



## **EFEKTIVITAS APLIKASI MARBEL TERHADAP PERKEMBANGAN KEMAMPUAN MEMBACA ANAK USIA 5–6 TAHUN**

**Rizqi Nur Fajriyah Firdyanisa<sup>1</sup>, Ahmad Samawi<sup>2</sup>, Rosyi Damayani Twinsari Maningtyas<sup>3</sup>**

Universitas Negeri Malang<sup>1,2,3</sup>,

Email Korespondensi: rizqi.nur.2001536@students.um.ac.id✉

### **Info Artikel**

**Histori Artikel:**

**Masuk:**

12 Desember 2024

**Diterima:**

25 Desember 2024

**Diterbitkan:**

31 Desember 2024

**Kata Kunci:**

Efektivitas;  
Aplikasi Marbel;  
Kemampuan  
Membaca.

### **ABSTRAK**

Perkembangan bahasa ialah suatu aspek penting dalam proses tumbuh kembang anak dan proses pembelajarannya sangat wajib diperhatikan, salah satunya yaitu kemampuan membaca. Menurut hasil pra-penelitian, ternyata masih terdapat beberapa anak berusia 5 – 6 tahun yang kemampuan membacanya masih belum optimal, seperti belum mampu mengingat huruf alfabet, belum lancar membaca suku kata, dan sebagainya. Oleh sebab itu, perlu diterapkan pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kemampuan membaca anak melalui pemanfaatan game edukasi yaitu aplikasi Marbel. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas aplikasi Marbel terhadap perkembangan kemampuan membaca anak usia 5 – 6 tahun. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif *pre-experimental design* berupa *One-Group Pretest-Posttest Design*, serta analisis uji hipotesis Wilcoxon Signed Test. Populasi berjumlah 24 anak yang selanjutnya diambil sampel sebanyak 10 anak dengan menggunakan teknik *nonprobability purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa lembar asesmen dan lembar observasi asesmen pra-post intervensi skala likert dengan format *checklist*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata skor asesmen post-intervensi yang nilainya jauh lebih tinggi daripada asesmen pra-intervensi. Kesimpulannya adalah penggunaan aplikasi Marbel terbukti efektif terhadap perkembangan kemampuan membaca anak usia 5 – 6 tahun.

*This is an open access article under the [CC BY-SA license](#).*



### **PENDAHULUAN**

Masa anak usia dini adalah periode emas yang sangat penting dalam perkembangan dan pertumbuhan anak-anak. Periode emas ini sekaligus merupakan masa kritis bagi anak-anak yang sangat mempengaruhi perkembangan mereka hingga memasuki usia dewasa. Periode ini hanya terjadi sekali seumur hidup dan tidak bisa ditunda. Apabila periode tersebut dilewatkan begitu saja, maka anak akan kehilangan kesempatan yang sangat berharga (Kasriyati dkk., 2021).

Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak Usia Dini (STPPA) telah menjelaskan bahwasanya ada 6 aspek perkembangan anak usia dini, yang meliputi nilai agama dan moral (NAM), kognitif, fisik motorik, sosial emosional, bahasa serta seni (Setiyawati dkk., 2021). Perkembangan bahasa ialah salah satu aspek penting dalam proses tumbuh kembang anak usia dini, dan aspek tersebut sangat wajib diperhatikan dalam proses pembelajaran pada anak. Pembelajaran bahasa tentunya tidak dapat terlepas dari 4 keterampilan dasar dalam berbahasa, yaitu keterampilan menyimak, keterampilan berbicara, keterampilan membaca dan keterampilan menulis (Mayasari & Ardhana dalam Winarti & Suryana, 2020). Beberapa pendapat dari ahli lainnya juga mengungkapkan bahwa sesungguhnya kemampuan membaca pada anak usia dini adalah salah satu komponen penting dalam aspek perkembangan bahasa yang perlu dimiliki dan dikuasai oleh setiap anak. Kemampuan membaca yang

diajarkan kepada anak juga dapat melatih kemampuan berbahasa sehingga nantinya mereka dapat memasuki jenjang sekolah yang lebih tinggi (Uswatun Hasanah, 2022).

Pada era teknologi seperti saat ini, tentunya anak-anak zaman sekarang sudah familiar dengan istilah *gadget*. Sering kali dijumpai bahwasanya hampir setiap hari anak usia dini akan memegang *gadget*. Ketika berada di luar jam belajar, mereka biasanya sering bermain *game online* atau aplikasi lainnya. Oleh sebab itu, pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi pada *gadget* menjadi salah satu solusi yang patut dicoba sebagai media pembelajaran alternatif untuk anak-anak dalam belajar membaca dengan asyik dan menyenangkan (Fitriyah & Sukartiningsih, 2022).

Perangkat media *gadget* memiliki suatu aplikasi berbasis permainan yang dapat dijadikan sebagai referensi pembelajaran untuk anak usia dini. Aplikasi permainan tersebut dapat disebut dengan istilah *game edukatif*. *Game edukatif* ialah suatu media pembelajaran yang menarik karena dilengkapi dengan tampilan visual berupa gambar, animasi dan suara yang menarik perhatian anak. Selain itu juga terdapat suatu pengenalan huruf vokal, huruf konsonan, serta huruf-huruf alfabet, sehingga anak akan dapat menguasai suatu konsep dalam konten yang tersedia dalam media pembelajaran tersebut (Sofiana dalam Nur Safitri Harahap dkk., 2023).

Menurut hasil pra-penelitian yang telah peneliti lakukan sebelumnya pada salah satu lembaga pendidikan, ternyata masih terdapat beberapa anak berusia 5 – 6 tahun yang kemampuan membacanya masih belum optimal. Ada beberapa dari mereka yang masih belum hafal huruf-huruf alfabet secara keseluruhan. Selain itu, terdapat pula anak yang masih belum mengetahui bagaimana cara membaca beberapa suku kata dengan benar. Tak hanya itu, beberapa dari mereka juga tampak kesulitan dalam mengeja suatu kata.

Berdasarkan dari beberapa pemaparan tersebut, maka peneliti akan melakukan penelitian pada anak usia 5 – 6 tahun yang kemampuan membacanya masih belum optimal. Penelitian ini akan dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi *game edukatif* pada media *gadget* yakni aplikasi Marbel, yang kemudian akan diteliti seberapa efektif penggunaan aplikasi tersebut terhadap perkembangan kemampuan membaca anak usia 5 – 6 tahun. Dengan demikian, penelitian ini diberi judul “Efektivitas Aplikasi Marbel Terhadap Kemampuan Membaca Anak Usia 5 – 6 Tahun”.

## METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif eksperimen *pre-experimental design*. Bentuk penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah *One-Group Pretest-Posttest Design* yang hanya meliputi kelompok eksperimen saja. Adapun skema model *One-Group Pretest-Posttest Design* menurut Sugiyono (2022) yakni sebagai berikut:



Gambar 1. Skema Model *One-Group Pretest-Posttest Design*

Keterangan:

X = *Treatment/Intervensi/Perlakuan*

O1 = Nilai Asesmen Pra-Intervensi (sebelum diberikan perlakuan)

O2 = Nilai Asesmen Post-Intervensi (setelah diberikan perlakuan)

Tahap awal yang dilakukan pada penelitian ini adalah tahap observasi lapangan selama 3 hari. Tahap berikutnya yaitu melakukan pemberian asesmen pra-intervensi kemampuan membaca pada populasi kelompok B sebanyak 24 anak selama 2 hari. Berikut ini adalah kisi-kisi dari asesmen kemampuan membaca yang dilansir dan dikembangkan dari jurnal penelitian karya Suryana & Yuanita (2022) dengan menggunakan skor Skala Likert:

**Tabel 1.** Kisi-Kisi Asesmen Kemampuan Membaca

Indikator	Pernyataan	Skor
<b>Mengenal huruf alfabet dan bunyinya</b>	Anak mampu mengenal huruf alfabet dengan baik, dan mampu menyebutkan bunyi huruf alfabet dengan benar.	5 = Sangat baik 4 = Baik 3 = Cukup 2 = Kurang 1 = Sangat kurang
<b>Membaca suku kata gabungan dari huruf vokal dan konsonan</b>	Anak mampu membaca suku kata dari gabungan huruf vokal dan konsonan dengan tepat.	5 = Sangat baik 4 = Baik 3 = Cukup 2 = Kurang 1 = Sangat kurang
<b>Membaca kata yang terdiri dari gabungan huruf vokal dan konsonan</b>	Anak mampu membaca kata yang terdiri dari gabungan huruf vokal dan konsonan dengan tepat.	5 = Sangat baik 4 = Baik 3 = Cukup 2 = Kurang 1 = Sangat kurang
<b>Membaca kalimat sederhana</b>	Anak mampu membaca kalimat sederhana dengan benar dan lancar.	5 = Sangat baik 4 = Baik 3 = Cukup 2 = Kurang 1 = Sangat kurang
<b>Memahami makna bacaan</b>	Anak mampu memahami makna bacaan dengan baik.	5 = Sangat baik 4 = Baik 3 = Cukup 2 = Kurang 1 = Sangat kurang

Sumber: Suryana & Yuanita (2022)

Kemudian, peneliti melakukan tahap seleksi sampel penelitian dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu *nonprobability purposive sampling*, dan didapatkan sebanyak 10 anak dari kelompok B yang akan dijadikan sampel penelitian. Setelah itu, peneliti memberikan intervensi berupa *treatment* atau stimulan yakni belajar menggunakan aplikasi Marbel selama 5 kali pertemuan. Tahap selanjutnya yaitu melakukan pemberian asesmen post-intervensi kemampuan membaca pada sampel penelitian selama 2 hari. Lalu, peneliti akan membandingkan hasil asesmen untuk melihat adanya keefektifan aplikasi serta perbedaan kemampuan membaca pada sampel penelitian yang muncul secara signifikan.

Berikut ini terdapat kategori skor asesmen pra-post intervensi yang dapat digunakan untuk mengetahui perkembangan tingkat kemampuan membaca pada anak usia 5 – 6 tahun. Kategori skor yang dilansir dan dikembangkan dari Sudiarni & Sumantri dalam Chasanah & Wachidah (2024) dapat dijabarkan dalam bentuk tabel 2 seperti berikut:

**Tabel 2.** Kategori Skor Asesmen Pra-Post Intervensi

Skor Total	Kategori Skor
1 – 5	Sangat Kurang
6 – 10	Kurang
11 – 15	Cukup
16 – 20	Baik
21 – 25	Sangat Baik

Sumber: Chasanah & Wachidah (2024)

Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu menggunakan uji validitas *judgement expert* melalui 2 dosen validator, uji prasyarat melalui uji normalitas *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas *Levene Test*, serta uji hipotesis *Wilcoxon Signed Test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

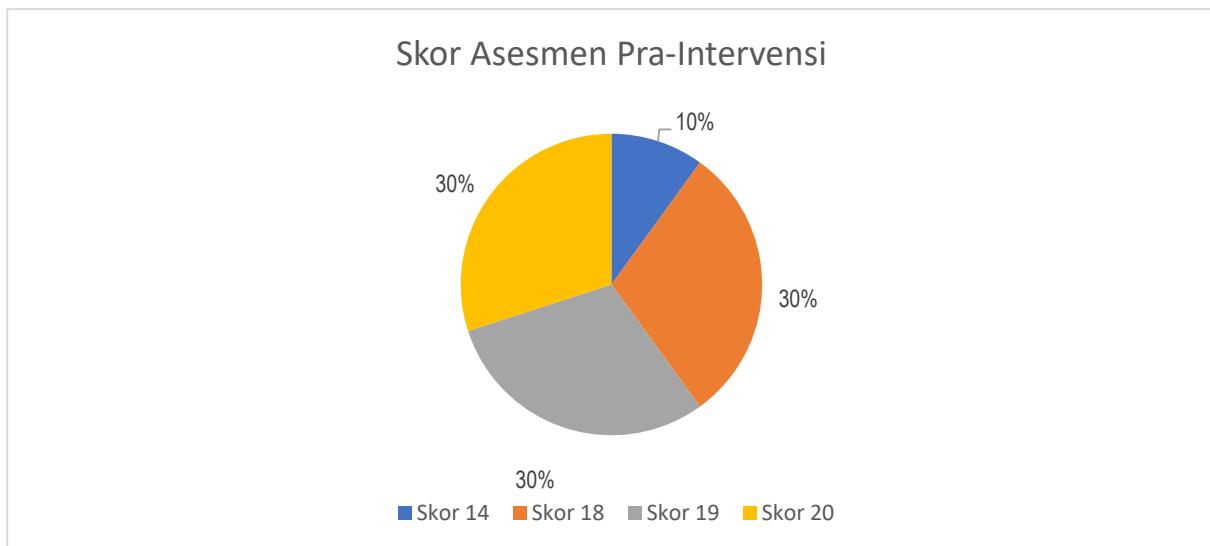
Setelah peneliti melakukan tahap pengambilan data penelitian, diperoleh hasil asesmen pra-intervensi pada sampel penelitian sebanyak 10 anak kelompok B sebagai berikut:

**Tabel 3.** Daftar Hasil Perolehan Asesmen Pra-Intervensi

No.	Nama Anak	Skor Asesmen Pra-Intervensi	Kategori Skor
1.	NM	14	Cukup
2.	FE	18	Baik
3.	PR	18	Baik
4.	NL	18	Baik
5.	HF	19	Baik
6.	BT	19	Baik
7.	AB	19	Baik
8.	AF	20	Baik
9.	PT	20	Baik
10.	KZ	20	Baik

Sumber: Data Primer 2024

Selain dari Tabel 3 yang tertera di atas, hasil perolehan skor asesmen pra-intervensi juga dapat disajikan ke dalam bentuk diagram lingkaran seperti berikut:



**Gambar 2.** Persentase Hasil Skor Asesmen Pra-Intervensi

Seperti yang telah dijabarkan pada Tabel 3 dan Gambar 2 di atas, dapat diamati bahwa terdapat 1 anak yang memperoleh skor asesmen pra-intervensi sebesar 14 dengan persentase senilai 10%. Anak dengan skor tersebut memiliki tingkat kemampuan membaca yang dapat dikategorikan cukup baik. Terdapat pula 9 anak yang masing-masing memperoleh skor asesmen pra-intervensi sebesar 18 (3 anak), 19 (3 anak), dan 20 (3 anak) dengan masing-masing persentase senilai 30%. Anak dengan skor tersebut memiliki tingkat kemampuan membaca yang dapat dikategorikan baik. Adapun terdapat perhitungan hasil asesmen pra-intervensi melalui uji statistik deskriptif sebagai berikut:

**Tabel 4.** Statistik Deskriptif Hasil Perolehan Asesmen Pra-Intervensi

	<i>Descriptive Statistics</i>					
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<b>Total Skor</b>	10	6	14	20	18,50	1,780
<b>Valid N (listwise)</b>	10					

Berdasarkan Tabel 4 yang tertera di atas, dapat diamati bahwa perolehan nilai rata-rata (*mean*) pada hasil asesmen pra-intervensi yakni sebesar 18,50. Nilai terendah yang diperoleh dari hasil asesmen pra-intervensi yakni sebesar 14 dan nilai tertinggi yakni sebesar 20.

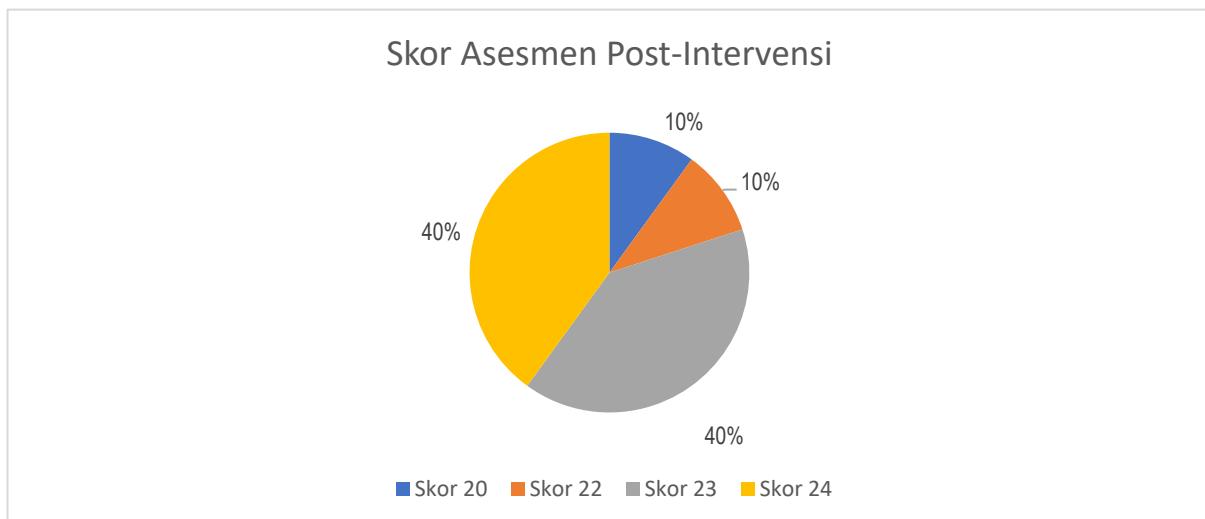
Setelah peneliti Kembali melakukan tahap pengambilan data penelitian, diperoleh hasil asesmen post-intervensi pada sampel penelitian sebanyak 10 anak kelompok B sebagai berikut:

**Tabel 5.** Daftar Hasil Perolehan Asesmen Post-Intervensi

No.	Nama Anak	Skor Asesmen Pra-Intervensi	Kategori Skor
1.	NM	20	Baik
2.	FE	24	Sangat Baik
3.	PR	22	Sangat Baik
4.	NL	23	Sangat Baik
5.	HF	23	Sangat Baik
6.	BT	24	Sangat Baik

7.	AB	24	Sangat Baik
8.	AF	23	Sangat Baik
9.	PT	24	Sangat Baik
10.	KZ	23	Sangat Baik

Selain dari Tabel 3 yang tertera di atas, hasil perolehan skor asesmen pra-intervensi juga dapat disajikan ke dalam bentuk diagram lingkaran seperti berikut:



**Gambar 3.** Persentase Hasil Skor Asesmen Post-Intervensi

Seperti yang telah dijabarkan pada Tabel 5 dan Gambar 3 di atas, dapat diamati bahwa terdapat 1 anak yang memperoleh skor asesmen post-intervensi sebesar 20 dan juga memperoleh persentase senilai 10% serta tingkat kemampuan membacanya dapat dikategorikan baik. Selain itu, juga terdapat 1 anak yang memperoleh skor asesmen post-intervensi sebesar 22 dan juga memperoleh persentase senilai 10% serta tingkat kemampuan membacanya dapat dikategorikan sangat baik. Terdapat pula 8 anak yang masing-masing memperoleh skor asesmen post-intervensi sebesar 23 (4 anak) dan 24 (4 anak), lalu masing-masing memperoleh persentase senilai 40% serta tingkat kemampuan membacanya dapat dikategorikan sangat baik. Adapun terdapat perhitungan hasil asesmen post-intervensi melalui uji statistik deskriptif sebagai berikut:

**Tabel 6.** Statistik Deskriptif Hasil Perolehan Asesmen Post-Intervensi

<i>Descriptive Statistics</i>						
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<b>Total Skor</b>	10	4	20	24	23,00	1,247
<b>Valid N (listwise)</b>	10					

Sumber: Data Primer 2024

Berdasarkan Tabel 6 yang tertera di atas, dapat diamati bahwa perolehan nilai rata-rata (*mean*) pada hasil asesmen post-intervensi yakni sebesar 23,00. Nilai terendah yang diperoleh dari hasil asesmen post-intervensi yakni sebesar 20 dan nilai tertinggi yakni sebesar 24.

Pengujian hipotesis pada penelitian ini diujikan melalui program analisa dari SPSS versi 26. Adapun hasil atau *output* dari uji hipotesis yang diperoleh dapat dijabarkan dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 7.** Hasil Uji Hipotesis Asesmen Pra-Post Intervensi

<i>Test Statistics</i>	
	<b>Asesmen Post-Intervensi Kemampuan Membaca AUD</b>
<b>Z</b>	- Asesmen Pra-Intervensi Kemampuan Membaca AUD
<b>Asymp. Sig. (2-tailed)</b>	-2,821 <sup>b</sup> 0,005

Berdasarkan dari hasil uji hipotesis yang tertera pada Tabel 7 di atas, dapat diamati bahwa nilai signifikansi asesmen pra-intervensi dan asesmen post-intervensi yaitu sebesar 0,005. Nilai signifikansi asesmen pra-intervensi dan asesmen post-intervensi bernilai kurang dari 0,05, sehingga dapat dinyatakan bahwa H1 diterima dan H0 ditolak. Dengan kata lain, uji hipotesis tersebut menyatakan bahwa pemberian *treatment* aplikasi Marbel efektif terhadap perkembangan kemampuan membaca anak usia 5 – 6 tahun.

### Pembahasan

Pada tahap observasi, peneliti kerap kali menjumpai bahwa ada beberapa anak yang belum mampu mengingat huruf-huruf alfabet dengan baik. Fenomena tersebut berkaitan dengan salah satu argumen dari Arwita Putri dkk., (2023), yang menyatakan bahwasanya kemampuan membaca adalah bagian dari 4 aspek penting dalam kemampuan berbahasa yaitu kemampuan menyimak, kemampuan berbicara, kemampuan membaca dan kemampuan menulis. Sejalan dengan pendapat tersebut dan berlandaskan dari hasil temuan observasi lapangan, peneliti menjumpai adanya beberapa anak di kelompok B yang masih kesulitan dalam menulis namanya sendiri.

Setelah melakukan tahap observasi lapangan, selanjutnya peneliti memberikan asesmen pra-intervensi kemampuan membaca kepada anak-anak kelompok B. Saat pemberian asesmen sedang berlangsung, peneliti mengamati bahwa tidak sedikit dari anak-anak kelompok B yang masih belum hafal huruf alfabet secara keseluruhan. Tak hanya itu, beberapa dari mereka juga tampak kesulitan dalam membaca suku kata maupun kalimat sederhana. Sedangkan menurut pendapat dari Dewi Mayangsari dalam Aisyah dkk., (2020), kemampuan membaca diperlukan agar anak mampu menguasai berbagai mata pelajaran yang ada di sekolah. Fauziah & Hidayat (2022) juga mengemukakan bahwa kemampuan membaca nantinya akan dapat menjadikan anak mampu melaksanakan tugas-tugas di sekolah dengan baik dan mudah.

Berdasarkan dari temuan masalah di atas, sebenarnya temuan tersebut berkaitan dengan adanya faktor-faktor penghambat yang dapat menimbulkan suatu kendala bagi keberlangsungan tahap tumbuh kembang anak dalam salah satu aspek penting yaitu kemampuan membaca. Dilansir dari jurnal penelitian oleh Sakinah dkk., (2022), penyebab anak mengalami kesulitan dalam mengingat huruf alfabet, kesulitan menulis namanya sendiri, serta kesulitan membaca suku kata dan kalimat sederhana yaitu dikarenakan adanya faktor tingkat kecerdasan dan kemampuan yang belum optimal pada anak. Setiap anak tentunya memiliki tingkat kemampuan dan kecerdasan yang berbeda-beda. Namun apabila tingkat kemampuan dan kecerdasan anak belum optimal, hal tersebut dapat membuat anak mengalami kesulitan di kala sedang belajar membaca.

Penelitian dilakukan dengan melakukan tahap pemberian *treatment* yakni belajar menggunakan aplikasi Marbel yang telah diunduh pada media tablet android. Selama proses belajar menggunakan aplikasi Marbel, anak-anak tampak sangat senang serta antusias dalam memainkannya. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari Febri Hikmah & Irdamurni (2022) bahwa aplikasi Marbel dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran yang mampu meningkatkan minat belajar pada anak dikarenakan mempunyai desain tampilan visual yang menarik. Surayya & Mubarok (2021) juga berpendapat bahwa aplikasi Marbel memiliki suara *dubbing* yang menarik perhatian anak, sehingga anak dapat terfokus pada media pembelajaran tersebut. Namun, terdapat suatu kendala yaitu ada beberapa anak yang masih

bingung dalam menggunakan aplikasi Marbel. Oleh karena itu, peneliti tetap mendampingi setiap anak yang sedang belajar sambil bermain dengan aplikasi Marbel sembari mendemonstrasikan teknis penggunaan aplikasi tersebut.

Seiring dengan berjalananya waktu, anak-anak semakin senang dan bersemangat ketika belajar sambil bermain dengan menggunakan aplikasi Marbel. Mereka juga semakin lihai dan menguasai konten-konten yang tersedia dalam aplikasi Marbel. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan dari Ari Kartini dkk., (2021) bahwa terdapat ciri khas yang menjadi daya tarik tersendiri pada aplikasi Marbel, yaitu penggunaan fitur animasi bergerak sehingga anak tidak merasa bosan, serta terdapat fitur *game* edukasi yang mampu mengasah logika dan perkembangan otak anak.

Hasil penelitian yang telah diperoleh sebelumnya sesuai dengan pernyataan Yolanda & Damri (2022) yang menyatakan bahwa aplikasi Marbel merupakan suatu aplikasi berbasis android yang mampu menunjang pembelajaran anak usia dini. Mujaddidah dkk (2023) juga berargumen bahwasannya aplikasi Marbel dapat dipergunakan untuk membantu anak-anak dalam belajar membaca dan mengeja. Selain itu, aplikasi Marbel juga dirancang khusus sebagai suatu media belajar dalam pemenuhan tahap tumbuh kembang anak usia 4 – 8 tahun, khususnya dalam bidang kemampuan membaca. Peneliti sangat sepakat dengan argumen-argumen tersebut dikarenakan hasil penelitian menunjukkan adanya efektivitas dari penggunaan aplikasi Marbel terhadap perkembangan kemampuan membaca pada anak usia 5 – 6 tahun.

## PENUTUP

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijelaskan, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah penggunaan aplikasi Marbel efektif terhadap perkembangan kemampuan membaca anak usia 5 – 6 tahun. Hasil penelitian ini dapat berimplikasi pada pengembangan program pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan bagi anak-anak agar kemampuan membaca mereka semakin lebih baik dan optimal, serta mampu meningkatkan kualitas pendidikan dasar untuk anak usia dini. Penelitian ini tentu tidak terlepas dari adanya beberapa kelemahan. Kelemahan yang pertama yakni jumlah sampel pada penelitian ini tergolong sedikit sehingga cenderung bersifat kurang representatif. Selain itu, masih terdapat konsep operasional dari kisi-kisi kemampuan membaca yang belum jelas. Saran yang mungkin dapat diterapkan pada penelitian selanjutnya yaitu dengan melakukan perluasan sampel penelitian disertai penggunaan metode penelitian yang lebih bervariasi. Kemudian, dapat juga melakukan pengembangan instrumen penelitian yang lebih valid, reliabel dan disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahadi, G. D., & Zain, N. N. L. E. (2023). Pemeriksaan Uji Kenormalan dengan Kolmogorov-Smirnov, Anderson-Darling dan Shapiro-Wilk. *Eigen Mathematics Journal*, 11–19. <https://doi.org/10.29303/emj.v6i1.131>
- Aini, Nur & Inayah, Zufra (2020). Biostatistika Dan Aplikasi Program. Literasi Nusantara: Malang.
- Aisyah, S., Yarmi, G., Sumantri, M. S., & Iasha, V. (2020). Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Pendekatan Whole Language di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(3), 637–643. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i3.393>
- Aplikasi Marbel Membaca Permulaan Educastudio Berbasis Android Untuk Menunjang Pembelajaran Jarak Jauh Ari Kartini, P., Siti Nurwahidah, L., Loekman, A., Misbah, D., & Hidayatulloh, A. (n.d.). Utilization of the Android-Based Marbel Educastudio Beginning Reading Application to Support Distance Learning. In Arsy : *Aplikasi Riset kepada Masyarakat* (Vol. 2, Issue 1). <http://journal.al-matani.com/index.php/arsy,doi:xxx>
- Arikunto (2011) Manajemen Penelitian. Edisi Revisi, Rineka Cipta. Jakarta.

- Arwita Putri, Riris Nurkholidah Rambe, Intan Nuraini, Lilis Lili, Pinta Rojulani Lubis, & Rahmi Wirdayani. (2023). Upaya Peningkatan Keterampilan Membaca Di Kelas Tinggi. *Jurnal Pendidikan Dan Sastra Inggris*, 3(2), 51–62. <https://doi.org/10.55606/jupensi.v3i2.1984>
- Bukhary, T., Pendidikan, J., dan Sains, A., & Hasanah Masra Tangse, U. (n.d.). *Tarbiyah bil Qalam Literasi Dalam Pendidikan Anak Usia Dini: Pentingnya Lingkungan Terhadap Kemampuan Membaca Awal Anak Usia Dini*.
- Chasanah, F. B. A., & Wachidah, K. (2024). Memperkuat Keterampilan Membaca Awal Melalui Permainan Bahasa Kartasis. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(4), 1–15. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i4.714>
- Emmi Silvia Herlina. Membaca Permulaan Untuk Anak Usia Dini dalam Era Pendidikan 4.0. *Jurnal Pionir LPPM Universitas Asahan*. Vol. 5. 2019
- Fauziah, F., Jamaluddin, J., & Fitriani, F. (2022). Efektivitas Metode Debat Aktif Ditinjau Dari Kemampuan Komunikasi Peserta Didik Pada Mata Pelajaran PAI. *Jurnal Inovasi Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 9–23. <https://doi.org/10.53621/jippmas.v2i1.69>
- Fauziah, H., & Hidayat, M. T. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Belajar "Ayo Belajar Membaca" dan "Marbel Membaca" pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4825–4832. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2944>
- Fitriyah & Sukartiningish (2022). *Pengembangan Media Baca Seru Dan Asyik (Barusik) Berbasis Android Untuk Materi Membaca Permulaan Siswa Kelas 1 Sekolah Dasar*.
- Isna, Aisyah. 2019. Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini. *Jurnal Al\_Athfal*. Vol. 2. Hal. 63
- Jurnal Pendidikan Biologi, B., Ali Masykhur, M., & Yusi Risnani, L. (n.d.). *Pengembangan Dan Uji Kelayakan Game Edukasi Digital Sebagai Media Pembelajaran Biologi Siswa SMA Kelas X Pada Materi Animalia*.
- Karaman, J., Setyanto, A., & Fatah Sofyan, A. (2018). Analisis Aplikasi Marbel Huruf Versi Mobile Terhadap Pembelajaran Membaca di Desa Semanding Ponorogo. In *Intensif* (Vol. 2, Issue 2). Online.
- Kasriyati, D., Wahyuni, S., & Reswita, R. (2021). Pelatihan Perencanaan Dan Penerapan Media Loose Parts Dalam Pembelajaran Anak Usia Dini Bagi Guru PAUD Kecamatan Rumbai Pesisir. *Wahana DediKasi : Jurnal PkM Ilmu Kependidikan*, 4(2), 34. <https://doi.org/10.31851/dedikasi.v4i2.5906>
- Lubis, N. S., Deliyanti, Y., & Hutajulu, A. A. (2023). Bakti Sosial. In *Jurnal Bakti Sosial* (Vol. 2, Issue 2). <https://jurnal.asrypersadaquality.com/index.php/baktisosial>
- Mujaddidah, H., Suwangsih, E., Wulan, N. S., Universitas, P., Indonesia, P., Purwakarta, K., & Edu, H. (n.d.). *Penerapan Metode Suku Kata (Syllabic Method) Berbantuan Aplikasi Marbel Membaca Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Permulaan Siswa Kelas I Sekolah Dasar*.
- Ningsih, Y. R., Handoyo, A. W., Program, L. W., Bimbingan, S., & Konseling, D. (2024). Pengembangan Media Pop Up Book Untuk Meningkatkan Pemahaman Mengenai Pendidikan Seks. *Diversity Guidance and Counseling Journal*, 2(1), 29–39.
- Nur Safitri Harahap, A., Fatimah, A., & Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, P. (2023b). *Pengaruh Aplikasi Marbel Terhadap Perkembangan Membaca Anak Usia 4-5 Tahun*. 7(02), 231–238. <https://doi.org/10.29408/goldenage.v7i01.22520>
- Parawansa, K. I., Haryanto, S., & Mulyani, P. S. (2022). Penggunaan Media Flashcard Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di Mi Klesman. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Pendidikan*, 2(2), 72–78. <https://doi.org/10.25008/jitp.v2i2.18>
- Pendidikan, J., & Konseling, D. (n.d.). *Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Melalui Media Aplikasi Marbel Pada Anak Disleksia di SDN 02 Batang Anai* (Vol. 4).
- Permono, H. (2013). Peran Orangtua dalam Optimalisasi Tumbuh Kembang Anak untuk Membangun Karakter Anak Usia Dini. <http://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/3994>
- Program, M., Pendidikan, S., Anak, I., Dini, U., Tarbiyah, F., & Keguruan, D. (n.d.). *Pengaruh Penggunaan Aplikasi Marbel Untuk Mengembangkan Kemampuan Membaca Permulaan Di Tk Cinta Ananda Skripsi Diajukan Oleh Syifa Mardhiah* (2023).
- Sakinah, R., Ramadhani, E., & Fakhrudin, A. (n.d.). Nomor 2 Tahun 2022/ 594 Jote Volume 4 Nomor 2 Tahun 2022 Halaman 594-602 JOURNAL ON Teacher Education Research & Learning in Faculty of Education. 4.

- Setiyawati, A., Suci Wulandari, R., & Novitasari, L. (n.d.). *Pencapaian Aspek Perkembangan Anak Usia Dini Selama Pembelajaran Daring Di Masa Covid19*.
- Sugiyono (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif. Alfabeta: Bandung.
- Sulasriani, D., Samawi, A., Sunarti, L., & Laksanawati, E. (n.d.). *Penggunaan LKPD IPAS Berbasis Experiential Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Pengaruh Gaya Terhadap Benda Peserta Didik Kelas IV SD*.
- Surayya, S., & Mubarok, H. (n.d.). *Pengaruh Aplikasi Marbel Membaca Terhadap Kemampuan Membaca Anak Disleksia*.
- Suryana, D., & Yuanita, S. K. S. (2022). Efektifitas Teknik Mind Mapping terhadap Kemampuan Membaca Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 2874–2885. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2197>
- Winarti, W., & Suryana, D. (2020). Pengaruh Permainan Puppet Fun terhadap Kemampuan Membaca Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 873. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.462>
- Wiranata, A., Universitas, F., & Yogyakarta, N. (n.d.). Faktor Pendukung Dan Penghambat Kemampuan Membaca Permulaan Murid Kelas Ii Sdn Kraton Supporting And Inhibiting Factors Of Early Reading Ability Of Grade Ii Students. In *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi* (Vol. 1).
- Utamimah, S., Samawi, A., Arifin, I., Pramono, P., Nur Aisyah, E., & Putri Pratiwi, A. (2024). Pemanfaatan Media Loose Part dalam Pembelajaran Literasi dan Sosial Emosional Anak Usia Dini. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 702–711. <https://doi.org/10.37985/murhum.v5i1.641>
- Yolanda, S. T., & Damri, D. (2022). Efektivitas Aplikasi Marbel Berbasis Android dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan bagi Anak Disleksia di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 1563–1569. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2261>
- Yunanda Pradiani, N. P. W., Turmuzi, M., & Fauzi, A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Materi Bangun Ruang Pada Muatan Pembelajaran Matematika Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1456–1469. <https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1503>
- Yuniasih, Y., Loita, A., & Aprily, N. M. (2023). Permainan Maze dalam Meningkatkan Kemampuan Membaca pada Anak Usia Dini. *JECIE (Journal of Early Childhood and Inclusive Education)*, 7(1), 64–71. <https://doi.org/10.31537/jecie.v7i1.1205>