

Pengaruh Aplikasi Marbel Terhadap Perkembangan Membaca Anak Usia 4-5 Tahun

Amelia Nur Safitri Harahap¹, Atin Fatimah², Fahmi³

PG-PAUD Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

Email: ameliaasaafitri@gmail.com

Abstrak

Kemampuan membaca permulaan anak usia dini merupakan salah satu perkembangan bahasa anak yang harus distimulasi sejak dini sebagai bekal anak di masa depan. Kemampuan membaca dapat distimulasi lewat berbagai macam media pembelajaran salah satunya gadget. Penelitian ini didasari dengan adanya covid-19 dan berkembangnya revolusi industri yang berdampak sangat besar pada kehidupan Masyarakat. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh aplikasi marbel terhadap kemampuan membaca anak usia 4-5 tahun. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif quasi eksperimen. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu pretest, treatment, dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik analisis data menggunakan statistic uji-t dengan hasil terdapat pengaruh aplikasi marbel terhadap kemampuan membaca anak usia 4-5 tahun dengan nilai sig. (2-tailed) $0,000 < 0,005$ dengan nilai rata-rata pretest 26,07, posttest 33,13 kelas eksperimen dan pretest 24,27, posttest 28,40 kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi marbel memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan membaca anak usia 4-5 tahun.

Kata kunci: Membaca, Aplikasi Marbel, Anak usia 4-5 Tahun

Abstract

Early childhood reading skills are one of the children's language developments that must be stimulated from an early age as a provision for children in the future. The ability to read can be stimulated through various kinds of learning media, one of which is gadgets. This research is based on the existence of COVID-19 and the development of the industrial revolution which has a huge impact on people's lives. The purpose of this study was to determine the effect of marble application on the reading ability of children aged 4-5 years. This research uses a quasi-experimental type of quantitative research. The data collection techniques used are pretest, treatment, and posttest in experimental and control classes. Data analysis techniques using t-test statistics with the results of the influence of marble application on the reading ability of children aged 4-5 years with sig scores. (2-tailed) $0.000 < 0.005$ with a mean pretest score of 26.07, posttest 33.13 experimental class and pretest 24.27, posttest 28.40 con class.

Keywords: Reading, Marbel App, Children aged 4-5

PENDAHULUAN

Revolusi industri 4.0 atau biasa dikenal dengan istilah *cyber physical system* yang merupakan sebuah perubahan yang terjadi di berbagai bidang teknologi secara pesat, dimana hal tersebut memudahkan kehidupan masyarakat termasuk dalam bidang pendidikan. Hoyles & Lagrange menegaskan bahwa teknologi digital merupakan hal yang paling mempengaruhi sistem

pendidikan di dunia saat ini. selain itu banyak hal yang dapat dilakukan dengan adanya teknologi yang maju seperti mencari berbagai macam informasi terkini, hiburan, pekerjaan, layanan publik, begitupun dengan pendidikan (Putrawangsa & Hasanah, 2018).

Permainan edukasi digital sangatlah beragam maka orangtua dan guru dapat memilah terlebih dahulu permainan atau media apa yang dibutuhkan untuk menstimulasi perkembangan anak menggunakan cara yang menyenangkan, dapat membangun minat anak dan sesuai dengan tahap perkembangannya. Permainan digital didalamnya tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan satu keterampilan saja, akan tetapi dalam satu permainan edukasi digital terdapat beberapa keterampilan mengenal suatu hal, keterampilan bahasa, kognitif, dan mengembangkan Indera (Setiawan dkk., 2019).

Menurut Imam secara umum karakteristik kemampuan bahasa anak usia 4-5 tahun, anak sudah dapat mendengarkan, membedakan, mengucapkan bunyi suara tertentu, dapat berkomunikasi atau berbicara secara lisan, dapat memperkaya kosa kata yang diperlukan untuk berkomunikasi sehari-hari, dapat menceritakan gambar, mengenal hubungan antara lisan dan tulisan, mengenal bentuk simbol sederhana, dan menghubungkan tulisan sederhana dengan simbol yang melambangkannya (Putri, 2018). Berdasarkan karakteristik bahasa anak usia 4-5 tahun, anak sudah dapat melakukan banyak hal untuk mengembangkan kemampuannya yang meliputi beberapa aspek keterampilan seperti menyimak, berbicara, menulis, dan membaca.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Sofiana et al., 2022) menyatakan bahwa *game* edukatif merupakan suatu media pembelajaran yang menarik dikarenakan dilengkapi dengan tampilan visual berupa gambar, animasi dan suara yang menarik bagi anak. Selain itu dalam media tersebut terdapat suatu pengenalan huruf vocal, huruf konsosnan, dan alphabet, sehingga anak dapat menguasai suatu konsep yang ada pada materi dalam media pembelajaran tersebut.

Selain itu menurut Tarigan dalam (Putra & Hasiana, 2020) membaca merupakan suatu proses yang dilakukan oleh pembaca untuk memperoleh pesan yang ingin disampaikan kepada penulis melalui bahasa tulis. Kemampuan bahasa khususnya membaca jika distimulasi sejak usia dini dengan cara belajar sambil bermain, menggunakan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan serta menggunakan prinsip pembelajaran yang sesuai maka kemampuan membaca anak akan berkembang sesuai dengan tahapannya. Berdasarkan latar belakang yang sudah dijabarkan, peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh aplikasi marbel terhadap kemampuan membaca anak usia 4-5 tahun di TK Al-Madinah Bekasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan quasi eksperimen. Penelitian ini dilakukan di TK Al-Madinah Kecamatan Tarumajaya Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Dengan populasi yaitu kelas A1 dan Kelas A2 TK Al-Madinah. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 30 sampel yang terdiri dari 15 anak dari masing-masing kelas sebagai kelas eksperimen 15 anak dan kelas kontrol 15 anak. Dengan teknik pengambilan sampel yaitu

Nonprobability sampling atau *sampling* jenuh. Pada saat pelaksanaan kedua kelas diberikan *pretest* mengenai kemampuan membaca anak, kemudian kelas eksperimen diberikan perlakuan (*treatment*) menggunakan aplikasi marbel sebagai media pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan membaca permulaan anak usia 4-5 tahun. Sedangkan kelas kontrol tidak diberikan perlakuan (*treatment*) yang sama. Sehingga hasil akhir dari kedua perlakuan tersebut akan dijadikan sebagai hasil final pada penelitian. Adapun rancangan metode *one group pretest dan posttest design* sebagai berikut:

Tabel 1. Rancangan *Non Equivalent Control Group Design*

O1	X	O2
O3		O4

Keterangan:

- O1 : Nilai test awal (*pretest*) kelas eksperimen
- O2 : Nilai test akhir (*posttest*) kelas eksperimen
- O3 : Nilai test awal (*pretest*) kelas kontrol
- O4 : Nilai test akhir (*posttest*) kelas kontrol
- X : diberikan perlakuan

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu observasi, tes dokumentasi. Selain itu juga menggunakan instrumen penelitian yang terdiri dari 3 indikator yaitu 1.) menyebutkan dan menulis huruf, 2.) menyebutkan nama-nama buah dan cirinya, 3.) menyebutkan nama hewan dan cirinya. Teknik pengolahan data pada penelitian ini yaitu menggunakan uji coba instrumen, uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Pengujian hipotesis menggunakan *uji paired sample t-test* untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi marbel terhadap kemampuan membaca permulaan anak usia 4-5 tahun. Pengujian dilakukan dengan bantuan SPSS Statistic 22 untuk menganalisis data tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan diawali dengan melakukan uji coba instrumen dengan jumlah awal instrumen yaitu 13 butir kepada 30 sampel, akan tetapi setelah melakukan uji coba instrumen terdapat 1 butir instrumen yang tidak valid dikarenakan nilai $r\text{-hitung} < r\text{-tabel}$ dengan nilai $0,358 < 0,361$.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Instrumen

Nomor Item	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Keputusan
X1	0.856	0.361	Valid
X2	0.812	0.361	Valid
X3	0.690	0.361	Valid
X4	0.597	0.361	Valid
X5	0.625	0.361	Valid
X6	0.792	0.361	Valid
X7	0.844	0.361	Valid

Nomor Item	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Keputusan
X8	0.841	0.361	Valid
X9	0.703	0.361	Valid
X10	0.810	0.361	Valid
X11	0.582	0.361	Valid
X12	0.616	0.361	Valid
X13	0.358	0.361	Tidak Valid

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas atau suatu instrumen yang dikatakan reliabel adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2017). Berikut hasil uji reliabilitas yang telah dilakukan:

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.916	13

Dalam uji reliabilitas instrumen pada penelitian ini diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* instrumen penelitian lebih besar dari r tabel pada signifikansi 5% dengan nilai $0,916 > 0,553$ sehingga dapat dikatakan bahwa instrumen reliabel.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. uji normalitas pada penelitian ini diantau menggunakan SPSS dan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Data dapat dikatakan berdistribusi normal apabila nilai Sig. > 0,005 sedangkan jika nilai Sig. < 0,005 maka data dikatakan tidak berdistribusi normal. Berikut hasil uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol:

a) Kelas Ekperimen

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil kemampuan membaca	Pretest Kelas Eksperimen	.153	15	.200*	.951	15	.534
	Posttest Kelas Eksperimen	.144	15	.200*	.970	15	.852

Berdasarkan hasil analisis statistik uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai Sig. *pretest* sebesar 0,534 dan nilai Sig. *posttest* sebesar 0,852. Dilihat dari ketentuan yang sudah ada maka dapat disimpulkan bahwa data *Pretest* dan *Posttest* kelas eksperimen berdistribusi normal karena nilai Sig. pada masing-masing data lebih besar dari 0,05.

Kelas Kontrol

Tabel 5. Uji Normalitas Kelas Kontrol

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil kemampuan membaca	Prestest Kelas Kontrol	.149	15	.200*	.908	15	.126
	Posttest Kelas Kontrol	.144	15	.200*	.934	15	.318

Berdasarkan hasil analisis statistik uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk* diperoleh nilai Sig. *Pretest* sebesar 0,126 dan nilai *Posttest* nilai Sig. 0,318. Dilihat dari ketentuan yang sudah ada maka dapat disimpulkan bahwa data *Pretest* dan *Posttest* kelas kontrol berdistribusi normal karena nilai Sig. pada masing-masing data lebih besar dari 0,05.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi sama atau tidak. Uji ini dilakukan sebagai syarat untuk menganalisis varian anova berasal dari populasi yang sama (Sianturi, 2022). Pengujian ini menggunakan uji *One-Way Anova* dengan dasar pengambilan keputusan yaitu jika nilai Sig. > 0,05 maka data dikatakan homogen. Berikut hasil hasil uji homogenitas data *Pretest* dan *Posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol:

Pretest

Tabel 6. Uji Homogenitas Data *Pretest*

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil pretest kemampuan membaca	Based on Mean	.166	1	28	.687
	Based on Median	.102	1	28	.752
	Based on Median and with adjusted df	.102	1	27.138	.752
	Based on trimmed mean	.167	1	28	.686

Berdasarkan uji homogenitas diatas diperoleh hasil nilai Sig. *Based on Mean* uji homogenitas data *Pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol sebesar 0,687. Maka dapat dikatakan bahwa data *Pretest* kedua kelas homogen karena nilai Sig. *Based on Mean pretest* $0,678 > 0,05$.
Posttest

Tabel 7. Uji Homogenitas Data *Posttest*

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil posttest kemampuan membaca	Based on Mean	.428	1	28	.518
	Based on Median	.406	1	28	.529
	Based on Median and with adjusted df	.406	1	27.812	.529
	Based on trimmed mean	.469	1	28	.499

Berdasarkan uji homogenitas diperoleh hasil Sig. *Based on Mean* uji homogenitas pada data *Posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 0, 518. Maka dapat dikatakan bahwa data *Posttest* kedua kelas homogen karena nilai Sig. *Based on Mean posttest* $0,518 > 0,05$.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dapat dilakukan jika semua analisis data sudah selesai dilakukan, uji ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah hipotesis pada penelitian sudah sesuai dan sama dengan data yang telah diperoleh. berikut hipotesis yang dinyatakan peneliti pada penelitian ini:

H₀: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan membaca anak usia 4-5 tahun.

H₁: Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan membaca anak usia 4-5 tahun.

Adapun berikut hasil uji t atau *paired sample t-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol:

Kelas Eksperimen

Tabel 8. Uji t (*Paired Sample T-test*)

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-7.067	1.668	.431	-7.990	-6.143	16.412	14	.000

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	26.07	15	5.405	1.395
	Posttest	33.13	15	5.902	1.524

Kelas Kontrol

Tabel 9. Uji t (*Paired Sample T-test*)

Paired Samples Test									
		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
Pair	Pretest - Posttest	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
1		-4.133	2.503	.646	-5.520	-2.747	6.395	14	.000

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	24.27	15	5.946	1.535
	Posttest	28.40	15	5.488	1.417

Berdasarkan uji *paired sampel t-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh hasil nilai Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,005$. maka sesuai dengan ketentuan dasar pengambilan keputusan yaitu jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,005$ maka terdapat perbedaan hasil dari kedua kelompok. berdasarkan hipotesis yang telah dinyatakan sebelumnya bahwa jika nilai Sig. $< 0,005$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sebaliknya jika nilai Sig. $> 0,005$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. dapat dikatakan bahwa pada penelitian ini H_0 ditolak dan H_1 diterima karena terdapat pengaruh aplikasi marbel yang signifikan terhadap perkembangan membaca anak usia 4-5 tahun.

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, diperoleh hasil yang signifikan pada kelas eksperimen. Hasil akhir pengujian uji t dan hipotesis, dimana pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terdapat perbedaan hasil pada pretest dan posttest yang dilakukan dengan hasil nilai Sig. (2-tailed) $0,000 < 0,005$. Dari hasil uji t *independent t-test* terdapat perbedaan rata-rata dari kedua kelas tersebut. Pada kelas eksperimen nilai rata-rata *pretest* sebesar 26,07 dan nilai *posttest* sebesar 33,13. Sedangkan pada kelas kontrol memiliki nilai *pretest* sebesar

24,27 dan nilai *posttest* sebesar 28,40. hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan pada hasil sebelum dan sesudah diberikannya *treatment*.

Pembelajaran menggunakan aplikasi marbel yang dilakukan pada kelas eksperimen memberikan pengaruh terhadap kemampuan membaca anak seperti anak lebih mengenal huruf abjad, anak dapat menyebutkan nama benda-benda disekitarnya, mengenal macam-macam buah dan hewan beserta cirinya. sedangkan ketika melakukan pembelajaran konvensional atau papan tulis dan buku anak cenderung lebih mudah bosan dan tidak terlalu tertarik dan terlihat biasa saja. Media seperti ini masih cukup banyak digunakan di beberapa sekolah. akan berbeda jika guru menggunakan media digital seperti aplikasi marbel karena dilengkapi dengan audio, visual dan animasi yang beragam sehingga membuat anak-anak lebih tertarik bahkan dilengkapi dengan berbagai macam permainan yang dapat digunakan untuk mengasah pengetahuan anak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil yang sudah dijabarkan sebelumnya yang menunjukkan bahwa kemampuan membaca anak usia 4-5 tahun yang diberikan *treatment* menggunakan aplikasi marbel dapat berkembang secara signifikan dibandingkan dengan kemampuan membaca anak usia 4-5 tahun yang tidak diberikan *treatment* atau menggunakan pembelajaran konvensional dengan media papan tulis dan buku.

DAFTAR PUSTAKA

- Putra, P. A., & Hasiana, I. (2020). Mengembangkan Kemampuan Membaca Anak Usia Dini dengan Multimedia Interaktif. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 20–25.
- Putrawangsa, S., & Hasanah, U. (2018). *Integrasi Teknologi Digital dalam Pembelajaran di Era Industri 4.0 Kajian dari Perspektif Pembelajaran Matematika*. 16(1).
- Putri, A. A. (2018). Studi Tentang Kemampuan Berbicara Anak Usia 4-5 Tahun di TK Pertiwi Dwp Setda Provinsi Riau. *PAUD Lectura: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 115–122.
- Setiawan, A., Praherdhiono, H., & Suthoni, S. (2019). Penggunaan Game Edukasi Digital Sebagai Sarana Pembelajaran Anak Usia Dini. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran) Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 6(1), 39–44.
- Sianturi, R. (2022). Uji Homogenitas sebagai Syarat Pengujian Analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains, Sosial, Dan Agama*, 8(1), 386–397.
- Sofiana, L., Asmawati, L., & Fahmi. (2022). Pengaruh Game Edukatif Mengenal Huruf Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan. *Jurnal Golden Age, Universitas Hamzanwadi*, 6(1), 112–127.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan (pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*. ALFABETA.

