

Peningkatan Kemampuan Pengenalan Geometri Melalui Game Wordwall Di Taman Kanak-Kanak Harapan Bunda Batu Tanjung

Ratna Fitri Juita¹⁾, Serli Marlina²⁾

^{1,2)}Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang, Indonesia

Email : annachaem86@gmail.com
serlimarlina@fip.unp.ac.id

Abstrak

Kemampuan pengenalan geometri merupakan aspek penting dalam perkembangan kognitif anak usia dini. Namun, berdasarkan observasi awal di Taman Kanak-Kanak Harapan Bunda Batu Tanjung, “sebagian besar anak masih mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi dan membedakan bentuk-bentuk geometri dasar”. Penelitian ini bertujuan untuk “meningkatkan kemampuan pengenalan geometri anak usia 5-6 tahun melalui penerapan game Wordwall di Taman Kanak-Kanak Harapan Bunda Batu Tanjung, Kecamatan Talawi, Kota Sawahlunto”. Penelitian ini menggunakan metode “penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek penelitian adalah 10 anak usia 5-6 tahun”. Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi dengan lima indikator: mencocokkan benda nyata dengan bentuk geometri, menyebutkan nama bentuk geometri, membedakan bentuk geometri, menggunakan perangkat digital, dan menunjukkan minat serta partisipasi aktif. Hasil penelitian menunjukkan “peningkatan signifikan pada seluruh indikator”. Kemampuan mencocokkan benda nyata dengan bentuk geometri meningkat dari 2% menjadi 80%, kemampuan menyebutkan nama bentuk geometri meningkat dari 20% menjadi 90%, kemampuan membedakan bentuk geometri meningkat dari 10% menjadi 80%, kemampuan menggunakan perangkat digital meningkat dari 20% menjadi 80%, dan minat serta partisipasi aktif meningkat dari 10% menjadi 80%. Penerapan game Wordwall terbukti efektif meningkatkan kemampuan pengenalan geometri anak usia dini karena mengintegrasikan unsur bermain, visual, dan interaksi aktif yang sesuai dengan karakteristik belajar anak.

Kata kunci: kognitif; pengenalan geometri; wordwall; anak usia dini

Abstract

Geometry recognition ability is an important aspect in the cognitive development of early childhood. However, based on initial observations at Harapan Bunda Batu Tanjung Kindergarten, “most children still have difficulty in identifying and distinguishing basic geometric shapes.” This study aims to “improve the geometry recognition ability of children aged 5-6 years through the implementation of the Wordwall game at Harapan Bunda Batu Tanjung Kindergarten, Talawi District, Sawahlunto City.” This study uses the “classroom action research (CAR) method which is implemented in two cycles. The research subjects are 10 children aged 5-6 years.” Data were collected through observation, documentation, and interviews. The instrument used is an observation sheet with five indicators: matching real objects with geometric shapes, naming geometric shapes, distinguishing geometric shapes, using digital devices, and showing interest and active participation. The results of the study show “significant improvements in all indicators.” The ability to match real objects with geometric shapes increased from 2% to 80%, the ability to name geometric shapes increased from 20% to 90%, the ability to distinguish geometric shapes increased from 10% to 80%, the ability to use digital devices increased from 20% to 80%, and interest and active participation increased from 10% to 80%. The implementation of the Wordwall game has been proven to be effective in improving the geometry recognition abilities of early childhood because it integrates elements of play, visuals, and active interaction that are appropriate to children's learning characteristics.

Keywords: cognitive; geometry introduction; wordwall; early childhood

PENDAHULUAN

Pengenalan konsep geometri pada anak usia dini merupakan “salah satu aspek penting dalam pengembangan kemampuan kognitif, khususnya dalam memahami bentuk, ruang, dan hubungan antar objek”. Di usia taman kanak-kanak, anak-anak berada dalam tahap perkembangan berpikir konkret, sehingga pengalaman langsung dan aktivitas yang menyenangkan sangat dibutuhkan agar mereka dapat mengenal dan membedakan berbagai

<https://jipipi.org/index.php/jipipi>

bentuk geometri secara bermakna. Di lembaga pendidikan anak usia dini, “guru harus siap membantu dalam perkembangan dan pembinaan kemampuan kognitif anak-anak karena perkembangan kognitif sama pentingnya dengan area perkembangan lainnya” (Khadijah, 2016). Kognitif adalah kemampuan anak untuk “berpikir lebih kompleks serta melakukan penalaran dan pemecahan masalah. Perkembangan kognitif menunjukkan perkembangan dari cara anak berpikir, dan kemampuan anak untuk mengeksplorasi lingkungan melalui panca indera untuk dikembangkan. Menurut Susanto (2021), kognitif merupakan suatu proses berpikir berupa kemampuan atau daya untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa”. Kognitif dapat dipraktikkan dengan memberikan kegiatan seperti mengenalkan bentuk dan warna, bermain dengan benda, dan kegiatan memilah.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di Taman Kanak-Kanak Harapan Bunda Batu Tanjung Kecamatan Talawi Kota Sawahlunto, diketahui bahwa kemampuan pengenalan geometri anak masih tergolong rendah. Dari 10 anak yang diamati, “sebagian besar anak masih mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi bentuk-bentuk dasar seperti segitiga, persegi, lingkaran, dan persegi Panjang”. Kesulitan ini tidak hanya terlihat dalam kegiatan klasikal, tetapi juga saat anak bermain secara bebas, di mana mereka belum mampu menyebutkan atau mengelompokkan benda berdasarkan bentuk geometri secara tepat. Masalah ini diperkuat oleh hasil diskusi dengan guru kelas dan dokumentasi hasil belajar anak yang menunjukkan rendahnya pencapaian indikator dalam aspek perkembangan kognitif, khususnya pada dimensi mengenal bentuk dan ruang. Beberapa faktor yang memengaruhi rendahnya kemampuan anak dalam mengenal geometri antara lain kurangnya media pembelajaran yang interaktif, terbatasnya variasi metode pembelajaran yang digunakan, dan rendahnya keterlibatan anak dalam proses eksplorasi bentuk melalui permainan edukatif.

Wordwall adalah platform digital yang menyediakan berbagai jenis permainan interaktif yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran, termasuk untuk “mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini. Penelitian oleh Sekarwati (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media Wordwall secara signifikan meningkatkan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun. Selain itu, penelitian oleh Worembay et al. (2025) menemukan bahwa Wordwall efektif membantu anak mengenali angka, mencocokkan angka dengan jumlah benda, dan menyelesaikan soal penjumlahan sederhana”. Dengan pendekatan yang menarik dan melibatkan anak secara aktif, Wordwall membantu menciptakan suasana belajar yang lebih hidup dan mendukung proses pengenalan konsep dasar secara bermakna.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pengenalan geometri anak usia dini melalui penerapan game Wordwall di Taman Kanak-Kanak Harapan Bunda Batu Tanjung, Kecamatan Talawi, Kota Sawahlunto.

METODE PENELITIAN

Empat langkah utama dalam model Kemmis dan McTaggart “perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi menjadi landasan pendekatan penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam studi ini”. Dua siklus studi, masing-masing terdiri dari tiga pertemuan, telah dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan di Taman Kanak-Kanak Harapan Bunda Batu Tanjung, Kecamatan Talawi, Kota Sawahlunto pada bulan November hingga Desember 2025. Subjek penelitian adalah “anak kelompok B yang berjumlah 10 orang dengan rentang usia 5-6 tahun. Pemilihan subjek dilakukan berdasarkan hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa kemampuan pengenalan geometri anak masih tergolong rendah”. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah “lembar observasi yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan indikator kemampuan pengenalan geometri anak usia dini dari Kartini (2021). Lembar observasi terdiri dari lima indikator utama: (1) anak mampu mencocokkan benda nyata dengan bentuk geometri, (2) anak dapat menyebutkan nama bentuk geometri, (3) anak mampu membedakan bentuk

<https://jipipi.org/index.php/jipipi>

geometri yang berbeda, (4) anak mampu menggunakan mouse atau layar sentuh untuk berinteraksi dalam permainan, dan (5) anak menunjukkan minat dan berpartisipasi aktif dalam permainan”. Data hasil observasi dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase kemampuan anak menggunakan rumus: $P = (F/N) \times 100\%$, di mana P adalah angka persentase, F adalah jumlah anak dengan skor 3 (Mampu), dan N adalah jumlah anak dalam satu kelas. Indikator keberhasilan penelitian ditetapkan sebagai berikut: 76%-100% = Mampu, 56%-75% = Mulai Mampu, dan 0%-55% = Belum Mampu. Data kemudian dibandingkan antar siklus untuk melihat peningkatan kemampuan pengenalan geometri anak. Penelitian ini telah mendapatkan izin dari pihak sekolah Taman Kanak-Kanak Harapan Bunda Batu Tanjung dan persetujuan dari orang tua/wali anak untuk melaksanakan kegiatan penelitian. Identitas anak dijaga kerahasiaannya dan data hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya “peningkatan yang signifikan pada kemampuan pengenalan geometri anak dari kondisi awal, siklus I, hingga siklus II”. Berikut adalah rincian hasil penelitian pada setiap tahapan.

Tabel 1. Peningkatan Kemampuan Pengenalan Geometri Anak dari Kondisi Awal hingga Siklus II

Indikator	Kondisi Awal	Siklus I	Siklus II
Mencocokkan benda nyata dengan bentuk geometri	2%	30%	80%
Menyebutkan nama bentuk geometri	20%	30%	90%
Membedakan bentuk geometri	10%	20%	80%
Menggunakan perangkat digital	20%	20%	80%
Minat dan partisipasi aktif	10%	30%	80%
Rata-rata	12,4%	26%	82%

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa terdapat peningkatan yang konsisten pada seluruh indikator kemampuan pengenalan geometri anak. Pada kondisi awal, rata-rata kemampuan anak hanya mencapai 12,4%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar anak belum mampu mengenali geometri dengan baik. Setelah dilaksanakan tindakan pada siklus I, rata-rata kemampuan meningkat menjadi 26%, yang menunjukkan bahwa anak mulai menunjukkan kemajuan meskipun masih perlu perbaikan. Pada siklus II, “terjadi peningkatan yang sangat signifikan dengan rata-rata kemampuan mencapai 82%, yang menunjukkan bahwa sebagian besar anak sudah mampu mengenali geometri dengan baik”. Peningkatan paling tinggi terjadi pada indikator kemampuan menyebutkan nama bentuk geometri, yang meningkat dari 20% pada kondisi awal menjadi 90% pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan game Wordwall sangat efektif dalam membantu anak mengingat dan menyebutkan nama-nama bentuk geometri melalui pengulangan dan visualisasi yang menarik. Sementara itu, indikator kemampuan mencocokkan benda nyata dengan bentuk geometri, membedakan bentuk geometri, menggunakan perangkat digital, serta minat dan partisipasi aktif juga menunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan persentase akhir mencapai 80% pada siklus II.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa “penerapan game Wordwall efektif dalam meningkatkan kemampuan pengenalan geometri anak usia dini. Peningkatan yang terjadi dari kondisi awal hingga siklus II pada seluruh indikator menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis permainan mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi anak. Temuan ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Piaget yang menyatakan bahwa anak usia 5-6 tahun berada pada tahap praoperasional, sehingga membutuhkan pengalaman konkret, visual, dan berulang untuk memahami konsep abstrak seperti bentuk geometri”. Peningkatan kemampuan mencocokkan benda nyata dengan bentuk geometri dari 2% menjadi 80%

<https://jipipi.org/index.php/jipipi>

menunjukkan bahwa visualisasi dalam game Wordwall membantu anak menghubungkan konsep abstrak geometri dengan objek konkret di lingkungan mereka. Hal ini sesuai dengan penelitian Loka & Diana (2022) yang melaporkan bahwa permainan edukatif membantu anak membandingkan bentuk, jenis warna, dan mengenal pola. Kemampuan menyebutkan nama bentuk geometri yang meningkat dari 20% menjadi 90% menunjukkan bahwa pengulangan interaktif dalam Wordwall membantu memperkuat memori anak terhadap nama-nama bentuk geometri.

Peningkatan kemampuan membedakan bentuk geometri dari 10% menjadi 80% menunjukkan bahwa aktivitas mencocokkan dan memilih bentuk dalam Wordwall melatih kemampuan diskriminasi visual anak. Selain itu, peningkatan kemampuan menggunakan perangkat digital dari 20% menjadi 80% menunjukkan bahwa anak tidak hanya belajar konsep geometri, tetapi juga mengembangkan keterampilan literasi digital yang penting di era modern. Peningkatan minat dan partisipasi aktif dari 10% menjadi 80% menunjukkan bahwa game Wordwall mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan melibatkan anak secara aktif. Temuan penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya oleh Sekarwati (2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan media Wordwall secara signifikan meningkatkan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun, serta penelitian Worembay et al. (2025) yang menemukan bahwa Wordwall efektif membantu anak mengenali angka dan menyelesaikan soal matematika sederhana. Dengan demikian, “game Wordwall dapat dijadikan alternatif media pembelajaran yang efektif untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini, khususnya dalam aspek pengenalan geometri”.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa “penerapan game Wordwall efektif meningkatkan kemampuan pengenalan geometri anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-Kanak Harapan Bunda Batu Tanjung”. Peningkatan terjadi pada seluruh indikator, yaitu kemampuan mencocokkan benda nyata dengan bentuk geometri, menyebutkan nama bentuk geometri, membedakan bentuk geometri, menggunakan perangkat digital, serta minat dan partisipasi aktif dalam pembelajaran. Game Wordwall mampu mengintegrasikan unsur bermain, visual, dan interaksi aktif yang sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini, sehingga mendukung perkembangan kognitif anak secara optimal. Penelitian ini merekomendasikan agar guru PAUD dapat memanfaatkan game Wordwall sebagai media pembelajaran alternatif untuk mengembangkan berbagai aspek perkembangan anak. Penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi penerapan Wordwall pada aspek perkembangan lain seperti bahasa, sosial-emosional, atau pada kelompok usia yang berbeda dengan waktu penelitian yang lebih panjang untuk melihat dampak jangka panjang dari penggunaan media ini.

REFERENSI

- Agustriana, N., & Wahyuni, S. (2025). Implementasi permainan Wordwall melalui kegiatan edutainment dalam menstimulasi kemampuan berbahasa anak usia 5-6 tahun. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 34-45.
- Dolhasair, G., Istiyati, S., & Karsono, K. (2017). Penggunaan media geoboard (papan berpaku) untuk meningkatkan pemahaman konsep bangun datar pada siswa kelas II sekolah dasar. *Jurnal Didaktika Dwija Indria (SOLO)*, 5(3), 111-118.
- Gusniarti, G., Pura, D. N., & Haryono, M. (2020). Meningkatkan perkembangan kognitif anak melalui media kartu angka dari kardus bekas di Pendidikan Anak Usia Dini Ceria Desa Pagar Agung Kecamatan Seluma Barat Kabupaten Seluma. *Early Childhood Research and Practice*, 1(01), 28-33.
- Kartini, T. (2021). Meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui permainan kolase pada anak kelompok A. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 145-156.

<https://jipipi.org/index.php/jipipi>

- Khadijah. (2016). Pengembangan kognitif anak usia dini. Perdana Publishing.
- Loka, A., & Diana, R. (2022). Improving cognitive ability through educational games. *International Journal of Early Childhood Education*, 8(2), 78-92.
- Sekarwati, R. (2023). Penggunaan media Wordwall dalam meningkatkan perkembangan kognitif anak usia 5-6 tahun di Pendidikan Anak Usia Dini Tunas Karya Kota Cirebon. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 23-35.
- Susanto, A. (2021). Pendidikan anak usia dini: Konsep dan teori. Bumi Aksara.
- Worembay, I., Wally, M., Arfayan, D., & Ugadje, R. (2025). Implementasi penggunaan aplikasi Wordwall dalam pembelajaran berhitung bagi anak usia dini di Pendidikan Anak Usia Dini Elim Nendali. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(1), 112-125.