

**PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGENAL KONSEP BILANGAN MELALUI
MEDIA *MATCHING GAME* PADA ANAK KELOMPOK B DI
TAMAN KANAK-KANAK ISLAM AL-AMANAH PROVINSI BENGKULU**

Sri Praptini¹, Indra Yeni²

^{1,2}Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Universitas Negeri Padang Indonesia

¹sripraptini305@gmail.com, ²indrayeni.30031971@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study is to improve children's ability to recognize number concepts through Matching Game media based on the Wordwall digital platform. This study is motivated by the low ability to recognize number concepts in Group B2 children at Al-Amanah Islamic Kindergarten, Bengkulu Province, which is caused by the use of learning media in understanding number concepts that tend to be conventional and monotonous. This type of research is Classroom Action Research (CAR) which is carried out in two cycles, where each cycle consists of planning, implementation, observation and reflection stages. The subjects of this study were 12 children from Group B2. Data collection techniques were carried out through observation of research instruments through checklists and action documentation. The results of the study showed a gradual and significant increase in children's cognitive abilities in each cycle based on the class percentage assessment criteria. In the initial conditions, the average ability of children's development scores only reached 13.3 with a class percentage of 47% (Sufficient category), and the classical completion level was at 25% (Poor category). After intervention at the end of Cycle I, the average score for children increased to 19.3, with a class percentage of 69% (Good category), and the classical completion rate climbed to 58% (Good category). Children's cognitive development reached optimal performance at the end of Cycle II, with an average class score of 24.4 and a class success rate of 87% (Very Good category). Similarly, the classical completion rate at the end of Cycle II successfully reached the absolute target of 100% (Very Good category), with all 12 students successfully completing the task with the grade of "Able." Based on these results, it can be concluded that the implementation of the Wordwall-based Matching Game media proved significantly effective in improving the ability to recognize number concepts in Group B2 children.

Keywords: *Number Concept, Matching Game Based On The Wordwall, Group B2.*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak melalui *media Matching Game* berbasis platform digital *Wordwall*. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak Kelompok B2 di Taman Kanak-Kanak Islam Al-Amanah Provinsi Bengkulu, yang disebabkan oleh penggunaan media pembelajaran pemahaman dalam mengenal konsep bilangan yang cenderung konvensional dan monoton. Jenis

penelitian ini Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklusnya terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah anak Kelompok B2 yang berjumlah 12 anak. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi instrumen penelitian melalui ceklist dan dokumentasi tindakan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif anak secara bertahap dan signifikan pada setiap siklusnya berdasarkan kriteria penilaian persentase kelas. Pada kondisi awal, kemampuan rata-rata skor perkembangan anak hanya mencapai 13,3 dengan persentase kelas sebesar 47% (kategori Cukup), serta tingkat ketuntasan klasikal yang berada pada angka 25% (kategori Kurang). Setelah diberikan intervensi tindakan pada akhir Siklus I, rata-rata skor anak meningkat menjadi 19,3 dengan persentase kelas 69% (kategori Baik) dan tingkat ketuntasan klasikal merangkak naik ke posisi 58% (kategori Baik). Perkembangan kognitif anak mencapai performa optimal pada akhir Siklus II dengan perolehan rata-rata skor kelas sebesar 24,4 dengan persentase keberhasilan kelas mencapai 87% (kategori Sangat Baik). Sejalan dengan itu, tingkat ketuntasan klasikal pada akhir Siklus II berhasil mencapai target mutlak yaitu 100% (kategori Sangat Baik), di mana seluruh anak (12 anak didik) berhasil tuntas dengan predikat Mampu. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan media *Matching Game* berbasis *Wordwall* terbukti efektif secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan pada anak Kelompok B2.

Kata Kunci: Konsep Bilangan, *Matching Game Berbasis Wordwall*, Kelompok B2.

A. Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan fase krusial dalam menstimulasi perkembangan kognitif, khususnya kemampuan numerasi awal. Menenal angka pada anak usia dini bukan sekadar kecakapan mekanis dalam menghitung secara verbal (1 sampai 10 atau 11 sampai 20), melainkan pemahaman mendalam terhadap makna kuantitas di balik simbol numerik tersebut misalnya, menyadari bahwa lambang "3" mewakili tiga objek nyata. Nuraeni dkk. (2023) menegaskan bahwa pengenalan konsep bilangan merupakan fondasi fundamental

matematika yang harus dibangun sejak dini agar anak tidak mengalami hambatan saat menghadapi materi yang lebih kompleks di masa depan. Selaras dengan itu, Kemendikbud (2020) menyatakan bahwa matematika esensial bagi seluruh aspek kehidupan manusia dan pengenalan sejak dini berfungsi untuk membekali anak dengan keterampilan hidup (*life skills*) yang dibutuhkan kelak. Mengingat matematika melekat erat dalam aktivitas sehari-hari, kesiapan anak memahami nilai numerik sebelum memasuki Sekolah Dasar (SD)

menjadi prediktor penting bagi keberhasilan akademik mereka.

Pada dasarnya karakteristik berpikir anak pada usia ini memiliki keunikan tersendiri. Alfadhilah, (2025) menjelaskan bahwa perkembangan kognitif anak bersifat universal dan terbagi menjadi empat fase. Anak usia 2–7 tahun berada pada fase praoperasional, di mana fungsi simbolik mulai berkembang pesat melalui bahasa dan visualisasi objek yang tidak hadir secara fisik. Meskipun demikian, anak pada fase ini masih mengalami keterbatasan karena belum mampu berpikir secara logis dan abstrak. Kondisi psikologis ini sering kali memicu kesenjangan (gap) di lapangan. Pendekatan instruksional konvensional yang bersifat searah sering memaksa anak menghafal simbol abstrak tanpa jembatan konkret-piktorial. Akibatnya, anak mengalami kejenuhan dan pemahamannya hanya tertahan pada tingkat hafalan (*rote counting*), bukan pemahaman yang bermakna (*deep understanding*). Fenomena ini menuntut adanya inovasi media pembelajaran interaktif yang mampu mengonversi konsep angka abstrak ke dalam visualisasi yang menarik.

Sesuai teori di atas, untuk menjembatani kebutuhan tersebut, Mezzandi & Isep, (2025) menekankan pentingnya media konkret dan representasi visual sebagai alat bantu manipulatif bagi anak dalam memahami konsep baru di fase praoperasional. Salah satu solusi inovatif yang relevan adalah penerapan *matching game* (permainan mencocokkan) digital. Dalam konteks ini, platform *Wordwall* hadir sebagai sarana edukatif interaktif yang efektif. Aulia & Mulya, (2025) menyatakan bahwa *Wordwall* dapat menstimulasi kemampuan berpikir anak melalui permainan yang menyenangkan. Sejalan dengan itu, Fitria & Ummah, (2023) menyebutkan bahwa aplikasi ini mempermudah guru memformulasi materi abstrak menjadi aktivitas berbasis permainan yang memikat. Melalui *matching game* pada *Wordwall*, anak dirangsang untuk mengelompokkan, mengenali, dan menghubungkan objek piktorial dengan simbol angka secara korespondensi satu-satu. Aktivitas ini tidak hanya mengasah ketelitian dan indra penglihatan, tetapi juga melatih koordinasi mata dan tangan secara aktif, mengubah paradigma belajar anak dari sekadar

mendengar menjadi beraksi, dan dari mengingat menjadi memahami.

Di era digital saat ini, integrasi Teknologi Informasi (TI) dalam PAUD memberikan pengalaman belajar yang jauh lebih kaya dibandingkan media tradisional. Hidayati & Budiarti, (2022) mengemukakan bahwa konvergensi teknologi digital dan pendidikan berbasis aplikasi online sangat efektif untuk mematangkan perhatian anak melalui media yang variatif. Pemanfaatan perangkat seperti tablet atau layar sentuh memungkinkan visualisasi angka dimanifestasikan melalui animasi bergerak, warna kontras, serta umpan balik audio langsung (*direct feedback*). Pembaruan pembelajaran berbasis digital ini sangat relevan dengan karakteristik belajar anak generasi Alpha yang multi-sensori.

Efektivitas *Wordwall* dalam menstimulasi kemampuan numerasi telah dibuktikan oleh sejumlah penelitian terdahulu. Nainggolan dkk. (2025) menemukan bahwa penggunaan *Wordwall* menciptakan pembelajaran yang dinamis, meningkatkan keaktifan anak, serta mendongkrak kemampuan numerasi hingga 70% anak mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH).

Keberhasilan visualisasi konsep bilangan ini juga sejalan dengan temuan Wahyuni Nadar dkk. (2024) yang mengoptimalkan pemahaman konsep angka melalui kartu angka, serta Worembay dkk. (2025) yang mengonfirmasi peningkatan kemampuan berhitung dan kecakapan mencocokkan angka dengan jumlah benda lewat *Wordwall*. Mengacu pada literatur empiris tersebut, kunci keberhasilan numerasi dini terletak pada visualisasi yang interaktif dan manipulatif. Dibandingkan dengan media fisik, matching game berbasis *Wordwall* memiliki keunggulan kompetitif: tingkat keawetan media yang tinggi, variasi permainan yang tidak terbatas, efisiensi biaya jangka panjang, serta daya tarik bawaan yang mampu memicu antusiasme belajar anak secara mandiri dan optimal.

Meskipun urgensi teoretis dan teknologi pendukung telah tersedia, realita di Taman Kanak-kanak (TK) Islam Al-Amanah Provinsi Bengkulu masih menunjukkan tantangan yang signifikan. Berdasarkan hasil observasi awal pada Kelompok B2, ditemukan bahwa 9 dari 12 anak (75%) mengalami hambatan dalam

mengenai konsep bilangan. 9 anak rata-rata ada yang belum berkembang sesuai harapan dalam, menyebutkan urutan angka 1-20 secara konsisten (sering melompat), sering kebalik, salah hitung, hanya mampu menghitung dalam jumlah kecil, kesulitan menghubungkan dan mencocokkan angka dengan gambar. Belum Berkembang (BB): 9 Anak ($9 / 12 \times 100\% = 75\%$), Berkembang Sangat Baik (BSB): 3 Anak ($3 / 12 \times 100\% = 25\%$). Berdasarkan persentase tersebut, dinyatakan bahwa secara klasikal 75% anak pada Kelompok B2 belum mampu mengenai konsep bilangan sesuai dengan indikator yang ditetapkan. Data ini menjadi dasar acuan utama (kondisi awal) untuk pelaksanaan siklus tindakan penelitian selanjutnya. Kondisi ini juga dipengaruhi oleh pola pembelajaran guru yang cenderung monoton tanpa media penunjang yang variatif. Sufira, (2026) memperingatkan bahwa ketiadaan media pembelajaran yang representatif memicu kebosanan dan menurunkan atensi anak, sedangkan penggunaan media yang tepat terbukti efektif mereduksi kejenuhan sekaligus mengakselerasi pemahaman konsep bilangan.

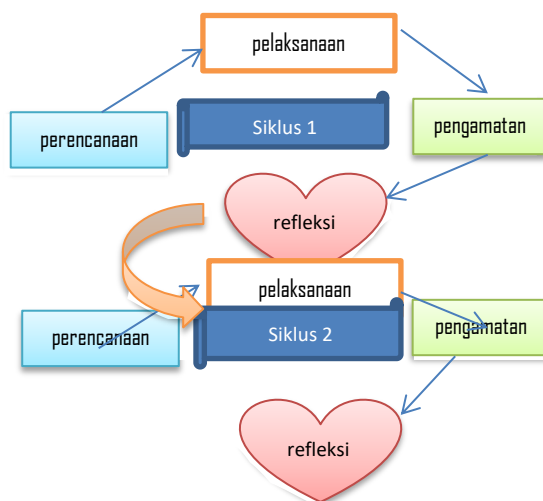
Berdasarkan kesenjangan (gap) antara kondisi riil di TK Islam Al-Amanah dan urgensi teoretis mengenai pentingnya media manipulatif-digital, maka penelitian tindakan ini krusial untuk dilaksanakan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan mengenai konsep bilangan anak melalui *media Matching Game* berbasis platform digital *Wordwall*. Peneliti menawarkan solusi konkret melalui implementasi media permainan mencocokkan interaktif guna mentransformasi pemahaman anak secara mendalam. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan judul: ***“Peningkatan Kemampuan Mengenai Konsep Bilangan Melalui Media Matching Game Pada Anak Kelompok B di Taman Kanak-kanak Islam Al-Amanah Provinsi Bengkulu”***

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan sebuah penelitian tindakan kelas. Menurut Eli dkk, (2025), penelitian tindakan kelas adalah suatu metode penelitian yang dijalankan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi pribadi, dengan tujuan untuk memperbaiki

kinerjanya sebagai pendidik, sehingga hasil belajar anak dapat lebih baik.

Pada penelitian tindakan kelas ini, peneliti menerapkan model Kemmis & McTaggart, yaitu menurut Prio dkk, (2024) yang membagi setiap siklus menjadi empat kegiatan utama, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Harapannya adalah dapat meningkatkan kemampuan anak-anak dalam mengenal bilangan. Aktivitas yang dilakukan oleh anak-anak dalam penelitian ini adalah mengenal bilangan melalui permainan *Matching game* berbasis teknologi informasi, yakni aplikasi atau situs berbasis *wordwall*.



Gambar 1. Desain PTK Kemmis dan MC. Taggart

Prio dkk, (2024), Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan sebuah upaya reflektif yang dilakukan oleh pendidik secara terstruktur, terencana, dan berkesinambungan melalui rangkaian siklus tindakan di dalam kelas. Fokus utama dari penelitian ini adalah mengoptimalkan performa mengajar guru sekaligus mendongkrak kualitas proses dan capaian belajar siswa. Dalam pelaksanaannya, subjek penelitian mencakup seluruh siswa yang berada di dalam kelas yang diampu oleh guru tersebut. Artinya, tidak ada penarikan sampel secara acak, karena seluruh peserta didik di kelas tersebut berhak mendapatkan dampak perbaikan dari tindakan pembelajaran yang diterapkan. Sesuai teori di atas subjek penelitian ini ditujukan untuk seluruh anak-anak kelompok B2 di Taman Kanak-kanak Islam Al-Amanah Provinsi Bengkulu pada Tahun Ajaran 2025/2026 yang terdiri dari 12 anak yang diajarkan oleh guru sendiri. Penelitian ini dilaksanakan dalam beberapa siklus, kondisi awal, kemudian Siklus 1 dan Siklus 2. Kegiatan dimulai dengan melihat kondisi awal anak yang kemudian direfleksikan, hasil refleksi dari kondisi tersebut akan menjadi

dasar untuk melanjutkan ke Siklus 1, yang juga akan direfleksikan dan menjadi acuan untuk siklus-siklus selanjutnya.

Dalam penelitian ini, teknik observasi merupakan metode pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti. Menurut Suwaryaningrat (2023) dalam konteks pendidikan anak usia dini, observasi digunakan oleh guru untuk memantau perkembangan anak secara berkelanjutan sehingga data yang diperoleh dapat menggambarkan kondisi nyata dari proses pembelajaran. Sehingga, penelitian ini melibatkan aktivitas anak-anak selama proses belajar mengajar akan menjadi data yang dikumpulkan. Alat untuk mengumpulkan data yang diterapkan adalah instrument penelitian checklist, dokumentasi saat anak sedang melaksanakan kegiatan dikelas, serta catatan lapangan yaitu catatan sederhana kegiatan anak yang sedang terjadi setelah yang diamati guru.

Metode analisis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif. Analisis kuantitatif ini digunakan untuk menentukan sejauh mana peningkatan kemampuan anak dalam

menghitung setelah tindakan dilakukan. Analisis yang dilakukan berdasarkan data observasi aktivitas anak dalam permainan *matching game* untuk memperdalam pemahaman konsep bilangan.

Hasil dari observasi yang menggunakan ceklist telah dikumpulkan dan dihitung jumlah skor yang didapat. Kemudian, skor itu dikonversi menjadi persentasekan. Menurut Wani dkk, (2025) rumus yang digunakan untuk mengetahui tingkat kesesuaian atau validitas suatu instrumen maupun hasil penilaian dalam penelitian ialah menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

P = Persentase Kesesuaian Kriteria

f = Total skor yang diperoleh

N = Total skor maksimal (jumlah keseluruhan)

Menurut Meli & Febrianti, (2023), teknik untuk menganalisis data menggunakan kriteria presentasi kesesuaian adalah sebagai berikut:

Kesesuaian kriteria (%): 0-25 = Kurang

Kesesuaian kriteria (%): 26-50 = cukup

Kesesuaian kriteria (%): 51-75 = baik

Kesesuaian kriteria (%): 76-100 = Sangat Baik

Berdasarkan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia (2022). Kisi-kisi Instrumen penelitian, kemampuan Konsep Bilangan Anak Usia 5–6 Tahun (Kurikulum Merdeka).

Tabel 1. Instrument dan Indikator Penelitian konsep bilangan

Aspek	N o	Elemen/Aspek	Indikator
Konsep Bilangan	1	Pemahaman simbol bilangan	Anak Mampu Menyebutkan angka 1–20
	2	Urutan bilangan	Anak mampu Menyebutkan urutan angka 1-20
	3	Korespondensi satu-satu	Anak Mampu menghitung gambar binatang
	4	Konsep jumlah	Anak mampu menghubungkan angka dengan gambar Binatang
	5	Matching	Anak mampu mencocokkan angka dengan gambar binatang
	6	Perbandingan	Anak mampu membedakan banyak-sedikit
	7	Pengurutan	Anak mampu Mengurutkan angka 1-20

Sumber : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia (2022).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Analisis Deskriptif Hasil Penelitian Tahap

Peningkatan kemampuan konsep bilangan media *Matching Game* berbasis *Wordwall* dilakukan melalui beberapa tahapan untuk mengukur peningkatan kemampuan mengenal konsep bilangan pada 12 anak Kelompok B. Evaluasi mencakup 7 indikator kemampuan konsep bilangan pada anak usia 5-6 tahun.

Pembahasan yang telah disesuaikan dan dipertajam menggunakan kriteria penilaian persentase yang telah tentukan, yaitu:

(0% - 25% = Kurang, 26% - 50% = Cukup 51% - 75% = Baik, 76% - 100% = Sangat Baik) disajikan dalam bentuk tabel :

Tabel 2. Tabel Rekapitulasi Kemajuan Kemampuan Konsep Bilangan anak usia 5-6 tahun.

Tahap penilaian	Rata-rata skor di kelas	Persentase	Kriteria	Tingkat ketuntasan klasikal	Kategori ketuntasan klasikal
Kondisi awal	13,3	47 %	Cukup	25 %	Kurang
Siklus 1 pertemuan 1	15,4	55 %	Baik	25%	Kurang
Siklus 1 pertemuan 2	17,4	62 %	Baik	25%	Kurang
Siklus 1 pertemuan 3	19,3	69 %	Baik	58%	Baik
Siklus 2 pertemuan 1	21,1	75 %	Baik	58 %	Baik
Siklus 2 pertemuan 2	23,0	82 %	Sangat baik	83%	Sangat baik
Siklus 2 pertemuan 3	24,4	87 %	Sangat baik	100 %	Sangat baik

1. Kondisi Awal

Pada tahap awal sebelum dilakukan tindakan menggunakan *matching game* berbasis *Wordwall*, kemampuan mengenal konsep bilangan anak secara klasikal berada pada kategori Cukup menuju Baik.

Persentase Kelas: Rata-rata persentase kemampuan kelas berada pada angka 47%, yang masuk dalam kriteria Cukup dengan rata-rata skor 13,3.

Ketuntasan Klasikal: Baru mencapai 25% (kriteria Kurang),

karena hanya 3 dari 12 anak yang dinilai tuntas dengan persentase individu 82% atau kriteria Sangat Baik).

Analisis Kondisi: Sebaliknya, 9 anak lainnya (75% dari jumlah siswa) masih berada di rentang persentase individu 29% - 39%, yang berarti kemampuan mereka masih berkisar antara kategori Cukup dan Kurang. Hal ini disebabkan oleh media pembelajaran konvensional yang kaku sehingga anak kesulitan menghitung dan mengurutkan angka.

2. Hasil Tindakan Siklus I

Setelah diterapkannya intervensi *matching game* berbasis *Wordwall*, peningkatan kemampuan anak mulai terlihat secara bertahap di setiap pertemuan.

a. Siklus I Pertemuan Ke-1

Persentase Kelas: Mengalami kenaikan menjadi 55%, sehingga kemampuan klasikal anak meningkat dari kriteria Cukup menjadi kriteria Baik dengan rata-rata skor 15,4.

Ketuntasan Klasikal: Secara kuantitas anak yang tuntas masih tertahan di angka 25% (kriteria Kurang).

Analisis Kondisi:
Walaupun ketuntasan klasikal belum bertambah, terjadi peningkatan performa pada anak-anak yang belum tuntas. Hanya 3 anak dari 12 yang tuntas, pada kondisi awal berada di kategori Kurang/Cukup (29% - 39%), pada pertemuan pertama ini peningkatan naik ke rentang 39% - 54%, yang berarti sebagian besar dari mereka mulai bergeser masuk ke kriteria Cukup bahkan Baik.

b. Siklus I Pertemuan Ke-2

Persentase Kelas: Naik secara konstan ke angka 62% dan tetap mempertahankan posisinya dalam kriteria Baik dengan rata-rata skor 17,4.

Ketuntasan Klasikal: Masih berada di angka 25% (kriteria Kurang).

Analisis Kondisi:
Meskipun persentase ketuntasan secara administratif belum berubah, gap nilai anak-anak yang belum tuntas semakin menipis mendekati standar kelulusan. Jumlah anak yang sudah tuntas 3 orang, yang belum 9

orang, ini menunjukkan kemampuan mereka yang semakin berkembang di dalam kriteria Baik.

c. Siklus I Pertemuan Ke-3 (Akhir Siklus I)

Persentase Kelas: Mengalami peningkatan yang signifikan hingga menyentuh angka 69% (kriteria Baik) dengan rata-rata skor 19,3.

Ketuntasan Klasikal: Mengalami peningkatan menjadi 58%, yang mengartikan tingkat ketuntasan klasikal kelas sudah berada pada kriteria Baik.

Analisis Kondisi: Pada akhir Siklus I ini, sudah ada 7 dari 12 anak yang berhasil tuntas dengan capaian persentase individu di rentang 75% - 93% (kriteria Sangat Baik dan Baik). Namun, karena persentase ketuntasan klasikal belum mencapai target minimum sekolah, penelitian dilanjutkan ke Siklus II.

3. Hasil Tindakan Siklus II

Melalui refleksi dari siklus sebelumnya, guru memberikan motivasi lebih intens serta melakukan

variasi tingkat kesulitan permainan Wordwall.

a. Siklus II Pertemuan Ke-1

Persentase Kelas:
Meningkat mencapai angka 75%, mencatatkan batas nilai tertinggi dalam kriteria Baik dengan rata-rata skor 21,1.

Ketuntasan Klasikal: Masih berada di angka 58% (kriteria Baik).

Analisis Kondisi: ada 7 anak yang tuntas masih sama dengan akhir Siklus I, tetapi 5 anak yang belum tuntas menunjukkan grafik kenaikan yang bagus, yang berarti kemampuan kognitif seluruh anak yang belum tuntas tersebut kini sudah merata di kriteria Baik.

b. Siklus II Pertemuan Ke-2

Persentase Kelas:
Berhasil mencapai kategori 82%, yang masuk ke dalam kriteria Sangat Baik dengan rata-rata skor 23,0.

Ketuntasan Klasikal:
sangat meningkat mencapai 83%, sehingga ketuntasan klasikalnya kini berstatus Sangat Baik.

Analisis Kondisi: Pada hari kedua ini, 10 dari 12 anak dinyatakan telah tuntas berkembang. Hanya tersisa 2 anak yang belum mencapai target individu minimum, meskipun nilai mereka sudah berada di (kriteria Baik).

**c. Siklus II Pertemuan Ke-3
(Akhir Tindakan)**

Persentase Kelas:
Mencapai perkembangan optimal dengan perolehan sebesar 87% (kriteria Sangat Baik) dengan rata-rata skor 24,4.

Ketuntasan Klasikal:
yaitu pada angka mutlak 100%, yang mengindikasikan tingkat keberhasilan kelas berada pada kriteria Sangat Baik.

Analisis Kondisi:
Seluruh anak (12 siswa) dinyatakan tuntas belajar tanpa terkecuali. Kemampuan kognitif anak kelompok B pada tahap akhir ini didominasi oleh kriteria Sangat Baik (rentang individu 75% - 100%). Anak-anak sudah mampu dan mandiri dalam mencocokkan lambang bilangan dengan

gambar objek secara visual melalui *Wordwall*.

2. Pembahasan dan Analisis Refleksi Perubahan Belajar

Keberhasilan peningkatan kemampuan konsep bilangan ini didorong oleh proses refleksi taktis yang diimplementasikan pada transisi siklus. Pembelajaran konvensional berbasis lembar kerja anak pada kondisi awal terbukti memicu kejenuhan anak sehingga aspek kognitifnya lambat berkembang.

Melalui media *Matching Game* berbasis *Wordwall*, terjadi transformasi cara belajar anak melalui beberapa intervensi perbaikan:

Modifikasi Ukuran dan Kontras Visual: Menjawab kendala Siklus I, ukuran gambar binatang diperbesar dengan warna latar belakang yang kontras. Perubahan ini secara signifikan meningkatkan ketelitian anak dalam menghitung objek konkret sebelum menghubungkannya ke lambang bilangan.

Optimalisasi Fitur Audio dan Reward: Pengaktifan efek suara (*sound effects*) gembira dan fitur papan peringkat (*leaderboard*) pada Siklus II berhasil mengikis perasaan ragu-ragu pada anak. Stimulasi ini

menumbuhkan kompetisi yang sehat, memicu motivasi internal, serta meningkatkan kemandirian anak secara drastis saat menyelesaikan permainan.

Penyediaan *Game* Sekuensial: Untuk memantapkan indikator terendah (mengurutkan lambang bilangan 1-20), guru menyisipkan *mini-game* bertipe *Reorder Anagram* sebelum permainan pencocokan utama dimulai. Tindakan ini terbukti efektif mematangkan pemahaman urutan logis bilangan pada anak kelompok B2.

Secara keseluruhan, *integrasi fitur edutainment* pada platform *Wordwall* berhasil menjembatani proses berpikir anak usia dini dari konsep konkret menuju pemahaman simbolis secara natural dan merata di dalam kelas. Hasil empiris ini membuktikan secara sah bahwa optimalisasi *Matching Game* berbasis *Wordwall* efektif meningkatkan kemampuan konsep bilangan anak.

Peningkatan kemampuan konsep bilangan pada anak, tentunya tidak terlepas dari keunggulan media *wordwall*. Media ini sangat menarik, memiliki fitur efek suara, warna, gambar yang menarik dan interaksi langsung dalam satu paket. Didukung

oleh guru yang mendampingi dan memberi arahan, sehingga, anak menjadi lebih percaya diri. Permainan ini sangat cocok digunakan anak usia dini, karena mudah dipahami, sehingga kemampuan konsep bilangan anak dapat berkembang. Hal ini didukung oleh terori Aprilliani dkk, (2026), menyatakan bahwa, media *wordwall* secara signifikan meningkatkan kemampuan anak melalui integrasi visual, audio, dan interaksi langsung. Fitur umpan balik di dalamnya melatih anak belajar dari kesalahan secara bermakna. Didampingi oleh guru dikelas, membangun percaya diri anak, sehingga aktivitas *matching game* pada media ini berhasil mengubah konsep bilangan yang abstrak menjadi konkret, sehingga mengoptimalkan perkembangan berfikir simbolik anak.

D. Kesimpulan

Mengacu pada hasil analisis data serta pembahasan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) melalui optimalisasi *Matching Game* berbasis platform *Wordwall* untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak Kelompok B2, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Peningkatan Kemampuan Mengenal Konsep Bilangan Anak

Pemanfaatan media *Matching Game* berbasis *Wordwall* terbukti secara empiris mampu mendongkrak kemampuan anak dalam memahami konsep bilangan secara signifikan. Berdasarkan kriteria penilaian yang ditetapkan, terjadi konversi mutu kemampuan kelas yang sangat positif di setiap tahapnya:

Kondisi awal: Rata-rata skor kelas berada di angka 13,3 dengan persentase capaian 47%, yang masuk ke dalam kategori Cukup.

Tahap Siklus I (pertemuan Ke-3): Setelah tindakan diterapkan, capaian rata-rata kelas meningkat menjadi 19,3 dengan persentase 69%, sehingga mutu kemampuan kelas meningkat ke kategori Baik.

Tahap Siklus II (pertemuan Ke-3): Pada evaluasi akhir, kemampuan kognitif anak mencapai performa puncaknya dengan perolehan rata-rata

sebesar 24,4 dan persentase keberhasilan kelas mencapai 87%, yang secara resmi menempatkan kemampuan kelas pada kategori Sangat Baik.

2. Peningkatan Ketuntasan Perkembangan Klasikal

Integrasi teknologi digital *edutainment* melalui *Wordwall* sukses menciptakan pemerataan ketuntasan belajar yang signifikan di dalam kelas: Tahap kondisi awal: Tingkat ketuntasan klasikal anak sangat memprihatinkan, yakni hanya 25% (3 dari 12 anak) yang dinyatakan Mampu, sehingga masuk dalam kategori Kurang.

Tahap Siklus I (pertemuan Ke-3): Intervensi tindakan berhasil mendongkrak ketuntasan klasikal menjadi 58% (7 dari 12 anak), yang menandakan tingkat ketuntasan masuk ke kategori Baik.

Tahap Siklus II (pertemuan Ke-3): Melalui penyempurnaan strategi dan variasi fitur permainan, tingkat ketuntasan klasikal anak Kelompok B sangat meningkat hingga

menyentuh angka mutlak 100%. Seluruh anak (12 peserta didik) dinyatakan tuntas dengan predikat akhir Mampu yang didominasi oleh kategori Sangat Baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfadhilah, J. (2025). Filsafat pendidikan anak usia dini menurut Jean Piaget. *Alzam: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 5(1), 94–111.
- Anggrian, M., & Saefurahman, I. M. (2025). Teori perkembangan kognitif Piaget dan implementasinya dalam pembelajaran di PAUD. *RECQA: Research Early Childhood Qurrota A'yun*, 2(1), 5.
- Aprilliani, B. A., Gunawan, & Astini, B.N. (2026). Developing Wordwall-Based Educational Games to Improve Number Symbol Recognition Skills in Children Aged 5-6 Years. *Indonesian Journal of Elementary and Childhood Education*, 7 (1), 1-8.
- Aulia, S. V. S., & Mulya, N. (2025). Pengembangan media Wordwall AI untuk meningkatkan kognitif anak usia dini. *Murhum: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1).
- Fitria, F., & Ummah, A. K. (2023). Penggunaan aplikasi Wordwall dalam mengembangkan kemampuan kognitif di PAUD. *Kalam Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*.
- Hidayati, T., & Budiarti, E. (2022). Pengaruh penggunaan aplikasi Quizizz sebagai game edukasi untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini di TK Anak Bangsa. *Al Abyadh*, 5(1), 42–50.

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2020). Bermain matematika yang menyenangkan dengan anak di rumah. Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2022).
- Nadar, W., Bayanie, M., & Puspitasari, T. (2024). Meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan melalui permainan kartu angka. *Jurnal Cerlang Pendidikan Anak Usia Dini (JCPAUD)*.
<https://doi.org/10.37640/jcpaud.v1i2.1989>
- Nainggolan, J. A., Sundari, N., & Mashu di, E. A. (2025). Penerapan media digital Wordwall dalam mengembangkan kemampuan numerasi anak usia dini. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 8(3), 1645–1660.
- Nuraeni, S., Muqodas, I., & Wulandari, H. (2023). Penerapan konsep bilangan untuk anak usia dini melalui kegiatan market day menggunakan buy-pay money card. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 8(2), 347–360.
<https://ejournal.unib.ac.id/index.php/potensia>
- Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 5 Tahun 2022 tentang Standar Kompetensi Lulusan.
- Sufira, S., Yuhasriati, Y., Rizka, S. M., Nessa, R., & Khoiriyah. (2026). Meningkatkan kemampuan mengenal konsep bilangan anak usia dini melalui media number pocket. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 10(1), 1114–1121.
- Susanti, E., Margaretha, L., & Asnawati. (2025). Meningkatkan kreativitas anak melalui bermain plastisin (PTK di PAUD Beringin Indah Kabupaten Benteng). *Early Child Research and Practice (ECRP)*, 6(1), 191–194.
- Suwarnaningrat, N. D. (2023). Analisis teknik observasi dalam pembelajaran pendidikan anak usia dini. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(24), 1011–1015.
- Utomo, P., Asvio, N., & Prayogi, F. (2024). Metode penelitian tindakan kelas (PTK): Panduan praktis untuk guru dan mahasiswa di institusi pendidikan. *Pubmedia Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Indonesia*, 1(4), 1–19.
<https://edu.pubmedia.id/index.php/ptk>
- Wani, A. S., Yasmin, F. A., Rizky, S., Syafira, S., & Siregar, D. Y. (2024). Penggunaan teknik observasi fisik dan observasi intelektual untuk memahami karakteristik siswa di sekolah menengah pertama. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 3737–3743.
<https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.12974>
- Worembay, S. F., Wally, P., Arfayan, I. M., & Ugadje, E. F. (2025). Implementasi penggunaan aplikasi Wordwall dalam pembelajaran berhitung bagi anak usia dini. *KHOMBO IME: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 26–36.
- Wulandari, M., & Satriyani, F. Y. (2023). Pengembangan buku digital cerita bergambar untuk pembelajaran tematik siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(3).
<https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i3.1463>