

PEMANFAATAN MEDIA *WORDWALL* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MATEMATIKA PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK AL-FATTAH KECAMATAN JAYANTI

* Isnaini Zulaiha¹, Romdoni²

1,2) PG PAUD, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah A.R Fachruddin, Jl. KH. Syekh Nawawi KM 14 No. 13, Kec. Tigaraksa, Kabupaten Tangerang, Banten, Indonesia

*e-mail: isnainizulaiha47@gmail.com, romdoni006@gmail.com

<https://jurnal.staim-probolingo.ac.id/index.php/Al-Athfal>

Abstract:

This study aims to determine the use of Wordwall media on the mathematical development of children aged 5–6 years. Aspects studied include the ability to recognize numbers 1–20, add numbers 1–20, and demonstrate number concepts. This study used a descriptive method with 15 children as subjects. Data collection techniques were carried out through observation and documentation with indicators referring to the Child Development Achievement Level Standards (STPPA) according to Permendikbud Number 137 of 2014. The results of the study indicate that the use of Wordwall media has a positive impact on children's mathematical development. Most children have been able to achieve the expected development indicators in the three aspects studied. Wordwall media creates interactive and fun learning that increases children's activeness and understanding. Thus, Wordwall media is effective for stimulating early childhood mathematical development.

Keywords: *Wordwall media; mathematical development; early childhood*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan media *Wordwall* terhadap perkembangan matematika anak usia 5–6 tahun. Aspek yang diteliti meliputi kemampuan mengenal angka 1–20, menjumlahkan angka 1–20, dan menunjukkan konsep bilangan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan subjek sebanyak 15 anak. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi dengan indikator yang mengacu pada Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) sesuai Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan media *Wordwall* memberikan dampak positif terhadap perkembangan matematika anak. Sebagian besar anak telah mampu mencapai indikator perkembangan yang diharapkan pada ketiga aspek yang diteliti. Media *Wordwall* menciptakan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan sehingga meningkatkan keaktifan dan pemahaman anak. Dengan

ARTICLE HISTORY

Received 02 Mar 2026

Revised 11 Mar 2026

Accepted 01 Apr 2026

demikian, media *Wordwall* efektif digunakan untuk menstimulasi perkembangan matematika anak usia dini.

Kata kunci: *media Wordwall; perkembangan matematika; anak usia dini.*

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini berada pada periode usia 0-6 tahun yaitu termasuk *golden age* dimana pada masa ini perkembangan otak anak sangat pesat (Dini, 2024). Hal ini menjelaskan bahwa pentingnya stimulasi yang tepat dari orang disekitarnya dan lingkungannya, sehingga anak dapat bertumbuh dan berkembang dengan optimal sesuai dengan fase pertumbuhan dan perkembangannya. Pengalaman yang diperoleh anak pada tahap ini memiliki dampak jangka panjang terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan anak. Oleh sebab itu guru serta orang tua mempunyai peranan yang penting dalam menstimulasi anak. Berdasarkan Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014 Pasal 4 Ayat 1 tentang standar PAUD bertujuan menjamin mutu pendidikan anak usia dini dalam rangka memberikan landasan guna melakukan stimulasi pendidikan dalam membantu proses pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani sesuai dengan tingkat pencapaian perkembangan anak. Aspek perkembangan yang diharapkan dapat dicapai sesuai dengan tahapannya yaitu nilai-nilai moral dan agama, sosial-emosional, kognitif, bahasa, serta fisik motorik bukan diukur dari tingkat pencapaian akademis.

Aspek kognitif merupakan salah satu perkembangan yang harus di stimulasi sejak usia dini. Perkembangan kognitif mengarah pada kemampuan berfikir anak, termasuk belajar, pemecahan masalah, rasional dan mengingat khususnya dalam pengenalan angka (Basri, 2018). Kemampuan kognitif ini berhubungan dengan kemampuan lainnya termasuk berkomunikasi dengan baik, motorik, sosial emosional maupun keterampilan adaptif. Kemampuan kognitif ini bisa dilakukan sejak anak usia dini. Di dalam menstimulasi perkembangan kognitif kepada anak harus bertahap sesuai dengan fase perkembangannya. Pembelajaran matematika termasuk salah satu pembelajaran yang meningkatkan kemampuan perkembangan kognitif anak.

Kemampuan matematika merupakan aspek yang penting dalam kehidupan sehari-hari manusia. Baik disadari maupun tidak, setiap individu tidak lepas dengan matematika. Ketika bangun tidur, dilihatnya jam dinding, seseorang telah melihat angka demi angka, simbol bilangan dalam matematika. Jarum jam pendek maupun panjang menunjuk pada ukuran waktu pada saat itu (Siswono, 2012). Matematika tidak hanya berfokus pada angka ataupun berhitung. National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (2000:29), menetapkan standar-standar kemampuan matematika seperti pemecahan masalah, penalaran dan pembuktian, komunikasi, koneksi, dan representasi, seharusnya dapat dimiliki oleh anak didik. Berdasarkan peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Nomor 137 Tahun

2014 menjelaskan tentang delapan standar minimal yang harus dipenuhi dalam penyelenggaraan pendidikan usia dini. Standar tersebut adalah (1) standar tingkat pencapaian perkembangan anak (STPPA), (2) standar isi, (3) standar proses, (4) standar penilaian, (5) standar pendidik dan tenaga kependidikan, (6) standar sarana dan prasarana, (7) standar pengelolaan dan (8) standar pembiayaan (Lestari, 2022). Kemampuan mengenal angka ini termasuk standar yang berada di tingkat pencapaian anak sejak anak usia dini. Piaget (1950) mengemukakan (Dalam Hanifa et al., 2024) bahwa perkembangan kognitif pada anak berusia 2-7 tahun berada di tahap praoperasional yaitu tahapan pemikiran simbolik yang bersifat egosentris serta intuitif. Saat proses pembelajaran banyak cara untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak yaitu guru juga bisa memberikan inovasi pembelajaran yang bisa meningkatkan kemampuan matematika pada anak dengan media berbasis teknologi supaya dalam proses pembelajaran bisa lebih menarik, menyenangkan dan juga mudah untuk dipahami oleh anak didik.

Pembelajaran sejak abad 21 semakin terintegrasi dengan perkembangan teknologi yang pesat. Saat ini penggunaan komputer dan smartphone sudah menjadi bagian penting bagi kehidupan manusia seperti dalam bidang bisnis, kantor, rumah, dan sekolah (Yarahmadzahi & Goodarzi, 2020). Terdapat berbagai media pembelajaran berbasis teknologi yang bisa dimanfaatkan untuk menunjang proses pembelajaran. Media tersebut meliputi media audio, media visual, dan media audio visual. Media pembelajaran tersebut dapat diterapkan dalam berbagai materi pembelajaran, selain itu, dapat diterapkan juga di dalam semua jenjang pendidikan termasuk di pendidikan anak usia dini, tentunya pendidik dituntut untuk senantiasa berinovasi dalam memilih dan mengembangkan media pembelajaran yang akan digunakan. Manfaat yang bisa dirasakan dengan adanya media pembelajaran berbasis teknologi, selain dapat menarik minat belajar anak juga dapat meningkatkan hasil prestasi belajar (Firmadani, 2020). Media pembelajaran berbasis teknologi/digital di pendidikan anak usia dini juga bisa diterapkan dan dapat dikembangkan serta dikreasikan menjadi lebih menarik sehingga dalam proses belajar mengajar tidak membosankan dan bisa lebih menyenangkan serta mudah dipahami oleh anak usia dini.

Berbagai penelitian juga mendukung efektivitas penggunaan media wordwall dalam proses pembelajaran. Penelitian Astuti, (2024) di Kober Binakarya yang menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas menunjukkan bahwa permainan edukasi *Wordwall* dapat meningkatkan kecerdasan logika matematika anak usia 5-6 tahun dengan persentase keberhasilan anak sebesar 80% dan nilai rata-rata kelas 79,5. Penelitian Humaira et al., (2024) di TK Negeri Pembina Nanga Taman menyimpulkan bahwa aplikasi *Wordwall* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun, dengan hasil uji statistik yang mendukung hipotesis alternatif adanya pengaruh positif *Wordwall*.

Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa TK Al-Fattah merupakan

lembaga pendidikan anak usia dini yang berkomitmen mengembangkan potensi anak. Dengan jumlah anak didik yang cukup banyak, sekolah ini memiliki tenaga pendidik yang aktif dan berdedikasi. Pada saat proses pembelajaran guru memberikan materi seperti pengenalan matematika dengan menggunakan papan tulis ataupun lembar kerja. Namun, dalam pembelajaran matematika, khususnya pada anak usia 5–6 tahun, masih terlihat beberapa hambatan. Anak-anak sering merasa jenuh dengan metode belajar yang monoton. Media pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya menarik perhatian mereka, anak terlihat kurang fokus, ada yang bermain sendiri, kondisi ini menyebabkan pada kurang optimalnya perkembangan kemampuan matematika anak, terutama dalam berhitung, dan memahami konsep sederhana. Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan media pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, dan sesuai perkembangan anak. Salah satu alternatifnya adalah pemanfaatan media digital *Wordwall* yang mampu menghadirkan permainan edukatif, menarik, dan membuat anak lebih bersemangat dalam belajar matematika. *Wordwall* merupakan media pembelajaran interaktif berbasis permainan yang menyediakan fitur yang menarik seperti kuis, kartu acak, anagram, kata yang hilang, dan masih banyak lagi (Miftakhul Jannah & Eli Masnawati, 2024).

Berdasarkan hasil kajian beberapa penelitian, Penelitian yang di buat oleh Badriah et al., 2024 yang berjudul "Pengaruh Game Edukasi Berbasis Wordwall Terhadap Perkembangan Kognitif Anak", dari hasil penelitiannya bahwa media *wordwall* sangat cocok untuk pendekatan dalam mengembangkan kemampuan kognitif anak. Penelitian Purnamasari et al., 2020 yang berjudul "Bermain Bersama Pengetahuan Peserta Didik Melalui Media Pembelajaran Berbasis Game Online *Word Wall* " dari hasil penelitiannya ditemukan bahwa dengan penggunaan aplikasi *Wordwall* ini sebagai media pembelajaran juga dapat menimbulkan ketertarikan siswa sesuai dengan kemampuan visual, auditori serta kinestetiknya, memberikan stimulus yang sama, membandingkan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama. Dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Wordwall* terbukti efektif sebagai sarana pembelajaran, baik di tingkat PAUD maupun sekolah dasar dan menengah, media *wordwall* ini mampu meningkatkan kemampuan kognitif maupun meningkatkan minat belajar anak sudah banyak dilakukan walaupun berbeda-beda teknik yang digunakan. Hasil beberapa penelitian tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif anak dan meningkatnya minat belajar anak. Dengan demikian, media *Wordwall* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran inovatif yang tidak hanya meningkatkan aspek kognitif, tetapi juga membangkitkan motivasi, semangat, serta pengalaman belajar yang menyenangkan bagi anak. Penelitian tentang pemanfaatan media *wordwall* untuk meningkatkan kemampuan matematika anak usia 5-6 tahun menurut peneliti sangat perlu dilakukan karena peneliti menganggap kemampuan matematika diperlukan agar menjadi fondasi kelak di kehidupan sehari-hari, sehingga dirasa perlu untuk ditingkatkan.

Penelitian ini sangat perlu dilakukan karena peneliti menganggap hal baru dalam pembelajaran matematika di PAUD dengan menggunakan media *wordwall*. Penelitian ini dianggap baru karena penelitian ini terletak pada kemampuan matematika yang menggunakan media teknologi yang masih jarang dilakukan dalam penelitian di PAUD. Penggunaan media dalam pembelajaran dapat mempermudah dalam pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengembangan metode pembelajaran matematika yang inovatif, interaktif dan sesuai dengan kebutuhan anak usia dini, terutama dalam materi pengenalan angka, konsep bilangan dan pola.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Penelitian kualitatif bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap suatu fenomena melalui interaksi langsung dengan subjek peneliti. Fokus penelitian ini adalah menggambarkan dan menganalisis bagaimana media *wordwall* bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan matematika anak khususnya dalam berhitung dan mengenal konsep bilangan dasar di TK Al-Fattah.

Subjek penelitian terdiri atas 15 anak berusia 5-6 tahun yang terlibat langsung dalam kegiatan proses pembelajaran, serta 2 guru kelas yang mendampingi proses belajar mengajar. Peneliti melakukan observasi partisipatif dan wawancara terhadap kegiatan proses pembelajaran ketika guru mengenalkan media *Wordwall* dan saat anak belajar dengan menggunakan media *Wordwall* tersebut. Observasi difokuskan pada perilaku anak dalam mengenali angka, menjumlahkan angka, serta menunjukkan konsep bilangan sederhana. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mendalam mengenai: pemanfaatan media *Wordwall* dapat meningkatkan kemampuan matematika seperti berhitung dan mengenal konsep bilangan sederhana pada anak usia 5-6 tahun di TK Al-Fattah.

Data pendukung dikumpulkan melalui foto kegiatan, catatan observasi lapangan, serta dokumen rekaman singkat proses pembelajaran untuk memperkuat hasil temuan. Analisis data dilakukan secara tematik, dengan mengikuti tahapan model analisis interaktif Miles et al. (2014) yang terdiri atas tiga komponen utama (Ifit Novita Sari, 2023) yaitu: yang meliputi: 1.Reduksi data, yakni memilah dan memusatkan data yang relevan dengan tujuan penelitian; 2.Penyajian data, dilakukan dengan menyusun hasil observasi dan wawancara dalam bentuk naratif dan tabel tematik; 3.Penarikan kesimpulan, melalui penafsiran makna dari temuan lapangan dan keterkaitannya dengan teori perkembangan anak. Untuk menjamin keabsahan data, peneliti menerapkan teknik triangulasi sumber dan metode (Corbin & Strauss, 2014), dengan membandingkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi agar diperoleh gambaran yang valid, menyeluruh, dan dapat dipercaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di TK Al-Fattah Kecamatan Jayanti Kabupaten Tangerang yang difokuskan pada anak-anak dikelompok B yang berusia 5–6 tahun sebagai subjek, dengan Jumlah subjek penelitian sebanyak 15 anak dan 2 orang guru kelas. Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif deskriptif dengan tujuan guna mendeskripsikan secara mendalam pemanfaatan media *Wordwall* dalam meningkatkan kemampuan matematika anak usia dini, utamanya pada aspek mengenal angka, berhitung sederhana, dan memahami konsep bilangan. Sebelum penerapan media *Wordwall*, peneliti melakukan observasi awal untuk mengetahui kondisi kemampuan matematika anak dan proses pembelajaran yang berlangsung di kelas. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa pembelajaran matematika masih didominasi metode konvensional seperti ceramah, papan tulis, dan lembar kerja. Kondisi tersebut membuat sebagian anak kurang tertarik, cepat merasa bosan, dan belum menunjukkan keterlibatan aktif dalam pembelajaran.

Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif, tujuan utama penggunaan media pembelajaran ialah menciptakan kondisi belajar yang membantu siswa untuk memperoleh pengetahuan secara akurat dan mendalam, meningkatkan kapasitas kognitif dan membentuk kepribadian anak didik (Saleh, Syahrudin, Saleh, Azis, & Sahabuddin, 2023). Peneliti memilih media *Wordwall* untuk digunakan sebagai media pembelajaran berbasis digital yang disajikan dalam bentuk permainan edukatif seperti mencocokkan angka dengan jumlah benda, memilih jawaban yang benar, serta permainan kuis sederhana. Kegiatan pembelajaran dilakukan secara terencana dan terintegrasi dalam proses belajar mengajar di kelas.

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Observasi Awal Kemampuan Matematika Anak

Berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan, kemampuan matematika anak usia 5–6 tahun di TK Al-Fattah masih beragam. Sebagian anak sudah mampu mengenal angka 1–10, namun masih mengalami kesulitan dalam mengenal angka 11–20. Dalam kegiatan berhitung sederhana, anak masih sering salah dalam menyebutkan urutan angka dan mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan. Selain itu, pemahaman konsep bilangan seperti banyak–sedikit dan sama–tidak sama juga belum berkembang secara optimal.

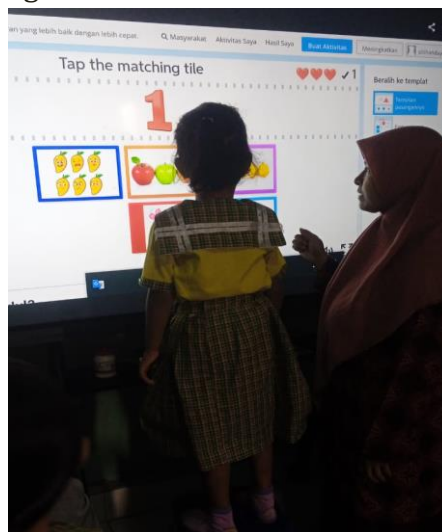
Anak terlihat kurang fokus saat pembelajaran berlangsung, beberapa anak bermain sendiri, dan hanya sedikit anak yang aktif menjawab pertanyaan guru. Hal ini menunjukkan bahwa metode dan media pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini.

2. Proses Penerapan Media *Wordwall*

Penerapan media *Wordwall* di TK Al-Fattah dengan memanfaatkan berbagai fitur permainan edukatif yang tersedia dapat dilakukan dalam aktivitas pembelajaran matematika, yang mana terdapat sebagian besar peserta didik yang setelah belajar matematika, belum mampu menguasai materi dengan baik bahkan

pada bagian yang paling sederhana sekalipun, kesalahan dalam memahami konsep menjadikan matematika dianggap sebagai ilmu yang sukar, membingungkan, dan sulit (Aledya, n.d.). Guru dan peneliti menyiapkan aktivitas *Wordwall* berupa permainan mencocokkan angka dengan jumlah benda, kuis berhitung sederhana, serta permainan memilih konsep bilangan yang benar yang berupaya untuk memudahkan anak dalam memahami pembelajaran matematika dan membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan.

Kegiatan pembelajaran diawali dengan apersepsi untuk mengenalkan angka dan konsep bilangan melalui tanya jawab ringan. Guru memperlihatkan kartu yang bertuliskan angka melalui media *Wordwall* dengan mengenalkan semua angka-angka yang terdapat didalam kartu kemudian guru memberi pertanyaan kepada anak-anak dengan salah satu kartu yang ia tunjuk “ yang seperti ini angka berapa ya anak-anak?”. Selanjutnya, anak diarahkan untuk mengikuti permainan *Wordwall* secara bergantian dengan bimbingan guru. Anak diminta mengamati tampilan visual, mendengarkan instruksi, dan memilih jawaban yang sesuai. Selama kegiatan berlangsung, guru memberikan penguatan, motivasi, serta bantuan apabila anak mengalami kesulitan.



Gambar 1. (Kegiatan berhitung dengan *game* media *Wordwall*)

Hasil observasi memperlihatkan adanya perubahan respon belajar anak yang signifikan. Anak yang semula pasif mulai menunjukkan antusiasme tinggi dan terlibat aktif selama pembelajaran berlangsung.

Hasil observasi dari pemanfaatan media *Wordwall* pada aspek perkembangan matematika anak yang merujuk pada Permendikbud No. 137 tahun 2014.

No	Aspek Yang Diamati	Indikator Kinerja Anak	Frekuensi Anak (n=15)	Presentase (%)
1	Mengenal Angka 1-20 (%)	Anak menyebutkan angka 1-20 tanpa bantuan guru	13	86,7%

2	Menjumlahkan Angka 1-20 (%)	Anak menghitung jumlah benda dengan benar	12	80%
3	Menunjukkan konsep bilangan (%)	Anak dapat menghubungkan jumlah angka dengan jumlah benda yang sesuai	12	80%

Tabel 1. Hasil Observasi

Berdasarkan Tabel 1, hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan kemampuan matematika anak usia 5–6 tahun di TK Al-Fattah setelah pemanfaatan media *Wordwall* dalam kegiatan pembelajaran. Pada aspek mengenal angka 1–20, sebanyak 13 anak dari 15 anak (86,7%) telah mampu menyebutkan angka 1–20 tanpa bantuan guru. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar anak telah mencapai indikator perkembangan kognitif pada lingkup berpikir simbolik sebagaimana tercantum dalam Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) Permendikbud No. 137 Tahun 2014.

Pada aspek menjumlahkan angka 1–20, sebanyak 12 anak (80,0%) telah mampu menghitung jumlah benda dengan benar. Peningkatan ini menunjukkan bahwa anak telah mampu menggunakan konsep bilangan dalam aktivitas konkret, sesuai dengan indikator perkembangan kognitif anak usia 5–6 tahun yang mencakup kemampuan membilang dan menggunakan lambang bilangan secara fungsional.

Selanjutnya, pada aspek menunjukkan konsep bilangan, terdapat 12 anak (80,0%) yang telah mampu menghubungkan jumlah angka dengan jumlah benda yang sesuai. Hal ini menandakan bahwa anak telah mampu memahami konsep bilangan secara lebih bermakna, yaitu tidak hanya mengenal lambang angka, tetapi juga mengaitkannya dengan jumlah benda secara tepat.

Secara komprehensif, hasil observasi ini menunjukkan bahwa pemanfaatan media *Wordwall* memberikan dampak positif terhadap perkembangan matematika anak usia 5–6 tahun di TK Al-Fattah. Peningkatan kemampuan pada ketiga aspek tersebut sejalan dengan ketentuan Permendikbud No. 137 Tahun 2014 tentang STPPA, khususnya pada aspek perkembangan kognitif anak. Media *Wordwall* mampu menciptakan pembelajaran yang menarik, interaktif, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini, sehingga membantu anak mencapai tingkat perkembangan yang diharapkan.

Hasil wawancara dengan guru kelas menunjukkan bahwa penggunaan media *Wordwall* sangat membantu dalam pembelajaran matematika. Guru menyatakan bahwa media ini mampu menarik perhatian anak dan memudahkan penyampaian materi dibandingkan menggunakan metode konvensional. Kutipan guru (Wawancara, 14 Desember 2025): “Kalau diajar pakai kertas, mereka cepat bosan. Tapi kalau sambil bermain *game*, mereka lebih cepat memahami, lebih senang dan sangat antusias.” Hasil ini memperlihatkan bahwa media *Wordwall*

dapat menjadi alat pembelajaran yang efektif dalam mengubah pengalaman belajar matematika yang abstrak menjadi konkret dan menyenangkan. Pembelajaran menjadi lebih variatif dan tidak monoton. Guru juga merasa terbantu dalam melakukan penilaian kemampuan anak karena dapat mengamati langsung respon dan pemahaman anak melalui permainan.

Dokumentasi berupa foto kegiatan pembelajaran dan hasil kerja anak menunjukkan keterlibatan aktif anak selama pembelajaran menggunakan *Wordwall*. Anak terlihat menikmati proses belajar sambil bermain, sehingga pembelajaran matematika berlangsung dalam suasana yang menyenangkan dan bermakna.



Gambar. 2 (Antusias anak saat menggunakan media *Wordwall*)

B. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan media *Wordwall* dapat meningkatkan kemampuan matematika anak usia 5–6 tahun di TK Al-Fattah. Temuan ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Piaget yang menjelaskan bahwa anak usia dini berada pada tahap praoperasional, di mana anak belajar melalui simbol, gambar, dan pengalaman yang bersifat konkret (Marinda, 2020). *Wordwall* menyediakan tampilan visual dan aktivitas interaktif yang membantu anak memahami konsep bilangan secara lebih mudah.

Penelitian ini juga menunjukkan kesesuaian dengan teori konstruktivistik yang menegaskan bahwa anak membangun pengetahuan melalui pengalaman langsung. Melalui permainan *Wordwall*, anak terlibat aktif dalam proses belajar, mencoba, dan menemukan jawaban sendiri, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Hasil penelitian ini juga relevan dengan teori Menurut Vygotsky tentang Zone of Proximal Development (ZPD) (1986: 86), yaitu ZPD merupakan rentang antara tingkat perkembangan aktual yang ditunjukkan melalui kemampuan anak

dalam menyelesaikan masalah secara mandiri dan tingkat potensi pembangunan yang ditentukan melalui permasalahan pemecahan di bawah bimbingan orang dewasa atau bekerja sama dengan teman sebaya yang lebih cakap (Suryandari, 2023). Maka dapat dipadukan arti ZPD adalah Jarak perkembangan yang menggambarkan perbedaan antara kemampuan anak dalam memecahkan masalah secara mandiri dan kemampuan yang dapat ditingkatkan melalui bantuan orang dewasa maupun teman sebaya yang lebih mampu. Dalam pembelajaran menggunakan *Wordwall*, guru memberikan *scaffolding* yang berupa arahan, contoh, dan juga penguatan. Bantuan tersebut dapat membantu anak mencapai kemampuan matematika yang lebih tinggi dibandingkan jika belajar secara mandiri.

Temuan penelitian ini didukung oleh hasil penelitian terdahulu (Alsafy et al., 2025) yang menjelaskan bahwa media *Wordwall* efektif dalam meningkatkan kemampuan kognitif dan motivasi belajar anak. Media pembelajaran berbasis permainan dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, meningkatkan konsentrasi, serta mendorong partisipasi aktif anak dalam pembelajaran matematika.

Selain itu, temuan penelitian ini sejalan dengan tahapan representasi Bruner yang menekankan pentingnya pembelajaran melalui pengalaman langsung dan penggunaan media visual dalam tahap representasi enaktif, ikonik, dan simbolik. Dalam konteks pembelajaran disekolah, Brunner mengemukakan bahwa dalam proses pembelajaran hendaknya mencakup: a) Pemberian pengalaman belajar yang optimal supaya siswa memiliki kemauan dan kemampuan untuk belajar, b) Penataan pengetahuan secara sistematis untuk mencapai pemahaman optimal (Ahmad Hatip & Windi Setiawan, 2021). *Wordwall* mengintegrasikan ketiga tahap tersebut melalui aktivitas bermain, gambar, dan simbol angka, sehingga anak dapat memahami angka secara bertahap dan konkret.

Lebih lanjut, teori motivasi belajar Hurlock mengutarakan bahwa anak usia dini cenderung lebih termotivasi belajar saat pembelajaran disajikan dalam bentuk permainan dan aktivitas yang menyenangkan (Suantara, Lestari, & Suryawan, 2025). *Wordwall* menyediakan permainan edukatif yang membuat anak merasa belajar sambil bermain, sehingga meningkatkan minat dan partisipasi anak dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang relevan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Wordwall* merupakan media pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini dalam meningkatkan kemampuan pengenalan matematika. Media ini tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif, tetapi juga mendukung perkembangan sosial, dan motivasi belajar anak.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pemanfaatan media *Wordwall* terhadap perkembangan matematika anak usia 5–6 tahun, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media *Wordwall* memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan matematika anak. Hal ini terlihat dari peningkatan kemampuan anak pada aspek mengenal angka 1–20, menjumlahkan angka 1–20, serta menunjukkan konsep bilangan.

Hasil observasi setelah penerapan media *Wordwall* menunjukkan bahwa sebagian besar anak telah mampu mencapai indikator perkembangan kognitif sesuai dengan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) yang tercantum dalam Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014. Media *Wordwall* dapat membantu anak memahami konsep bilangan melalui tampilan visual yang menarik, kegiatan yang interaktif, serta suasana pembelajaran yang menyenangkan, sehingga anak lebih aktif dan antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Selain itu, pemanfaatan media *Wordwall* juga mampu mendorong keterlibatan anak secara langsung dalam proses belajar, baik secara mandiri maupun melalui interaksi dengan guru dan teman sebaya. Oleh karena itu, media *Wordwall* dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif untuk menstimulasi perkembangan matematika anak usia dini.

SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyampaikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru diharapkan mampu memanfaatkan media *Wordwall* secara berkelanjutan dan kreatif dalam proses pembelajaran, utamanya pada aspek perkembangan matematika anak seperti pengenalan angka, penjumlahan sederhana, dan pemahaman konsep bilangan, agar kegiatan pembelajaran berlangsung lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia dini.

2. Bagi Lembaga

Pihak sekolah diharapkan dapat mendukung penerapan media pembelajaran berbasis teknologi dengan menyediakan fasilitas sarana dan prasarana yang memadai serta memberikan kesempatan kepada guru untuk mengikuti pelatihan dalam pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran inovatif.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan jumlah subjek yang lebih besar, waktu penelitian yang lebih panjang, serta mengkaji aspek perkembangan anak lainnya, sehingga diperoleh hasil penelitian yang lebih mendalam dan komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Hatip, & Windi Setiawan. (2021). 141-395-1-Pb. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 87–97.
- Aledya, V. (n.d.). *PADA SISWA*. 1–7.
- Alsafy, M. A. M., Abd-Elhafeez, H. H., Rashwan, A. M., Erasha, A., Ali, S., El-Gendy, S. A. A., ... Owlia, P. (2025). Pengembangan Media Wordwall AI Untuk Meningkatkan Kognitif Anak Usia Dini. *Frontiers in Veterinary Science*, 13(1), 1–16. Retrieved from <https://doi.org/10.1038/s41598-022-26846-z><http://dx.doi.org/10.1038/s41467-021-22308-8><https://doi.org/10.1007/s00253-025-13460-y><https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14088><https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2017.10.019><https://doi.org/10.1016/j>
- Basri, H. (2018). Kemampuan Kognitif Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Ilmu Sosial Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 18(1), 1–9. <https://doi.org/10.17509/jpp.v18i1.11054>
- Dini, A. U. (2024). *Jurnal Riset Golden Age PAUD UHO*. 7(2), 131–136.
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. Retrieved from http://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660
- Lestari, K. (2022). Konsep matematika untuk anak usia dini. In *Seri Bacaan Orang Tua*. Retrieved from <https://adoc.pub/konsep-matematika-untuk-anak-usia-dini-seri-bacaan-orang-tua.html>
- Marinda, L. (2020). Teori perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa': Jurnal Kajian Perempuan dan Keislaman. Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. An-Nisa': Jurnal Kajian Perempuan Dan Keislaman*, 13(1), 116–152.
- Saleh, M. S., Syahrudin, Saleh, M. S., Azis, I., & Sahabuddin. (2023). *Media Pembelajaran*. Retrieved from <https://repository.penerbiteureka.com/publications/563021/media-pembelajaran>
- Siswono, T. Y. E. (2012). Belajar dan Mengajar Matematika Anak Usia Dini. *Seminar Pendidikan Anak Usia Dini*, 1–9.
- Suantara, I. P. R. G., Lestari, N. G. A. M. Y., & Suryawan, I. G. (2025). Eksplorasi Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Quizizz untuk Menciptakan Minat Belajar Anak. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 8(3), 1504–1515. <https://doi.org/10.31004/aulad.v8i3.1309>
- Suryandari, K. (2023). Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar dalam Pandangan Teori Perennialisme Plato. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 5(1), 67–80. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikdasar.v5i1.3104>