

**PERBEDAAN KEMAMPUAN BERHITUNG PERMULAAN ANAK USIA 5-6
TAHUN MENGGUNAKAN MEDIA DOMINO WARNA DI TK HARAPAN BUNDA
KAB LANGKAT**

Fany Padilah¹, Isa Hidayati²

^{1,2} PG-PAUD FIP Universitas Negeri Medan

¹ fanipadila1@gmail.com , ² isahidayati@unimed.ac.id

ABSTRACT

This study aimed to determine the differences in the early counting skills of 5–6-year-old children through the use of colored dominoes at Harapan Bunda Kindergarten in Langkat Regency. This study employed a quantitative approach with a pre-experimental method using a One Group Pretest-Posttest design. The subjects consisted of 13 children from Group B. Data were collected through observation and documentation, and then analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test. The results showed that the average pretest score of 12.46 increased to 16.69 in the posttest. The Wilcoxon Signed Rank Test (2-tailed) obtained an Asymp. value of $0.001 < 0.05$, indicating a significant difference before and after the use of colored dominoes. Therefore, it can be concluded that colored dominoes have a positive effect on the counting skills of 5–6-year-old children.

Keywords: Color Dominoes, Early Counting Skills, Early Childhood

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan menghitung permulaan anak usia 5–6 tahun melalui penggunaan media domino warna di TK Harapan Bunda Kabupaten Langkat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pra-eksperimen melalui desain One Group Pretest-Posttest. Subjek penelitian terdiri dari 13 anak kelompok B. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan dokumentasi, kemudian dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest sebesar 12,46 mengalami peningkatan menjadi 16,69 pada posttest. Hasil uji Wilcoxon memperoleh nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar $0,001 < 0,05$ yang menandakan adanya perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah penggunaan media domino warna. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media domino warna memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan menghitung anak usia dini usia 5–6 tahun.

Kata Kunci: Domino Warna, Kemampuan Berhitung Permulaan, Anak Usia Dini

A. Pendahuluan

Tujuan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah memberikan stimulasi perkembangan yang menyeluruh bagi anak usia 0–6 tahun

pada masa emas pertumbuhannya. PAUD menjadi dasar perkembangan sosial-emosional, bahasa, fisik-motorik, dan kognitif anak. Sesuai Permendikbudristek Nomor 12 Tahun

2024, kurikulum PAUD menekankan pengembangan keterampilan dasar melalui permainan yang bermakna, termasuk nilai agama, karakter, literasi, numerasi, sains, teknologi, teknik, dan seni. Oleh karena itu, stimulasi perkembangan kognitif, khususnya kemampuan dasar matematika, sangat penting dalam pembelajaran PAUD.

Perkembangan kognitif merupakan aspek penting dalam pertumbuhan anak karena memengaruhi berbagai aspek perkembangan lainnya. Kemampuan kognitif mencakup keterampilan berpikir, seperti menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan informasi. Perkembangan ini berkaitan erat dengan pertumbuhan otak dan sistem saraf pusat. Tiga konsep utama dalam perkembangan kognitif meliputi pengetahuan umum dan sains, angka/symbol/huruf, serta warna, ukuran, bentuk, dan pola. Salah satu cara mengembangkan kemampuan kognitif anak usia dini adalah melalui pengenalan matematika dasar.

Kemampuan berhitung sejak dini merupakan keterampilan penting yang menjadi dasar penguasaan aritmatika pada anak. Kemampuan ini

berkembang melalui pengalaman anak dalam berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Seiring perkembangannya, anak mulai memahami konsep angka dan kuantitas, termasuk kegiatan menghitung, penjumlahan, dan pengurangan sederhana. (Piaget, 1972) Ada dua metode untuk mengembangkan kemampuan berhitung anak-anak: kemampuan berhitung kardinal (menghitung dalam himpunan angka), yaitu menentukan jumlah objek berdasarkan nilai numerik dari sekelompok objek, dan kemampuan berhitung ordinal (menghitung secara berurutan), yaitu menyatakan angka sesuai dengan urutan angka. Pengenalan angka di awal kehidupan, yang dikenal sebagai kemampuan berhitung, dimulai dengan kesadaran akan konsep angka, transisi, dan simbol angka. Menurut Piaget (1972), anak-anak berusia antara dua dan tujuh tahun berada pada tahap praoperasional, yang berarti penguasaan aktivitas berhitung matematika di masa kanak-kanak awal melalui tahapan (1) Tahap konsep/pemahaman, di mana anak-anak mengekspresikan diri dengan menghitung semua jenis objek yang dapat mereka lihat dan hitung; (2) Anak

benar-benar memahami melalui tahap transisi/peralihan dari konkret ke simbolik, dan (3) anak diberi kesempatan untuk menulis sendiri selama tahap simbolik. Menurut Sujiono (2015), anak-anak berusia lima hingga enam tahun mampu melakukan operasi aritmatika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian serta menghitung berbagai hal. Pemahaman konseptual, yang dimulai dengan penerapan objek konkret dan berkembang ke konsep yang lebih abstrak, adalah bagaimana keterampilan ini dikembangkan. Menurut Wulan (2016), Kemampuan anak-anak untuk mengaitkan angka dengan simbolnya secara benar, mengidentifikasi dan memberi label simbol angka 1 hingga 20, dan menggunakan simbol angka dalam tugas menghitung merupakan indikator perkembangan keterampilan berhitung dasar mereka.

Observasi awal pada kelompok B di Taman Kanak-kanak Harapan Bunda di Kabupaten Langkat pada Oktober 2025 mengungkapkan bahwa beberapa anak masih belum mampu menyebutkan angka 1 hingga 20 secara berurutan. Hal ini menjadi jelas ketika guru memberikan tugas kepada

siswa untuk menyusun angka 1 hingga 20, yang beberapa di antaranya merasa kesulitan untuk menyelesaikannya. Tampaknya juga anak-anak kesulitan dengan tugas menghitung. Ketika guru meminta siswa untuk menghitung benda-benda di papan tulis, beberapa dari mereka tidak dapat menjawab dengan benar. Memperkenalkan angka 1 hingga 10 kepada siswa menghadirkan tantangan lain. Beberapa anak masih kesulitan mengenali angka. Hal ini terlihat ketika guru menulis angka di papan tulis dan meminta setiap siswa untuk menyebutkan angka tersebut, tetapi beberapa siswa masih tidak dapat memberikan respons yang akurat. Guru masih belum menggunakan materi pendidikan yang dapat membantu anak-anak mengembangkan keterampilan berhitung awal mereka selama kegiatan kelas. Alat utama untuk belajar adalah buku dan papan tulis. Anak-anak dengan kondisi ini berpartisipasi kurang aktif dan kurang tertarik pada kegiatan pembelajaran yang terkait dengan berhitung dan pengenalan angka.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan di TK Harapan Bunda upaya guru disekolah untuk

membantu pengembangan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 5–6 tahun, dalam permasalahan ini diperlukan media pembelajaran yang lebih *komprehensif* dalam menjembatani pemahaman anak dari benda konkret ke lambang bilangan. Media yang digunakan dalam penelitian ini merupakan produk media edukatif yang diperoleh melalui *platform marketplace* (Alat Peraga Edukatif). Penggunaan media domino warna yang tersedia saat ini memiliki keunggulan spesifik dibandingkan media *konvensional* karena mengintegrasikan simbol angka dan *representasi* jumlah berupa titik secara bersamaan dalam satu bidang ubin. Keunggulan utama dari media ini terletak pada kemampuannya untuk mendukung masa transisi anak dari tahap berpikir konkret ke abstrak secara lebih efektif. Dengan adanya titik-titik jumlah di samping lambang bilangan, anak tidak hanya sekadar menghafal bentuk angka, tetapi dapat *memvalidasi* nilai bilangan tersebut melalui kegiatan menghitung titik secara nyata atau korespondensi satu-ke-satu. *Integrasi* titik dan angka dalam satu media ini membantu meminimalkan beban kognitif anak

karena mereka dapat melihat hubungan langsung antara jumlah benda dengan simbolnya dalam satu tampilan visual yang utuh. Hal ini sangat relevan bagi anak usia 5-6 tahun yang masih berada pada tahap praoperasional, di mana mereka membutuhkan dukungan objek fisik (*manipulatif*) untuk memahami konsep matematika yang bersifat simbolik agar pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan di TK Harapan Bunda upaya guru disekolah untuk membantu pengembangan kemampuan berhitung permulaan pada anak usia 5–6 tahun, dalam permasalahan ini diperlukan media pembelajaran yang lebih *komprehensif* dalam menjembatani pemahaman anak dari benda konkret ke lambang bilangan. Media yang digunakan dalam penelitian ini merupakan produk media edukatif yang diperoleh melalui *platform marketplace* (Alat Peraga Edukatif). Penggunaan media domino warna yang tersedia saat ini memiliki keunggulan spesifik dibandingkan media *konvensional* karena mengintegrasikan simbol angka dan *representasi* jumlah berupa titik

secara bersamaan dalam satu bidang ubin. Keunggulan utama dari media ini terletak pada kemampuannya untuk mendukung masa transisi anak dari tahap berpikir konkret ke abstrak secara lebih efektif. Dengan adanya titik-titik jumlah di samping lambang bilangan, anak tidak hanya sekadar menghafal bentuk angka, tetapi dapat *memvalidasi* nilai bilangan tersebut melalui kegiatan menghitung titik secara nyata atau korespondensi satu-ke-satu. *Integrasi* titik dan angka dalam satu media ini membantu meminimalkan beban kognitif anak karena mereka dapat melihat hubungan langsung antara jumlah benda dengan simbolnya dalam satu tampilan visual yang utuh. Hal ini sangat relevan bagi anak usia 5-6 tahun yang masih berada pada tahap praoperasional, di mana mereka membutuhkan dukungan objek fisik (*manipulatif*) untuk memahami konsep matematika yang bersifat simbolik agar pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna.

Penggunaan kartu domino bergambar dapat meningkatkan kemampuan berhitung anak usia dini di RA Al-Gozali, Kota Bandung, menurut penelitian (Rabbani et al., 2022) Selain itu, studi Maiyuli (2020)

menemukan bahwa siswa di Taman Kanak-kanak Negeri Pembina Agam dapat meningkatkan kemampuan berhitung mereka dengan bermain domino.

Meskipun telah banyak penelitian tentang penggunaan media manipulatif dalam pendidikan matematika anak usia dini, para peneliti menemukan bahwa banyak penelitian sebelumnya hanya melihat media satu arah—yaitu, hanya angka atau hanya visual. Jarang dilakukan evaluasi kemampuan berhitung anak sebelum dan sesudah intervensi di lokasi penelitian yang menggunakan media domino yang dijual di pasaran, yang menggabungkan titik dan angka pada satu ubin.

Maka dari itu peneliti ingin melaksanakan penelitian ini dengan mengangkat judul “Perbedaan Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 tahun dengan menggunakan media domino warna di TK Harapan Bunda Kab Langkat”.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan *metode Pre-eksperimental design* dan metodologi kuantitatif. Dalam *one group pretest-posttest design*. (Arikunto, 2010) mendefinisikan *One-*

Group PretestPosttest Design sebagai metode penelitian di mana partisipan diberi pretest terlebih dahulu, kemudian perlakuan, dan akhirnya posttest untuk memastikan hasil atau perubahan yang terjadi setelah perlakuan.

Tempat penelitian ini dilakukan di Taman Kanak-kanak Harapan Bunda, yang terletak di Jalan Dr. Wahidin, Dusun 3, Kecamatan Selesai, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara. Penelitian ini dilakukan dari bulan Februari hingga Maret semester genap tahun 2026.

Populasi adalah keseluruhan anak usia 5-6 tahun di Kelompok B TK Harapan Bunda Kabupaten Langkat, berjumlah 13 anak yang terdiri dari (Perempuan=7 orang dan Laki-laki=6). Populasi lengkap sebanyak 13 anak dalam Kelompok A diambil sampelnya untuk penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel total yang dikenal sebagai pengambilan sampel jenuh.

Lembar observasi berdasarkan indikator keterampilan sosial anak usia dini digunakan sebagai instrumen non-tes dalam penelitian ini. Observasi partisipan dan pengujian kinerja yang berpusat pada hasil pembelajaran fase dasar digunakan

sebagai metode pengumpulan data dalam penelitian ini.

Dokumentasi berupa foto, video, atau catatan perilaku (anekdot) diambil saat anak terlibat aktif dalam manipulasi warna dan angka menggunakan media domino.

Prosedur pengolahan data dari hasil observasi menggunakan alat analisis data. Berdasarkan apa yang sebenarnya terjadi dalam penelitian, analisis deskriptif dilakukan pada data yang dikumpulkan dari proses pembelajaran, dan hasilnya ditampilkan sebagai persentase.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan Gambaran Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Sebelum Melakukan Media Domino Warna di TK Harapan Bunda Kab Langkat (Pre-test)

Tabel 1. Hasil *Pretest* Kemampuan Berhitung Permulaan

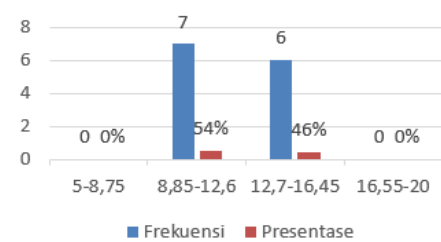
No	Nama	Nilai Observasi	Keterangan
1.	AK	13	Baik
2.	CK	12	Cukup
3.	DF	11	Cukup
4.	FB	14	Baik
5.	KA	11	Cukup
6.	NA	14	Baik
7.	FS	12	Cukup
8.	KA	13	Baik
9.	RA	14	Baik
10.	CK	11	Cukup
11.	SM	12	Cukup
12.	MA	13	Baik
13.	KH	12	Cukup
Jumlah		162	Cukup
Rata- Rata		12,46	

Pada tabel 1 diatas menggambarkan Hasil pretest kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun di TK Harapan Bunda Kab.Langkat berada pada kategori Cukup dengan rata-rata nilai 12,46.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pre-Test

Rentang kelas	Frekuensi	Persentase
5 - 8,75	0	0%
8,85 - 12,6	7	54%
12,7 - 16,45	6	46%
16,55 – 20	0	0%
Jumlah	13	100%
$X = 12,46$		

Kemampuan berhitung awal anak usia 5–6 tahun di TK Harapan Bunda Kabupaten Langkat sebelum pembelajaran menunjukkan bahwa tidak ada anak yang memperoleh skor pada rentang 5–8,75 (0%). Sebanyak 7 anak berada pada interval 12,6–18,85 dengan persentase 54%, sedangkan 6 anak berada pada interval 12,7–16,45 dengan persentase 46%. Sementara itu, tidak terdapat anak yang berada pada interval 16,55–20 (0%). Dari hasil tersebut diperoleh nilai rata-rata sebesar $X = 12,46$ yang berada pada kategori cukup. Uraian mengenai distribusi frekuensi dan persentase dapat dilihat lebih lanjut pada diagram batang berikut.



Gambar 1. Histogram *Pretest* Kemampuan Berhitung Permulaan Anak

Kemampuan berhitung pemula anak usia 5–6 tahun di TK Harapan Bunda Kabupaten Langkat sebelum penerapan media domino warna menampilkan tidak adanya anak yang memperoleh skor pada rentang 5–8,75. Sebanyak 7 anak berada pada interval nilai 18,85–22,6 dengan persentase 54%, sedangkan 6 anak lainnya berada pada rentang 12,7–16,45 dengan persentase 46%. Sedangkan pada interval 16,55–20 tidak terdapat anak yang termasuk di dalamnya (0%). Berdasarkan data tersebut diperoleh nilai rata-rata sebesar $X = 12,46$ yang berada pada kategori cukup.

Gambaran Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Setelah Melakukan Media Domino Warna di TK Harapan Bunda Kab Langkat (*Post-test*)

No	Nama	Nilai Observasi	Keterangan
1.	AK	18	Sangat Baik
2.	CK	16	Baik
3.	DF	15	Baik

4.	FB	19	Sangat Baik
5.	KA	15	Baik
6.	NA	17	Sangat Baik
7.	FS	16	Baik
8.	KA	17	Sangat Baik
9.	RA	19	Sangat Baik
10.	CK	15	Baik
11.	SM	16	Baik
12.	MA	18	Sangat Baik
13.	KH	16	Baik
Jumlah		217	Sangat Baik
Rata- Rata		16,69	

Tabel 3. Hasil *Post-Test* Kemampuan Berhitung Permulaan Anak

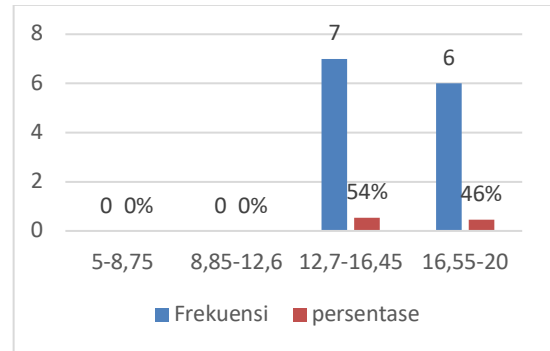
Hasil *post-test* kemampuan berhitung permulaan anak usia 5-6 tahun di TK Harapan Bunda Kab Langkat berada pada kategori Sangat Baik dengan nilai rata-rata 16,69.

Rentang kelas	Frekuensi	Persentase
5-8,75	0	0%
8,85-12,6	0	0%
12,7-16,45	7	54%
16,55-20	6	46%
Jumlah	13	100%
$X = 16,69$		

Tabel 4. Distribusi Frekuensi *Post-Test*

Anak-anak di Taman Kanak-kanak Harapan Bunda di Kabupaten Langkat yang berusia 5–6 tahun tidak memiliki anak (0%) pada interval 5–8,75 setelah belajar melalui media domino berwarna. Tidak ada anak (0%) pada interval 12,7–16,45, namun ada tujuh anak (54%) pada interval 18,85–22,6. Sebaliknya, ada enam anak, atau 46%

dari total, pada interval 16,55–20. Temuan ini menunjukkan bahwa keterampilan anak secara keseluruhan berada pada kisaran sangat baik.



Gambar 2. Histogram *Post-Test* Kemampuan Berhitung Permulaan Anak

Setelah belajar menggunakan Media Domino Warna, skor numerasi awal anak usia lima hingga enam tahun di TK Harapan Bunda, Kabupaten Langkat, ditunjukkan pada Gambar 2 di atas. Tidak ada siswa dalam rentang 5-8,75 (0%), tidak ada siswa dalam rentang 18,85-12,6 (0%), tujuh siswa dalam rentang 12,7-16,45 (54%), dan enam siswa dalam rentang 16,55-20 (46%). Hasil ini termasuk dalam kategori sangat baik secara keseluruhan.

Data Hasil *Pretest* Dan *Posttest* Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Harapan Bunda Kab Langkat

Tabel 5. Selisih *Pre-Test* dan *Post-Test*

No	Pretest (X1)	Posttest (X2)	Selisih
1	13	18	5
2	12	16	4
3	11	15	4
4	14	19	5
5	11	15	4
6	14	17	3
7	12	16	6
8	13	17	5
9	14	19	5
10	11	15	4
11	12	16	4
12	13	18	5
13	12	16	4
Jumlah	162	217	58
Rata-Rata	12.46	16.69	4.46

Terlihat dari data *pretest* dan *posttest* di atas bahwa numerasi awal anak usia 5-6 tahun di TK Harapan Bunda, Kabupaten Langkat, berbeda secara signifikan. Tujuh anak, atau 54% dari total, berada dalam rentang 12,6–18,85 pada hasil *pretest* sebelum penerapan media domino warna, sedangkan tidak ada anak yang berada dalam interval 5–8,75 (0%). Kemudian, ada enam anak tambahan dalam interval 12,7–16,45 (46%), dan tidak ada anak dalam interval 16,55–20 (0%). Temuan ini menghasilkan nilai rata-rata $X = 12,46$, yang termasuk dalam kelompok yang memadai.

Sementara itu, terdapat peningkatan yang nyata pada hasil *posttest* setelah penggunaan domino warna. Terdapat tujuh anak dalam rentang 12,7–16,45 (54%), enam anak dalam rentang 16,55–20 (46%), dan tidak ada anak dalam rentang 5–8,75 dan 12,6–18,85 (0%). Secara keseluruhan, temuan ini menunjukkan bahwa keterampilan anak-anak telah meningkat dan sekarang berada dalam rentang yang sangat baik.

Uji Tanda Ranking Bertanda Wilcoxon

Uji Peringkat Bertanda Wilcoxon, yang diperoleh dari data pra-uji dan pasca-uji, digunakan dalam pengujian hipotesis penelitian ini. Uji Wilcoxon dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ menjadi dasar pengambilan keputusan.

Tabel 6. Uji Hipotesis Tes Ranking Wilcoxon

Data	Nilai		Selisih	Rank	Tanda Rank	
	X1	X2			+	-
1	13	18	5	10	10	-
2	12	16	4	4,5	4,5	-
3	11	15	4	4,5	4,5	-
4	14	19	5	10	10	-
5	11	15	4	4,5	4,5	-
6	14	17	3	1	1	-
7	12	16	6	13	13	-
8	13	17	5	10	10	-
9	14	19	5	10	10	-
10	11	15	4	4,5	4,5	-
11	12	16	4	4,5	4,5	-
12	13	18	5	10	10	-
13	12	16	4	4,5	4,5	-
Jumlah					91	
Rata-Rata					7	

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai W_{hitung} sebesar 0 lebih kecil daripada nilai $W_{tabel} = 17$. Sehingga di peroleh $W_{hitung} < W_{tabel}$ atau $0 < 17$.

Hasil perhitungan uji Wilcoxon Signed Rank Test terhadap data penelitian menggunakan SPSS versi 32 adalah sebagai berikut:

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
posttest - pretest	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	13 ^b	7.00	91.00
	Ties	0 ^c		
	Total	13		

a. posttest < pretest
b. posttest > pretest
c. posttest = pretest

Gambar 3. Hasil Perhitungan Uji Tes Ranking Bertanda Wilcoxon

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon pada bagian ranks, diperoleh bahwa seluruh sampel (13 anak) berada pada kategori positive ranks, yang berarti seluruh anak mengalami Perbedaan nilai setelah perlakuan. Tidak terdapat negative ranks, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada anak yang mengalami penurunan atau tetap.

Test Statistics^a

	posttest - pretest
Z	-3.275 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Gambar 4. Test Statistics SPSS Versi 25

Menurut hasil Statistik Uji di SPSS versi 32, nilai Asymp. Sig 2-tailed adalah 0,001. Terdapat perbedaan signifikan antara temuan *pretest* dan *posttest* karena angka ini kurang dari tingkat signifikansi 0,05. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa anak-anak di TK Harapan Bunda di Kabupaten Langkat yang berusia lima hingga enam tahun mendapat manfaat besar dari penggunaan media domino warna dalam hal kemampuan berhitung permulaan mereka.

Pembahasan

Penelitian di TK Harapan Bunda Kabupaten Langkat menunjukkan bahwa penggunaan media domino warna efektif meningkatkan kemampuan berhitung awal anak usia 5–6 tahun. Hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata skor anak dari 12,46 pada *pretest* menjadi 16,69

pada *posttest*, sehingga media domino warna dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran berhitung bagi anak usia dini.

Kemampuan berhitung permulaan anak pada tahap *pretest* masih berada pada kategori cukup. Sebagian besar anak mengalami kesulitan dalam mengenal simbol angka, menyebutkan urutan angka, serta mencocokkan jumlah benda dengan simbol angka yang sesuai. Kondisi ini diduga disebabkan oleh pembelajaran yang masih menggunakan metode konvensional dengan media yang terbatas, seperti buku latihan dan papan tulis, sehingga kurang memberikan pengalaman belajar yang menarik dan konkret bagi anak dalam memahami konsep angka. Hasil ini konsisten dengan hipotesis (Jean Piaget, 1972), yang menyatakan bahwa anak-anak berusia antara dua dan tujuh tahun berada dalam tahap praoperasional. Pada usia ini, anak-anak masih membutuhkan benda fisik untuk membantu mereka memahami konsep abstrak karena mereka masih belum mampu sepenuhnya memahaminya. Untuk membantu anak-anak kecil mempelajari hubungan antara jumlah benda dan simbol angka, pengajaran berhitung

anak usia dini harus menggunakan media yang dapat langsung dilihat, dipegang, dan dimanipulasi.

Setelah tiga kali perlakuan menggunakan media domino warna, kemampuan berhitung permulaan anak mengalami peningkatan yang signifikan. Rata-rata hasil *posttest* berada pada kategori sangat baik. Anak-anak menjadi lebih mampu mengenal simbol angka, mengurutkan angka, menghitung benda, serta menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan sederhana. Selain itu, penggunaan domino warna membuat proses pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan sehingga anak lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan belajar.

Temuan studi ini memberikan dukungan terhadap tesis Rosalind Charlesworth bahwa pembelajaran matematika di usia dini harus dilakukan melalui investigasi dan manipulasi objek nyata. (Charlesworth, 2012) menegaskan bahwa keterlibatan langsung dengan benda nyata harus mendahului pengenalan simbol angka dalam pendidikan matematika anak usia dini. Jika anak-anak secara aktif terlibat dalam tugas-tugas seperti mengelompokkan, mencocokkan,

membandingkan, dan memberi peringkat item, mereka akan lebih mudah memahami konsep matematika. Dalam studi ini, anak-anak diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam kegiatan ini menggunakan domino warna, yang memaksimalkan pengembangan kemampuan berhitung permulaan anak.

Penelitian di TK Harapan Bunda Kabupaten Langkat menunjukkan bahwa penggunaan domino warna secara signifikan meningkatkan kemampuan berhitung awal anak usia 5–6 tahun. Permainan domino membuat pembelajaran lebih menyenangkan, membantu anak memahami konsep angka, dan terbukti efektif sebagai media pembelajaran berhitung pada anak usia dini. Selain itu, temuan penelitian ini menguatkan temuan penelitian (Ayu Widi Astuti, 2023) yang menunjukkan bahwa kemampuan berhitung anak-anak dipengaruhi secara positif oleh penggunaan kartu angka. Anak-anak dapat belajar mengidentifikasi simbol angka dan memahami hubungan antara angka dan jumlah objek dengan bantuan media yang menghibur dan mudah digunakan ini.

Nilai signifikansi yang diperoleh dari uji Wilcoxon Signed Rank adalah 0,001. Karena angka ini kurang dari 0,05, dapat dikatakan bahwa keterampilan berhitung awal anak-anak sebelum dan sesudah menerima perlakuan dengan media domino berwarna berbeda secara signifikan. Oleh karena itu, hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa anak-anak di TK Harapan Bunda di Kabupaten Langkat yang berusia lima hingga enam tahun memiliki kemampuan berhitung awal yang berbeda ketika menggunakan media domino berwarna dapat diterima.

D. Kesimpulan

Secara keseluruhan, penggunaan domino warna dalam kegiatan pendidikan menawarkan pengalaman belajar yang lebih beragam dan secara aktif melibatkan anak-anak. Melalui kegiatan bermain, media ini membuat pembelajaran lebih relevan sesuai dengan ciri perkembangan anak usia dini dengan membantu anak memahami hubungan antara jumlah benda dan simbol angka.

DAFTAR PUSTAKA

- Anugerah, R., & Damanik, S. H. (2023). Pengembangan Media Quiet Book Sebagai Stimulasi Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Anak Usia 5-6 Tahun dengan Total Physical Response Method di TK Nasrani 2 Medan. *IJOL: Indonesian Journal of Language and Literature*, 1(2), 387-392.
<https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJOL>
- Charlesworth, R. (2012). *Experiences in Math for Young Children (6th ed.)*. Cengage Learning.
- Diputera, A. M. (2022). statistik Pendidikan Analisis Asesmen Menggunakan Jamovi (R. N. M. Riza Ardyanto (ed.); 1st ed.). CV. Bintang Semesta Media.
- Hidayati, I., Marbun, S., Anjas Wulan, D. S., & Listia, W. N. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Case Method Pada Mata Kuliah Seminar PAUD. *PAUDIA: Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 12(2), 297–306.
<https://doi.org/10.26877/paudia.v12i2.16659>
- Kemendikbudristek. (2024). Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi
- Maiyuli, A. (2020). Peningkatan Kemampuan Berhitung Anak Melalui Permainan Tradisional Congklak Di Taman Kanak-Kanak Negeri Pembina Agam. *Jurnal Pesona PAUD*, 1(1), 1–12.
- Rabbani, R. R., Ratnasih, T., & Nursihah, A. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui Media Kartu Domino Bergambar: Penelitian Tindakan Kelas di Kelompok B1 RA Al-Gozali Kota Bandung. *Azzahra: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1).
<https://etheses.uinsgd.ac.id/id/eprint/62712>
- Sihombing, N. E. P., Marbun, S., Virganta, A. L., Srinahyanti, & Listia, W. N. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Pop-Up Book Terhadap Kemampuan Membaca Anak Usia 5-6 Tahun di TK Karunia Kecamatan Medan Johor. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, 3(6), 524-539.
- Situmorang, S. M. A., Hidayati, I., Pendidikan, S., Pendidikan, G., Usia, A., Pendidikan, F. I., & Medan, U. N. (2025). *Bagaimana Anak Usia Dini Belajar Matematika? Suatu Tinjauan Literatur Konstruktivisme*. 7(2), 262–270.
- Wulan, D. S. A., Hidayati, I., & Widyasari, W. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Team Based Project Pada Mata Kuliah Media Dan Sumber Belajar Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Bunga Rampai Usia Emas*, 9(2), 377–383.
<https://doi.org/10.24114/jbrue.v9i2.52783>