

Peningkatan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Media Dakon Geometri Pada Anak Usia 4-5 Tahun Di Tk Cahya Ilmu Grogol Sidoarjo

Siti Nuril Maulidiyah¹⁾, Luluk Iffatur Rocmah²⁾

¹⁾ Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾ Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: luluk.iffatur@umsida.ac.id

Abstract. This study aims to improve the ability of children aged 4–5 years to recognize geometric shapes through the use of geometric dakon media at TK Cahya Ilmu Grogol Sidoarjo. Utilizing the Classroom Action Research (CAR) model by Kemmis and McTaggart, the research was conducted in two cycles. Observational results revealed a significant improvement from the pre-cycle (31%) to Cycle I (56%) and finally reaching 87% in Cycle II. Children showed notable progress across three main indicators: knowledge, understanding, and application of geometric shapes. Learning with geometric dakon proved to facilitate a fun, concrete, and participatory learning experience. The study recommends geometric dakon as an effective alternative instructional strategy in early childhood education, particularly in introducing basic geometric concepts in an engaging and creative manner.

Keywords - geometric shape recognition skills, children aged 4–5 years, geometry dakon media

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4–5 tahun melalui penggunaan media dakon geometri di TK Cahya Ilmu Grogol Sidoarjo. Menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart, penelitian dilaksanakan dalam dua siklus. Hasil observasi menunjukkan peningkatan signifikan dari pra-siklus (31%) ke siklus I (56%) dan akhirnya mencapai 87% pada siklus II. Anak menunjukkan peningkatan dalam tiga indikator utama: pengetahuan, pemahaman, dan penerapan bentuk geometri. Pembelajaran dengan dakon geometri terbukti mampu memfasilitasi pembelajaran yang menyenangkan, konkret, dan partisipatif. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan media dakon geometri sebagai alternatif strategi pembelajaran yang efektif dalam pendidikan anak usia dini, khususnya dalam mengenalkan konsep dasar geometri secara aktif dan kreatif.

Kata Kunci - Kemampuan mengenal bentuk geometri, anak usia 4-5 tahun, Media dakon Geomteri

I. PENDAHULUAN

Definisi anak usia dini adalah sekelompok individu yang berada pada rentang usia antara 0 – 8 tahun. Anak usia dini merupakan sekelompok manusia yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan. Pada usia tersebut para ahli menyebutnya sebagai masa emas (*Golden Age*) yang hanya terjadi satu kali dalam perkembangan kehidupan manusia [1]. Menurut pandangan lain, masa kanak-kanak mengacu pada periode setelah masa bayi, yang ditandai dengan ketergantungan, dari sekitar usia dua tahun hingga kematangan seksual. Dia memiliki sifat kepribadian unik yang berbeda dari orang dewasa dan tumbuh menjadi orang dewasa seutuhnya [2], [3]. Seorang anak pada usia dini dari hari ke hari akan mengalami perkembangan, yang mana hal tersebut berlangsung secara cepat dan sangat berpengaruh terhadap perkembangan selanjutnya [4]. Perkembangan anak usia dini mencakup keterampilan kognitif, sosial-emosional, bahasa dan motorik serta nilai-nilai moral dan agama. Keenam aspek tersebut sangat penting untuk diperhatikan karena masing-masing berperan besar dalam pembentukan karakter dan kemampuan anak di masa depan. Aspek kognitif, misalnya, perlu diberikan perhatian khusus karena jika tidak tersampaikan dengan baik, dapat mempengaruhi kemampuan berpikir, memahami, dan memecahkan masalah anak. Pembangunan dalam aspek ini akan memberikan dasar yang kuat bagi anak untuk belajar dan berinteraksi dengan lingkungan sekitar, serta mendukung perkembangan kemampuan lain seperti bahasa dan keterampilan sosial.

Perkembangan kognitif anak usia dini ditingkatkan melalui bermain. Karena bagi seorang anak, bermain adalah kehidupan dan kehidupan adalah bermain [5], [6]. Semua anak suka bermain dan mereka suka permainan. Karena melalui bermain, anak-anak belajar memahami lingkungan sekitarnya [7]. Sehingga, pendidik perlu merancang suatu model pembelajaran berbasis permainan dengan merujuk pada teori perkembangan kognitif anak. Teori perkembangan kognitif anak, terutama dari Jean Piaget dan Lev Vygotsky, memberikan wawasan penting tentang cara anak belajar. Piaget menekankan tahap-tahap perkembangan kognitif yang dilalui anak, sementara Vygotsky

menyoroti peran interaksi sosial dan konteks budaya melalui konsep *Zona Perkembangan Proksimal* (ZPD). Dalam definisi tersebut dikenal dua zona utama dalam ZPD yaitu: a) zona perkembangan aktual yaitu tingkat keahlian yang dimiliki anak ketika bekerja secara mandiri, dan b) zona perkembangan potensial yaitu tingkat tanggung jawab tambahan yang dapat diterima oleh anak dengan bantuan seorang instruktur [1]. Kelebihan Vygotsky terletak pada fokusnya pada kolaborasi dan budaya, yang mendorong metode pengajaran interaktif. Namun, kritik terhadap teorinya mencakup kurangnya penekanan pada proses kognitif individu dan tantangan dalam implementasi di kelas yang besar. Secara keseluruhan, kedua teori ini membantu pendidik merancang pengalaman belajar yang lebih efektif dan memenuhi kebutuhan anak-anak [8].

Salah satu aspek penting dalam perkembangan kognitif anak yang dapat distimulasi melalui permainan adalah kemampuan untuk mengenal bentuk geometri. Anak-anak dapat belajar mengenali bentuk-bentuk dasar seperti lingkaran, persegi, dan segitiga melalui aktivitas bermain yang melibatkan manipulasi objek, menggambar, atau menyusun puzzle. Proses ini bukan hanya memperkenalkan konsep-konsep geometri, tetapi juga merangsang kemampuan berpikir logis dan spasial mereka. Melalui interaksi sosial dalam permainan, anak juga bisa mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang hubungan antara bentuk dan ruang, sesuai dengan teori Vygotsky yang menekankan pentingnya konteks sosial dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran geometri pada anak usia dini dapat berjalan lebih efektif ketika melibatkan permainan yang menyenangkan dan kolaboratif. Banyak sekali benda-benda yang berbentuk geometris di sekitar kita, sehingga sangat penting untuk membiasakan anak mengenal bentuk geometris sejak dini. Menurut Roebijato (2014:35), pengetahuan geometri dapat meningkatkan pemahaman anak usia dini terhadap dunia sekitar. Anak menjadi lebih tertarik mempelajari geometri ketika mereka aktif mengikuti kegiatan individu atau kelompok yang berkaitan dengan geometri. Misalnya saja kegiatan yang menggunakan benda-benda sehari-hari untuk mengelompokkan dan memberi nama bentuk-bentuk geometris [9].

Kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun biasanya terlihat melalui kemampuan mereka dalam mengidentifikasi dan membedakan bentuk-bentuk dasar seperti lingkaran, persegi, dan segitiga dalam kehidupan sehari-hari. Mengenali bentuk geometris merupakan salah satu kegiatan yang paling mudah bagi anak kecil. Anak-anak mengkategorikan benda-benda di lingkungan mereka yang memiliki bentuk geometris. Menciptakan situasi di kelas dapat meningkatkan pemahaman bentuk geometris. Membuat anak-anak sadar akan bentuk-bentuk geometris di lingkungan alami mereka membantu mereka mengasosiasikan benda-benda sehari-hari dengan kata-kata yang tidak biasa. Misalnya, lingkaran dengan bola, segitiga dengan topi, persegi dengan buku, persegi panjang dengan pintu, dst. Permendikbud 146 tahun 2014 menyebutkan bahwa salah satu ranah perkembangan kognitif adalah pengenalan konsep terhadap suatu benda atau bentuk, dalam hal ini pengenalan bentuk geometri. Membangun konsep geometri pada anak usia dini dimulai dengan mengidentifikasi bentuk, menjelajahi bangunan, dan membedakan gambar. Sejak usia dini, anak-anak mulai mengenali dan memahami bentuk dasar dengan nama konkret (bentuk geometris) seperti lingkaran, persegi, segitiga, dan persegi panjang [10].

Permasalahan yang terjadi di TK Cahya Ilmu adalah rendahnya kemampuan anak usia dini dalam mengenal bentuk geometri. Hal ini terlihat ketika anak-anak diminta untuk menyebutkan nama-nama bentuk geometri, banyak dari mereka yang hanya diam, dan ketika diminta untuk membuat gambar orang menggunakan bentuk geometri, masih banyak anak yang keliru dalam menyusun bentuk-bentuk tersebut. Kesulitan ini disebabkan oleh kurangnya variasi dalam media pembelajaran yang digunakan, yang terkesan membosankan dan tidak menarik bagi anak-anak. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang lebih bervariasi dan menarik, agar anak-anak dapat lebih tertarik dan terlibat aktif dalam pembelajaran bentuk geometri.

Media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik bahan ajar dalam lingkungan belajar siswa yang merangsang pembelajaran siswa. Media dalam konteks suatu kegiatan dapat dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau isi pembelajaran dan memudahkan kemampuan anak dalam menyelesaikan proses kegiatan yang distimulus oleh guru [11]. Salah satu media yang dapat digunakan oleh guru di ruang lingkup lembaga PAUD salah satunya yaitu permainan dakon. Permainan dakon adalah permainan tradisional yang melibatkan penggunaan biji-bijian atau batu sebagai alat permainan. Permainan ini melibatkan konsep hitung-hitungan sederhana dan strategi, sehingga dapat membantu anak dalam mengembangkan kemampuan berhitung mereka [12]. Menurut pendapat [13] dakon adalah permainan yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis, strategis, dan kreatif. Selain itu, dakon juga dapat membantu siswa dalam mempelajari konsep FPB karena dakon melibatkan operasi bilangan bulat seperti penjumlahan dan pengurangan. Permainan dakon berbiji tiga bentuk geometri adalah salah satu cara untuk mengajarkan anak tentang mengurutkan pola abc-abc melalui bentuk-bentuk geometri yang sudah disediakan. Dengan demikian, anak bisa untuk mengenal bentuk dengan cara menyebutkan bentuk geometri, mengelompokkan bentuk geometri dan mengurutkan pola abc [14]. Ningrum & Chusna menyatakan keunggulan dari media dakon geometri mampu menstimulasi kemampuan kognitif khususnya dalam berpikir logis terkait pengenalan bentuk, warna, dan ukuran. Selain itu mampu menumbuhkan semangat anak ketika memainkan media tersebut, karena media tersebut di desain untuk dimainkan secara mandiri. Sehingga, dapat disimpulkan permainan dakon geometri dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak dengan memberikan pengalaman belajar

yang interaktif, yang pada gilirannya membantu anak dalam mengenal dan membedakan bentuk geometri secara lebih efektif dan menyenangkan [15].

Di samping itu, terdapat hasil penelitian-penelitian terdahulu yang relevan guna menunjang pada penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Penelitian yang dilakukan oleh (Chusna, 2019) mengungkapkan bahwa hasil uji keefektifan yang dilakukan di TK Hidayatullah pada kelas kontrol dan eksperimen yaitu memperoleh hasil nilai rata-rata kenaikan selisih *posttest - pretest* pada data kelompok eksperimen sebesar 4,6 sedangkan pada data kelompok kontrol sebesar 3,4 sehingga dapat disimpulkan bahwa media dakon geometri layak dan efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran pengenalan bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun [16]. Menurut Pagamanda berdasarkan evaluasi hasil dari siklus I, II, dan III maka dapat disimpulkan bahwa permainan dakon geometri dapat meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak kelompok A. Metode penelitian yang digunakan adalah PTK (Penelitian Tindakan Kelas) [17]. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Firdaus, penggunaan media Dakon efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca dan berhitung anak. Untuk menyempurnakan hal tersebut, media Dakon digunakan sebagai alat bermain yang diintegrasikan dalam berbagai kegiatan anak, antara lain: Misalnya, Anda dapat menggunakan kartu senyum untuk membandingkan jumlah biji Dakon, menggunakan jenis dan warna biji Dakon untuk mempelajari konsep pengurangan dan penjumlahan, membuat pola dari biji Dakon, dan membuat bentuk geometris dari biji Dakon dan mempelajari konsep pengukuran menggunakan papan Dakon. menarik perhatian anak-anak [18].

Penelitian *Peningkatan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Media Dakon Geometri Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Cahya Ilmu Grogol Sidoarjo* berbeda dengan penelitian sebelumnya. Chusna (2019) menguji efektivitas dakon geometri melalui hasil posttest dan pretest, Pagamanda (2022) menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk mengevaluasi peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri, sedangkan Firdaus (2024) fokus pada inovasi dakon untuk literasi numerasi. Penelitian ini secara spesifik menyoroti penerapan dakon geometri untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun, dengan menyesuaikan konteks lokal dan kebutuhan anak di TK Cahya Ilmu.

Tujuan dari penelitian *Peningkatan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Media Dakon Geometri Pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Cahya Ilmu Grogol Sidoarjo* adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri melalui penerapan media dakon geometri dengan pendekatan kuantitatif dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi efektivitas media dakon geometri dalam meningkatkan hasil belajar anak melalui pengukuran data kuantitatif pada setiap siklus tindakan. Selain itu, penelitian ini juga berupaya memberikan panduan bagi pendidik dalam mengimplementasikan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan perkembangan anak usia dini.

II. METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan model Kemmis dan Mc Taggart. Penelitian ini dilaksanakan di TK Cahya Ilmu Grogol Sidoarjo dengan subjek penelitian Subjek penelitian disini anak usia 4-5 tahun yang berjumlah 15 anak. Penelitian ini dilakukan menjadi 2 siklus, siklus 1 dan siklus 2. Jika pada siklus 1 dirasa belum berhasil maka akan dilakukan lagi penelitian di siklus 2. Penelitian ini dilakukan di TK Cahya Ilmu Perum Taman surya Kencana Blok Jupiter D-14 Grogol Tulangan Sidoarjo. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu observasi dan dokumentasi. Dokumentasi dilakukan saat kegiatan kegiatan penelitian berlangsung berupa foto siswa saat kegiatan berlangsung. Dokumentasi ini digunakan untuk memperkuat hasil penelitian. Peneliti menggunakan smartphone sebagai alat bantu untuk mengumpulkan data. Peneliti juga menggunakan lembar observasi dalam mengenalkan geometri [18]. Penelitian tindakan kelas disini menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart berupa siklus, disetiap siklusnya terdiri dari perencanaan,tindakan,observasi dan refleksi.



Penelitian dimulai dengan perencanaan kegiatan yang disusun secara rinci sebagai pedoman awal. Tema "Pekerjaan" dengan subtema "Macam-macam Pekerjaan" dipilih, diikuti penyusunan indikator pembelajaran berbasis Rencana Kegiatan Harian (RKH) sesuai Permendiknas Nomor 58 Tahun 2010. Media yang digunakan adalah dakon geometri dari kayu dengan biji-bijian berbentuk lingkaran, segitiga, dan segi empat. Anak bermain dakon sambil mengenal bentuk geometri, menghubungkannya dengan benda sehari-hari, serta mengerjakan Lembar Kegiatan Anak (LKA). Peneliti juga menyiapkan instrumen pengamatan dan menata lingkungan belajar dengan kelompok kecil untuk kenyamanan anak. Pada tahap Pelaksanaan Tindakan dan Observasi ini, pembelajaran dilaksanakan sesuai RKH yang telah disusun. Kegiatan meliputi kegiatan awal (apersepsi dan penjelasan), kegiatan inti (bermain dakon sambil menyebut bentuk geometri, menggambar, menyusun bentuk menjadi benda, dan bercerita), serta kegiatan penutup. Observasi dilakukan selama proses berlangsung menggunakan lembar pengamatan untuk menilai kemampuan anak mengenal, memahami, dan menerapkan bentuk geometri. Jika hasil belum optimal di Siklus I, dilakukan perbaikan pada Siklus II. Selanjutnya, dilakukan refleksi dengan menganalisis hasil observasi untuk mengevaluasi kesulitan anak selama kegiatan. Peneliti dan guru meninjau ulang langkah-langkah yang telah dilakukan, mengaitkan hasil dengan teori relevan, serta menyusun rencana perbaikan di Siklus II. Tujuannya untuk mengatasi kendala dan memastikan peningkatan kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri secara optimal melalui perhitungan berikut [19].

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100 \%$$

Keterangan:

NP : Nilai Persentase yang diharapkan R : Jumlah anak

SM : Jumlah semua anak

Tabel 1. Acuan Penilaian Pedoman Observasi

Kategori	Indikator
Belum Berkembang (BB)	Jika dalam pencapaian indikator yang ditetapkan pada pelaksanaannya harus dengan bimbingan atau dicontohkan guru
Mulai Berkembang (MB)	Jika dalam pencapaian indikator yang ditetapkan masih harus diingatkan atau dibantu guru
Berkembang Sesuai harapan (BSH)	Jika anak dalam pencapaian indikator yang ditetapkan sudah dapat melakukannya secara mandiri dan konsisten tanpa harus diingatkan dan dicontohkan oleh guru
Berkembang Sangat Baik (BSB)	Jika anak dalam pencapaian indikator yang ditetapkan sudah dapat melakukannya secara mandiri dan dapat

	membantu temannya yang belum mampu mencapai indikator yang ditetapkan.
--	--

Sumber : [2]

Kriteria ini digunakan untuk mengevaluasi kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri melalui permainan dakon geometri. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dirancang untuk mengukur peningkatan kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri melalui media Dakon Geometri, mencakup pengenalan bentuk, identifikasi, dan kemampuan menghubungkan bentuk dengan benda di sekitar. Instrumen dalam penelitian ini, peneliti mengadopsi penelitian yang dilakukan oleh (Rustiyanti, 2014) selengkapnya dapat dilihat pada table di bawah ini. [19]

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Penelitian Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Dakon Geometri

Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri	Deskriptor	Kegiatan	Keterangan
Pengetahuan (mengetahui bentuk-bentuk geometri dan namanya)	a. Anak mampu mengucapkan bentuk geometri b. Anak mampu memberikan nama bentuk geometri	Selama bermain dakon	
Pemahaman (memahami bentuk-bentuk geometri)	a. Anak mampu memberikan contoh bentuk suatu benda yang sama dengan bentuk geometri b. Anak mampu mendeskripsikan masing-masing geometri	Selesai bermain dakon	
Penerapan (menerapkan bentuk geometri dalam kehidupan sehari-hari)	a. Anak mampu menggambar bentuk geometri b. Anak mampu menyusun beberapa bentuk geometri menjadi suatu benda c. Anak mampu bercerita mengenai benda yang dibuatnya dari beberapa susunan bentuk geometri	Selesai bermain dakon	

Sumber : Adopsi dari [19]

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pra Siklus

Pada tahap pra siklus, observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar anak kelompok B di TK Cahya Ilmu masih mengalami kesulitan dalam mengenali bentuk geometri dasar seperti lingkaran, segitiga, dan persegi. Berdasarkan lembar observasi, hanya 31% anak yang mampu mengenali bentuk secara mandiri, sementara sisanya masih berada pada kategori *Belum Berkembang (BB)* atau *Mulai Berkembang (MB)*. Hal ini disebabkan oleh kurangnya media pembelajaran yang menarik dan interaktif, serta terbatasnya pengalaman anak dalam mengeksplorasi bentuk geometri melalui kegiatan bermain. Kondisi ini menjadi dasar bagi peneliti dan guru untuk merancang strategi pembelajaran yang lebih menarik menggunakan media dakon geometri.

1. Observasi Pra-Siklus

Tabel Pra-Siklus. Hasil Observasi Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak

Subjek	Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Jumlah Skor	Persentase (%)	Keterangan
1	2	2	2	6	50%	MB
2	3	3	3	9	75%	BSH
3	3	2	2	7	58%	MB
4	3	3	3	9	75%	BSH
5	3	2	2	7	58%	MB
6	2	2	1	5	41%	BB
7	3	3	3	9	75%	BSH
8	3	3	3	9	75%	BSH
9	2	3	3	8	66%	MB
10	2	2	1	5	41%	BB
11	2	2	1	5	41%	BB
12	3	3	3	9	75%	BSH
13	3	3	2	8	66%	MB
14	3	3	2	8	66%	MB
15	3	2	1	6	50%	MB

Tingkat Ketercapaian Pra-Siklus: 31%

Hasil observasi pra-siklus menunjukkan bahwa mayoritas anak masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB) dan Mulai Berkembang (MB). Dari total 15 anak, hanya beberapa yang mampu menyelesaikan tugas pengenalan bentuk geometri secara mandiri. Sebagian besar anak masih memerlukan bimbingan atau contoh langsung dari guru. Hal ini menjadi dasar penting untuk menyusun strategi pembelajaran berikutnya. Anak belum terbiasa mengenal bentuk secara eksploratif melalui media permainan. Oleh karena itu, pendekatan yang lebih menarik dan menyenangkan sangat dibutuhkan.

Instrumen pengamatan pada pra-siklus mencakup tiga indikator utama: pengetahuan bentuk, pemahaman bentuk, dan penerapan bentuk. Nilai dari masing-masing indikator belum maksimal. Hanya sedikit anak yang mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Dalam kondisi ini, guru menyadari pentingnya media yang mampu menstimulus daya pikir anak. Refleksi dari pra-siklus menjadi pijakan kuat untuk menyusun langkah pada siklus I. Oleh karena itu, permainan edukatif berbasis monopoli disiapkan untuk memaksimalkan keterlibatan anak.

B. Siklus I

1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus I, peneliti dan guru menyusun RKH dengan tema “Pekerjaan” dan subtema “Macam-macam Pekerjaan”. Media dakon geometri dari kayu yang berisi biji-bijian berbentuk lingkaran, segitiga, dan segi empat dipilih sebagai alat bantu pembelajaran. Kegiatan pembelajaran dirancang agar anak dapat bermain sambil belajar, melibatkan pengamatan bentuk, menyusun pola, dan menghubungkan bentuk geometri dengan benda-benda di sekitar mereka. Lembar observasi dan Lembar Kegiatan Anak (LKA) juga disiapkan untuk mengukur pencapaian indikator.

2. Tindakan dan Observasi

Pembelajaran dilaksanakan sesuai RKH yang telah disusun. Kegiatan diawali dengan apersepsi dan penjelasan singkat tentang bentuk geometri, dilanjutkan kegiatan inti berupa bermain dakon, menyebut nama bentuk, menggambar bentuk, serta menyusun bentuk menjadi benda bermakna. Pada tahap penutupan, guru dan anak melakukan refleksi bersama. Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan dibanding pra siklus, dengan ketercapaian meningkat menjadi 56%. Sebagian anak sudah mulai mengenal bentuk secara mandiri dan mampu menyebutkan nama bentuk dengan benar, namun masih banyak yang memerlukan bimbingan dalam menyusun dan menggambar bentuk.

3. Refleksi

Refleksi siklus I menunjukkan bahwa meskipun ada peningkatan, sebagian besar anak masih berada dalam kategori *Mulai Berkembang*. Guru menyadari bahwa anak masih membutuhkan stimulus visual yang lebih kuat dan waktu eksplorasi yang lebih panjang. Selain itu, pendekatan guru masih terlalu dominan dalam pengarahan, sehingga anak belum sepenuhnya aktif dan mandiri. Oleh karena itu, disusun rencana perbaikan untuk siklus II dengan pendekatan bermain yang lebih bebas, pemberian benda nyata sebagai penunjang visual, serta penguatan melalui dialog reflektif.

4. Observasi Siklus I

Tabel Siklus I. Hasil Observasi Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak

Subjek	Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Jumlah Skor	Persentase (%)	Keterangan
1	4	3	1	8	66%	MB
2	4	4	3	11	92%	BSB
3	4	2	2	8	66%	MB
4	4	3	3	10	83%	BSH
5	4	2	2	8	66%	MB
6	4	2	1	7	58%	MB
7	4	4	4	12	100%	BSB
8	4	3	3	10	83%	BSH
9	3	4	2	9	75%	BSH
10	3	3	1	7	58%	MB
11	3	2	2	7	58%	MB
12	4	4	4	12	100%	BSB
13	4	3	3	10	83%	BSH
14	4	4	2	10	83%	BSH
15	3	3	2	8	66%	MB

Tingkat Ketercapaian Siklus I: 56%

C. Siklus II

1. Perencanaan

Perbaikan dilakukan dengan menambahkan benda nyata sesuai bentuk geometri untuk meningkatkan pengalaman konkret anak. Guru juga memberikan ruang eksplorasi yang lebih luas, membiarkan anak menyusun bentuk menjadi objek nyata seperti rumah atau pohon. Pendekatan guru lebih diarahkan sebagai fasilitator yang memotivasi dan mendampingi anak secara aktif.

2. Tindakan dan Observasi

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan dengan memperkuat unsur visual, manipulasi langsung, dan refleksi. Anak bermain dakon, menyebutkan bentuk, menyusun menjadi benda, menggambar, dan menceritakan hasil kreasinya. Observasi menunjukkan hasil yang sangat menggembirakan, dengan ketercapaian meningkat tajam menjadi 87%. Sebagian besar anak masuk dalam kategori *Berkembang Sesuai Harapan* (BSH) dan *Berkembang Sangat Baik* (BSB). Anak menunjukkan kemandirian, antusiasme, dan kemampuan berpikir spasial yang baik.

3. Refleksi

Refleksi menunjukkan bahwa pendekatan yang dilakukan pada siklus II berhasil secara optimal. Anak lebih mandiri, kreatif, dan aktif berpartisipasi. Mereka mampu mengenal, memahami, dan menerapkan bentuk geometri dalam berbagai kegiatan yang bermakna. Pembelajaran berbasis permainan dakon geometri terbukti meningkatkan ketiga aspek yang diamati: pengetahuan, pemahaman, dan penerapan bentuk geometri. Guru juga merasakan adanya perubahan positif dalam suasana kelas dan interaksi sosial antar anak.

4. Observasi Siklus II

Tabel Siklus II. Hasil Observasi Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak

Subjek	Indikator 1	Indikator 2	Indikator 3	Jumlah Skor	Persentase (%)	Keterangan
1	4	3	2	9	75%	BSH
2	4	4	3	11	92%	BSB
3	4	3	2	9	75%	BSH
4	4	3	3	10	83%	BSH
5	4	3	2	9	75%	BSH
6	4	3	2	9	75%	BSH
7	4	4	4	12	100%	BSB
8	4	4	3	11	92%	BSB
9	4	4	2	10	83%	BSH
10	3	3	2	8	66%	MB
11	4	2	2	8	66%	MB
12	4	4	4	12	100%	BSB
13	4	4	3	11	92%	BSB
14	4	4	3	11	92%	BSB
15	4	3	3	10	83%	BSH

Tingkat Ketercapaian Siklus II: 87%

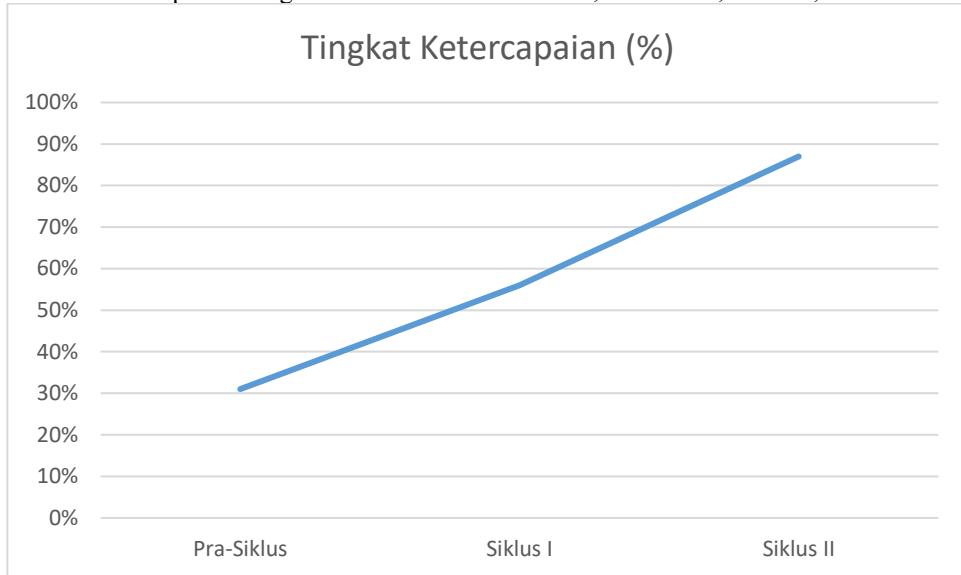
Hasil observasi pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan yang sangat signifikan dibandingkan siklus I. Sebagian besar anak telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB). Anak tampak lebih percaya diri dan mampu mengenali serta menyebutkan bentuk-bentuk geometri secara mandiri. Mereka juga bisa menggambarkan dan menjelaskan bentuk yang digunakan dalam permainan dakon dengan baik. Beberapa anak bahkan mulai mampu menyusun bentuk menjadi objek yang lebih kompleks dan mengaitkannya dengan benda nyata. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan telah membantu meningkatkan penguasaan konsep bentuk geometri.

Pada siklus ini, interaksi antar siswa juga meningkat karena mereka saling membantu dalam menyelesaikan tantangan permainan. Guru lebih fokus sebagai fasilitator sambil memberikan motivasi dan penghargaan untuk menjaga semangat anak. Aktivitas yang menyenangkan membuat anak lebih aktif, terlibat, dan belajar tanpa tekanan. Permainan dakon memberikan ruang eksplorasi visual yang luas, sesuai dengan perkembangan usia mereka. Hasil capaian 87% menjadi bukti bahwa pendekatan ini efektif dan dapat diterapkan secara berkelanjutan. Oleh karena itu, tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya karena indikator telah tercapai.

5. Refleksi Siklus II

Refleksi menunjukkan bahwa anak lebih aktif, antusias, dan memahami bentuk geometri melalui pendekatan bermain dakon. Mereka mampu menunjukkan kemandirian dan beberapa bahkan membantu temannya, sesuai dengan kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Guru juga mencatat perubahan positif pada sikap dan partisipasi anak selama kegiatan berlangsung. Pendekatan pembelajaran yang menyenangkan terbukti memberikan dampak positif yang signifikan. Dengan hasil ini, guru menyimpulkan bahwa permainan dakon geometri dapat menjadi alternatif media belajar yang sangat baik. Seluruh tujuan pembelajaran telah tercapai secara optimal.

Grafik Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak, Pra-Siklus, Siklus I, dan Siklus II



Gambar 1.

Grafik di atas menunjukkan perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri anak dari pra-siklus hingga siklus II. Pada pra-siklus, ketercapaian hanya 31% yang berarti sebagian besar anak belum mampu mengenali bentuk secara mandiri. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, ketercapaian meningkat menjadi 56% yang menandakan perubahan positif walaupun belum optimal. Lonjakan signifikan terlihat pada siklus II dengan persentase ketercapaian mencapai 87%. Ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran melalui dakon geometri sangat efektif. Permainan dakon telah meningkatkan kemampuan anak dalam mengidentifikasi dan menggunakan bentuk geometri.

Visualisasi grafik ini memperjelas efektivitas pendekatan yang diterapkan dalam penelitian ini. Penggunaan metode pembelajaran berbasis permainan yang menyenangkan terbukti mampu meningkatkan partisipasi dan penguasaan materi. Grafik ini mendukung keputusan untuk menghentikan siklus pada tahap kedua karena indikator telah tercapai. Guru juga dapat menjadikan grafik ini sebagai dasar evaluasi perencanaan pembelajaran berikutnya. Dengan demikian, metode ini bisa diterapkan dalam konteks pembelajaran lain yang serupa. Peningkatan yang signifikan ini dapat dijadikan bukti keberhasilan penerapan dakon geometri sebagai media pembelajaran bentuk.



Gambar 2. Kegiatan pembelajaran

Penerapan media dakon geometri sebagai strategi pembelajaran menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4–5 tahun. Pada awalnya, anak mengalami kesulitan dalam menyebutkan dan mengidentifikasi bentuk-bentuk dasar seperti lingkaran, segitiga, dan persegi. Hal ini terlihat dari data pra-siklus, di mana hanya 31% anak yang mampu mencapai indikator dengan baik. Setelah dilakukan perencanaan dan pelaksanaan siklus I, ketercapaian meningkat menjadi 56%, yang menunjukkan adanya respons positif terhadap media pembelajaran baru. Namun, beberapa anak masih berada dalam kategori Mulai Berkembang, karena masih membutuhkan bimbingan guru. Strategi pembelajaran pada siklus I menunjukkan potensi, tetapi belum maksimal dalam membangun kemandirian anak.

Pada siklus II, pendekatan pembelajaran mengalami penyempurnaan melalui penguatan visual, manipulasi langsung, serta refleksi verbal oleh anak. Guru memberikan ruang eksplorasi yang lebih luas, dan anak diajak menyusun bentuk menjadi benda bermakna seperti rumah, pohon, atau kendaraan. Hal ini secara tidak langsung melatih aspek berpikir spasial dan kemampuan menyusun pola geometri. Hasilnya, ketercapaian meningkat tajam menjadi 87%, di mana sebagian besar anak masuk dalam kategori Berkembang Sesuai Harapan dan Berkembang Sangat Baik. Perubahan ini mengindikasikan bahwa strategi pembelajaran yang tepat, menyenangkan, dan berbasis pengalaman langsung sangat penting dalam pembelajaran anak usia dini. Anak juga mulai menunjukkan kemandirian dan partisipasi aktif tanpa terlalu bergantung pada guru.

Ini menegaskan bahwa strategi bermain sambil belajar melalui dakon sangat efektif dalam membentuk pemahaman konsep dasar geometri. Pembelajaran tidak hanya melibatkan kognitif, tetapi juga aspek afektif dan psikomotor anak. Dengan demikian, penggunaan media dakon geometri dapat menjadi solusi dalam mengatasi rendahnya kemampuan mengenal bentuk geometri di PAUD. Pendekatan ini layak dijadikan model dalam pembelajaran tematik yang bersifat konkret, menyenangkan, dan partisipatif.. Hasil ini memperkuat pendapat [25] bahwa anak usia dini membutuhkan stimulus visual dan motorik yang berulang untuk menginternalisasi konsep bentuk. Selama refleksi siklus I, guru menyadari bahwa perlu adanya pendampingan lebih intensif serta media pembelajaran yang konkret dan menyenangkan. Selain itu, kegiatan bermain dakon belum sepenuhnya diarahkan untuk membangun konstruksi pengetahuan anak, karena cenderung bersifat simbolik dan belum dihubungkan dengan pengalaman nyata. Oleh karena itu, dilakukan perencanaan ulang yang lebih menekankan pada pengalaman bermain langsung dan refleksi visual.

Setelah melakukan refleksi siklus I, tindakan perbaikan dilakukan pada siklus II dengan menyusun ulang kegiatan bermain dakon bentuk secara lebih terstruktur. Dalam perbaikannya, guru memberikan penjelasan visual di awal pembelajaran, menambahkan benda nyata yang sesuai bentuk geometri, serta memberikan kesempatan kepada anak untuk menyusun dan menggambar secara mandiri. Selain itu, guru mengurangi dominasi dalam pengarahan dan memberikan waktu lebih banyak untuk eksplorasi bebas. Hal ini sejalan dengan pendekatan pembelajaran berbasis bermain aktif yang dianjurkan oleh MoNE (Permendikbud 137/2014), di mana anak berperan sebagai subjek pembelajar yang aktif membangun pengetahuan dari lingkungan sekitarnya. Dengan strategi ini, anak menjadi lebih terlibat, mandiri, dan percaya diri dalam mengeksplorasi bentuk-bentuk geometri. Dampaknya terlihat jelas dalam peningkatan capaian pada semua indikator di siklus II.

Grafik di atas menunjukkan perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri anak dari pra-siklus hingga siklus II. Pada pra-siklus, ketercapaian hanya 31%, yang berarti sebagian besar dari 15 anak belum mampu mengenal bentuk secara mandiri dan masih berada pada kategori Belum Berkembang (BB) hingga Mulai Berkembang (MB). Setelah tindakan pada siklus I dilakukan menggunakan media dakon geometri, ketercapaian meningkat menjadi 56%, menunjukkan pergeseran sebagian anak menuju kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Meski peningkatan tersebut belum merata, hasil ini mencerminkan adanya respon positif terhadap pendekatan pembelajaran berbasis bermain. Lonjakan signifikan terjadi pada siklus II dengan persentase ketercapaian mencapai 87%, di mana sebagian besar anak berada pada kategori BSH dan Berkembang Sangat Baik (BSB). Strategi pembelajaran dakon geometri terbukti efektif dalam menstimulasi kemampuan mengenal bentuk anak secara aktif, mandiri, dan bermakna. Peningkatan ini diperoleh setelah guru menggunakan metode pembelajaran berbasis demonstrasi dan dialog visual, yang sesuai dengan teori Vygotsky tentang *scaffolding*, yaitu memberikan dukungan awal yang secara bertahap dikurangi saat anak mampu mandiri. Selain itu, peningkatan juga ditunjang oleh kehadiran media dakon bentuk yang membuat pembelajaran lebih konkret dan menarik. Hasil ini senada dengan penelitian [26] yang menyatakan bahwa penggunaan media nyata dapat mempercepat penguasaan konsep dasar pada anak usia dini.

Capaian indikator pemahaman juga mengalami peningkatan yang mencolok pada siklus II. Dari sebelumnya 56% pada siklus I, kini meningkat menjadi 87% pada siklus II, dengan sebagian besar anak mampu memberikan contoh benda sesuai bentuk dan mendeskripsikannya. Kategori capaian berpindah dari Mulai Berkembang menjadi Berkembang Sangat Baik. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan bermain dakon yang dikombinasikan dengan dialog reflektif dan penggunaan benda nyata berhasil menumbuhkan kemampuan berpikir analitis anak. Kegiatan ini tidak hanya membuat anak mengenal bentuk, tetapi juga memahami fungsinya dalam kehidupan sehari-hari. Peningkatan ini memperlihatkan keberhasilan pendekatan pembelajaran yang menyenangkan dan konkret dalam membangun pemahaman bentuk geometri. Kategori capaian berpindah dari *Mulai Berkembang* menjadi *Berkembang Sesuai Harapan*. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan bermain dakon yang dikombinasikan dengan dialog reflektif dan penggunaan benda nyata berhasil menumbuhkan kemampuan berpikir analitis anak. Kegiatan ini tidak hanya membuat anak mengenal bentuk, tetapi juga memahami fungsinya dalam kehidupan sehari-hari. Pencapaian ini mendukung hasil penelitian oleh [27] yang menyebutkan bahwa pendekatan pembelajaran yang berbasis pengalaman langsung dan multisensori efektif dalam membangun pemahaman konsep geometri pada anak TK. Perubahan pendekatan guru dari pengaruh menjadi fasilitator sangat membantu anak mencapai pemahaman yang lebih dalam.

Pada indikator penerapan, capaian juga mengalami peningkatan tajam dari 56% pada siklus I menjadi 87% pada siklus II. Sebagian besar anak mampu menggambar, menyusun bentuk, dan menceritakan hasil kreasiannya secara mandiri. Kategori capaian ini berada dalam Berkembang Sangat Baik, menunjukkan bahwa anak tidak hanya mengenal dan memahami bentuk, tetapi juga dapat menerapkannya dalam kegiatan bermakna. Aktivitas menyusun bentuk menjadi objek seperti rumah, pohon, atau kendaraan menstimulasi kreativitas dan kemampuan berpikir spasial. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa metode dakon bentuk mampu mengintegrasikan aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif secara seimbang. Oleh karena itu, pendekatan ini dapat direkomendasikan dalam pembelajaran geometri untuk anak usia dini, yang menandakan bahwa sebagian besar anak telah menginternalisasi bentuk-bentuk geometri ke dalam aktivitas bermain dan berkarya. Kegiatan menyusun bentuk menjadi suatu benda konkret, seperti rumah, pohon, atau hewan dari potongan-potongan geometri, menjadi sarana anak mengasah kreativitas dan kemampuan berpikir spasial. Ini mendukung teori konstruktivisme Piaget yang menyatakan bahwa anak belajar paling baik ketika mereka aktif membangun makna melalui manipulasi benda dan pengalaman langsung. Hasil ini juga selaras dengan penelitian dari [7], yang menegaskan bahwa kemampuan geometri meningkat signifikan ketika anak dilibatkan dalam aktivitas bermain yang terstruktur namun fleksibel. Artinya, tindakan perbaikan pada siklus II berhasil menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan menyenangkan.

Secara keseluruhan, penerapan metode bermain dakon bentuk dalam dua siklus Penelitian Tindakan Kelas berhasil meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak kelompok B. Peningkatan terjadi secara signifikan pada ketiga indikator, yakni pengetahuan, pemahaman, dan penerapan bentuk geometri. Dari siklus I ke siklus II, capaian indikator meningkat dari kategori *Mulai Berkembang* menjadi *Berkembang Sesuai Harapan* dan *Berkembang Sangat Baik*. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang konkret, interaktif, dan sesuai dengan tahap perkembangan anak sangat penting dalam pembelajaran matematika dasar di PAUD. Selain itu,

pendekatan reflektif dan tindakan perbaikan berkelanjutan melalui siklus PTK terbukti efektif dalam mengatasi kendala pembelajaran. Dengan demikian, model pembelajaran ini dapat direkomendasikan sebagai alternatif strategi pembelajaran geometri yang menyenangkan dan bermakna di pendidikan anak usia dini.

IV. SIMPULAN

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus menunjukkan bahwa penggunaan media dakon bentuk efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak kelompok B. Peningkatan terjadi secara signifikan berdasarkan tiga tahapan yaitu pra-siklus, siklus I, dan siklus II. Pada pra-siklus, tingkat ketercapaian anak hanya sebesar 31%, menunjukkan bahwa mayoritas anak berada dalam kategori Belum Berkembang dan Mulai Berkembang. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, ketercapaian meningkat menjadi 56%, menandakan bahwa sebagian anak mulai memasuki kategori Berkembang Sesuai Harapan. Kemudian, pada siklus II, capaian meningkat signifikan menjadi 87%, di mana sebagian besar anak telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan dan Berkembang Sangat Baik. Hasil ini membuktikan bahwa strategi bermain dakon geometri dapat meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan penerapan bentuk geometri secara menyeluruh pada anak usia dini. Hasil ini menunjukkan bahwa media dakon bentuk mampu memberikan pengalaman belajar yang konkret, menarik, dan sesuai dengan tahap perkembangan anak usia dini. Dengan demikian, pembelajaran yang berbasis aktivitas bermain dan eksplorasi visual terbukti dapat membantu anak mengenali, memahami, dan menerapkan bentuk geometri secara mandiri dan kreatif.

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar guru lebih aktif memanfaatkan media konkret seperti dakon bentuk dalam kegiatan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir geometri anak sejak dini. Guru juga perlu mengembangkan pendekatan pembelajaran yang menyenangkan, interaktif, dan berbasis refleksi, agar anak tidak hanya sekadar mengenal bentuk, tetapi juga memahami dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Lembaga pendidikan diharapkan memberikan dukungan berupa penyediaan sarana pembelajaran yang memadai, termasuk media edukatif yang dapat merangsang keterampilan kognitif anak. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan mengembangkan model permainan serupa yang relevan dengan indikator perkembangan lainnya, sehingga dapat memperkaya variasi metode pembelajaran di PAUD. Orang tua juga dapat mendampingi anak di rumah melalui permainan edukatif yang melibatkan bentuk-bentuk geometri agar proses belajar anak tetap berkesinambungan. Kolaborasi antara guru, sekolah, dan orang tua sangat penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang optimal bagi anak usia dini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penelitian dan penulisan karya ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo yang telah memberikan fasilitas dan dukungan selama proses penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala TK Cahya Ilmu Grogol Sidoarjo beserta dewan guru yang telah memberikan izin, bantuan, dan kerja sama dalam pelaksanaan penelitian ini. Tidak lupa penulis berterima kasih kepada seluruh anak didik dan orang tua siswa yang telah berpartisipasi aktif sehingga penelitian dapat berjalan dengan lancar. Penghargaan yang tulus juga penulis sampaikan kepada keluarga, sahabat, serta rekan-rekan seperjuangan yang senantiasa memberikan doa, semangat, dan motivasi hingga terselesaiannya karya tulis ini. Semoga segala bantuan dan dukungan yang diberikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

REFERENSI

- [1] A. Tirmidziani, N. S. Farida, R. F. Lestari, R. Trianita, S. Khoerunnisa, and E. F. F. Khomaeny, “UPAYA MENGHINDARI BULLYING PADA ANAK USIA DINI MELALUI PARENTING,” *EARLY Child. J. Pendidik.*, vol. 2, no. 1, pp. 59–65, May 2018, doi: 10.35568/earlychildhood.v2i1.239.
- [2] N. Brahmana and M. Pasaribu, “Pengembangan Karakter Anak Usia Dini (3-7 Tahun) di Sekolah Rendah (Al-Qudwah) Selangor Malaysia,” *EDU Soc. J. Pendidik. ILMU Sos. DAN Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 3, no. 1, pp. 892–901, Aug. 2023, doi: 10.56832/edu.v3i1.331.
- [3] K. A. Wisudayanti, “PENINGKATAN MOTORIK HALUS ANAK USIA DINI DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0,” *Purwadita J. Agama Dan Budaya*, vol. 1, no. 2, pp. 8–13, 2019.
- [4] A. Armanila and M. Lubis, “PENINGKATAN PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA DINI MELALUI KEGIATAN BERMAIN AIR DI TK ALFATH MEDAN,” *ANSIRU PAI Pengemb. Profesi Guru Pendidik. Agama Islam*, vol. 7, no. 1, p. 171, Jun. 2023, doi: 10.30821/ansiru.v7i1.16123.

- [5] R. Kurniawati and M. Mulyati, "Mengembangkan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Sains," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 5, no. 3, 2021.
- [6] S. Fitriana, "PERANAN PERMAINAN EDUKATIF DALAM MENSTIMULASI PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK," *Al Fitrah J. Early Child. Islam. Educ.*, vol. 1, no. 2, p. 131, Jan. 2018, doi: 10.29300/alfitrah.v1i2.1339.
- [7] N. Veronica, "Permainan Edukatif Dan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini," *Pedagogi J. Anak Usia Dini Dan Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 4, no. 2, p. 49, Oct. 2018, doi: 10.30651/pedagogi.v4i2.1939.
- [8] Sulikasmi, D. Noviani, and R. Arjaya, "Model Pembelajaran Berbasis Permainan pada Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini," *JIPI J. Ilmu Pendidik. Islam*, vol. 22, no. 4, pp. 314–329, 2024, doi: <https://doi.org/10.36835/jipi.v22i4.4376>.
- [9] P. Anggraini and M. A. Ningrum, "PENGEMBANGAN MEDIA RODA PUTAR UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI ANAK USIA 4-5 TAHUN," *Paud Teratai*, vol. 7, no. 3, pp. 1–6.
- [10] C. Mochamad Surya, Y. Zulvian Iskandar, and L. Marlina, "MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI DASAR PADA ANAK KELOMPOK A MELALUI METODE TEBAK GAMBAR," *J. Tahsinia*, vol. 2, no. 1, pp. 78–89, Apr. 2021, doi: 10.57171/jt.v2i1.294.
- [11] S. Maghfiroh and D. Suryana, "Media Pembelajaran untuk Anak Usia Dini di Pendidikan Anak Usia Dini," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 5, no. 1, pp. 1560–1566, 2021.
- [12] A. Wathon, "Peran Permainan Dakon Terhadap Kemampuan Berhitung di TK Darma Wanita Gampeng," *Sistim Inf. Manaj.*, vol. 3, no. 2, pp. 81–107, 2020.
- [13] S. A. A. S. Aisyah, "PENINGKATAN KEMAMPUAN NUMERASI DENGAN MEDIA PERMAINAN DAKON DALAM MENENTUKAN FAKTOR PERSEKUTUAN TERBESAR (FPB) SISWA KELAS IV SDN SISIR 01 TAHUN PELAJARAN 2022/2023," *J. Pendidik. Taman Widya Hum. JPTWH*, vol. 2, no. 2, pp. 1173–1194, 2023.
- [14] S. Nurmazunita, "PENGARUH PERMAINAN DAKON BERBIJI TIGA BENTUK GEOMETRI TERHADAP KEMAMPUAN BERFIKIR LOGIS ANAK KELOMPOK B," *J. PAUD Teratai*, vol. 9, no. 1, pp. 1–8, 2020.
- [15] M. A. Ningrum and L. A. Chusna, "INOVASI DAKON GEOMETRI DALAM MENSTIMULASI KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI ANAK USIA DINI," *Kwangsan J. Teknol. Pendidik.*, vol. 8, no. 1, p. 18, Aug. 2020, doi: 10.31800/jtp.kw.v8n1.p18–32.
- [16] L. A. Chusna and M. A. Ningrum, "PENGEMBANGAN MEDIA DAKON GEOMETRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI ANAK USIA 4-5 TAHUN," *J. PAUD Teratai*, vol. 08, no. 02, pp. 1–6, 2019.
- [17] R. A. Pagamanda, "PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI MELALUI PERMAINAN DAKON GEOMETRI," *Map Math. Appl. J.*, vol. 4, no. 1, pp. 26–32, Jun. 2022, doi: 10.15548/map.v4i1.4191.
- [18] I. Firdaus and R. Azharona Susanti, "Meningkatkan Literasi Numerasi Melalui Media Dakon Pada Anak Usia 5-6 Tahun," *J. Anak Usia Dini Holistik Integratif AUDHI*, vol. 7, no. 1, p. 44, Jul. 2024, doi: 10.36722/jaudhi.v7i1.3025.
- [19] D. W. Rustiyanti, "PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI MELALUI PERMAINAN DAKON GEOMETRI PADA ANAK KELOMPOK A DI TK ARUM PUSPITA TRIHARJO PANDAK BANTUL," Skripsi, UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA, YOGYAKARTA, 2014.
- [20] A. Ajji Jauhari Ma and N. Sri Handayani, "Konsep Zone Of Proximal Development (ZPD) Dalam Permainan Anak Anak," 2024.
- [21] R. A. Pagamanda, "PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI MELALUI PERMAINAN DAKON GEOMETRI INCREASE THE ABILITY TO KNOW GEOMETRY SHAPE THROUGH GEOMETRY DAON GAMES," *Mathematic & Applications Journal*, pp. 26–32, 2022.
- [22] A. Ajji Jauhari Ma and N. Sri Handayani, "Konsep Zone Of Proximal Development (ZPD) Dalam Permainan Anak Anak," 2024.
- [23] R. A. Pagamanda, "PENINGKATAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI MELALUI PERMAINAN DAKON GEOMETRI INCREASE THE ABILITY TO KNOW GEOMETRY SHAPE THROUGH GEOMETRY DAON GAMES," *Mathematic & Applications Journal*, pp. 26–32, 2022.
- [24] R. Maryani, L. Marlisa, and G. Garianto, "EFEKTIVITAS PERMAINAN JUMP SHAPE UNTUK MENGENALKAN BENTUK GEOMETRI PADA PEMBELAJARAN KOGNITIF ANAK USIA DINI," *IJIGAE: Indonesian Journal of Islamic Golden Age Education*, vol. 5, no. 1, pp. 108–118, Dec. 2024, doi: 10.32332/xqsx3v21.

- [25] A. Sutini, "PENGUNAAN MEDIA ALAM SEKITAR DENGAN METODE KREATIF UNTUK MERANGSANG MOTORIK ANAK USIA DINI MELALUI GERAK DAN LAGU," *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, vol. 4, no. 1, Mar. 2018, doi: 10.17509/cd.v4i1.10370.
- [26] N. Y. P. Nina and O. Fadjria, "PENINGKATAN KOSAKATA DASAR ANAK USIA DINI MELALUI MEDIA FILM ANIMASI PADA KELOMPOK A DI PAUD AR-RIZQI BOGOR: KOSAKATA DASAR ANAK USIA DINI," *Incrementapedia: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, vol. 4, no. 1, pp. 6–8, Jun. 2022, doi: 10.36456/incrementapedia.vol4.no1.a5807.
- [27] N. Sa'ida, "Pemahaman Konsep Geometri Anak Usia Dini pada Pembelajaran Berbasis STEAM," *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, vol. 8, no. 1, pp. 1–7, Apr. 2021, doi: 10.21107/pgpaudtrunojoyo.v8i1.9782.
- [28] A. Nasir, "Menciptakan Lingkungan Belajar yang Menyenangkan untuk Meningkatkan Sikap Siswa dalam Belajar," *JBSI: Jurnal Bahasa dan Sastra Indonesia*, vol. 3, no. 01, pp. 136–145, Aug. 2023, doi: 10.47709/jbsi.v3i01.2789.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.