



## Inovasi Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Skill Abad 21: Penggunaan Media Magnetic Alphabet dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Anak Autism Spectrum Disorder (ASD)

Anggi Setiawati<sup>(1)</sup>, Luthfatun Nisa<sup>'(2)</sup>, Danang Prasetyo<sup>(3)</sup>, Nurahmad<sup>(4)</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Institut Agama Islam Negeri Madura, Indonesia.

<sup>1</sup>anggisetiawati31@gmail.com, <sup>2</sup>luthfatunnisa@iainmadura.ac.id,

<sup>3</sup>danang@iainmadura.ac.id, <sup>4</sup>rachmadn1998@gmail.com

### Abstract

*Children with Autism Spectrum Disorder (ASD) often face difficulties in early reading due to challenges in communication and symbol recognition. Conventional learning methods are generally ineffective for them, as they tend to learn better through visual, auditory, and kinesthetic approaches. Therefore, an innovative, interactive, and engaging learning medium is needed. One such tool is the Magnetic Alphabet Educational Game (APE), which not only aids in letter recognition and word construction but also supports the development of 21st-century skills such as communication and critical thinking. This study employs a qualitative case study approach at TK Muslimat NU VI Pamekasan to examine the effectiveness of the Magnetic Alphabet APE in enhancing the early reading skills of children with ASD aged 5–6 years. The findings show that this media significantly improves focus, letter recognition, and word-building abilities. Supporting factors include visual appeal and teacher involvement, although challenges such as limited tools and varying levels of understanding remain. This media is recommended for use in inclusive schools and at home as an effective literacy strategy for children with special needs.*

**Keywords:** Magnetic Alphabet APE, Early Reading, Autism Spectrum Disorder, Early Childhood

### Abstrak

Anak dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) sering mengalami kesulitan dalam membaca permulaan akibat hambatan dalam komunikasi dan pemahaman simbol. Media pembelajaran konvensional kurang efektif karena tidak sesuai dengan gaya belajar mereka yang cenderung visual, auditori, dan kinestetik. Untuk itu, dibutuhkan media inovatif yang interaktif dan menarik, salah satunya adalah Alat Permainan Edukatif (APE) Magnetik Alfabet. Media ini tidak hanya membantu pengenalan huruf dan penyusunan kata, tetapi juga mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti komunikasi dan berpikir kritis. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan studi kasus di TK Muslimat NU VI Pamekasan untuk mengetahui efektivitas APE Magnetik Alfabet dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan anak ASD usia 5–6 tahun. Hasilnya menunjukkan media ini efektif meningkatkan fokus, pengenalan huruf, dan penyusunan kata pada anak ASD. Faktor pendukung meliputi daya tarik visual dan keterlibatan guru, meskipun terdapat hambatan seperti keterbatasan alat dan variasi pemahaman anak. Media ini direkomendasikan untuk digunakan di sekolah inklusi dan di rumah sebagai strategi literasi yang efektif bagi anak dengan kebutuhan khusus.

**Kata Kunci:** APE Magnetik Alfabet, Membaca Permulaan, *Autism Spectrum Disorder*, Anak Usia Dini

Received : 07-04-2025

; Revised: 30-04-2025

; Accepted: 05-05-2025



## Pendahuluan

*Autism Spectrum Disorder* (ASD) merupakan gangguan perkembangan neurobiologis yang memengaruhi komunikasi, interaksi sosial, dan perilaku anak. Anak dengan ASD sering mengalami kesulitan dalam memahami bahasa dan simbol, yang berdampak pada keterampilan membaca mereka. Menurut American Psychiatric Association (2013), anak dengan ASD menunjukkan defisit dalam komunikasi sosial dan memiliki pola perilaku yang repetitif, sehingga mereka memerlukan metode pembelajaran yang lebih spesifik dan berbasis visual untuk mendukung perkembangan keterampilan membaca mereka. Pada usia 5-6 tahun, anak-anak berada dalam tahap penting perkembangan kognitif dan bahasa, termasuk kemampuan membaca permulaan. Membaca permulaan adalah tahap awal dalam proses literasi, yang melibatkan pengenalan huruf, pengucapan bunyi, serta pemahaman dasar tentang kata dan kalimat (Tarigan, 2008). Kemampuan membaca permulaan sangat krusial karena menjadi fondasi bagi anak dalam mengembangkan keterampilan literasi yang lebih kompleks di masa mendatang (Fatmasari & Fitriyah, 2018). Namun, anak dengan ASD cenderung mengalami kesulitan dalam mengenali huruf dan menghubungkannya dengan bunyi serta makna kata (Solari et al., 2017). Oleh karena itu, mereka membutuhkan metode pembelajaran yang interaktif dan menarik untuk meningkatkan fokus dan pemahaman mereka dalam membaca.

Alat Permainan Edukatif (APE) menjadi salah satu solusi dalam pembelajaran membaca bagi anak usia dini, termasuk anak dengan ASD. Menurut Piaget (1962), anak-anak belajar secara optimal melalui pengalaman langsung dan bermain. Bermain tidak hanya menyenangkan, tetapi juga membantu anak memahami konsep dengan lebih baik melalui eksplorasi dan interaksi. Dalam konteks pembelajaran membaca, penggunaan APE dapat membantu anak-anak mengenali huruf, menyusun kata, dan meningkatkan pemahaman membaca mereka. Salah satu jenis APE yang efektif untuk pembelajaran membaca adalah APE Magnetik Alfabet, yang menggunakan huruf-huruf magnetik berwarna-warni yang dapat ditempelkan pada papan atau permukaan magnetik lainnya. Penggunaan APE Magnetik Alfabet selaras dengan teori Vygotsky (1978) tentang *Zone of Proximal Development* (ZPD), yang menyatakan bahwa anak-anak belajar lebih efektif jika mereka mendapatkan dukungan dari orang dewasa atau teman sebaya. Dalam pembelajaran membaca bagi anak ASD, guru atau pendamping memiliki peran penting dalam membimbing anak dalam mengenali huruf, menyusun kata, serta membaca secara bertahap. Studi oleh (Hasanah & Nurhasanah, 2020) menunjukkan bahwa media berbasis

Inovasi Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Skill Abad 21: Penggunaan Media Magnetic Alphabet dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Anak Autism Spectrum Disorder (ASD) visual seperti papan flanel dan kartu kata bergambar efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan anak usia dini. Selain itu, penelitian Wati (2022) juga mengungkapkan bahwa media magnetik alfabet membantu anak dengan kesulitan belajar, termasuk ASD, dalam mengenali huruf dan membangun keterampilan membaca dasar.

Kemampuan membaca permulaan pada anak ASD juga dapat ditingkatkan melalui pendekatan multisensori, sebagaimana dijelaskan dalam teori Gagne (1985). Teori ini menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika melibatkan berbagai indera, seperti penglihatan, pendengaran, dan sentuhan. Dalam hal ini, APE Magnetik Alfabet memberikan stimulasi multisensori yang memungkinkan anak ASD untuk melihat, menyentuh, dan menyusun huruf secara langsung. Stimulasi ini membantu meningkatkan perhatian dan keterlibatan anak dalam proses pembelajaran, yang pada akhirnya dapat mempercepat perkembangan keterampilan membaca mereka. Dalam penelitian sebelumnya, penggunaan media pembelajaran berbasis visual dan sensorik telah terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan membaca anak dengan kebutuhan khusus. Penelitian oleh Yunita Putri (2016) menunjukkan bahwa penggunaan Puzzle Abjad dalam pembelajaran membaca permulaan pada anak ASD di SLB Bina Sejahtera berhasil meningkatkan kemampuan membaca anak secara signifikan. Demikian pula, studi oleh Cahyani (2017) menemukan bahwa metode membaca global membantu anak ASD dalam memahami kata dan kalimat melalui pendekatan berbasis gambar dan simbol.

Dalam era globalisasi, keterampilan abad 21 menjadi aspek penting dalam pendidikan, termasuk dalam pembelajaran membaca permulaan bagi anak-anak. Menurut Trilling & Fadel (2020), keterampilan abad 21 mencakup literasi dasar, kompetensi, dan karakter yang harus dimiliki peserta didik untuk menghadapi tantangan di masa depan. Dalam konteks pembelajaran membaca permulaan, keterampilan abad 21 berkaitan dengan literasi digital, berpikir kritis, dan kreativitas dalam memahami serta mengolah informasi (Kivunja, 2018).

Pembelajaran membaca permulaan bagi anak ASD dapat dikaitkan dengan empat pilar keterampilan abad 21, yaitu:

1. **Communication (Komunikasi):** Anak dengan ASD sering mengalami kesulitan dalam berkomunikasi, sehingga metode pembelajaran membaca harus dirancang untuk membantu mereka memahami makna kata dan simbol dengan lebih efektif (Shanahan & Lonigan, 2019).

2. **Collaboration (Kolaborasi)**: Interaksi dengan guru, orang tua, dan teman sebaya dalam penggunaan APE Magnetik Alfabet dapat meningkatkan keterampilan sosial anak ASD serta mempercepat perkembangan literasi mereka (Kim et al., 2021).
3. **Critical Thinking (Berpikir Kritis)**: Melalui permainan edukatif berbasis visual, anak-anak diajak untuk menghubungkan huruf dengan bunyi serta makna kata, yang merupakan bentuk latihan berpikir kritis sejak dini (Roberts & Duke, 2020).
4. **Creativity (Kreativitas)**: APE Magnetik Alfabet memungkinkan anak ASD untuk menyusun kata-kata secara mandiri, yang mendorong eksplorasi kreatif dalam proses membaca permulaan (Paige dkk., 2021).

Selain itu, perkembangan teknologi juga berperan dalam pembelajaran membaca permulaan. Studi oleh Wang et al. (2022) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi interaktif seperti aplikasi membaca berbasis augmented reality dapat membantu anak dengan ASD dalam mengenali huruf dan memahami teks dengan lebih baik. Oleh karena itu, metode pembelajaran berbasis APE dapat dikombinasikan dengan teknologi digital untuk meningkatkan efektivitasnya.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, penelitian ini berfokus pada penggunaan APE Magnetik Alfabet dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan pada anak *Autism Spectrum Disorder* (ASD) usia 5-6 tahun di TK Muslimat NU VI Pamekasan. Mengingat anak dengan ASD sering mengalami kesulitan dalam mengenali huruf, menghubungkan bunyi dengan simbol, serta memahami struktur kata dan kalimat, diperlukan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan sesuai dengan kebutuhan mereka. Oleh karena itu, penelitian ini berusaha menjawab beberapa pertanyaan utama, yaitu bagaimana penerapan APE Magnetik Alfabet dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan pada anak ASD di TK Muslimat NU VI Pamekasan, bagaimana perkembangan kemampuan membaca permulaan pada anak ASD setelah menggunakan APE Magnetik Alfabet, serta apa saja faktor pendukung dan faktor penghambat dalam penerapan metode ini. Dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan metode pembelajaran yang lebih efektif bagi anak dengan kebutuhan khusus, khususnya dalam meningkatkan keterampilan membaca permulaan mereka.

## Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus untuk memahami bagaimana penggunaan APE Magnetik Alfabet dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan pada anak *Autism Spectrum Disorder* (ASD) usia 5-6 tahun di TK Muslimat NU VI Pamekasan. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi fenomena secara mendalam dalam konteks yang alami, sesuai dengan pendapat Creswell (2014) bahwa penelitian kualitatif bertujuan untuk memahami pengalaman subjek penelitian melalui pengamatan langsung dan interaksi dengan mereka.

Penelitian ini menghadapi berbagai tantangan, terutama perbedaan tingkat pemahaman anak ASD terhadap huruf dan kata. Beberapa anak antusias menggunakan APE Magnetik Alfabet, sementara yang lain membutuhkan waktu lebih lama. Kendala utama adalah konsentrasi yang mudah terganggu, sehingga guru menerapkan instruksi sederhana dan berulang. Perbedaan perkembangan bahasa juga menjadi tantangan, terutama dalam menghubungkan huruf dengan bunyi dan makna.

Wawancara dengan guru dan orang tua menunjukkan bahwa APE Magnetik Alfabet efektif menarik perhatian anak dan membantu pengenalan huruf. Namun, keterbatasan alat membuat penggunaannya harus bergiliran. Keterlibatan orang tua dalam pembelajaran di rumah juga bervariasi; beberapa aktif melatih anak, sementara yang lain kurang memberikan stimulasi karena keterbatasan waktu atau pemahaman.

Dalam proses dokumentasi, beberapa anak ASD tidak nyaman dengan kamera, sehingga pendekatan alami diterapkan agar tidak mengganggu fokus mereka. Kondisi kelas yang dinamis juga menjadi tantangan, sehingga observasi dilakukan berulang kali untuk mendapatkan data yang lebih akurat.

Penelitian ini melalui beberapa tahapan: persiapan (koordinasi dengan sekolah, guru, dan orang tua serta penyusunan instrumen), pengumpulan data (observasi interaksi anak dengan APE Magnetik Alfabet, wawancara guru dan orang tua, serta dokumentasi foto dan video), dan analisis data menggunakan model Miles dan Huberman (reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan). Hasil penelitian membandingkan temuan dengan teori untuk menilai efektivitas APE Magnetik Alfabet dalam pembelajaran membaca anak ASD.

## Hasil dan Pembahasan

Salah satu klasifikasi pada anak berkebutuhan khusus adalah *Autism Spectrum Disorder* (ASD) atau yang lebih dikenal dengan istilah autisme. Autisme merupakan gangguan perkembangan saraf yang ditandai dengan kesulitan dalam komunikasi dan interaksi sosial serta pola terbatas dan berulang dalam perilaku, minat, dan aktivitasnya. Anak dengan ASD memiliki cara belajar yang unik, sehingga memerlukan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik mereka.

Penerapan APE Magnetik Alfabet dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan pada anak dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) usia 5-6 tahun merupakan salah satu strategi yang efektif dalam mendukung perkembangan kemampuan komunikasi anak. Di TK Muslimat NU VI Pamekasan, APE Magnetik Alfabet digunakan sebagai media pembelajaran yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan anak-anak dengan ASD. Pembelajaran ini fokus mengedepankan aspek komunikasi, baik verbal maupun nonverbal, yang sangat penting bagi masa depan anak.

APE (Alat Permainan Edukatif) Magnetik Alfabet adalah media yang memungkinkan anak untuk belajar mengenal huruf dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Media ini terdiri atas huruf-huruf yang dilengkapi magnet dan dapat ditempelkan pada papan besi, sehingga dapat digunakan dalam berbagai aktivitas belajar seperti menyusun kata, mengenal huruf vokal dan konsonan, serta menebak bunyi huruf. Penerapan media ini menekankan pada partisipasi aktif anak dalam proses belajar.

Anak dengan ASD memiliki gaya belajar yang berbeda-beda dalam menerima informasi. Beberapa gaya tersebut antara lain rote learner, di mana anak lebih menghafal tanpa memahami maknanya, dan gestalt learner, yang mengingat kalimat utuh dan mengaitkan informasi dengan pengalaman sebelumnya. Anak dengan gaya auditory learner lebih mudah memahami informasi melalui pendengaran, sementara gaya visual learner membuat anak belajar lebih mudah melalui gambar atau visual. Terakhir, anak dengan gaya hands-on learner lebih suka belajar melalui pengalaman langsung dan percobaan.

Teori belajar yang relevan dengan karakteristik anak ASD adalah teori konstruktivisme oleh Jean Piaget dan teori pembelajaran sosial oleh Albert Bandura. Menurut Piaget, anak-anak belajar dengan membangun pengetahuan mereka sendiri melalui interaksi aktif dengan lingkungan. Dalam konteks ini, APE Magnetik Alfabet menjadi sarana yang memungkinkan anak-anak ASD untuk membangun pemahaman tentang huruf melalui pengalaman langsung dan manipulasi objek secara konkret. Sementara itu, teori

Inovasi Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Skill Abad 21: Penggunaan Media Magnetic Alphabet dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Anak Autism Spectrum Disorder (ASD) Bandura menekankan pentingnya pembelajaran melalui observasi dan peniruan. Dalam penerapan APE Magnetik Alfabet, anak-anak dapat belajar dari contoh yang diberikan oleh guru maupun teman sebaya, memperkuat kemampuan mereka melalui pengamatan dan pengulangan.

Di TK Muslimat NU VI Pamekasan, anak-anak dengan ASD lebih dominan dengan gaya auditory learner, visual learner, dan hands-on learner. Hal ini berarti bahwa anak-anak lebih tertarik mendengarkan penjelasan lewat cerita, lagu atau percakapan, senang mengulang contoh dari guru, belajar lebih mudah melalui gambar, dan menikmati pengalaman belajar langsung melalui percobaan. Hal ini terlihat dari observasi dan wawancara yang menunjukkan antusiasme mereka dalam mendengarkan dan menggunakan APE Magnetik Alfabet sebagai bagian dari aktivitas belajar mereka.

Para guru di lembaga ini menyadari bahwa anak dengan ASD memiliki kebutuhan spesial yang memerlukan pendekatan yang terencana dan disesuaikan dengan kemampuan serta karakteristik anak. Oleh karena itu, APE Magnetik Alfabet diterapkan dengan pendekatan bertahap, kreatif, dan menyenangkan agar anak-anak dapat belajar dengan maksimal. Penerapan APE Magnetik Alfabet juga dilengkapi dengan perencanaan yang matang, mulai dari pemilihan media hingga cara penyampaian yang menarik dan sesuai dengan gaya belajar anak.

Warna dan ukuran huruf pada APE Magnetik Alfabet memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung proses pembelajaran anak-anak dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD). Anak-anak dengan ASD cenderung lebih responsif terhadap rangsangan visual, sehingga penggunaan warna yang cerah dan kontras dapat menarik perhatian mereka, membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan efektif. Warna yang berbeda pada huruf membantu anak-anak mengenali dan mengasosiasikan huruf dengan bunyi yang tepat serta memperkuat memori mereka. Selain itu, warna juga dapat mempengaruhi suasana hati anak-anak, dengan warna cerah seperti merah atau kuning memberikan energi, sementara warna lembut seperti biru atau hijau dapat menenangkan mereka, menciptakan lingkungan belajar yang nyaman.

Ukuran huruf yang besar dan jelas pada APE Magnetik Alfabet memudahkan anak-anak dengan ASD untuk mengenali dan membedakan bentuk huruf dengan lebih baik. Huruf yang besar memungkinkan anak-anak untuk fokus dengan lebih mudah dan mengurangi kesulitan dalam melihat detail huruf yang lebih kecil. Ukuran huruf yang konsisten dan tidak terlalu kecil juga membantu anak-anak tidak merasa kewalahan dengan detail yang rumit,

sehingga mereka dapat lebih mudah mengingat bentuk dan bunyi huruf. Selain itu, variasi ukuran huruf dapat digunakan untuk mengajarkan perbedaan antara huruf besar dan kecil, memperkenalkan mereka pada konsep-konsep dasar bahasa yang penting dalam perkembangan keterampilan membaca mereka.

Penerapan APE Magnetik Alfabet juga melibatkan tahapan permainan yang sesuai dengan teori pembelajaran. Menurut Nur Faizah (2023), tahapan permainan magnet abjad dimulai dengan guru menyiapkan media magnet abjad dan papan plat besi yang ditempelkan di papan tulis atau dinding. Anak-anak diajak duduk melingkar dan kelas dikondisikan. Guru mengenalkan huruf vokal terlebih dahulu, kemudian huruf konsonan. Setelah itu, guru memberikan contoh huruf dan bunyi vokalnya. Selanjutnya, guru menjelaskan cara bermain: menunjukkan huruf, meminta anak menebak, memilih kartu huruf, memilih magnet abjad yang sesuai, dan menempelkannya di papan plat besi. Terakhir, guru bertanya huruf yang disusun anak untuk memastikan pemahaman mereka.

Dalam praktiknya, permainan ini dikembangkan menjadi berbagai variasi untuk menjaga antusiasme anak. Misalnya, permainan menyusun nama sendiri, menyusun kata sederhana dari benda sekitar, atau mencocokkan huruf dengan gambar. Kegiatan-kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kemampuan membaca permulaan, tetapi juga membangun interaksi sosial, meningkatkan konsentrasi, serta menstimulasi koordinasi motorik halus anak. Pendekatan pembelajaran yang menggunakan permainan dan eksplorasi mendalam ini sesuai dengan prinsip teori pembelajaran Montessori, yang menekankan pada pembelajaran yang bersifat individual, konkret, dan berbasis pengalaman.

Penggunaan APE Magnetik Alfabet juga memberikan dampak positif dalam mendukung perkembangan membaca anak-anak dengan ASD. Media ini membantu anak-anak mengenal huruf, menyusun kata, dan membedakan suara huruf dengan cara yang menyenangkan dan interaktif. Dengan metode ini, anak-anak dapat menunjukkan kemajuan yang baik, sementara anak-anak yang masih membutuhkan bimbingan dapat mengalami peningkatan dengan dukungan lebih lanjut. Keberhasilan media ini menunjukkan bahwa pendekatan visual dan kinestetik sangat membantu dalam meningkatkan keterampilan membaca pada anak-anak ASD. Lebih lanjut, penerapan APE Magnetik Alfabet sejalan dengan teori *Zone of Proximal Development* (ZPD) dari Vygotsky (1978), yang menyatakan bahwa pembelajaran terjadi secara optimal ketika anak dibantu dalam mengerjakan tugas yang berada sedikit di atas kemampuan aktualnya dengan dukungan dari orang dewasa atau teman sebaya. Dalam penelitian ini, guru memberikan instruksi yang terstruktur,

Inovasi Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Skill Abad 21: Penggunaan Media Magnetic Alphabet dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Anak Autism Spectrum Disorder (ASD) pengulangan yang konsisten, dan umpan balik langsung yang memungkinkan anak-anak ASD mengembangkan pemahaman mereka secara bertahap. Hal ini didukung oleh Kim, Duran, dan Cameron (2021), yang dalam meta-analisisnya menemukan bahwa intervensi berbasis peer-mediated interaction memberikan dampak positif terhadap keterampilan sosial dan komunikasi anak dengan ASD.

Dalam perspektif keterampilan abad ke-21, penggunaan media pembelajaran inovatif seperti APE Magnetik Alfabet relevan dengan prinsip literasi dasar, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi (Trilling & Fadel, 2020). Anak-anak tidak hanya dilatih untuk mengenal huruf dan bunyi, tetapi juga untuk berpartisipasi dalam proses belajar aktif, kreatif, dan bermakna. (Paige dkk., 2021) menyatakan bahwa pendekatan pembelajaran literasi yang menggabungkan aktivitas kinestetik dan visual terbukti meningkatkan retensi informasi dan keterampilan ekspresif anak usia dini, termasuk anak dengan kebutuhan khusus.

Adopsi pendekatan ini juga mencerminkan temuan dari Wang, Chiang, dan Chou (2022) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis media interaktif visual, termasuk augmented reality dan media magnetik, mampu meningkatkan pemahaman fonetik dan visual literacy pada anak dengan ASD. Dengan demikian, penggunaan APE Magnetik Alfabet tidak hanya memenuhi kebutuhan individual anak, tetapi juga menyiapkan mereka untuk menghadapi tantangan pendidikan di masa depan yang menuntut keterampilan literasi yang komprehensif.

Guru sebagai fasilitator pembelajaran memiliki peran kunci dalam menciptakan inovasi yang sesuai dengan kebutuhan anak. Penggunaan APE Magnetik Alfabet merupakan bentuk inovasi yang tidak hanya memperhatikan karakteristik belajar anak ASD tetapi juga menyesuaikan dengan tuntutan perkembangan zaman. Penerapan media pembelajaran yang menarik dan interaktif membantu anak ASD lebih mudah memahami konsep huruf dan kata, serta membangun keterampilan literasi sejak dini. Dengan demikian, strategi ini mendukung kecakapan membaca yang merupakan bagian dari literasi dasar abad ke-21, yang tidak hanya sekadar membaca tetapi juga memahami dan menggunakan informasi dalam kehidupan sehari-hari.

Faktor pendukung dalam penerapan APE Magnetik Alfabet antara lain kemudahan penggunaan oleh anak dengan ASD, kerja sama dengan orang tua, dan kehadiran anak di kelas. Guru juga mendapat dukungan dari pihak sekolah dalam bentuk pelatihan dan penyediaan sarana prasarana yang memadai. Kolaborasi antara guru, orang tua, dan

lingkungan sekolah menjadi kunci penting dalam memastikan efektivitas media pembelajaran ini.

Namun, terdapat pula faktor penghambat yang ditemui selama proses pembelajaran. Di antaranya adalah kesulitan fokus pada anak dengan ASD, perbedaan gaya belajar yang signifikan antara satu anak dengan anak lainnya, dan waktu belajar yang terbatas. Guru perlu memiliki strategi yang tepat untuk mengatasi faktor penghambat tersebut agar pembelajaran dapat berjalan secara optimal. Beberapa strategi yang digunakan antara lain memberikan waktu istirahat yang cukup, menggunakan media visual yang menarik, serta melakukan pendekatan individual kepada setiap anak.

Dengan memperhatikan kebutuhan dan perkembangan anak ASD secara menyeluruh, diharapkan APE dan metode yang digunakan dapat meningkatkan kemampuan membaca permulaan anak serta mendukung pengembangan keterampilan komunikasi yang sangat penting bagi kehidupan anak. Oleh karena itu, penting bagi seorang guru untuk selalu memahami setiap individu anak agar proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan menyeluruh, sesuai dengan pedoman pendidikan yang berlaku. Pendekatan ini tidak hanya bermanfaat untuk anak-anak dengan ASD, tetapi juga dapat menjadi model pembelajaran inklusif yang mampu diterapkan secara luas di berbagai institusi pendidikan.

## **Kesimpulan**

Penerapan APE Magnetik Alfabet terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan pada anak dengan *Autism Spectrum Disorder* (ASD) usia 5-6 tahun di TK Muslimat NU VI Pamekasan. Penggunaan media ini memungkinkan anak-anak untuk belajar melalui pendekatan yang menyenangkan dan interaktif, yang sesuai dengan gaya belajar mereka, seperti visual, auditory, dan kinestetik. APE Magnetik Alfabet membantu anak-anak mengenali huruf, mengasosiasikan bunyi, dan menyusun kata-kata dengan cara yang menarik. Pendekatan bertahap, kreatif, serta penggunaan warna dan ukuran huruf yang sesuai memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran anak-anak dengan ASD.

Anak-anak dengan ASD di TK Muslimat NU VI Pamekasan menunjukkan perkembangan yang lebih lambat dalam kemampuan membaca permulaan dibandingkan dengan anak-anak pada umumnya. Namun, penerapan APE Magnetik Alfabet membantu mereka lebih tertarik dan aktif dalam pembelajaran membaca. Anak-anak mulai mampu

Inovasi Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Skill Abad 21: Penggunaan Media Magnetic Alphabet dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Anak Autism Spectrum Disorder (ASD) mengenali huruf dan bunyi serta menyusun kata sederhana, meskipun ada beberapa yang masih membutuhkan bimbingan lebih lanjut. Penggunaan media yang berbasis visual dan kinestetik terbukti merangsang perkembangan kemampuan membaca serta meningkatkan keterampilan komunikasi dan sosial mereka.

Dalam penerapan APE Magnetik Alfabet, terdapat beberapa faktor pendukung dan penghambat. Faktor pendukung utama meliputi desain alat yang menarik dan mudah digunakan oleh anak-anak dengan ASD, kerjasama yang baik antara orang tua dan guru, serta kehadiran fisik anak di kelas yang memungkinkan interaksi langsung dan pembelajaran bertahap. Namun, terdapat juga beberapa faktor penghambat, seperti kesulitan fokus pada anak-anak dengan ASD yang cenderung memiliki rentang perhatian yang pendek, perbedaan gaya belajar yang membuat beberapa anak lebih cocok dengan pendekatan lain selain visual dan kinestetik, serta keterbatasan waktu belajar yang membuat mereka kesulitan untuk menguasai materi secara maksimal. Meskipun demikian, dengan strategi yang tepat dan dukungan yang konsisten, penerapan APE Magnetik Alfabet dapat menjadi solusi yang efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca permulaan pada anak-anak dengan ASD.

## **Saran**

Berdasarkan temuan yang menunjukkan bahwa penggunaan APE Magnetik Alfabet mampu meningkatkan kemampuan membaca permulaan pada anak dengan *Autism Spectrum Disorder (ASD)*, serta mempertimbangkan adanya faktor pendukung dan penghambat dalam implementasinya, maka diperlukan upaya lanjutan dari berbagai pihak untuk mengoptimalkan hasil yang telah dicapai.

Sebagai langkah strategis, kepala sekolah diharapkan dapat lebih memperhatikan kebutuhan fasilitas pembelajaran yang ramah bagi anak-anak dengan ASD dengan menyediakan media pembelajaran yang lebih bervariasi dan sesuai, seperti APE Magnetik Alfabet. Selain itu, penting untuk mengadakan pelatihan khusus bagi guru dalam penggunaan media ini serta teknik pengajaran yang efektif untuk anak-anak dengan ASD. Dengan pendekatan yang terencana dan terfokus pada peningkatan kualitas pembelajaran, kepala sekolah dapat menciptakan lingkungan sekolah yang lebih inklusif dan mendukung perkembangan anak dengan kebutuhan khusus.

Guru kelas disarankan untuk terus menerapkan pendekatan pembelajaran yang bertahap dan kreatif, terutama dalam menggunakan APE Magnetik Alfabet. Mengingat

anak-anak dengan ASD cenderung memiliki tantangan dalam konsentrasi, guru perlu memberikan waktu yang cukup untuk latihan dan pengulangan materi, serta menyisipkan jeda agar anak tidak merasa terbebani. Pengaturan waktu yang baik dan penyesuaian metode pembelajaran akan sangat membantu anak dalam memahami konsep membaca dan meningkatkan keterampilan komunikasi mereka.

Untuk peneliti selanjutnya, disarankan agar melanjutkan penelitian ini dengan mengkaji dampak jangka panjang penggunaan APE Magnetik Alfabet terhadap kemampuan membaca dan komunikasi anak-anak ASD. Penelitian juga dapat diperluas dengan melibatkan orang tua dalam proses pembelajaran di rumah serta mengeksplorasi kombinasi media pembelajaran lainnya yang inovatif dan potensial dalam mendukung perkembangan anak dengan ASD.

## Referensi

- Azizah, A. N. (t.t.). *UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH JULI 2022*.
- Hasanah, L., & Nurhasanah, A. (2020). KEMAMPUAN MEMBACA PERMULAAN MELALUI PENGGUNAAN MEDIA PAPAN FLANEL ANAK USIA 4-5 TAHUN. *JURNAL PAUD AGAPEDIA*, 2(1), 12–22. <https://doi.org/10.17509/jpa.v2i1.24384>
- Paige, D. D., Young, C., Rasinski, T. V., Rupley, W. H., Nichols, W. D., & Valerio, M. (2021). Teaching Reading Is More Than a Science: It's Also an Art. *Reading Research Quarterly*, 56(S1). <https://doi.org/10.1002/rrq.388>
- Wahab, N. A. A., Monika, H. I., Idirani, C. E., & Puspa, P. (2023). Literasi Membaca Permulaan Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Media Papan Kata Di TK Mekar Wangi Desa Botubarani. *Jurnal Ilmiah Cahaya Paud*, 5(1), 31–38. <https://doi.org/10.33387/cahayapd.v5i1.5557>
- Kusuma, H., & Fadilah, A. (2022). *Stimulasi Kognitif melalui APE Magnetik Alfabet untuk Anak Berkebutuhan Khusus*. *Jurnal Pendidikan Anak Berkebutuhan Khusus*, 7(2), 45-53.
- Ramadani, R., & Irdamurni, I. (2023). *Media Huruf Magnetik Bergambar dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan*. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 20733-20740.
- Safaria, T. (2005). *Autisme: Pemahaman Baru untuk Hidup Bermakna bagi Orangtua*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Solari, E. J., et al. (2017). *The Relation Between Text Reading Fluency and Reading Comprehension for Students with Autism Spectrum Disorder*. *Research in Autism Spectrum Disorders*,
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Supena, A., Nuraeni, S., Rahmitha, M. W., Paramita, D., Rasyidi, C., & Dewey, S. (2018). *Pedoman Penyelenggaraan Pendidikan Anak Usia Dini Inklusif*. Jakarta: Direktorat

Inovasi Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Skill Abad 21: Penggunaan Media Magnetic Alphabet dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Anak Autism Spectrum Disorder (ASD) Pembinaan PAUD, Direktorat Jenderal PAUD dan Pendidikan Masyarakat, KEMENDIKBUD.

- Suryana, D. (2016). *Pendidikan Anak Usia Dini: Stimulasi & Aspek Perkembangan Anak*. Prenada Media.
- Tarigan, H. G. (2008). *Menulis sebagai keterampilan berbahasa*. Bandung: Angkasa.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2020). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*.
- Kivunja, C. (2018). *Teaching Students to Learn and to Work Well with 21st Century Skills: Unpacking the Career and Life Skills Domain of the New Learning Paradigm*. *International Journal of Higher Education*, 7(4), 37-42.
- Shanahan, T., & Lonigan, C. J. (2019). *The National Early Literacy Panel: A Summary of the Process and the Report*. *Educational Researcher*, 38(4), 280-297.
- Roberts, K. L., & Duke, N. K. (2020). *Interventions Supporting Early Literacy Development*. In *The Handbook of Reading Research* (Vol. V, pp. 69-84). Routledge.
- Wardani, IGAK. (1995). *Pengajaran Bahasa Indonesia bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Proyek Pendidikan Tenaga Guru.
- Wati, H. (2022). *Peningkatan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Media Abjad Magnetik pada Murid Disleksia Kelas Dasar III di SD Inpres Pannampu I Makassar*.
- Wulandari, F. (2015). *Pendidikan Inklusif untuk Anak Autis*. *Jurnal Pendidikan Luar Biasa*, 5(1), 21-32.
- Zaman, B. dkk. (2007). *Media dan Sumber Belajar TK*. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka.

