



Pengaruh Media Wordwall Terhadap Kemampuan Berhitung Anak

Alessiya¹, Setiyo Utoyo²

^{1,2}Universitas Negeri Padang, Indonesia

Correspondence: E-mail: alessiya341@gmail.com

ABSTRACTS

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui data pengaruh penggunaan media wordwall terhadap perkembangan kemampuan berhitung pada anak usia 5-6 tahun di TK Sabbihisma 4 Kota Padang. Penelitian ini menggunakan jenis pendekatan kuantitatif melalui metode quasy eksperimen. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan purposive sampling. Sampel pada penelitian ini adalah anak usia 5-6 tahun di TK Sabbihisma 4 Kota Padang yang berjumlah 18 orang anak. Teknik pengumpulan data berupa tes dan dokumentasi. Teknik analisis data yakni memakai pengujian normalitas, homogenitas dan hipotesis. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa media wordwall memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berhitung anak di TK Sabbihisma 4 Kota Padang.

Abstract: *The purpose of this study was to determine data on the effect of using wordwall media on the development of counting skills in children aged 5-6 years at Sabbihisma 4 Kindergarten in Padang City. This study uses a type of quantitative approach through quasy experimental methods. The sampling technique in this study used purposive sampling. The sample in this study were children aged 5-6 years at Sabbihisma 4 Kindergarten in Padang City, totaling 18 children. Data collection techniques in the form of tests and documentation. The data analysis technique uses normality, homogeneity and hypothesis testing. The results showed that wordwall media had a significant effect on children's counting skills at Sabbihisma 4 Kindergarten in Padang City.*

ARTICLE INFO

Article History:

Received 01 Feb 2024

Revised 03 Mar 2024

Accepted 25 Apr 2024

Available online 30 Apr 2024

Kata kunci:

Berhitung,
Media wordwall,
Anak usia dini

Keywords:

Counting,
Wordwall media,
Early childhood

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah hal terpenting dalam kehidupan manusia karena melaluinya orang dapat menjadi individu yang baik dan berkarakter (Lestari & Surur, 2021; Syakur et al., 2022). Pendidikan merupakan proses di mana sekumpulan orang belajar pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaannya dengan tujuan membawa perubahan ke arah yang lebih baik (A. Aly, 2023; Jaenudin, 2021; Srihayati, 2022).

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah potensi dasar pendidikan yang diberikan kepada anak-anak usia 0 hingga 8 tahun untuk mengoptimalkan stimulasi sejak dini (Rahma et al., 2023; Riyadi et al., 2019; Yuhan et al., 2020). Seperti yang diketahui, anak-anak usia 0 hingga 8 tahun dianggap sebagai masa keemasan atau *golden age*. Pada usia dini, anak-anak dapat menyerap 80% informasi (Anggriani, 2020; Arsa et al., 2019; Fatimah et al., 2019). Orang dewasa seperti orang tua, guru, dalam lainnya bertanggung jawab untuk memberikan berbagai informasi kepada mereka (Permata, 2022; Rahmawati, 2020; Suryana, 2018). Pemerintah sangat memperhatikan jenjang pendidikan anak usia dini, yang dimulai sebelum jenjang pendidikan dasar. Jenis pendidikan ini dibagi menjadi tiga jalur: formal, non-formal, dan informal. Jenis pendidikan anak usia dini (PAUD) ini termasuk satuan pendidikan Taman Kanak-kanak (TK), Kelompok Bermain (KB), Tempat Penitipan Anak (TPA), dan Raudhatul Athfal (RA), antara lain, sesuai dengan peraturan menteri pendidikan. Anak-anak mempersiapkan diri untuk memasuki jenjang berikutnya, yaitu pendidikan sekolah dasar (SD), melalui pembelajaran di PAUD (Costa, 2019; Katoningsih, 2022; Williams, S. et al, 2019).

Aspek perkembangan kognitif adalah salah satu komponen perkembangan anak yang sangat penting untuk perkembangan anak usia dini (Laksana et al., 2020). Ini karena kognitif erat kaitannya dengan proses berpikir. Perkembangan kognitif terjadi secara internal di pusat susunan saraf saat manusia berpikir (Amelia, 2020; Isnaeni, 2020; Sausan, 2023). Kemampuan kognitif ini berkembang seiring dengan perkembangan fisik dan saraf di pusat susunan saraf (Mudjihartini, 2021; Suryana, 2017; Yusuf, 2022).

Salah satu aspek peningkatan kemampuan kognitif anak yaitu dengan mengoptimalkan kemampuan matematika pada anak usia dini (Utoyo, 2017; Jing et al., 2024; Putra, 2022). Berhitung termasuk kedalam salah satu aspek perkembangan kognitif yang harus dikembangkan oleh guru, karena berhitung sangat penting bagi anak-anak dalam kehidupan sehari-hari, terutama pemahaman konsep bilangan yang merupakan dasar untuk mengembangkan kemampuan matematika dan kesiapan untuk mengikuti pendidikan dasar.

Konsep dasar berhitung adalah sistem angka dan jumlah (hitungan), merupakan dasar sistem matematika (Delfia, 2020; Noor, 2022; Novita, 2019). Menurut Yanti, Turdjai, dan Kurniasih (2017), kemampuan berhitung harus diajarkan sejak dini dengan berbagai metode dan media yang tepat karena anak-anak usia lima hingga enam tahun belum dapat melakukan kegiatan berhitung dengan sesungguhnya (berhitung bilangan abstrak). Pada tahap ini, anak-anak melakukan perhitungan dengan benda-benda di lingkungannya dan dengan situasi permainan yang menyenangkan (Husna, 2022; Jayanthi, 2022; Warmansyah, 2023). Tujuannya adalah agar anak-anak mampu bekerja dengan bilangan abstrak.

Berhitung adalah suatu kumpulan yang diukur dengan satuan dan merupakan sesuatu hal yang abstrak bagi anak, dengan mewakili nilai dari suatu angka (Arkas, 2023; Chan, 2020; Utami, 2021). Karena itu, mereka sulit memahaminya jika pelajaran tidak diikuti dengan contoh yang nyata. Oleh sebab itu, untuk mengenalkan berhitung pada anak hendaknya dapat dengan menyediakan media yang menarik bagi anak.

Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan di Taman Kanak-kanak Sabbihisma 4 Kota Padang tentang kemampuan berhitung untuk mendapatkan data sebelum penelitian menunjukkan hasil pengamatan awal pembelajaran berhitung masih menggunakan media yang kurang variatif yaitu menggunakan lembar kegiatan anak dan penggunaan metode yang kurang efektif seperti pengenalan jarimatika dalam membantu anak-anak untuk menguasai kemampuan berhitung. Beberapa anak mungkin berhasil menguasai keterampilan tersebut, namun banyak pula di antaranya yang masih mengalami kesulitan. Kunci dari pengenalan kemampuan berhitung pada anak yakni dengan cara yang menarik, menyenangkan dan mudah dipahami oleh anak.

Dalam pembelajaran matematika seorang guru seharusnya dapat memvariasikan pembelajaran dengan media yang menarik (Adri, 2021; Rakhmawati, 2016; Rasyid, 2022). Maka guru yang kreatif dapat menciptakan dan menggunakan media pembelajaran yang merangsang anak untuk belajar berhitung. Oleh karena itu, peneliti ingin memberikan solusi tentang pembelajaran berhitung pada anak dengan menggunakan media wordwall. Media ini menyediakan berbagai macam template yang bisa digunakan oleh guru untuk mengedit dan membuat desain pembelajarannya.

Media wordwall diharapkan menarik bagi anak dalam pembelajaran berhitung dan juga bermanfaat untuk guru dalam mendesain pembelajaran tanpa harus mengeluarkan dana yang besar karena media wordwall ini berbasis digital yang mana dalam penggunaannya memerlukan laptop atau handphone untuk dapat mengaksesnya supaya nantinya guru dapat lebih berinovasi dan berkreasi dalam menciptakan pembelajaran yang menarik.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Choirun Nisa (dalam Sari, 2020), media digital dapat digunakan sebagai alternatif untuk pembelajaran anak usia dini karena memiliki elemen warna, musik, dan karikatur yang sesuai dengan kesukaan anak.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti melakukan penelitian terhadap pembelajaran berhitung melalui media wordwall. Ini dilakukan untuk mengetahui proses pembelajaran berhitung serta mengetahui keberhasilan dari penggunaan media wordwall tersebut kepada anak di TK Sabbihisma 4. Oleh karena itu peneliti mengangkat judul "Pengaruh Media Wordwall Terhadap Kemampuan Berhitung Anak."

2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen dalam bentuk quasi experiment (eksperimen semu). Metode eksperimen adalah metode penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan (Artina, 2021; Astana, 2020; Veronica, 2022).

Seluruh anak di Taman Kanak-Kanak Sabbihisma 4 Kota Padang dijadikan sebagai populasi dalam penelitian ini, sedangkan B4 dan B5 dijadikan sebagai sampel dalam penelitian ini, dengan B4 9 anak sebagai kelas eksperimen dan B5 9 anak sebagai kelas kontrol yang ditentukan menggunakan teknik pengumpulan sampel yaitu purposive sampling.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, dengan kriteria penilaian yaitu: (a) Berkembang Sangat Baik (BSB) dengan skor 3, (b) Mulai Berkembang (MB) dengan skor 2, (d) Belum Berkembang (BB) dengan skor 1. Penelitian ini menggunakan Teknik analisis data yaitu dengan membandingkan 2 rata-rata nilai dengan menggunakan uji t. sebelum melakukan analisis data terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, serta uji hipotesis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini didapatkan melalui uji hipotesis dengan melakukan uji t, sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas menggunakan SPSS 23.

Tabel 1. Uji Homogenitas Menggunakan SPSS 23
Test of Homogeneity of Variances

Hasil <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.450	1	16	246

Test of Homogeneity of Variances Hasil <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol			
Hasil <i>Pre-test</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.450	1	16	246

Dari hasil di atas dapat diketahui nilai signifikansi yang didapat dari hasil kelas pre-test adalah 0,806, sedangkan pada kelas post-test adalah 0,246. Nilai signifikan tersebut menunjukkan hasil > 0,05 yang berarti dapat disimpulkan bahwa data dinyatakan homogen.

Tabel 2. Uji Normalitas Menggunakan SPSS 23
Tests of Normality

		Kolmogorov- Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
		Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.	
Kelas	Hasil Pre-test Eksperimen	.217	9	.200	.919	9	.383	
		.234	9	.166	.853	9	.080	
	Post-test Eksperimen	.189	9	.200	.916	9	.364	
		.167	9	.200	.896	9	.228	
	Kontrol	Pre-test	.189	9	.200	.916	9	.364
		Post-test	.167	9	.200	.896	9	.228

Berdasarkan data uji normalitas yang peneliti lakukan diperoleh nilai signifikan kelas eksperimen pada pre-test dan post test adalah 0,383 dan 0,080. Untuk kelas kontrol pada pre-test dan post-test adalah 0,364 dan 0.228. Hasil signifikan nilai tersebut dari 0.05. Sehingga dapat disimpulkan jika nilai hasil distribusi data normal karena taraf signifikan yang di dapat > 0.05.

Tabel 3. Nilai Pretest dan N-Gain Kemampuan Berhitung

Kelas Eksperimen			
N	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	N-Gain
	14,33	16,78	2,44
9	129	151	22
Kelas Kontrol			
N	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	N-Gain
	13,89	15	1,11
9	125	135	10

Dari tabel di atas untuk kelas eksperimen, kegiatan pre-test mendapatkan nilai 129 dengan rata-rata 14.33 sedangkan pada kegiatan post-test mendapatkan nilai 151 dengan rata-rata 16.78. Sedangkan pada kelas kontrol pada kegiatan pre-test mendapatkan nilai 125 dengan nilai rata-rata 13,89 dan pada kegiatan post-test mendapatkan nilai 135 dengan nilai rata-rata 15. Hal ini membuktikan bahwa setelah dilakukannya treatment perkembangan kemampuan berhitung anak mengalami perkembangan.

Penelitian ini dilaksanakan 10 kali, 5 kali di kelas eksperimen dan 5 kali dilakukan di kelas kontrol. B4 sebagai kelas eksperimen dengan 1 kali pre-test, kemudian dilakukan 3 kali treatment dengan tema binatang air laut, dan kemudian dilakukan 1 kali post-test. B5 sebagai kelas kontrol yang terdiri dari 1 kali pre-test, 3 kali treatment dengan tema binatang bersayap, dan 1 kali post-test.

Penelitian ini menggunakan penilaian dengan 6 item pernyataan, yaitu (1) dapat menghitung gambar sejumlah 1-10, (2) dapat menghitung gambar sejumlah 11-20, (3) dapat mencocokkan gambar sejumlah 1-10, (4) dapat mencocokkan gambar sejumlah 11-20, (5) dapat mengambil/mengklik gambar sejumlah angka 1-10, (6) dapat mengambil/mengklik gambar sejumlah angka 11-20.

4. Kesimpulan

Agar anak dapat berhitung dengan baik, kemampuan berhitung anak perlu dikembangkan. Salah satu cara mengembangkan kemampuan berhitung anak adalah dengan menggunakan media wordwall. Pada saat peneliti menggunakan media wordwall di dalam kelas Taman Kanak-Kanak Sabbihisma 4 Kota Padang semua anak terlihat antusias dan semangat menggunakan media wordwall sebagai media pembelajaran dalam mengembangkan kemampuan berhitung kepada anak.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh di Taman Kanak-Kanak Sabbihisma 4 Kota Padang, dapat disimpulkan bahwa media wordwall berpengaruh terhadap kemampuan berhitung anak usia 5-6 tahun hal ini terlihat dari uji hipotesis yang terlihat dari sig. (2-tailed) $0,044 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara pre-test dan post-test ini.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Adri, D., & Ramadhan, L. O. M. (2021). Aplikasi microsoft excel dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5).
- Aly, F. A. (2023). Education & Professional Development. *Egyptian Journal of Nursing and Health Sciences*, 3(1), 25-30.
- Amelia, R., Sartono, K. E., & Pasani, C. F. (2020). Kajian neuroscience dalam pengembangan ilmu sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 4(1).
- Anggriani, Y. (2020). Pemanfaatan gadget dalam meningkatkan minat baca anak di keluarga. *Jurnal Perpustakaan Universitas Airlangga*, 10(2), 138–147.
- Arkas, N., & Rakimahwati, R. (2023). Bermain pohon Angka Berbasis Power Point untuk Meningkatkan Konsep Bilangan pada Anak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(3), 2650-2658.
- Arsa, D. (2019). Early literacy in early childhood suku anak dalam dharmasraya. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 127.
- Astana, A. C., Syafrina, R., & Karnadi. (2020). Pengaruh pretend play dan jenis kelamin terhadap kemampuan berpikir divergen anak usia 5–6 tahun. *Jurnal Obsesi*, 4(2).
- Artina, Y., Koto, I., & Susanta, A. (2021). Pengaruh pembelajaran inkuiri terbimbing dengan LKS terhadap keterampilan proses sains dan pemahaman konsep siswa kelas V MIN 2 Kota Bengkulu. *Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Pendidikan Dasar*, 4(2).
- Chan, W. W. L. (2020). Counting enhances kindergarteners' mappings of number words onto numerosities. *Frontiers in Psychology*, 11, 153.
- Costa, S., Benjamin-Neelon, S. E., Winpenny, E., Phillips, V., & Adams, J. (2019). Relationship between early childhood non-parental childcare and diet, physical activity, sedentary behaviour, and sleep: A systematic review of longitudinal studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(23).
- Delfia, E., & Mayar, F. (2019). Penanaman konsep berhitung anak melalui permainan pencocokkan kepingan buah. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1).
- Fatimah, F., Yusrafiddin, Y., Muhammadiyah, M., Delfi, R., Dasrul, D., Harnon, H., & Gusti, Z. (2019). Information literacy in early childhood education. *Diseminasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(2), 99-106.
- Husna, A., & Nurhafizah. (2022). Strategi pembelajaran matematika mengenal nilai dan angka melalui bermain dan benda-benda konkret pada anak usia dini. *Pedagogi Jurnal Ilmu Pendidikan*, 22(1).
- Isnaeni, R. F., & Maenonah, M. (2020). Epistimologi perkembangan kognitif anak usia dini dalam pandangan Jean Piaget. *Jurnal Pendidikan Raudhatul Athfal (JAPRA)*, 3(2).
- Jaenudin, A., Kusumantoro, & Melati, I. S. (2021). Literasi digital sebagai penguatan kompetensi profesional guru di abad-21. *Jurnal Pengabdian Sosial Indonesia*, 1(2), 68–77.
- Jing, J., Jia, S., & Yang, C. (2024). Physical activity promotes brain development through serotonin during early childhood. *Neuroscience*, 554(1), 34-42.
- Katoningsih, S. (2022). Parent and teacher collaboration in building readiness of early childhood learning for next education grade. *Early Childhood Research Journal (ECRJ)*, 4(1), 82-86.
- Laksana, D. N. L., Dhiu, K. D., Jau, M. Y., & Ngonu, M. R. (2020). Developing early childhood cognitive aspects based on anderson and krathwohl's taxonomy. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 8 (2), 219.

- Lestari, A., & Surur, A. M. (2021). The role of character education to improve the moral of the nation. *Journal of Contemporary Islamic Education*, 1(1), 44-56.
- Mudjihartini, N. (2021). Brain-derived neurotrophic factor (BDNF) dan proses penuaan: sebuah tinjauan. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 4(3), 120-129.
- Noor, I. H. (2008). Model membaca, menulis, dan berhitung di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 14(071), 329-353.
- Novita, A., & Muqowim. (2019). Inovasi guru dalam metode pembelajaran berhitung untuk menstimulasi kecerdasan logis-matematis di TK Kalyca Montessori School Yogyakarta. *Al-Athfal: Jurnal Pendidikan Anak*, 5(1).
- Permata, R. A. (2022). Peran orang tua dalam membentuk karakter anak usia dini di taman kanak-kanak. *Jurnal Basicedu*, 6(1).
- Putra, W. (2022). Cognitive development in the golden ages. *Journal of Educational Analytics*, 1(3), 215-224.
- Rahmawati, R. (2020). Nilai dalam pendidikan seks bagi anak usia dini. *Islamic EduKids*, 2(1).
- Rakhmawati, R. (2016). Aktivitas matematika berbasis budaya pada masyarakat Lampung. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 221–230.
- Rasyid, A. L. A., Nurmaya, A. L. G., & Irsan. (2022). Pelatihan pembuatan media pembelajaran matematika menggunakan aplikasi Geogebra pada guru sekolah dasar. *Jurnal Abdidas*, 3(1).
- Sari, N. M., Yetti, E., & Hapidin, H. (2020). Pengembangan media permainan Mipon's Daily untuk meningkatkan kemampuan berhitung anak. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 831.
- Sausan, A. N., Safitri, A. G., Jannah, M., Haqi, Y. M., & Mashudi, E. A. (2023). Model pendidikan discovery learning dalam pendidikan anak usia dini. *ASGHAR Journal of Children Studies*, 3(2).
- Srihayati, T., & Watini, S. (2022). Implementasi media TV sekolah sebagai inovasi dalam pendidikan di RA Darussalam. *Jurnal Pelita PAUD*, 7(1).
- Suryana, D. (2017). Pembelajaran tematik terpadu berbasis pendekatan saintifik di taman kanak-kanak. *JPU: Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 11(1), 67–82.
- Suryana, D. (2018). Stimulasi dan aspek perkembangan anak. Jakarta: Prenadamedia Grup.
- Suryana, D., & Dini, P. G. P. A. U. (2016). Early childhood education based on thematic and scientific learning. Dalam *Prosiding Seminar Internasional Pendidikan ke-2*, Padang, Sumatera Barat, Indonesia.
- Syakur, A., Sumardjoko, B., & Harsono, H. (2022). Educational model for character development on the basis of role sustainable models. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 3882-3894.
- Utami, G. D. C. A. B. (2021). PENGENALAN ANGKA KEPADA ANAK USIA 6 TAHUN DENGAN MEDIA KARTU. *Jurnal Psikologi Konseling Vol*, 19(2).
- Utoyo, S. (2017). Metode pengembangan matematika anak usia dini. Gorontalo: Ideas Publishing.
- Veronica, N., & Yunanti, S. (2022). Pengaruh metode eksplorasi lingkungan terhadap perkembangan sains pada anak TK B (5–6 tahun) di TK Bunga Bangsa Pacet. *Pedagogi Jurnal Anak Usia Dini dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 8(1).
- Williams, S. C., Barajas, C. B., Milam, A. J., Olson, L., Leaf, P., & Connolly, F. (2019). Preparing students for success: Differential outcomes by preschool experience in Baltimore City, Maryland. *Prevention Science*, 21(3), 371–382.

- Yanti, S. D., Turdjai, & Kurniah, N. (2017). Penerapan metode bermain sensorimotor untuk meningkatkan kognitif dan motorik halus anak (Studi pada anak kelompok A1 PAUD Negeri Pembina 1 Kota Bengkulu). *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 7(2), 71–77.
- Yusuf, R. N., & Helmi, H. (2022). Perkembangan otak dan fungsi kognitif anak: peran nutrisi dan sistem imun pada awal kehidupan. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(2), 1036-1045.