

**PENGENALAN KONSEP MATEMATIKA MELALUI KEGIATAN
GEOMETRI DI TK AISYIYAH BUSTANUL ATHFAL SINTANG**

Sarayati

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini STKIP Persada
Khatulistiwa Sintang
Alamat Email: sarayati39@gmail.com

Diterima tanggal: 5 Oktober 2023, Diperiksa tanggal: 15 Oktober 2023, Diterbitkan tanggal: 30
November 2023

ABSTRAK

Penelitian ini bertolak dari kenyataan bahwa anak-anak belum mengenal geometri sederhana seperti kerucut, bidang, ruang, segi empat. Geometri adalah bagian dari matematika yang membahas mengenai titik, garis, bidang, dan ruang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pengenalan konsep matematika melalui kegiatan tentang geometri. Jenis penelitian ini adalah deskriptif, dengan pendekatan kualitatif. Teknik pengumpulan data dilaksanakan melalui observasi, wawancara, dokumentasi. Subjek penelitian ditentukan dengan teknik *purposive sampling*. Subjek penelitian adalah guru TK Aisyiyah Bustanul Athfal Sintang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak-anak TK Aisyiyah Bustanul Athfal Sintang senang belajar tentang ruang, garis, bidang hanya tetap dipandu oleh ibu guru. Kemauan anak-anak untuk belajar ditandai semangat belajar dan mengikuti arahan guru.

Kata kunci: Konsep matematika, Geometri, TK Aisyiyah Bustanul Athfal

ABSTRACT

This research starts from the fact that children do not yet know simple geometry such as cones, planes, spaces, quadrilaterals. Geometry is a part of mathematics that discusses points, lines, planes and space. The aim of this research is to describe the introduction of mathematical concepts through activities about geometry. This type of research is descriptive, with a qualitative approach. Data collection techniques are carried out through observation, interviews, documentation. Research subjects were determined using purposive sampling technique. The research subject was the Aisyiyah Bustanul Athfal Sintang Kindergarten teacher. The research results showed that the Aisyiyah Bustanul Athfal Sintang Kindergarten children enjoyed learning about space, lines and planes only being guided by the teacher. Children's willingness to learn is characterized by enthusiasm for learning and following the teacher's directions.

Keywords: Mathematical concepts, Geometry, TK Aisyiyah Bustanul Athfal

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam kehidupan semua anak. Semua anak berhak untuk mendapatkan pendidikan dikarenakan pendidikan itu adalah modal utama yang harus dimiliki setiap manusia untuk meraih masa depan. Pendidikan harus dimulai sejak usia dini, karena pada saat ini lah anak dapat menerima rangsangan yang diberikan dan segala potensi yang ada pada anak dapat dikembangkan

Sejalan dengan pendapat Rachmawati. 2008 bahwasannya pendidikan anak usia dini itu merupakan potensi dasar dari suatu pendidikan yang akan diberikan kepada anak-anak yang berusia 0–8 tahun sebagai suatu usaha dalam mengoptimalkan stimulasi sejak kecil. Anak usia dini merupakan suatu masa dimana seorang anak memiliki rasa ingin tahu yang besar dan ingin mencoba berbagai hal. Maka haruslah diberikan stimulus yang dibutuhkan oleh anak sesuai dengan kemauan dan tingkat perkembangannya, karena kita ketahui anak usia dini ada dimasa golden age atau sering disebut masa emas.

Usia keemasan 0-6 tahun (*golden age*) merupakan masa dimana anak mulai masa peka untuk menerima berbagai stimulasi dan berbagai upaya pendidikan dari lingkungan, baik sengaja maupun tidak sengaja. Anak usia emas akan menerima semua pengaruh dari luar dan simpan di alam bawah sadarnya. Segala sesuatu yang positif dan negatif akan memberi kontribusi bagi perkembangan psikologis dan fisiologis anak. Perkembangan yang ada pada diri anak harus diberikan stimulus yang tepat, salah satu perkembangan yang perlu diperhatikan adalah perkembangan kognitif.

Menurut Piaget dalam Wijaya (2016) perkembangan kognitif merupakan suatu proses yang terjadi secara internal didalam otak manusia pada waktu seorang individu sedang berpikir. Adapun perkembangan kognitif yang dimaksud ialah (a) Belajar dan pemecahan masalah, yaitu kemampuan dalam memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan cara yang fleksibel dan diterima sosial, menerapkan pengetahuan atau pengalaman dalam konteks yang baru serta menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah, (b) Berfikir logis, yaitu kemampuan mengenal berbagai perbedaan, klasifikasi, pola, mempunyai inisiatif, merencanakan dan mengenal sebab-akibat, (c) Berfikir simbolik, yaitu menyebutkan, menggunakan dan mencocokkan lambang bilangan, mengenal lambang huruf, serta mempresentasikan berbagai macam benda dalam bentuk gambar.

Salah satu aspek yang masuk kedalam perkembangan kognitif yaitu matematika mengarah pada pengenalan bentuk-bentuk dari geometri. Geometri merupakan bagian dari matematika yang sering kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Memberikan pemahaman bentuk-bentuk geometri kepada anak usia dini dimulai dari hal yang kongkret ke abstrak, intuitif ke analisis, dari segi eksplorasi ke penguasaan dari jangka waktu yang lama dan dari tahap yang sederhana ke tahap yang tinggi.

Geometri adalah bagian dari matematika yang membahas mengenai titik, garis, bidang, dan ruang. Ruang adalah himpunan titik-titik yang dapat membentuk bangun- bangun geometri. Garis adalah himpunan bagian dari ruang yang merupakan himpunan titik- titik yang mempunyai sifat khusus. Bidang adalah himpunan- himpunan titik- titik yang terletak pada permukaan datar. Pembelajaran pengenalan geometri anak diajarkan untuk mengenal beberapa bentuk seperti lingkaran, bujur sangkar, segitiga, segi lima, belah ketupat dan trapesium, merupakan awal dari pengenalan bentuk geometri pada saat anak menerapkan kegiatan pembelajaran mengelompokkan benda. Kegiatan mengenal bentuk geometri dapat dilakukan dengan mengamati lingkungan sekitar dan mencari bentuk- bentuk yang akan diperkenalkan pada saat belajar mengenal bentuk dan diperkenalkanlah pada anak bentuk bujur sangkar, segitiga, lingkaran dan aneka bentuk lainnya, kemudian beri kesempatan anak untuk belajar mengamati bentuk geometri melalui kegiatan mengelompokkan benda berdasarkan bentuk geometri yang sama

Tujuan umum pengenalan geometri secara umum menurut Depdiknas (2010) yaitu anak diharapkan mengenal dan menyebutkan berbagai macam benda berdasarkan bentuk geometri dengan cara mengamati benda- benda yang ada disekitar anak misalkan lingkaran, segitiga, belah ketupat, trapesium, segi empat, segi lima, segi enam, setengah lingkaran, oval. Pengenalan bentuk-bentuk dari geometri sangat penting bagi anak usia dini. Astari (2019) mengatakan bahwasannya mempelajari geometri sangat lah penting, dikarenakan : geometri banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari, dan melalui geometri dapat membantu anak dalam proses pemecahan masalah, geometri juga mempunyai peran penting untuk mempelajari cabang matematika yang lain serta geometri juga bisa digunakan dalam kehidupan sehari-hari

Dari hal ini lah dapat dilihat bahwasannya geometri sangat penting untuk dikenalkan pada anak usia dini. Namun pada kenyataannya ada beberapa sekolah yang

belum maksimal dalam mengenalkan bentuk-bentuk darigeometri kepada anak. Seperti yang peneliti amati di TK Aisyiyah Bustanul Athfal Sintang bahwasannya kemampuan pengenalan dari bentuk- bentuk geometri masih terdapat anak yang belum mengetahui dari bentuk- bentuk geometri, bahkan ada anak yang salah dalam menyebutkan dari bentuk geometri. Hal ini disebabkan oleh banyaknya faktor yang mempengaruhi salah satunya adalah metode pembelajaran atau kegiatan dalam mengenalkan geometri kepada anak kurang menarik.

Sehubungan dengan hal ini, maka pelaksanaan pengembangan aspektersebut dapat dilakukan melalui kegiatan yang dapat menarik minat anak yaitu dengan kegiatan yang menyenangkan salah satunya adalah dengan bermain. Bermain merupakan salah satu sarana yang dapat mengembangkan anak secara optimal. Bermain mempunyai peran langsung terhadap perkembangan otak anak akan semakin baik, serta berkembang secara optimal

Bermain juga merupakan kegiatan yang dilakukan anak secara spontan karena disenangi dan sering tanpa tujuan tertentu. Bermain merupakan proses belajar yang menyenangkan. Bermain membantu anak mengenal dunianya, mengembangkan konsep-konsep baru, mengambil resiko, meningkatkan keterampilan sosial, dan membentuk perilaku. Bermain membantu pertumbuhan dan perkembangan anak. Anak usia prasekolah usia 4-6 tahun mengalami perkembangan yang sangat pesat, baik fisik, intelektual, bahasa, sosial, dan emosional mereka tumbuh dan berkembang dengan kecepatan yang berbeda-beda.(Lubis, 2021).

Salah satu strategi yang dapat guru lakukan dalam mengenalkan bentuk- bentuk dari geometri kepada anak adalah melalui kegiatan-kegiatan yang menyenangkan. Hasil penelitian terdahulu, mengenalkan pembelajaran matematika pada anak melalui kegiatan yang menyenangkan seperti bermain memiliki kontribusi dalam meningkatkan kemampuan matematika anak. Berdasarkan latar belakang di atas, kajian ini memiliki tujuan untuk mengenalkan bentuk-bentuk geometri kepada anak melalui kegiatan yang menyenangkan sebagai salah satu alternatif pembelajaran bagi anak usia dini.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan jenis penelitian adalah kualitatif deskriptif. Teknik pengumpulan data dilaksanakan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan lembar instrument penelitian catatan lapangan

yang telah direncanakan sebelumnya sebagai penunjang. Teknik uji validitas data kualitatif menggunakan triangulasi sumber yaitu wawancara berupa pertanyaan secara lisan kepada guru TK Aisyiyah Bustanul Athfal Sintang mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif dan wawancara mengacu pada tujuan penelitian yang telah dirumuskan. Teknik analisa data kualitatif, yang merupakan salah satu modelnya adalah analisis yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (Moleong, 2018). Analisis interaktif tersebut terdiri atas tiga komponen kegiatan yang saling terkait satu sama lain. Reduksi data, penyampaian data (*display*) data, dan penarikan kesimpulan. Deskripsi data adalah penyajian data berupa teks narasi, grafik, yang bertujuan untuk memahami apa yang telah dipahami dalam merencanakan kerja yang lebih baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengenalan konsep geometri diawali dengan anak mengetahui bentuk-bentuk geometri dengan cara menyebutkan nama dari bentuk geometri mengetahui karakteristik bentuk geometri yang diamati berdasarkan warna, ukuran, dan bentuk, menunjukkan bentuk-bentuk geometri yang ada di lingkungan sekitarnya seperti bola berbentuk lingkaran, jam dinding berbentuk segitiga, meja berbentuk persegi dan sebagainya dan mampu menggunakan bentuk-bentuk geometri untuk membentuk sebuah karya menggunakan balok geometri atau media yang lain

Dalam pengenalan bentuk geometri dapat dilakukan dengan menunjukkan benda di sekitar mereka yang memiliki bentuk geometri. Pemahaman dasar anak terhadap geometri ditunjukkan dari kemampuan anak mengenal konsep geometri, melakukan klasifikasi bentuk geometri, dan menyebutkan sifat/karakteristik geometri. Pemahaman anak pada geometri terjadi secara bertahap. Anak usia dini ada pada tahap praoperasional, anak berpikir secara simbolis, sehingga anak dapat mengenal geometri melalui kegiatan bermain, dengan main anak mampu mengetahui, paham, dan mendeskripsikan geometri pada benda yang ada di sekitar mereka

Pembelajaran dan permainan mengenalkan konsep geometri pada anak melalui kegiatan eksplorasi yang dikemas dalam bentuk kegiatan bermain. Melalui kegiatan bermain pada pembelajaran mengenal bentuk geometri, anak mengetahui dan paham dengan konsep geometri. Pemahaman dasar konsep geometri dapat dikembangkan dengan pengenalan kemampuan spasial. Kemampuan spasial merupakan kemampuan dalam pemahaman bentuk benda aslinya misalnya, bentuk bola mengenalkan bentuk-

bentuk geometri kepada anak dilaksanakan melalui kegiatan bermain baik dengan aturan (permainan) maupun tanpa aturan.

Beberapa kegiatan yang menyenangkan yang dapat dilakukan dalam mengenalkan bentuk-bentuk geometri antara lain sebagai berikut:

a. Puzzle geometri merupakan mainan yang menyusun bentuk dari geometri. Cara mainnya yaitu anak menyusun di dalam bingkai dengan menghubungkan potongan-potongan kecil sehingga menjadi gambar puzzle yang berbentuk geometri. Pada kegiatan ini dapat meningkatkan daya ingat anak dalam mengenal dari bentuk-bentuk geometri, dan juga dapat melatih kesabaran pada anak serta mengembangkan perkembangan motorik halus anak



b. Poster geometri yaitu gambar bentuk-bentuk geometri yang terdapat di atas kertas. Dimana dalam kegiatan ini anak diminta untuk mencocokkan gambar bentuk-bentuk geometri dengan gambar yang tersedia di poster geometri. Pertama-tama guru menyiapkan gambar dari bentuk-bentuk geometri seperti segitiga, lingkaran, persegi empat, dan lain sebagainya di atas kertas, kemudian guru juga menyiapkan bentuk-bentuk geometri tersebut secara terpisah. Cara mainnya yaitu: mintalah anak untuk mengambil salah satu bentuk dari geometri, kemudian anak mencari bentuk geometri yang sama dengan bentuk geometri yang telah ia ambil, setelah anak menemukan yang cocok dengan bentuk geometri tersebut mintalah anak untuk menempelkannya sesuai dengan bentuk yang sama. Dalam kegiatan ini akan membuat anak mudah dalam mengenal bentuk-bentuk dari geometri, karena permainan yang dilakukan akan menyenangkan anak

c. Geometri meronce merupakan kegiatan yang dilakukan untuk membuat suatu hiasan atau kerajinan dari bahan-bahan yang berlubang disatukan dengan tali atau benang (Indriani 2013). Pada kegiatan ini guru menyediakan bahan-bahan atau manik-manik yang berbentuk geometri serta menyediakan seutas tali untuk meronce. Guru terlebih dahulu

menjelaskan bagaimana cara meronce dan mengenalkan bentuk-bentuk geometri yang akan digunakan dalam kegiatan meronce. Cara mainnya yaitu anak diminta untuk mengambil salah satu bentuk geometri seperti segitiga, persegi empat, lingkaran dan seterusnya hingga membentuk sebuah kalung, ataupun gelang. Kegiatan ini dapat menarik minat anak dalam mengenal bentuk-bentuk dari geometri yang ada, karena dilakukan melalui kegiatan yang menyenangkan bagi anak. Kognitif, afektif dan psikomotorik anak berkembang sesuai usianya karena distimulasi oleh hal-hal yang menyenangkan.



d. Menyusun balok berbentuk geometri. Dengan membangun balok-balok, anak mendapatkan kesempatan melatih kerja sama mata dan tangan serta koordinasi fisik. Selain itu anak belajar berbagai bentuk konsep matematika yaitu bentuk geometri. Melalui keseimbangan yang diperlukan dalam membangun gedung yang disusun. Melalui bermain anak akan mengenal balok yang sama, atau dua kali lebih panjang dari balok lain dan berbagai ukuran lain. Kemudian fungsi dari bermain balok yaitu belajar mengenai konsep; dalam bermain susun balok, akan ditemukan beragam konsep, seperti warna



e. Menggunting geometri dengan kertas origami. Kegiatan menggunting sangat bermanfaat untuk mengembangkan keterampilan anak dalam menggerakkan otot-otot

tangan dan jari-jari anak. Rahmawati (2017) menyatakan bahwa kegiatan menggunting dapat melatih otot tangan dan jari anak serta melatih konsentrasi anak. Menggunting bentuk geometri dengan cara, guru memberi pola bentuk geometri yang akan di gunting oleh anak. Anak-anak akan menggunting, mengikuti pola yang sudah di buat oleh guru. Kegiatan ini dapat menarik minat anak dalam mengenal bentuk-bentuk geometri yang ada. Selain menggunting, anak dilatih untuk menggambar sebagai cara menguatkan motorik halus anak khususnya otot tangan dan jari.

f. Permainan mengelompokkan keping geometri

Kemampuan mengelompokkan benda sangat dibutuhkan untuk anak usia dini. Mengelompokkan benda melatih anak dalam kemampuan mengidentifikasi kesamaan benda serta memahamihubungannya. Terutama pada mengelompokkan dapat dikembangkan melalui berbagai bentuk permainan yang menyenangkan dan menarik bagi anak. Kepingan adalah salah satu teknik modifikasi perilaku dengan cara pemberian satu kepingan (atau satu tanda, satu isyarat) setelah suatu perilaku kejadian muncul. Pengertian lain dari tabungan kepingan adalah salah satu cara atau teknik untuk penguatan tingkah laku yang ditujukan seorang anak yang sesuai dengan target yang telah disepakati

Keunggulan bermain kepingan geometri adalah dapat meningkatkan kemampuan mengelompokkan. Menurut Kazdin (dalam Arsyad, 2011) bahwa kepingan geometri dapat dilihat dengan jelas oleh anak, dapat diraba, dan dapat dihitung maksudnya bahwa salahsatu daritiga karakteristik kepingan itu harus terpenuhi. Anak harus memahami cara penggunaan kepingan tersebut, kepingan juga terbuat dari bahan yang mudah didapat dari potongan kayu atau kertas yang menarik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang pengenalan konsep matematika melalui kegiatan geometri di TK Aisyiyah Bustanul Athfal Sintang, disimpulkan bahwa pembelajaran dan permainan pada pembahasan sebelumnya mampu mengembangkan pemahaman konsep geometri pada anak usia dini. Anak mampu mengembangkan konsep geometri karena anak dapat mengetahui, mengenal, dan paham terhadap konsep geometri. Pemahaman konsep geometri dikembangkan melalui pengenalan anak pada kemampuan spasial.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Astari, Tiara & Chozin. 2019. Meningkatkan Kemampuan Klasifikasi Matematika melalui Media Saku Pintar Anak Usia 4-5 Tahun. *Semnas FIP*. 1-14
- Depdiknas. 2010. *Standar Pendidikan Nasional*. Jakarta
- Indriani. 2013. *Penggunaan Media Kartu Bilangan Untuk Meningkatkan Kemampuan Konsep Bilangan 1-5 Pada Anak Tunagrahita Ringan*.
- Lexy J. Moleong. 2018. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung : PT. Rema Rosdakarya
- Lubis. 2021. Permainan Matematika Dan Sains Kreatif Bagi Anak Usia Dini Di TK IT An Najah Takengon. 63-72
- Rahmawati. 2008. *Bahan Ajar Diklat Pendidikan Anak Usia Dini. Matematika Untuk Anak Usia Dini*. Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini.
- Rahmawati. 2017. Strategi Pembelajaran Membaca dan Menulis Permulaan Melalui Media Kata Bergambar. *Jurnal SAP*. Vol.1 No.3.
- Wijaya. N.I. 2016. *Konsep Dasar PAUD*. Yogyakarta : Gava Media.