



ANALISIS KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI PADA ANAK USIA DINI

Ayu Putri Nurjanah, Ruli Hafidah, Vera Sholeha

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Sebelas Maret

ayuputrinurjanah@student.uns.ac.id

ABSTRAK

Kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia dini adalah kemampuan anak mengenal, menunjuk, menyebut serta mengumpulkan benda yang ada di sekitar anak berdasarkan bentuk geometri. Kemampuan mengenal bentuk geometri dapat dikembangkan dimulai dari kemampuan mengenali bentuk, menyelidiki bangunan, memisahkan gambar, serta belajar konsep spasial atau letak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun serta menganalisis faktor pendukung dan faktor penghambat kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kuantitatif dengan jenis penelitian survei. Penelitian ini termasuk kategori deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di TK Gugus Matahari Colomadu Karanganyar pada anak usia 4-5 tahun. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *sampling* total atau sensus. Populasi dan sampel penelitian adalah anak usia 4-5 tahun dengan jumlah 36 anak. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner, observasi, dan wawancara dengan guru dan orang tua. Teknik uji validitas instrumen penelitian menggunakan validitas isi dan konstruk berupa uji validitas dan reliabilitas instrumen. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif persentase yaitu untuk mendeskripsikan status variabel kemudian menyajikannya dalam bentuk persentase. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara umum kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun di TK Gugus Matahari Colomadu Karanganyar termasuk pada kriteria BSH (Berkembang Sesuai Harapan) namun terdapat perbedaan skor antara data kuesioner guru dan orang tua. persentase data guru 74.04% dan data orang tua 71.03%.

Kata Kunci: Kemampuan Mengenal Bentuk, Bentuk Geometri, Anak Usia 4-5 Tahun

ABSTRACT

The ability to recognize geometric shapes in early childhood is the ability of children to recognize, point, name and collect objects around children based on geometric shapes. The ability to recognize geometric shapes can be developed starting from the ability to recognize shapes, investigate buildings, separate images, and learn spatial concepts or location. This study aims to analyze the ability to recognize geometric shapes in children aged 4-5 years and analyze the supporting factors and inhibiting factors for the ability to recognize geometric shapes in children aged 4-5 years. This study uses a quantitative method approach with the type of survey research. This research belongs to the quantitative descriptive category. This research was conducted at the TK Gugus Matahari Colomadu Karanganyar in children aged 4-5 years. The sampling technique used is total sampling or census. The population and sample of the study were children aged 4-5 years with a total of 36 children. Data collection techniques used were questionnaires, observations, and interviews with teachers and parents. The technique of testing the validity of the research instrument uses content and construct validity in the form of testing the validity and reliability of the instrument. The data analysis technique used is descriptive percentage data analysis, which is to describe the status of the variable and then present it in the form of a percentage. The results of this study indicate that in general the ability to recognize geometric shapes in children aged 4-5 years in TK Gugus Matahari Colomadu Karanganyar is included in the BSH criteria (Developing According to Expectations) but there is a difference in scores between teacher and parent questionnaire data. the percentage of teacher data is 74.04% and parent data is 71.03%.

Keywords: The Ability to Recognize Shapes, Geometry Shapes, The Children Age 4-5 Years Old

PENDAHULUAN

Anak usia dini adalah anak yang berada pada jenjang usia prasekolah dengan rentang usia 0-6 tahun atau biasa disebut masa keemasan (golden age). Masa keemasan merupakan masa dimana anak mulai peka dan sensitif untuk menerima berbagai rangsangan atau stimulasi

pembelajaran. Pendidikan anak usia dini memiliki peranan penting karena pada masa inilah pertumbuhan dan perkembangan anak berkembang secara pesat (Afriani et al., 2021). Pendidikan anak usia dini adalah program pembelajaran yang penting dan mendasar untuk dikembangkan pelaksanaannya. Melalui pendidikan anak usia dini, segala aspek perkembangan anak dapat dioptimalkan dengan stimulasi-stimulasi pertumbuhan dan perkembangan melalui berbagai program kegiatan yang ada. Beberapa aspek perkembangan anak yang harus terstimulasi dengan optimal yaitu aspek nilai agama dan moral, kognitif, fisik motorik, bahasa, dan sosial emosional (Isnawati et al., 2020).

Beberapa aspek perkembangan tersebut, perkembangan kognitif adalah salah satu aspek penting yang harus terstimulasi dengan baik karena berkaitan dengan kemampuan berpikir anak. Menurut Piaget, semua anak memiliki pola perkembangan kognitif yang sama, yaitu melalui empat tahapan: a) sensori-motor, b) pra-operasional, c) konkret-operasional, d) formal-operasional. Anak usia dini dengan rentang usia 4-6 tahun berada pada tahap perkembangan pra-operasional. Pada tahap usia ini, anak mulai mengenal beberapa simbol, tanda, bahasa, gambar, dan anak mulai menunjukkan proses berpikir yang jelas (Isnawati et al., 2020).

Proses pertumbuhan dan perkembangan yang dialami anak tidak terlepas dari lingkungan sekitar seperti benda-benda di sekitarnya. Sejak usia dini anak-anak sudah mengenal benda-benda disekitarnya yang bentuk bendanya seperti bentuk geometri, misalnya kursi, jam dinding, uang koin, meja, buku, bola, almari, dan benda lain yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan kehidupan sehari-hari serta kebutuhan bermain anak (Cania et al., 2020). Pengenalan bentuk geometri adalah bagian dari pembelajaran matematika yang harus terstimulasi dengan baik. Pembelajaran matematika terdiri dari tiga konsep pembelajaran diantaranya pembelajaran geometri, berhitung, dan pembelajaran pengukuran (Safira & Fidesrinur, 2018).

Ismayani menyatakan bahwa geometri adalah kemampuan memahami konsep dari berbagai bentuk geometri bangun datar dan bangun ruang (Dewi, 2019). Pembelajaran geometri merupakan hal penting bagi anak karena anak dapat menganalisa dan mengkaji karakteristik bentuk-bentuk geometri dalam mengembangkan kemampuan argumentasi matematika mengenai hubungan-hubungan geometri. Selain itu, pemahaman konsep geometri penting dalam kehidupan sehari-hari, melalui konsep geometri anak dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah (Sa'ida, 2021). Mengenalkan dan membangun konsep geometri pada anak usia dini dimulai dari mengidentifikasi bentuk-bentuk, menyelidiki bangunan dan memisahkan gambar seperti persegi, segitiga, dan lingkaran.

Kemampuan pengembangan konsep geometri berkaitan dengan pengembangan konsep bentuk dan ukuran (Rusdiyanti et al., 2020). Kemampuan geometri yang harus dikembangkan pada anak usia 4-6 tahun yaitu antara lain: a) memilih benda menurut bentuk, warna, dan ukurannya, b) mengenal dan menyebutkan bentuk-bentuk geometri, c) mencocokkan benda menurut bentuk, warna, dan ukurannya, d) membandingkan benda menurut ukuran besar-kecil, panjang-lebar, dan tinggi-rendahnya, e) mengukur benda secara sederhana, f) mengerti dan menggunakan bahasa ukuran, seperti besar-kecil, tinggi-rendah, dan panjang-pendek, g) menyebut benda-benda yang ada disekitarnya sesuai dengan bentuk geometri, h) mencontoh bentuk-bentuk geometri, i) menyebut, menunjukkan, dan mengelompokkan segi empat, j) menyusun menara dari delapan kubus, k) mengenal ukuran panjang, berat dan isi, l) meniru pola dengan empat kubus (Cania et al., 2020). Berdasarkan pendapat diatas, pendidik diharapkan mampu memberikan stimulasi atau mengajarkan tentang kemampuan mengenal bentuk geometri.

Penelitian ini dilakukan dilapangan dengan menggunakan standar aspek dan indikator pencapaian dari kemampuan mengenal bentuk geometri. Aspek dan indikator pencapaian yang

akan digunakan dalam penelitian ini berdasarkan dari Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 146 Tahun 2014 tentang Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini, dan teori-teori para ahli. Aspek yang akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri dua dimensi, aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri tiga dimensi, dan aspek kemampuan mengenal bentuk geometri.

Indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu; a) anak mampu menyebutkan nama bentuk dua dimensi (persegi, segitiga, lingkaran), b) anak mampu menyebutkan ciri-ciri dari bentuk dua dimensi (sisi, titik sudut), c) anak mampu menggambar bentuk dua dimensi (persegi, segitiga, lingkaran), d) anak mampu melakukan kegiatan membangun menggunakan bentuk dua dimensi (persegi, segitiga, lingkaran), e) anak mampu menyebutkan nama bentuk tiga dimensi (balok, tabung, bola), f) anak mampu menyebutkan ciri-ciri dari bentuk tiga dimensi (sisi, rusuk, titik sudut), g) anak mampu menggambar bentuk tiga dimensi (balok, tabung, bola), h) anak mampu melakukan kegiatan membangun menggunakan bentuk tiga dimensi (balok, tabung, bola), i) anak mampu menunjukkan benda yang memiliki bentuk geometri dua dimensi (persegi, segitiga, lingkaran), j) anak mampu menunjukkan benda yang memiliki bentuk geometri tiga dimensi (balok, tabung, bola), k) anak mampu mengelompokkan benda berdasarkan warna, l) anak mampu mengelompokkan benda berdasarkan ukuran (kecil, sedang, besar), m) anak mampu mengelompokkan benda yang memiliki bentuk geometri dua dimensi (persegi, segitiga, lingkaran), n) anak mampu mengelompokkan benda yang memiliki bentuk geometri tiga dimensi (balok, tabung, bola), o) anak mampu mengukur benda secara sederhana (panjang-pendek, berat-ringan, besar-kecil), p) anak mampu menyusun menara dari delapan kubus.

Berdasarkan dari hasil survei dan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti pada bulan Maret sampai April 2022 pada 36 anak usia 4-5 tahun di sekolah TK Gugus Matahari, Colomadu, Karanganyar. Peneliti melakukan observasi dan wawancara dengan guru pada setiap sekolah di TK Gugus Matahari untuk memperoleh informasi awal terkait perkembangan kemampuan mengenal bentuk geometri anak. Peneliti menggunakan pedoman wawancara dalam melaksanakan kegiatan wawancara dengan guru. Hasil survei awal dilapangan menunjukkan bahwasannya kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 4-5 tahun atau kelompok A masih bervariasi. Hasil observasi awal yang telah dilakukan dilapangan ketika pembelajaran mengenal bentuk geometri diketahui kondisi awal yang bervariasi antara lain: a) Kemampuan menyebut dan menunjukkan bentuk geometri yang ada di sekitarnya, hal ini terlihat ketika anak diminta untuk mengamati lalu menyebutkan bentuk dari buku, jam dinding, anak masih bingung dalam menyebutkannya, selain itu juga ada anak yang menyebutkan nama bentuk geometri dengan bahasa lain seperti segitiga disebut *gunung*, persegi disebut *kotak*, dan lingkaran disebut *bunder*, b) Kemampuan mengelompokkan benda berdasarkan bentuk geometri seperti; segitiga, lingkaran, bujur sangkar (persegi) masih bervariasi, terlihat pada kegiatan mengelompokkan benda yang ada di sekitar seperti koin, tutup botol, dan potongan kertas berbentuk geometri, c) Kemampuan mencocokkan bentuk geometri berdasarkan warna, dan ukuran masih bervariasi, terlihat selama proses pembelajaran anak melihat dan mencontoh dari temannya. Analisis awal penyebab dari permasalahan tersebut yaitu kurangnya pengenalan kegiatan geometri pada anak, perlunya variasi media pembelajaran yang mampu memberikan pengetahuan geometri pada anak, metode pembelajaran yang diterapkan kepada anak bisa lebih bervariasi.

Berdasarkan pemaparan tersebut, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri pada Anak Usia 4-5 Tahun di TK Gugus Matahari, Colomadu, Karanganyar”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di TK Gugus Matahari Colomadu pada kelompok A yang berusia 4-5 tahun. Tempat penelitian ini dipilih berdasarkan hasil survei awal di lapangan yang menunjukkan masih ditemukan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun yang bervariasi.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif survei. Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian deksriptif karena peneliti menghimpun fakta, serta tidak melakukan pengujian hipotesis. Penelitian kuantitatif survei merupakan tipe penelitian yang menggunakan angket sebagai sumber data utama, observasi dan wawancara sebagai sumber data pendukung.

Populasi adalah keseluruhan elemen yang akan dijadikan wilayah generalisasi. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelompok A di TK Gugus Matahari Colomadu dengan jumlah 36 anak. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *Non Probability Sampling* dengan jenis sampel total atau sensus. Teknik *sampling* total atau sensus merupakan teknik pengambilan sampel dimana seluruh anggota populasi dijadikan sampel semua (Sugiyono, 2019). Populasi pada penelitian ini berjumlah 36 anak dan sampel penelitian juga berjumlah 36 anak.

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan teknik kuesioner, observasi, dan wawancara. Uji validitas instrumen pada penelitian ini menggunakan uji validitas instrumen dengan *expert judgement*. Instrumen yang telah dikatakan valid oleh *expert judgement* maka dilakukan uji coba instrumen dan dilanjutkan dengan uji *pearson product moment*. Uji validitas tersebut menggunakan bantuan *SPSS 23 for windows* dengan ketentuan nilai r hitung $> r$ tabel maka item soal angket tersebut dinyatakan valid. Nilai r tabel dengan 30 responden adalah 0,361. Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *Formula Alpha Cronbach*, dengan *SPSS 23 for windows* untuk mencari reliabilitas instrumen. Berdasarkan hasil uji coba tersebut item dikatakan reliabel dengan nilai 0,958.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah statistik deskriptif. Penelitian ini menggunakan kriteria pengkategorian hasil penelitian berdasarkan skor persentase dari setiap aspek dan indikator dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 4-5 tahun.

Tabel 1. Kategorisasi Persentase

No.	Persentase	Kategori
1.	76-100%	Berkembang Sangat Baik (BSB)
2.	51-75%	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
3.	26-50%	Mulai Berkembang (MB)
4.	0-25%	Belum Berkembang (BB)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengukuran pada kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 4-5 tahun di TK Gugus Matahari Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar berdasarkan data dari guru. Guru mengisi kuisisioner sehingga diperoleh data melalui pengolahan skor jawaban pada kuisisioner yang diisi oleh guru. Data tersebut dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

Tabel 2. Data Aspek Kemampuan Mengenai Bentuk Geometri (Data Guru)

Aspek	Rata - Rata	Persentase (%)	Kriteria
Karakteristik dan sifat bentuk geometri dua dimensi	2.95	73.78%	BSH
Karakteristik dan sifat bentuk geometri tiga dimensi	2.77	69.27%	BSH
Kemampuan mengenai bentuk geometri	3.16	79.08%	BSB
Jumlah	2.96	74.04%	BSH

*Ket : 51-75% nilai capaian anak dengan kategori BSH, 76-100% nilai capaian anak dengan kategorisasi BSB.

Tabel data 2 menunjukkan hasil jumlah skor dari setiap aspek kemampuan mengenai bentuk geometri pada anak. Data analisis kemampuan mengenai bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun yang diperoleh dari guru di TK Gugus Matahari Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar dengan jumlah subjek 36 anak diperoleh nilai (skor) dengan persentase 74.04% dengan kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH).

Pengukuran pada kemampuan mengenai bentuk geometri anak usia 4-5 tahun di TK Gugus Matahari Colomadu Kabupaten Karanganyar berdasarkan data dari orang tua. Orang tua mengisi kuesioner sehingga diperoleh data melalui pengolahan skor jawaban pada kuesioner yang diisi oleh orang tua. Data tersebut dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

Tabel 3. Data Aspek Kemampuan Mengenai Bentuk Geometri (Data Orang Tua)

Aspek	Rata - Rata	Persentase (%)	Kriteria
Karakteristik dan sifat bentuk geometri dua dimensi	2.75	70.65%	BSH
Karakteristik dan sifat bentuk geometri tiga dimensi	2.67	65.27%	BSH
Kemampuan mengenai bentuk geometri	3.15	77.17%	BSB
Jumlah	2.85	71.03%	BSH

*Ket : 51-75% nilai capaian anak dengan kategori BSH, 76-100% nilai capaian anak dengan kategorisasi BSB.

Tabel data 3 menunjukkan hasil jumlah skor dari setiap aspek kemampuan mengenai bentuk geometri pada anak. Data analisis kemampuan mengenai bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun yang diperoleh dari orang tua di TK Gugus Matahari Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar dengan jumlah subjek 36 anak diperoleh nilai (skor) dengan persentase 71.03% dengan kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH).

Berdasarkan data guru dan orang tua dengan analisis kuantitatif deskriptif jenis persentase maka dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan antara kedua data terkait kemampuan mengenai bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun di TK Gugus Matahari Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar. Perbandingan data tersebut dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4. Perbandingan Data Guru dan Orang Tua

Aspek	Data Guru	Data Orang Tua
Karakteristik dan Sifat	73.78%	70.65%

Bentuk Geometri Dua Dimensi	(BSH)	(BSH)
Karakteristik dan Sifat Bentuk Geometri Tiga Dimensi	69.27% (BSH)	65.27% (BSH)
Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri	79.07% (BSB)	77.17% (BSB)
Total	74.04% (BSH)	71.03% (BSH)

*Ket : 51-75% nilai capaian anak dengan kategori BSH, 76-100% nilai capaian anak dengan kategorisasi BSB.

Berdasarkan data tabel 4 terdapat perbedaan perbandingan data antara guru dan orang tua pada setiap aspek kemampuan mengenal bentuk geometri. Aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri dua dimensi terdapat perbedaan sebesar 3.13% antara jawaban orang tua dan jawaban guru. Aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri tiga dimensi terdapat perbedaan sebesar 4% antara jawaban orang tua dan jawaban guru. Aspek kemampuan mengenal bentuk geometri terdapat perbedaan sebesar 1.9% antara jawaban orang tua dan jawaban guru. Perbedaan persentase jawaban yang paling besar terdapat pada aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri tiga dimensi (4%), aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri dua dimensi (3.13%), dan aspek kemampuan mengenal bentuk geometri (1.9%).

Berdasarkan hasil kuesioner yang diisi oleh guru dan orang tua yang terdiri dari 4 sekolah TK di Gugus Matahari Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar terdapat perbedaan antara jawaban guru dan orang tua. Sekolah yang jawaban antara guru dan orang tua berbeda antara lain pada TK Angkasa Lanud Adi Soemarmo terdapat 7 anak yang jawaban antara guru dan orang tua berbeda, meliputi aspek karakteristik dan sifat bidang geometri dua dimensi, aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri tiga dimensi, dan aspek kemampuan mengenal bentuk geometri. TK Tunas Ceria terdapat 10 anak yang jawaban guru dan orang tua berbeda, meliputi aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri dua dimensi, aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri tiga dimensi, dan aspek kemampuan mengenal bentuk geometri. TK Aisyiyah Madoh terdapat 6 anak yang jawaban guru dan orang tua berbeda, meliputi aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri dua dimensi, aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri tiga dimensi, dan aspek kemampuan mengenal bentuk geometri. TK Aisyiyah Bolon 1 Gonggangan terdapat 12 anak yang jawaban guru dan orang tua berbeda, meliputi aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri dua dimensi, aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri tiga dimensi, dan aspek kemampuan mengenal bentuk geometri.

Kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia dini adalah kemampuan anak mengenal, menunjuk, menyebut serta mengumpulkan benda yang ada di sekitar anak berdasarkan bentuk geometri. Mengembangkan dan membangun konsep geometri pada anak usia dini dimulai dari kemampuan mengidentifikasi bentuk, menyelidiki bangunan, memisahkan gambar-gambar seperti persegi, segitiga, dan lingkaran serta belajar konsep spasial atau letak, seperti di bawah, di atas, di kiri, di kanan (Triharso, 2013). Belajar geometri merupakan kemampuan berpikir matematis yaitu meletakkan struktur tingkatan konsep-konsep yang terbentuk dari pengalaman sebelumnya dengan pengalaman selanjutnya. Pembelajaran geometri pada anak usia dini dikembangkan dengan teori belajar yang terdiri dari tiga komponen diantaranya yaitu waktu, materi atau kegiatan dan metode pembelajaran yang diterapkan. Tahap belajar geometri memiliki beberapa tahapan yaitu, tahap pengenalan, tahap analisis, tahap pengurutan, tahap deduksi, dan tahap akurasi (Reys et al., 2017).

Berdasarkan pengolahan data diperoleh persentase dan analisis keseluruhan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun di TK Gugus Matahari Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar. Hasil data tersebut menunjukkan bahwa skor kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun di TK Gugus Matahari Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar memiliki kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Pengolahan data kuesioner didukung dengan hasil observasi, wawancara dengan guru dan

wawancara dengan orang tua. Hasil analisis data kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun di TK Gugus Matahari Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar ditinjau dari aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri dua dimensi memiliki kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH).

Data guru dan orang tua memiliki selisih nilai persentase sebesar 3.13%. Perbedaan data antara guru dan orang tua disebabkan adanya stimulasi yang berbeda terkait aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri dua dimensi. Hasil aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri dua dimensi antara kemampuan anak di rumah dan di sekolah berbeda. Ketika di sekolah anak semangat dalam bermain dan belajar, dan ketika di rumah anak bisa saja kurang konsentrasi atau mudah bosan, atau begitu sebaliknya, hal ini bisa disebabkan salah satunya dari kegiatan yang diberikan kepada anak. Hasil tersebut sesuai dengan pendapat Reys et al., (2017) yang menyatakan bahwa pembelajaran geometri pada anak usia dini dikembangkan dengan teori belajar yang terdiri dari tiga unsur atau komponen yang meliputi waktu, materi atau kegiatan, dan metode pembelajaran yang diterapkan.

Hasil analisis data kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun di TK Gugus Matahari Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar ditinjau dari aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri tiga dimensi memiliki selisih nilai persentase sebesar 4%. Perbedaan data antara guru dan orang tua disebabkan komunikasi dan stimulasi pengenalan bentuk geometri antara guru dan orang tua yang belum tercapai secara optimal. Hal ini sejalan dengan pendapat Markovits & Patkin, (2020) yang menyatakan bahwa anak hidup dan berkembang di lingkungan yang tidak asing dengan bentuk tiga dimensi. Bentuk tiga dimensi dapat direpresentasikan dan digambarkan secara geometri. Kemampuan mengenal bentuk geometri dapat dikembangkan dengan kegiatan bermain dan eksplorasi dengan benda yang ada di sekitar anak seperti bola, papan kayu, kaleng susu, kardus, dan lainnya.

Hasil analisis data kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun di TK Gugus Matahari Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar ditinjau dari aspek kemampuan mengenal bentuk geometri memiliki selisih nilai persentase sebesar 1.9%. Perbedaan data antara guru dan orang tua disebabkan adanya perbedaan tahap dalam mengenal bentuk geometri pada setiap anak, selain itu juga kegiatan yang diberikan kepada anak. Kemampuan mengenal bentuk geometri dapat distimulasi melalui kegiatan sederhana dengan menggunakan benda-benda yang ada di sekitar anak. Hal ini sejalan dengan pendapat Reys et al., (2017) yang menyatakan bahwa tahap belajar geometri meliputi tahap pengenalan, tahap analisis, tahap pengurutan, tahap deduksi, dan tahap akurasi.

Hasil wawancara dengan guru dan orang tua, kemampuan mengenal bentuk geometri dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung dan faktor penghambat. Faktor pendukung dalam mengenalkan bentuk geometri kepada anak dipengaruhi oleh peran guru, orang tua, serta komunikasi yang baik antara guru dan orang tua dalam mengomunikasikan kegiatan anak di sekolah sehingga orang tua dapat menstimulasi kembali ketika anak di rumah. Hal ini sesuai dengan panduan pelaksanaan belajar dari rumah (BDR) yang dimulai dari tingkat atas oleh Dinas Pendidikan, Kepala Satuan Pendidikan, Guru, Peserta Didik, dan Orang Tua atau Wali Peserta Didik (Kebudayaan, 2020). Selain itu juga media belajar menjadi faktor pendukung dalam mengenalkan kemampuan mengenal bentuk geometri kepada anak. Media belajar yang bervariasi dan berada di lingkungan sekitar anak dapat meningkatkan semangat belajar, sehingga anak tidak mudah merasa bosan dan jenuh (Pangastuti, 2019).

Mengenalkan bentuk geometri kepada anak usia dini selain faktor pendukung juga terdapat faktor penghambat atau kendala. Kendala yang pertama berasal dari anak, yaitu minat anak dalam belajar, konsentrasi anak, rasa bosan dan jenuh anak menjadi hambatan seorang guru dan orang tua dalam mengenalkan bentuk geometri kepada anak (Ubaidillah, 2020). Komunikasi antara guru dan orang tua yang kurang baik juga menjadi faktor penghambat atau kendala dalam mengenalkan bentuk geometri kepada anak. Media belajar yang kurang

bervariasi juga menjadi faktor penghambat atau kendala. Selain itu kurangnya stimulasi dengan benda nyata atau konkret, karena anak akan lebih tertarik dengan kegiatan nyata seperti proyek membangun rumah dimana anak dapat bekerjasama dengan teman-temannya.

Banyaknya kendala dalam mengenalkan bentuk geometri kepada anak perlu adanya upaya untuk mengenalkan bentuk geometri kepada anak. Langkah atau upaya yang dapat dilakukan untuk mengenalkan bentuk geometri kepada anak yaitu dengan adanya stimulasi yang baik dari guru dan orang tua, anak distimulasi atau dikenalkan dengan benda-benda yang ada disekitarnya yang dapat merepresentasikan dan menggambarkan bentuk geometri. Selain itu, anak dapat diajak bermain bersama dan bereksplorasi bentuk geometri dengan mengenalkan nama bentuk, warna, ukuran, dan lainnya. Mengenalkan dan mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri kepada anak penting karena anak dapat mengetahui dasar-dasar kegiatan berhitung atau matematika, anak mampu berpikir logis, anak dapat melibatkan diri dalam kehidupan sehari-hari, anak memiliki ketelitian, anak memiliki pemahaman konsep spasial, dan anak memiliki imajinasi dan kreativitas (Hasbi, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun di TK Gugus Matahari yaitu memiliki kategori BSH. Hal tersebut menunjukkan bahwa guru dan orang tua telah memberikan stimulasi yang baik kepada anak dalam mengenalkan bentuk geometri. Guru mampu menstimulasi kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak dengan menggunakan media pembelajaran yang bervariasi, seperti media balok, kertas lipat, serta benda konkret yang ada di sekitar anak. Media belajar yang bervariasi dan berada di lingkungan sekitar anak dapat meningkatkan semangat belajar, sehingga anak tidak mudah merasa bosan dan jenuh. Selain itu anak juga sudah mengenal beberapa nama bentuk geometri yang diajarkan guru melalui pembiasaan dalam kegiatan belajar sehari-hari.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa secara umum kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun di TK Gugus Matahari Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar termasuk dalam kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Kategori secara khusus ditinjau dari masing-masing aspek berdasarkan hasil data jawaban dari guru dan orang tua dapat diketahui sebagai berikut : a) aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri dua dimensi berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), b) aspek karakteristik dan sifat bentuk geometri tiga dimensi berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH), c) aspek kemampuan mengenal bentuk geometri Berkembang Sangat Baik (BSB). Kesimpulan secara umum kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun di TK Gugus Matahari Kecamatan Colomadu Kabupaten Karanganyar memiliki kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dengan jumlah persentase yang berbeda antara data guru dan orang tua. Faktor pendukung dalam mengenalkan bentuk geometri pada anak yaitu peran guru, orang tua, serta komunikasi yang baik antara guru dan orang tua, serta media belajar yang digunakan dalam mengenalkan kepada anak. Faktor penghambat dalam mengenalkan bentuk geometri pada anak yaitu minat anak dalam belajar, konsentrasi anak, kurangnya komunikasi antara guru dan orang tua, media belajar yang kurang bervariasi dan kurangnya stimulasi dengan benda-benda yang ada disekitar anak.

Berdasarkan hasil penelitian, implikasi dari penelitian ini adalah sekolah, guru, orang tua, dan peneliti selanjutnya. Bagi sekolah, penelitian ini dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia dini agar terstimulasi dengan optimal. Bagi guru yang memiliki peran penting dalam proses pembelajaran sehingga dapat melakukan pengembangan atau inovasi pada media belajar maupun strategi dalam mengajar agar menarik perhatian anak sehingga anak dapat bermain dan belajar dengan nyaman dan senang. Bagi orang tua yang memiliki peran dalam tumbuh kembang anak juga

dapat memanfaatkan penelitian ini untuk memberikan stimulasi terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri kepada anak dirumah dengan optimal. Bagi peneliti selanjutnya yang membahas topik yang berkaitan dengan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia dini dapat menjadikan penelitian ini sebagai rujukan untuk penelitian yang lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, D., Febrialismanto, & Puspitasari, E. (2021). Pengembangan media cacing magnet geometri game untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2013), 1890–1899.
- Cania, S., Novianti, R., & Chairilisyah, D. (2020). Pengaruh media glowing city terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia dini. *Aulad : Journal on Early Childhood*, 3(1), 53–60. <https://doi.org/10.31004/aulad.v3i1.54>
- Dewi, E. Y. P. (2019). Kemampuan mengenal bentuk geometri melalui permainan balok anak usia dini. *Journal on Early Childhood Education Research (JOECHER)*, 1(1), 32–45.
- Hasbi, M. (2016). *Cerdas bermain matematika* (edithole (ed.)). PP PAUD dan DIKMAS JAWA BARAT.
- Isnawati, A. N. A., Jayanti, D. D., & Luthfillah, M. (2020). Pengaruh penggunaan media menara geometri dalam meningkatkan kemampuan mengenal warna dan bentuk geometri anak usia dini. *SAWABIQ: JURNAL KEISLAMAN*, 1, 1–10.
- Kemendikbud. (2014). *Permendikbud no. 146 tahun 2014*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. (2014). *pendidikan dan kebudayaan no 137, 2014*. Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Markovits, Z., & Patkin, D. (2020). Preschool in-service teachers and geometry: attitudes, beliefs and knowledge. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 16(1), em0619. <https://doi.org/10.29333/iejme/9303>
- Afriani, D., Febrialismanto, & Puspitasari, E. (2021). Pengembangan media cacing magnet geometri game untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2013), 1890–1899.
- Cania, S., Novianti, R., & Chairilisyah, D. (2020). Pengaruh media glowing city terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia dini. *Aulad : Journal on Early Childhood*, 3(1), 53–60. <https://doi.org/10.31004/aulad.v3i1.54>
- Dewi, E. Y. P. (2019). Kemampuan mengenal bentuk geometri melalui permainan balok anak usia dini. *Journal on Early Childhood Education Research (JOECHER)*, 1(1), 32–45.
- Hasbi, M. (2016). *Cerdas bermain matematika* (edithole (ed.)). PP PAUD dan DIKMAS JAWA BARAT.
- Isnawati, A. N. A., Jayanti, D. D., & Luthfillah, M. (2020). Pengaruh penggunaan media menara geometri dalam meningkatkan kemampuan mengenal warna dan bentuk geometri anak usia dini. *SAWABIQ: JURNAL KEISLAMAN*, 1, 1–10.
- Kemendikbud. (2014). *Permendikbud no. 146 tahun 2014*. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kemendikbud. (2014). *pendidikan dan kebudayaan no 137, 2014*. Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- Markovits, Z., & Patkin, D. (2020). Preschool in-service teachers and geometry: attitudes, beliefs and knowledge. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 16(1), em0619. <https://doi.org/10.29333/iejme/9303>
- Pangastuti, R. (2019). Media puzzle untuk mengenal bentuk geometri. *Journal of Early Childhood Education and Development*, 1, 50–59.
- Reys, R. E., Roggers, A., Bennett, S., Cooke, A., Robson, K., & Ewing, B. (2017). *Helping*

- children learn mathematics* (second). John Wiley & Sons Australia, Ltd.
- Rusdiyanti, A., Solfiah, Y., & Kurnia, R. (2020). Pengembangan media getar (geometri putar) untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia 4-5 tahun. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 3(2), 145–152. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>
- Sa'ida, N. (2021). Pemahaman konsep geometri aud pada pembelajaran berbasis steam. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Usia Dini*, 8(1), 1–7.
- Safira, & Fidesrinur. (2018). Peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui maze geometri pada anak usia 4-5 tahun. *Jurnal AUDHI*, 1(1), 1–9.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan r&d* (Sutopo (ed.); Kedua). Alfabeta.
- Triharso, A. (2013). *Permainan kreatif dan edukatif untuk anak usia dini*. CV Andi Offset.
- Ubaidillah, U. (2020). Pengembangan minat belajar kognitif pada anak usia dini. *JCE (Journal of Childhood Education)*, 3(1), 41. <https://doi.org/10.30736/jce.v2i2.66>