ini menerapkan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai pendekatan utama. PTK merupakan jenis penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa serta menyempurnakan praktik pembelajaran [24]. Penelitian ini menggunakan PTK partisipatif, di mana peneliti berperan aktif dalam setiap proses penelitian dari awal hingga akhir. Model yang digunakan merujuk pada konsep PTK Kurt Lewin yang terdiri atas empat tahapan yaitu, perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi [25].



Gambar 1. Tahapan Utama konsep PTK Kurt Lewin

Gambar 1 menunjukkan tahapan dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas serta urutannya yang merujuk pada model yang dikembangkan oleh Kurt Lewin. Menurut Trianto, pembelajaran secara klasikal dianggap tuntas jika minimal 85% siswa telah mencapai ketuntasan belajar [26]. Jadi, suatu siklus dalam penelitian ini bisa dinyatakan selesai jika persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal sudah melampaui angka 85%.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SDIT Insan Kamil Pasuruan Kabupaten Pasuruan. Data kualitatif dan kuantitatif merupakan dua sumber data penting yang digunakan pada penelitian ini. Data kualitatif didapatkan dari hasil observasi proses pembelajaran maharah kitabah menggunakan media video ajar AI. Sementara itu, data kuantitatif diperoleh dari hasil analisis statistik yang menunjukkan peningkatan maharah kitabah siswa.

Pengumpulan data dilakukan melalui tes (*pretest* dan *posttest*), observasi, serta dokumentasi. Pada tahap awal, peneliti akan melakukan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal maharah kitabah siswa sebelum penggunaan media video dalam pembelajaran. *Pretest* dilaksanakan pada pra siklus, sedangkan *posttest* dilaksanakan pada akhir siklus guna melihat perbandingan hasil sebelum dan sesudah media video ajar AI diterapkan dalam proses pembelajaran maharah kitabah. Pada siklus pertama. Jika hasil yang dicapai belum memenuhi target, maka dilakukan refleksi dan dilanjut ke siklus kedua untuk mendapat hasil yang lebih optimal.

Selain itu, peneliti juga menerapkan metode observasi terstruktur dengan menggunakan instrumen observasi yang telah disusun sebelumnya. Dalam pelaksanaannya, guru berperan sebagai observer, sementara peneliti bertindak sebagai guru yang diobservasi. Tak hanya itu, teknik dokumentasi digunakan sebagai pelengkap untuk mengumpulkan data sekunder yang mendukung data utama. Data sekunder tersebut meliputi foto & video kegiatan belajar mengajar di kelas, hasil pekerjaan siswa, RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), catatan guru dan data jumlah siswa kelas III yang menjadi objek penelitian.

Analisis data dalam penelitian ini dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sementara itu, untuk mengetahui peningkatan kemampuan maharah kitabah, peneliti menerapkan rumus berikut sebagai alat bantu analisis:

$$KBK = \frac{\sum N}{\sum S} \times 100\%$$

Keterangan: $\sum N$ = Jumlah siswa yang tuntas

$\sum S$ = Jumlah seluruh siswa

KBK = Ketuntasan Belajar Klasikal

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Penggunaan Media Video Berbasis AI dalam proses pembelajaran Maharah Kitabah Siswa Kelas III SDIT Insan Kamil Pasuruan

1. Pra Siklus

Tahapan pra siklus merupakan fase permulaan dalam penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi awal kemampuan maharah kitabah kosakata bahasa Arab siswa kelas III sebelum diterapkannya media ajar video berbasis AI. Pra siklus dilaksanakan sebagai dasar perbandingan guna mengidentifikasi peningkatan hasil belajar siswa pada siklus berikutnya. Penelitian dilaksanakan di kelas III SDIT Insan Kamil Pasuruan Kabupaten Pasuruan dengan jumlah siswa sebanyak 14 orang. Hasil observasi awal serta wawancara dengan guru mata pelajaran bahasa Arab menunjukkan bahwa siswa cenderung lebih antusias dalam pembelajaran lisan seperti bernyanyi dan menghafal kosakata, namun kurang bersemangat ketika diminta menulis kosakata bahasa Arab. Hal ini menyebabkan kemampuan maharah kitabah siswa masih tergolong rendah.

Dalam tahap pra siklus, *pretest* dilaksanakan guna mengetahui kemampuan awal siswa dalam menulis kosakata bahasa Arab. *Pretest* diberikan dalam bentuk soal menulis kosakata berdasarkan gambar yang ditampilkan pada soal beserta dengan menulis beberapa kosakata Arab yang telah dipelajari bersama guru mapel bahasa Arab sebelumnya. Materi yang diujikan berupa kosakata dasar yang telah diajarkan sebelumnya, seperti nama alat tulis. Hasil *pretest* menunjukkan adanya kesulitan yang dialami siswa dalam menulis huruf hijaiyah dengan baik dan benar, terutama pada aspek: (1) Menyambungkan huruf sesuai kaidah penulisan; (2) Membedakan bentuk huruf di awal, tengah, dan akhir kata; (3) Menempatkan titik huruf secara tepat; dan (4) Kerapian tulisan. Berdasarkan hasil koreksi *pretest* diperoleh hasil ketuntasan belajar klasikal sebesar 57,14%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa angka ini masih jauh di bawah kriteria ketuntasan klasikal yang ditetapkan yaitu 85%. Selain hasil tes, data observasi juga menunjukkan bahwa guru masih menggunakan metode konvensional berupa penjelasan di papan tulis, sebagian siswa kurang fokus dan sering bertanya ulang mengenai bentuk huruf saat latihan menulis, dan keterbatasan media pembelajaran yang digunakan menyebabkan rendahnya daya tarik pembelajaran bagi siswa. Dengan demikian, perlu dilakukan upaya peningkatan maharah kitabah, salah satunya melalui penerapan media video berbasis AI.

2. Siklus I

Pelaksanaan Siklus I dilakukan pada hari rabu, 27 Agustus 2025, dengan empat tahapan utama sebagai berikut:

a. Perencanaan

Dalam tahap perencanaan, peneliti menentukan materi pembelajaran yang akan disampaikan yaitu mengenai kosakata bahasa Arab tentang profesi (المهنة). Materi ini dipilih karena sesuai dengan Kompetensi Dasar kelas III serta berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga memudahkan dalam proses pemahaman dan penulisan. Pada siklus I, kosakata yang diajarkan difokuskan pada: (1) فَلَاحٌ petani; (2) جُنْدِيٌّ tentara; (3) تَاجِرٌ pedagang; dan (4) سَاقِيٌّ sopir. Kosakata tersebut dipilih untuk melatih ketepatan bentuk huruf hijaiyah, penyambungan huruf, serta penempatan titik dan harakat. Setelah materi ditentukan, peneliti merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berdasarkan tahapan dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Pembelajaran dilaksanakan selama 2 jam pelajaran (2×35 menit). Selanjutnya, peneliti menyiapkan media ajar berupa video pembelajaran berbasis AI menggunakan platform *Lumen5*. Video dirancang secara visual dan sistematis tanpa menggunakan narasi suara, sehingga fokus pada tampilan teks dan animasi penulisan. Video pembelajaran tersebut memuat gambar ilustrasi profesi yang kontekstual dan menarik, kosakata bahasa Arab beserta arti dalam bahasa Indonesia, penegasan bentuk huruf pada suatu kata, dan penekanan visual pada penyambungan huruf dan titik huruf. Kosakata yang ditampilkan dalam video dijadikan bahan dalam penyusunan soal *posttest*. Peneliti menyusun kisi-kisi dan instrumen post-test berdasarkan indikator maharah kitabah, yaitu ketepatan bentuk huruf, penyambungan huruf, kerapian tulisan, dan ketepatan penempatan titik.

b. Tindakan

Dalam tahap tindakan, peneliti menjalankan pembelajaran berdasarkan RPP yang telah dirancang. Sekaligus bertindak sebagai guru bahasa Arab yang mengajar di kelas III. Pembelajaran diawali dengan apersepsi dan penyampaian tujuan pembelajaran. Selanjutnya, peneliti menampilkan video pembelajaran berbasis AI tentang kosakata profesi. Peneliti menjelaskan tentang materi sebelum penggunaan video sebagai media pembelajaran. Kemudian video tentang materi pembelajaran ditayangkan satu kali di hadapan siswa. Setelah video ditayangkan, penjelasan tambahan diberikan mengenai cara penulisan kosakata profesi yang benar, terutama pada penyambungan huruf dan penempatan titik huruf. Kemudian siswa diminta menyalin kosakata ke dalam buku tulis mereka sebagai latihan. Pada akhir pembelajaran, soal *posttest* kepada siswa. Siswa mengerjakan soal *posttest* sesuai dengan kemampuan masing-masing untuk mengetahui peningkatan kemampuan maharah kitabah setelah penggunaan media ajar video berbasis AI.

c. Obsevasi

Dalam tahapan ini, observasi dilaksanakan terhadap aktivitas guru dan siswa selama kegiatan penerapan media video berlangsung. Guru berperan sebagai observer, sementara peneliti bertindak sebagai guru yang diobservasi. Hasil observasi menunjukkan peningkatan pada aktivitas siswa dibandingkan pra siklus, namun masih terdapat beberapa siswa yang kurang aktif bertanya dan kurang fokus saat video diputar.

Tabel 1. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus I

| No | Aspek yang Diamati | Nilai Siklus I |
|---------------------|---|----------------|
| 1 | Partisipasi aktif siswa | |
| a | Partisipasi aktif dalam mencatat materi | 3 |
| b | Partisipasi aktif dalam bertanya | 2 |
| c | Partisipasi aktif dalam mengajukan ide | 2 |
| 2 | Atensi Siswa | |
| a | Sikap kondusif di kelas | 3 |
| b | Konsentrasi pada materi | 2 |
| c | Semangat dalam pembelajaran | 3 |
| 3 | Perilaku disiplin siswa | |
| a | Partisipasi kehadiran siswa | 4 |
| b | Hadir tepat waktu | 4 |
| c | Disiplin waktu pulang | 4 |
| 4 | Ativitas penugasan siswa | |
| a | Menyelesaikan semua penugasan | 4 |
| b | Disiplin pengumpulan tugas | 3 |
| c | Mengikuti intruksi tugas | 3 |
| Total Nilai | | 36 |
| Persentase % | | 75% |

Keterangan:

4 = sangat baik

3 = baik

2 = cukup

1 = kurang

Perhitungan persentase:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{36}{48} \times 100\%$$

$$P = 75\%$$

Keterangan: P = Nilai persentase

F = frekuensi kemunculan aktivitas

N = jumlah keseluruhan aktivitas

Klasifikasi berdasarkan persentase dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 80–100% dikategorikan sebagai Baik Sekali
- 66–79% termasuk kategori Baik
- 56–65% berada pada kategori Cukup
- 46–55% termasuk kategori Kurang
- ≤45% dikategorikan sebagai Gagal

Dengan persentase sebesar 75%, menunjukkan bahwa hasil observasi pada siklus I termasuk dalam kategori Baik. Dengan demikian, aktivitas siswa pada siklus I dapat dikatakan sudah baik, namun masih perlu peningkatan pada beberapa aspek.

Tabel 2. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus I

| No | Aspek yang Diamati | Nilai siklus I |
|----|---------------------------------------|----------------|
| 1 | Pemahaman bahan ajar | |
| a | Kemahiran menyampaikan materi | 3 |
| b | Kemahiran merespon pertanyaan | 3 |
| c | Variasi dalam pemberian contoh | 3 |
| 2 | Keteraturan penyajian | |
| a | Kelengkapan penyajian materi | 3 |
| b | Kesesuaian materi dengan tujuan | 4 |
| c | Kesesuaian urutan materi dengan KI/KD | 4 |
| 3 | Pelaksanaan metode | |

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|---------------|
| | a | Kesesuaian penggunaan metode | 3 |
| | b | Kemudahan metode untuk diikuti siswa | 3 |
| | c | Relevansi metode yang diterapkan | 3 |
| 4 | | Penerapan Media | |
| | a | Kesesuaian media pembelajaran | 4 |
| | b | Kemahiran dalam penggunaan media | 3 |
| | c | Media mendukung kejelasan materi | 3 |
| 5 | | Kinerja pengajar | |
| | a | Kejelasan artikulasi suara | 3 |
| | b | Komunikatif | 3 |
| | c | Keluwesannya sikap | 3 |
| 6 | | Pemberian motivasi | |
| | a | Tingkat antusias guru | 3 |
| | b | Perhatian terhadap siswa | 3 |
| | c | Pemberian penghargaan dan sanksi | 2 |
| | | Total Nilai | 55 |
| | | Persentase % | 76,38% |

Keterangan:

- 4 = sangat baik
- 3 = baik
- 2 = cukup
- 1 = kurang

Perhitungan persentase:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{55}{72} \times 100\%$$

$$P = 76,38\%$$

Keterangan: P = nilai persentase

F = frekuensi kemunculan aktivitas

N = jumlah keseluruhan aktivitas

Klasifikasi berdasarkan persentase dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 80–100% dikategorikan sebagai Baik Sekali
- 66–79% termasuk kategori Baik
- 56–65% berada pada kategori Cukup
- 46–55% termasuk kategori Kurang
- ≤45% dikategorikan sebagai Gagal

Dengan persentase sebesar 76,38%, menunjukkan bahwa hasil observasi pada siklus I termasuk dalam kategori Baik. Dengan demikian, aktivitas guru pada siklus I dapat dikategorikan sudah Baik.

d. Refleksi

Dalam tahap refleksi, proses pembelajaran yang telah dilaksanakan sebelumnya dievaluasi. Hasil evaluasi pada siklus I menunjukkan beberapa masalah yang perlu dibenahi pada siklus berikutnya. Berikut beberapa masalah yang ditemui pada siklus I yaitu: (1) video hanya diputar satu kali sehingga beberapa siswa belum sepenuhnya memahami penulisan kosakata; (2) guru belum memberikan latihan tambahan sebelum *posttest*; (3) masih ada siswa yang salah dalam menempatkan harakat tasydid pada beberapa kosakata yang diajarkan, seperti pada kata جُنْدِيٍّ dan فَلَاحٍ; (4) beberapa siswa mendapati kesulitan dalam memahami khat bawaan platform *Lumen5* yang terasa asing dan sulit penulisannya; dan (5) beberapa siswa masih pasif dalam bertanya. Adapun hasil *posttest* pada siklus I diperoleh ketuntasan belajar klasikal sebesar 71,42%. Persentase tersebut masih belum mencapai standar ketuntasan klasikal 85%. Oleh karena itu, perlu diadakan penelitian lanjutan siklus II dengan menerapkan perbaikan pada strategi pembelajaran yang digunakan.

3. Siklus II

Pelaksanaan Siklus II dilakukan pada hari rabu, 3 September 2025, dengan empat tahapan utama sebagai berikut:

a. Perencanaan

Dalam tahap perencanaan, peneliti kembali menentukan materi pembelajaran yang akan disampaikan yaitu mengenai kosakata bahasa Arab tentang bab Profesi (المهنة) yang meliputi kosakata: (1) طَبِيبٌ dokter; (2) مُعَلِّمٌ guru;

(3) مهندس insinyur; (4) شرطی polisi. Berdasarkan hasil refleksi siklus I, peneliti melakukan perbaikan dan penyempurnaan RPP. Seperti pada siklus I kegiatan belajar mengajar Bahasa Arab diselenggarakan selama 2 jam mata pelajaran (2 x 35 menit). Peneliti menyiapkan kembali video berbasis AI menggunakan platform *Lumen5* dengan beberapa perbaikan, yaitu dengan mengoptimalkan animasi penulisan huruf hijaiyah secara lebih rinci dan bertahap dengan memperlambat alur penulisan agar lebih mudah diikuti oleh siswa, memberikan penekanan visual pada harakat tertentu yang sering mengalami kesalahan, merubah gaya penulisan kosakata Arab menggunakan khat naskhi, dan menambahkan pengulangan otomatis pada setiap kosakata. Kosakata yang telah disampaikan akan dijadikan bahan materi dalam pembuatan soal *posttest* yang akan diujikan kepada siswa pada akhir Siklus II.

b. Tindakan

Peneliti melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan rancangan pembelajaran yang telah diperbaiki. Selama proses pembelajaran, peneliti menampilkan video berbasis AI tentang kosakata profesi secara berulang-ulang sampai siswa memahami materi dengan baik. Setelah penayangan video, siswa dijelaskan kembali tentang cara menyambung huruf dalam sebuah kata, memberikan penekanan khusus pada penggunaan harakat tanwin dan tasydid, dan menjelaskan dua huruf yang pelafalannya terlihat sama seperti س dan ش. Peneliti juga memberikan latihan penulisan kosakata profesi secara bertahap sebelum dilaksanakan *posttest*. Siswa diminta menyalin kosakata, kemudian menulis kembali tanpa melihat contoh untuk melatih daya ingat dan ketepatan penulisan. Setelah latihan selesai, siswa diminta untuk mengerjakan soal *posttest* sesuai dengan kemampuan masing-masing.

c. Observasi

Guru bahasa Arab kelas III Insan Kamil Pasuruan sebagai observer melakukan observasi terhadap aktivitas guru dan siswa pada tahapan ini yang dilaksanakan selama pembelajaran berlangsung. Hasil dari pengamatan menunjukkan bahwa aktivitas siswa menunjukkan kenaikan yang signifikan. Antusiasme siswa terlihat ketika video diputar berulang-ulang. Siswa lebih aktif bertanya dan berani maju ke depan untuk menuliskan kosakata di papan tulis. Kondisi kelas menjadi lebih kondusif dan terfokus.

Tabel 3. Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II

| No | Aspek yang Diamati | Nilai Siklus II |
|---------------------|---|-----------------|
| 1 | Partisipasi aktif siswa | |
| a | Partisipasi aktif dalam mencatat materi | 4 |
| b | Partisipasi aktif dalam bertanya | 3 |
| c | Partisipasi aktif dalam mengajukan ide | 3 |
| 2 | Atensi Siswa | |
| a | Sikap kondusif di kelas | 4 |
| b | Konsentrasi pada materi | 3 |
| c | Semangat dalam pembelajaran | 3 |
| 3 | Perilaku disiplin siswa | |
| a | Partisipasi kehadiran siswa | 4 |
| b | Hadir tepat waktu | 4 |
| c | Disiplin waktu pulang | 3 |
| 4 | Aktivitas penugasan siswa | |
| a | Menyelesaikan semua penugasan | 4 |
| b | Disiplin pengumpulan tugas | 3 |
| c | Mengikuti intruksi tugas | 4 |
| Total Nilai | | 42 |
| Persentase % | | 87,50% |

Perhitungan persentase:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{42}{48} \times 100\%$$

$$P = 87,50\%$$

Dengan persentase sebesar 87,50%, menunjukkan bahwa hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II dapat dikategorikan Baik Sekali.

Tabel 4. Hasil Pengamatan Aktivitas Guru Siklus II

| No | Aspek yang Diamati | Nilai Siklus II |
|----|--------------------------------|-----------------|
| 1 | Pemahaman bahan ajar | |
| a | Kemahiran menyampaikan materi | 4 |
| b | Kemahiran merespon pertanyaan | 3 |
| c | Variasi dalam pemberian contoh | 3 |
| 2 | Keteraturan penyajian | |

| | | | |
|---|---|---------------------------------------|---------------|
| | a | Kelengkapan penyajian materi | 4 |
| | b | Kesesuaian materi dengan tujuan | 3 |
| | c | Kesesuaian urutan materi dengan KI/KD | 3 |
| 3 | | Pelaksanaan metode | |
| | a | Kesesuaian penggunaan metode | 3 |
| | b | Kemudahan metode untuk diikuti siswa | 4 |
| | c | Relevansi metode yang diterapkan | 3 |
| 4 | | Penerapan media | |
| | a | Kesesuaian media pembelajaran | 4 |
| | b | Kemahiran dalam penggunaan media | 3 |
| | c | Media mendukung kejelasan materi | 3 |
| 5 | | Kinerja pengajar | |
| | a | Kejelasan artikulasi suara | 4 |
| | b | Komunikatif | 3 |
| | c | Keluwesannya sikap | 3 |
| 6 | | Pemberian Motivasi | |
| | a | Tingkat antusias guru | 4 |
| | b | Perhatian terhadap siswa | 4 |
| | c | Pemberian penghargaan dan sanksi | 4 |
| | | Total Nilai | 62 |
| | | Persentase % | 86,11% |

Perhitungan persentase:

$$P = \frac{62}{72} \times 100\%$$

$$P = 86,11\%$$

Dengan persentase sebesar 86,11%, menunjukkan bahwa hasil observasi aktivitas guru pada siklus II dapat dikategorikan Baik Sekali.

d. Refleksi

Hasil dari data yang diolah pada siklus II menyimpulkan bahwa persentase observasi aktivitas guru dan siswa telah mencapai kategori Baik Sekali dan persentase ketuntasan belajar klasikal siswa yang diperoleh dari hasil *posttest* juga telah mencapai 92,85%. Dengan demikian, siklus penelitian tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya dikarenakan persentase data hasil *posttest* telah menjangkau target lebih dari 85%.

B. Peningkatan Maharah Kitabah Kosakata Bahasa Arab melalui Penggunaan Media Video Berbasis AI

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan maharah kitabah kosakata bahasa Arab melalui penggunaan media ajar video berbasis AI pada siswa kelas III di SDIT Insan Kamil Pasuruan. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan jumlah siswa sebanyak 14 orang dan KKM sebesar 75. Indikator keberhasilan penelitian ditetapkan apabila ketuntasan belajar klasikal mencapai $\geq 85\%$.

a. Perolehan *Pretest* (Pra Siklus)

Pretest dilaksanakan guna mengidentifikasi kompetensi awal siswa sebelum diberikan tindakan pembelajaran menggunakan media video berbasis AI.

Tabel 5 Hasil *Pretest*

| No | Kode siswa | Nilai siswa | Ket. |
|----|---------------------|-------------|------|
| 1 | S-01 | 40 | TT |
| 2 | S-02 | 80 | T |
| 3 | S-03 | 75 | T |
| 4 | S-04 | 45 | TT |
| 5 | S-05 | 85 | T |
| 6 | S-06 | 65 | TT |
| 7 | S-07 | 78 | T |
| 8 | S-08 | 90 | T |
| 9 | S-09 | 15 | TT |
| 10 | S-10 | 83 | T |
| 11 | S-11 | 60 | TT |
| 12 | S-12 | 90 | T |
| 13 | S-13 | 45 | TT |
| 14 | S-14 | 78 | T |
| | Jumlah Nilai | 929 | |

| | |
|----------------------------|---------------|
| Rerata | 66,35 |
| Ketuntasan Klasikal | 57,14% |

* T berarti Tuntas

TT berarti Tidak Tuntas

$$KBK = \frac{\sum N}{\sum S} \times 100\%$$

$$KBK = \frac{8}{14} \times 100\%$$

$$KBK = 57,14\%$$

Keterangan: $\sum N$ = Jumlah siswa yang tuntas

$\sum S$ = jumlah seluruh siswa

KBK = Ketuntasan Belajar Klasikal

Berdasarkan tabel di atas, total nilai yang diperoleh siswa adalah 929 dengan rerata kelas sebesar 66,35. Dari rerata tersebut banyak dijumpai nilai siswa yang masih dibawah KKM serta secara klasikal ketuntasan belajar masih rendah, yaitu 57,14%. Hal ini menunjukkan bahwa hampir setengah dari jumlah siswa belum mampu menuliskan kosakata bahasa Arab dengan benar. Kesalahan yang sering muncul meliputi kekeliruan bentuk huruf hijaiyah, kurang tepatnya penyambungan huruf, serta ketidaksesuaian harakat. Kondisi ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran sebelumnya belum sepenuhnya membantu siswa memahami struktur penulisan kosakata bahasa Arab secara sistematis. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran melalui penggunaan media ajar video berbasis AI.

b. Perolehan *Posttest* Siklus I

Tabel 6 Hasil *Posttest* Siklus I

| No | Kode siswa | Nilai siswa | Ket. |
|----------------------------|------------|---------------|------|
| 1 | S-01 | 63 | TT |
| 2 | S-02 | 85 | T |
| 3 | S-03 | 80 | T |
| 4 | S-04 | 65 | TT |
| 5 | S-05 | 88 | T |
| 6 | S-06 | 75 | T |
| 7 | S-07 | 82 | T |
| 8 | S-08 | 93 | T |
| 9 | S-09 | 45 | TT |
| 10 | S-10 | 90 | T |
| 11 | S-11 | 76 | T |
| 12 | S-12 | 95 | T |
| 13 | S-13 | 60 | TT |
| 14 | S-14 | 80 | T |
| Jumlah Nilai | | 1077 | |
| Rerata | | 76,92 | |
| Ketuntasan Klasikal | | 71,42% | |

$$KBK = \frac{10}{14} \times 100\%$$

$$KBK = 71,42\%$$

Terjadi peningkatan signifikan dibandingkan pra siklus. Total nilai meningkat menjadi 1077 dengan rerata kelas sebesar 76,92. Ketuntasan klasikal juga meningkat menjadi 71,42%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media video berbasis AI memberikan hasil yang baik bagi keterampilan siswa dalam menulis kosakata bahasa Arab. Siswa terlihat lebih fokus dan memahami urutan penulisan huruf karena adanya visualisasi animatif dan contoh bertahap. Namun, karena ketuntasan belum mencapai 85%, maka dilakukan perbaikan pada siklus II.

c. Perolehan *Posttest* Siklus II

Tabel 7 Hasil *Posttest* Siklus II

| No | Kode siswa | Nilai siswa | Ket. |
|----|------------|-------------|------|
| 1 | S-01 | 85 | T |
| 2 | S-02 | 90 | T |
| 3 | S-03 | 85 | T |
| 4 | S-04 | 75 | T |
| 5 | S-05 | 92 | T |
| 6 | S-06 | 83 | T |
| 7 | S-07 | 90 | T |
| 8 | S-08 | 100 | T |
| 9 | S-09 | 65 | TT |

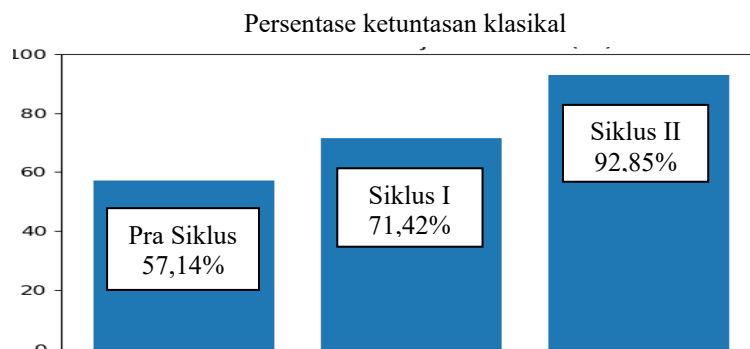
| | | | |
|----------------------------|------|---------------|---|
| 10 | S-10 | 100 | T |
| 11 | S-11 | 85 | T |
| 12 | S-12 | 100 | T |
| 13 | S-13 | 80 | T |
| 14 | S-14 | 90 | T |
| Jumlah Nilai | | 1220 | |
| Rerata | | 87,14 | |
| Ketuntasan Klasikal | | 92,85% | |

$$KBK = \frac{13}{14} \times 100\%$$

$$KBK = 92,85\%$$

Pada siklus II terjadi peningkatan yang sangat signifikan. Total nilai mencapai 1220 dengan rerata kelas sebesar 87,14. Ketuntasan klasikal meningkat menjadi 92,85%, yang berarti hampir seluruh siswa telah mencapai KKM. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan media ajar video berbasis AI efektif dalam membantu siswa memahami bentuk huruf, urutan penulisan, serta meningkatkan ketelitian dan motivasi belajar. Media yang bersifat visual dan interaktif membuat siswa lebih mudah mengingat kosakata serta lebih percaya diri dalam menuliskannya. Dengan tercapainya ketuntasan klasikal di atas 85%, maka indikator keberhasilan penelitian telah terpenuhi dan tindakan dihentikan pada siklus II.

Grafik berikut menggambarkan persentase peningkatan ketuntasan belajar klasikal siswa dari *pretest*, siklus I dan Siklus II:



Gambar 2. Grafik peningkatan capaian ketuntasan belajar secara klasikal

IV. SIMPULAN

Hasil dari pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan melalui siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa penggunaan media ajar video berbasis AI dinilai berhasil meningkatkan keterampilan maharah kitabah kosakata bahasa Arab siswa kelas III SDIT Insan Kamil Pasuruan. Peningkatan tersebut dapat dilihat secara bertahap mulai dari pra siklus, siklus I, dan siklus II.

Hasil *pretest* pada tahap pra siklus memperlihatkan bahwa total perolehan nilai siswa keseluruhan mencapai 929 dengan rerata kelas sebesar 66,35. Dari 14 siswa, hanya 8 siswa yang mencapai nilai di atas KKM (75), sehingga ketuntasan belajar klasikal sebesar 57,14%. Persentase tersebut masih berada di bawah indikator keberhasilan yang ditetapkan yaitu $\geq 85\%$, sehingga diperlukan tindakan perbaikan melalui penerapan media pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif. Setelah diterapkan media ajar video berbasis AI pada siklus I, terdapat peningkatan pada keterampilan maharah kitabah siswa. Total nilai naik menjadi 1077 dengan rerata kelas sebesar 76,92. Jumlah ketuntasan klasikal naik mencapai 10 siswa, sehingga tingkat ketuntasan belajar secara klasikal siswa mencapai 71,42%. Kemudian penelitian dilanjutkan ke siklus II karena persentase peningkatan belum mencapai indikator yang ditentukan. Peningkatan hasil belajar pada siklus II terlihat semakin optimal. Total nilai siswa mencapai 1220 dengan rerata nilai kelas sebesar 87,14. Sebanyak 13 dari 14 siswa mencapai nilai di atas KKM, sehingga ketuntasan belajar klasikal meningkat menjadi 92,85%. Persentase ini telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan. Dengan demikian, tindakan dinyatakan tercapai dan penelitian dihentikan pada siklus II.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini membuktikan bahwa penggunaan media ajar video berbasis AI dapat memberikan peningkatan pada keterampilan maharah kitabah siswa, baik dari segi rerata nilai maupun ketuntasan belajar secara klasikal. Selain itu, media pembelajaran berbasis AI juga mendorong peningkatan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran maharah kitabah. Dengan demikian, media ajar video berbasis AI dapat direkomendasikan sebagai alternatif inovatif dalam pembelajaran bahasa Arab di sekolah dasar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puja dan puji syukur selalu tercurahkan atas kehadiran Allah ﷻ yang telah memberikan segala kemudahan dan kelancaran sehingga artikel ini dapat terselesaikan. Tak lupa juga penulis haturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini. Secara khusus, penulis mengucapkan terima kasih kepada ibu Chamidah, selaku ibu penulis yang senantiasa memberikan dukungan, do'a dan motivasi tanpa henti. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Septiana Prayanti, atas motivasi, perhatian, dan dukungan yang diberikan selama proses penyusunan proposal hingga penulisan artikel ini. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah, guru, serta siswa SDIT Insan Kamil Pasuruan yang telah memberikan izin dan berkontribusi dalam berjalannya penelitian ini, sehingga penelitian dan penulisan artikel ini dapat terselesaikan dengan baik.

REFERENSI

- [1] M. S. Shanti, *al-Maharat al-lughawiyah : madkhal ila khasa'is al-lughah al-'Arabiyah wa-fununiha*, 5th ed. Ha'il: Dar al-Andalus lil-Nashr wa-al-Tawzi', 1994.
- [2] A. L. Insaniyah dan U. Y. Nur Kumala, "Analisis Kesalahan Menulis Bahasa Arab Dalam Pembelajaran Imla'," *TADRIS AL-ARABIYAT: Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan Bahasa Arab*, vol. 2, no. 1. hal. 47–60, 2022. doi: 10.30739/arabiyat.v2i1.1409.
- [3] S. Warni, "Peningkatan Keterampilan Menulis Bahasa Arab Melalui Media Gambar Reka Cerita Pada Siswa Kelas XI Madrasah Aliyah Negeri Blangkejeren," *J. Serambi Akad.*, vol. 9, no. 2, hal. 135–146, 2021.
- [4] Y. Ulfah, "Peningkatan Kemampuan Bahasa Arab Bagi Mahasiswa Non Pendidikan Bahasa Arab Di Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo (Improving Arabic Language Skills for Non-Arabic Education Students at Zainul Hasan Genggong Islamic University, Probolinggo)," *Loghat Arab. J. Bhs. Arab dan Pendidik. Bhs. Arab*, vol. 3, no. 2, hal. 157–176, 2022.
- [5] L. F. Aziza dan A. Muliansyah, "Keterampilan berbahasa arab dengan pendekatan komprehensif," *El-Tsaqafah J. Jur. PBA*, vol. 19, no. 1, hal. 56–71, 2020.
- [6] A. M. Kurniadi, "Urgensi Pendidikan Bahasa Arab untuk Anak-Anak: Investasi Cerdas untuk Masa Depan," *J. Educ.*, vol. 6, no. 04, hal. 22916–22924, 2024.
- [7] A. M. Albantani, "Pembelajaran bahasa Arab di Madrasah Ibtidaiyah: sebuah ide terobosan," *Attadib J. Elem. Educ.*, vol. 2, no. 2, hal. 160–173, 2018.
- [8] A. Resnadila, "Problematika Pembelajaran Keterampilan Menulis Bahasa Arab Pada Siswa Kelas VC MI Attaqwa 06 Kebalen Bekasi." UIN Prof. KH. Saifuddin Zuhri Purwokerto, 2022.
- [9] A. A. Ibrahim, *Al Muwajjih Al Fanni li Mudarrisi Al Lughah Al 'Arabiyah*. Kairo: Dar al-Ma'arif, 1968.
- [10] A. A. M. Isa, F. Muhammad, *Intaajun Wa Tashmim Al Wasaail Al Ta'limiyah*. Amman Jordan: Daar 'Alam Ats Tsaqofah, 2008.
- [11] Y. S. Rahayuningsih dan T. Muhtar, "Pedagogik digital sebagai upaya untuk meningkatkan kompetensi guru abad 21," *J. Basicedu*, vol. 6, no. 4, hal. 6960–6966, 2022.
- [12] M. Wahyudi *et al.*, "Evaluasi Pembelajaran Berbasis Teknologi Dalam Pendidikan Agama Islam Di Era Digital," *AZKIYA*, vol. 6, no. 1, hal. 51–62, 2023.
- [13] P. Jayadi, F. Pinandhita, dan J. Juwari, "Optimalisasi Media Pembelajaran Digital berbasis Artificial Intelligence di SDIT AUM untuk Era Digital yang Inovatif," *POTENSI J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 4, hal. 26–35, 2024.
- [14] D. Setyowati dan N. Anwar, "Peningkatan Keterampilan Menulis dengan Menggunakan Media Video Animasi pada Siswa Kelas II di Madrasah Ibtidaiyah Bilingual Al Ikhlas Kepanjen," *Emergent Journal of Educational Discoveries and Lifelong Learning (EJEDL)*, vol. 2, no. 2. hal. 21, 2024. doi: 10.47134/emergent.v2i2.23.
- [15] M. A. Ninda, "Penerapan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dengan Media Lumen5 Kelas VI di SDN 01 Tulus Ayu Sumatera Selatan." Universitas Islam Indonesia, 2024.
- [16] B. Amira dan M. I. P. Nasution, "Pemanfaatan Kecerdasan Buatan (Ai) Dalam Meningkatkan Efisiensi Dan Pengembangan Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (Ukm)," *J. Ris. Manaj.*, vol. 1, no. 4, hal. 362–371, 2023.
- [17] Z. O. Ranni dan F. Romundza, "Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence Berbantuan Lumen5 Pada Materi Hidrokarbon Di SMA/MA: Penelitian," *J. Pengabd. Masy. dan Ris. Pendidik.*, vol. 3, no. 4, hal. 2006–2016, 2025.
- [18] S. K. Ilmi dan S. F. Putri, "Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence dalam Pembelajaran Materi NPWP Menggunakan Media Lumen5," in *Prosiding National Seminar on Accounting, Finance, and Economics (NSAFE)*, 2024.

- [19] L. Rahadiantino, A. Fahmi, H. W. Aparamarta, S. K. Moerad, dan A. M. Shiddiqi, "Implementasi pembelajaran artificial intelligence bagi siswa sekolah dasar di Kota Batu, Malang, Jawa Timur," *J. Inov. Pendidik. Dan Pembelajaran Sekol. Dasar*, vol. 6, no. 1, hal. 92–101, 2022.
- [20] E. K. B. Baringbing dan R. Rahim, "Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis AI Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SD Negeri 060972 Simalingkar B Medan," *Kesatria J. Penerapan Sist. Inf. (Komputer dan Manajemen)*, vol. 5, no. 4, hal. 1515–1523, 2024.
- [21] F. Azfar dan S. Sutiah, "Pengembangan Media Pembelajaran Video Avatar Berbasis Artificial Intelligence (AI) bagi Peserta Didik Tingkat Pendidikan Dasar," *ISLAMIKA*, vol. 6, no. 4, hal. 1497–1509, 2024.
- [22] D. K. Ratri dan N. Janattaka, "Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbantuan 'AI' Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Kelas V SD Negeri 3 Talang," vol. 7, no. 1 SE-Articles, Jul 2024, doi: 10.31004/joe.v7i1.6418.
- [23] S. Zulaika dan Y. Palupi, "Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Artificial Intelligence Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Pada Materi IPA Kelas V Sekolah Dasar," *DIKDASTIKA J. Ilm. Pendidik. Ke-SD-an*, vol. 10, no. 1, 2024.
- [24] K. W. I.G.A.K. Wardani, *Penelitian Tindakan Kelas*, 2 ed. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka, 2021.
- [25] M. Mualimin dan R. A. H. Cahyadi, "Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Praktik," *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 2014.
- [26] A. Royani, "Penerapan teknik pembelajaran kooperatif NHT dalam meningkatkan pemahaman tentang bumi bagian dari alam semesta," *Briliant J. Ris. dan Konseptual*, vol. 2, no. 3, hal. 294–311, 2017.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.