

PENERAPAN MEDIA BOARD GAMES UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL LAMBANG BILANGAN PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN

Oleh:

Rika Trisnawati

Dosen Pembimbing: Luluk Iffatur Rocmah

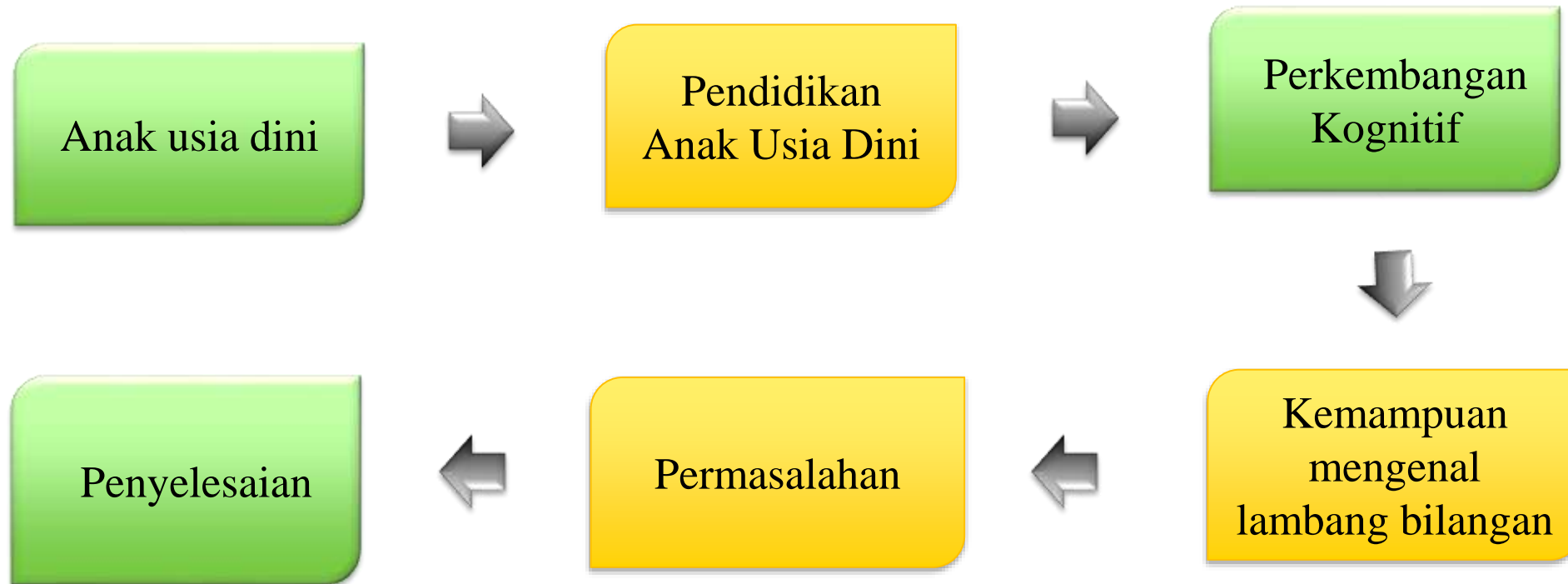
Progam Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Juni, 2025



Pendahuluan



Kajian Pustaka

Anak usia Dini	Pendidikan Anak Usia Dini	Perkembangan Kognitif	Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan	Permasalahan	Penyelesaian
<ul style="list-style-type: none"> ▪ (Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional tahun 2003). Anak usia dini merupakan anak-anak yang berada dalam rentang usia 0-6 tahun [H. Khairi, 2018]. ▪ Anak usia dini sering disebut "masa emas", atau masa ketika anak berkembang dan tumbuh dengan cepat [P. H. Pebriana, 2017]. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah bentuk pendidikan yang diberikan sebelum memasuki jenjang pendidikan dasar. PAUD bertujuan untuk membina anak sejak lahir hingga usia enam tahun melalui rangsangan pendidikan yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan fisik serta mental mereka, agar siap melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya. [I. Aprinawati, 2017]. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Perkembangan kognitif adalah bagian penting dari tumbuh kembang anak, terutama dalam kemampuan untuk memahami, memecahkan masalah, dan membuat keputusan [T. Nirawati and R. Yetti, 2019]. ▪ Perkembangan kognitif bagi anak usia 4-5 tahun adalah tahap pra-operasional dimana anak mampu menggunakan simbol dan penyusunan tanggapan internal melalui permainan, bahasa, dan peniruan [E. Lutfiyah and N. I. S. Rakhmawati, 2018]. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kemampuan mengenal lambang bilangan adalah kemampuan yang dimiliki anak sejak usia dini dalam matematika untuk memahami simbol angka dan maknanya [C. Chentiya and Z. Zulminiati, 2021]. ▪ Kemampuan untuk mengenal lambang bilangan adalah keterampilan dasar yang harus dikuasai oleh anak-anak karena merupakan dasar pemahaman mereka tentang matematika dalam kehidupan sehari-hari dan membantu mereka memahami hal-hal penting lainnya, terutama yang berkaitan dengan bilangan [W. Umaternate and N. Mahmud, 2020]. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permasalahan pada TK ABA 2 Jetis – Sidoarjo yaitu sebagian besar masih kurang terlatih dalam mengenal lambang bilangan. Meskipun mereka mampu menyebutkan angka 1-10, akan tetapi ada beberapa anak yang masih terlihat bingung saat diminta menyusun angka dalam urutan yang benar atau menulis angka dengan jumlah benda. Dari 14 anak yang ada dikelas ada sekitar 5 anak yang sudah bisa mengenal lambang bilangan sisanya masih memerlukan bantuan dari guru. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Media pembelajaran merupakan komponen penting dalam proses belajar mengajar karena berfungsi sebagai perantara untuk membantu guru menyampaikan materi agar lebih mudah dipahami oleh siswa [A. P. Wulandari, A. A. Salsabila, K. Cahyani, T. S. Nurazizah, and Z. Ulfiyah, 2023]. • Board game merupakan jenis permainan yang dimainkan di atas area datar yang berfungsi sebagai papan permainan [E. Maryanti, A. S. Egok, and R. Febriandi, 2021].

Penelitian Terdahulu

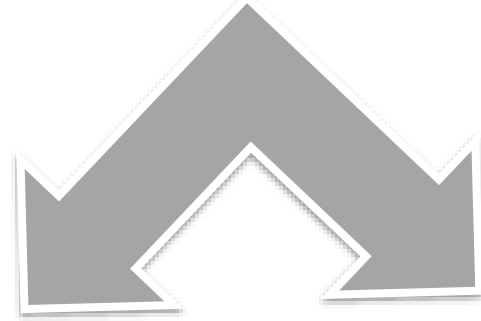
1. Penelitian yang dilakukan oleh A. S. Alifia, W. Palupi, and J. Jumiatmoko, menyimpulkan bahwa *board game* sebagai alat permainan edukatif yang efektif dan menyenangkan untuk membantu anak mengembangkan kemampuan mengenal huruf.
2. Penelitian lain yang dilakukan oleh L. M. Sari, M. S. Dewi, and A. K. Sulyandari, menyimpulkan bahwa riset berikut bermaksud agar mampu mengembangkan alat Papan Skor Cerdas (PAPIKA) yang patut digunakan serta efektif terhadap peningkatan kemampuan berhitung awal pada anak usia 4-5 tahun di RA Miftahul Huda, Kota Batu.

Meskipun penelitian tersebut tidak sepenuhnya berfokus terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan, Media *board games* dianggap memiliki potensi untuk membantu meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak. Dalam hal ini, penelitian saya akan mempelajari lebih lanjut mengenai media pembelajaran tersebut untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan, yang masih jarang dibahas dalam penelitian sebelumnya.

Rumusan Masalah

1. Bagaimana penerapan media board games dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan mengenal lambang bilangan anak usia 4-5 tahun melalui penerapan media board games?

Tujuan Penelitian



1). Untuk meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun

2). Untuk mengetahui bagaimana penerapan media *board games* sebagai media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun.

Metode Penelitian

1. Metode Penelitian : Menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan menggunakan model penelitian Kemmis dan Mc Taggart, teknik pengumpulan data yaitu Observasi, wawancara, dan dokumentasi, teknik analisis data menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif, dan target keberhasilannya yaitu 75% dari jumlah anak.
2. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar observasi yang berfokus terhadap indikator kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4-5 tahun.
3. Tempat Penelitian : TK Aisyiyah Bustanul Athfal 2 Jetis – Sidoarjo.
4. Subjek Penelitian : Siswa kelompok A1 yang berjumlah 14 anak.

Hasil Dan Pembahasan

A. Hasil Penelitian

Observasi awal yang dilakukan penelitian bertujuan untuk melihat sejauh mana kemampuan anak usia 4–5 tahun dalam mengenal lambang bilangan sebelum diterapkannya media *Board Games* sebagai alat bantu pembelajaran. Pengamatan ini dilakukan dengan mengamati secara langsung kegiatan pembelajaran siswa serta meninjau hasil karya mereka, seperti lembar kerja dan tugas tertulis yang berkaitan dengan lambang bilangan. Selain itu, juga melakukan wawancara dengan guru kelas untuk memperoleh informasi tambahan. Penilaian dilakukan berdasarkan 4 indikator yang telah ditetapkan.

Hasil Dan Pembahasan

Tabel 1. Hasil Penilaian Pra-siklus

No	Subjek	Indikator				Jumlah (S)	Kriteria (%)	Keterangan
		Mengenal lambang bilangan 1 sampai 10	Menunjuk lambang bilangan dari 1 hingga 10	Meniru penulisan lambang bilangan dari 1 hingga 10	Menghubungkan atau mencocokkan lambang bilangan dengan objek yang berjumlah 1 hingga 10			
1	Subjek 1	1	1	1	1	4	25%	BT (Belum Tercapai)
2	Subjek 2	2	2	1	1	6	37%	BT (Belum Tercapai)
3	Subjek 3	2	2	2	2	8	50%	BT (Belum Tercapai)
4	Subjek 4	3	3	3	3	12	75%	T (Tercapai)
5	Subjek 5	2	2	1	1	6	37%	BT (Belum Tercapai)
6	Subjek 6	2	2	1	2	7	44%	BT (Belum Tercapai)
7	Subjek 7	3	2	2	2	9	56%	BT (Belum Tercapai)
8	Subjek 8	3	2	2	1	8	50%	BT (Belum Tercapai)
9	Subjek 9	3	3	3	3	12	75%	T (Tercapai)
10	Subjek 10	2	2	2	2	8	50%	BT (Belum Tercapai)
11	Subjek 11	1	1	1	1	4	25%	BT (Belum Tercapai)
12	Subjek 12	3	3	3	3	12	75%	T (Tercapai)
13	Subjek 13	3	3	3	3	12	75%	T (Tercapai)
14	Subjek 14	3	3	3	3	12	75%	T (Tercapai)
Tingkat Ketercapaian						36%		

Berdasarkan hasil pengamatan awal terhadap kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak diketahui bahwa tingkat keberhasilan siswa dalam memahami lambang bilangan masih tergolong rendah. Dari 14 siswa yang diamati, hanya 36% atau sekitar 5 siswa yang menunjukkan kemampuan cukup baik dalam mengenali dan menyebutkan lambang bilangan dengan benar. Sementara itu, 9 siswa lainnya masih mengalami kesulitan dalam mengenali lambang bilangan.

Hasil Dan Pembahasan

a. Siklus 1 pada siklus ini menggunakan 4 tahapan

1. Tahap Perencanaan : Pada tahap ini peneliti dan pendidik kelas melakukan serangkaian kegiatan di antaranya yaitu membuat rencana pembelajaran harian (RPPH), menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan, dan menyiapkan lembar observasi dan instrumen untuk mengukur tingkat ketercapaian anak.
2. Tahap Pelaksanaan : Pada tahap pelaksanaan ini berlangsung selama 2 hari dengan menyesuaikan tema yang telah di susun. Hari pertama dilaksanakan pada hari selasa dengan materi yang diajarkan sekaligus penerapan media board games dan hari kedua dilaksanakan pada hari rabu dengan materi yang diajarkan sekaligus penerapan media board games. Cara Penerapan media board games ini dilakukan dengan membuat kelompok yang terdiri dari empat anak. Setiap anak bermain secara bergantian dengan melempar dua buah dadu hingga berhenti dan menunjukkan jumlah titik pada permukaannya. Anak kemudian menghitung jumlah titik dari kedua dadu tersebut, lalu menunjuk dan mendirikan angka yang sesuai pada papan *board games*. Selanjutnya anak diminta menulis angka hasil perhitungan pada papan kecil yang tersedia dalam *board games*. Setelah itu, anak mencocokkan angka tersebut dengan jumlah objek berupa stik yang kemudian ditancapkan ke dalam styrofoam yang ada di papan board games. Kegiatan ini diulang sebanyak dua kali untuk setiap anak dalam satu sesi permainan.
3. Tahap Pengamatan : Pada tahap ini dilakukan pada saat kegiatan penerapan media board games berlangsung dan peneliti melakukan pengumpulan data bertujuan untuk mengukur tingkat ketercapaian anak dalam mengenal lambang bilangan.

Hasil Dan Pembahasan

a. Siklus 1

Tabel 2. Hasil Penilaian Siklus I

No	Subjek	Indikator				Jumlah (S)	Kriteria (%)	Keterangan
		Mengenal lambang bilangan 1 sampai 10	Menunjuk lambang bilangan dari 1 hingga 10	Meniru penulisan lambang bilangan dari 1 hingga 10	Menghubungkan atau mencocokkan lambang bilangan dengan objek yang berjumlah 1 hingga 10			
1	Subjek 1	1	1	1	1	4	25%	BT (Belum Tercapai)
2	Subjek 2	4	3	2	2	11	69%	BT (Belum Tercapai)
3	Subjek 3	4	2	2	2	10	62%	BT (Belum Tercapai)
4	Subjek 4	4	3	3	3	13	81%	T (Tercapai)
5	Subjek 5	3	2	1	1	7	44%	BT (Belum Tercapai)
6	Subjek 6	3	3	2	2	10	62%	BT (Belum Tercapai)
7	Subjek 7	4	2	2	2	10	62%	BT (Belum Tercapai)
8	Subjek 8	4	4	2	2	12	75%	T (Tercapai)
9	Subjek 9	4	4	3	3	14	87%	T (Tercapai)
10	Subjek 10	4	4	3	2	13	81%	T (Tercapai)
11	Subjek 11	3	1	1	1	6	37%	BT (Belum Tercapai)
12	Subjek 12	4	4	3	2	13	81%	T (Tercapai)
13	Subjek 13	4	3	4	3	14	87%	T (Tercapai)
14	Subjek 14	4	4	3	3	14	87%	T (Tercapai)
Tingkat Ketercapaian							50%	

Dari hasil tabel berikut dapat dilihat bahwa kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak mengalami peningkatan setelah dilakukannya penerapan media *board games*. Peningkatan ini terlihat dari perbandingan hasil sebelum dan setelah pelaksanaan siklus pertama. Meskipun terjadi peningkatan, pencapaian tersebut masih belum memenuhi target keberhasilan yang telah ditetapkan. Pada siklus 1 keberhasilan kemampuan mengenal lambang bilangan sebesar 50%, Dari 14 anak yang diberi tindakan pada siklus 1 terdapat 7 anak menunjukkan kemampuan cukup baik dalam mengenali dan menyebutkan lambang bilangan dengan benar dan 7 anak lainnya masih mengalami kesulitan dalam mengenali lambang bilangan.

Hasil Dan Pembahasan

4. Tahap refleksi : Pada tahap ini penerapan media board games terbukti memberikan dampak positif dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak, meskipun peningkatan yang terjadi masih tergolong rendah karena beberapa siswa masih mengalami kesulitan dalam penulisan angka. Namun terlihat dari proses penerapan berlangsung anak-anak sangat antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media board games ini. Oleh karena itu peneliti melakukan perbaikan pada siklus 2.

b. Siklus 2

Pada kegiatan siklus 2 ini tidak jauh berbeda dengan siklus 1 yang dilakukan selama 3 kali pertemuan. peneliti melakukan perbaikan dengan mengajak siswa berlatih menulis angka melalui media *board games* yang sudah dimodifikasi pada papan kecil yang tersedia. Papan yang semula kosong dimodifikasi menjadi papan yang dilengkapi dengan contoh penulisan angka, di mana siswa diminta menebali garis titik-titik sesuai arah panah yang ditunjukkan, jadi siswa bermain media *board games* sama seperti yang dilakukan pada siklus I akan tetapi pada tahap penulisan angka siswa diminta menebali garis titik-titik sesuai arah panah terlebih dahulu agar dapat memahami cara menulis angkanya lalu siswa baru menuliskan ulang angka tersebut di kolom kotak yang kosong.

Hasil Dan Pembahasan

b. Siklus 2

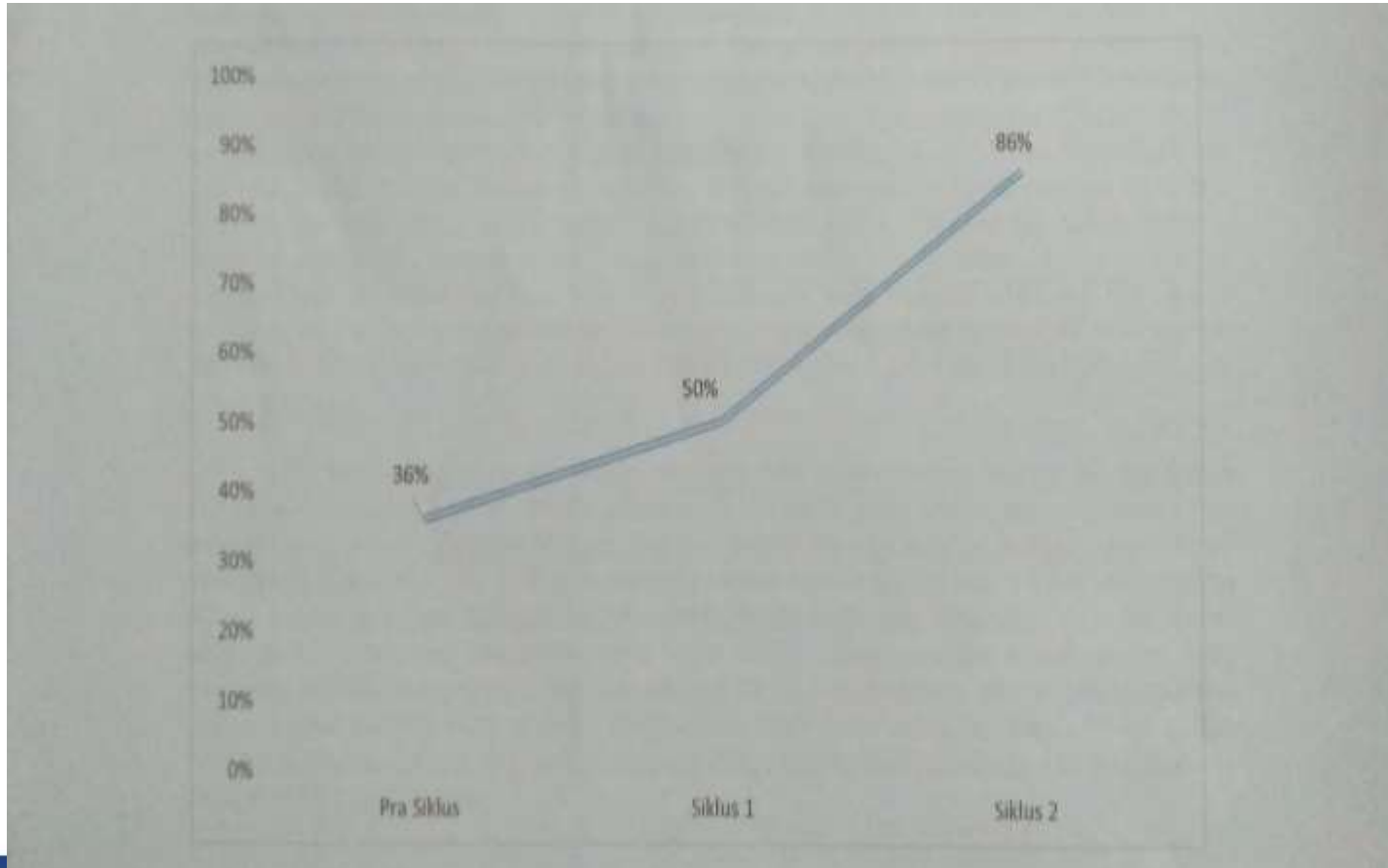
Tabel 3. Hasil Penilaian Siklus II

No	Subjek	Indikator				Jumlah (S)	Kriteria (%)	Keterangan
		Mengenal lambang bilangan 1 sampai 10	Menunjuk lambang bilangan dari 1 hingga 10	Meniru penulisan lambang bilangan dari 1 hingga 10	Menghubungkan atau mencocokkan lambang bilangan dengan objek yang berjumlah 1 hingga 10			
1	Subjek 1	4	2	2	2	10	62%	BT (Belum Tercapai)
2	Subjek 2	4	4	3	3	14	87%	T (Tercapai)
3	Subjek 3	4	3	3	3	13	81%	T (Tercapai)
4	Subjek 4	4	3	3	3	13	81%	T (Tercapai)
5	Subjek 5	4	3	3	3	13	81%	T (Tercapai)
6	Subjek 6	4	3	3	3	13	81%	T (Tercapai)
7	Subjek 7	4	3	3	2	12	75%	T (Tercapai)
8	Subjek 8	4	3	3	3	13	81%	T (Tercapai)
9	Subjek 9	4	4	4	4	16	100%	T (Tercapai)
10	Subjek 10	4	4	3	3	14	87%	T (Tercapai)
11	Subjek 11	4	2	2	2	10	62%	BT (Belum Tercapai)
12	Subjek 12	4	4	3	3	14	87%	T (Tercapai)
13	Subjek 13	4	4	4	4	16	100%	T (Tercapai)
14	Subjek 14	4	4	4	4	16	100%	T (Tercapai)
Tingkat Ketercapaian							86%	

Dari hasil tabel berikut dapat dilihat bahwa kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak mengalami peningkatan setelah dilakukannya penerapan media *board games* yang telah dimodifikasi pada papan kecil yang tersedia, Peningkatan ini terlihat dari perbandingan hasil pada siklus I dan setelah pelaksanaan pada siklus II dengan target ketercapaian 86%. Dari 14 anak yang diberi tindakan pada siklus II terdapat 12 siswa yang menunjukkan kemampuan sangat baik dalam mengenal lambang bilangan dengan benar dan 2 siswa lainnya masih mengalami kesulitan dalam mengenal lambang bilangan dikarenakan anak tersebut sulit untuk diajak belajar dan lebih suka bermain di dalam kelas maupun di luar kelas.

Hasil Dan Pembahasan

Grafik Kemampuan mengenal lambing bilangan pada anak usia 4-5 tahun
TK ABA 2 Jetis-Sidoarjo Pra-Siklus, Siklus I, dan Siklus II.



Gambar disamping menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak. Data menunjukkan bahwa pada pra-siklus hanya 36% anak yang mengenal lambang bilangan dengan baik, setelah penerapan media *board game*, persentase tersebut meningkat menjadi 50% pada Siklus I dan mencapai 86% pada Siklus II. Pencapaian ini melampaui target keberhasilan sebesar 75%.

Pembahasan

Mengenalkan lambang bilangan kepada anak usia dini merupakan bagian krusial dalam menunjang perkembangan kognitif mereka. Anak-anak pada usia 4–5 tahun berada pada fase di mana mereka mulai memahami hubungan antara simbol angka dan jumlah benda. Oleh karena itu, diperlukan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan tahap perkembangan mereka. Penelitian ini dilakukan dalam tiga tahapan, yaitu pra siklus, siklus I, dan siklus II, dengan menggunakan media *board games* sebagai alat bantu pembelajaran.

Pada tahap pra siklus, kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak masih rendah, yaitu hanya 36% dari jumlah anak yang memenuhi indikator pencapaian. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas anak belum mampu mengenali, menunjuk, meniru, dan menghubungkan dengan objek lambang bilangan secara tepat.

Pada tahap siklus I, setelah penerapan menggunakan media *board games* yang dirancang untuk mengajak anak bermain sambil belajar mengenal angka. Hasilnya menunjukkan peningkatan capaian menjadi 50%. Meskipun belum mencapai target keberhasilan tetapi anak terlihat lebih tertarik dan mulai menunjukkan keterlibatan aktif dalam permainan.

Pada tahap siklus II, Berdasarkan refleksi dari hasil siklus I, dilakukan modifikasi media pada siklus II dengan menambahkan contoh penulisan angka pada papan kecil permainan sebagai visual tambahan. Langkah ini terbukti efektif, terlihat dari hasil capaian anak yang meningkat menjadi 86%, melampaui target ketuntasan yaitu sebesar 75%.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan media *board games* dilakukan melalui kegiatan bermain edukatif yang terstruktur dan menyenangkan. Tahap awal media *board games* yang digunakan belum mampu mencapai target keberhasilan sesuai dengan indikator yang ditetapkan. Namun, seiring berjalannya proses penerapan dan melihat dari refleksi siklus pertama media tersebut dimodifikasi untuk meningkatkan keefektifitasannya. sehingga mereka dapat memahami bentuk dan urutan penulisan lambang bilangan secara lebih mudah dan terarah. Adapun hasil penerapan menunjukkan peningkatan yang signifikan pada kemampuan mengenal lambang bilangan anak. Pada tahap pra-siklus, capaian hanya sebesar 36%, kemudian meningkat menjadi 50% pada siklus I. Peningkatan tertinggi terjadi pada siklus II, yaitu sebesar 86%. Capaian ini telah melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Keberhasilan pada siklus II tidak terlepas dari penggunaan media *board games* yang telah dimodifikasi dengan lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak usia dini. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan media *board games*, terutama setelah dimodifikasi, sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan pada anak usia 4–5 tahun. Media ini dapat menghadirkan suasana pembelajaran yang menyenangkan, mendorong partisipasi aktif anak, serta membantu mereka memahami lambang bilangan dengan cara yang konkret dan bermakna.

TERIMA KASIH

Lampiran

https://drive.google.com/drive/folders/19Bdkg04_FvqPjiTi69YvMXU_Apu1ceEN?usp=sharing

