

PENGENALAN KONSEP MATEMATIKA PADA ANAK USIA DINI

Nur Ainun Lubis¹

IAIN Takengon

Email: ainunlubis123@gmail.com

Ali Umar²

IAIN Takengon

Email: panghulurajo86@gmail.com

Abstract.

The importance of introducing mathematical concepts to early childhood makes teachers and parents take a role in teaching it. This study discusses how concepts in mathematics in early childhood are introduced. The method of this research is the Qualitative Method which is carried out in the Kindergarten of Kasih Ibu Gayo Lues. The concepts taught in early childhood mathematics include: 1) Developing the concept of numbers in children, 2) Developing concept patterns and relationships, 3) Developing the concept of geometric relations, 4) Developing the concept of measurement, 5) Developing the concept of collection, arrangement and display data. The introduction of mathematical concepts in early childhood is expected to make children like and enjoy doing it according to their goal of learning while playing.

Keywords: Mathematic Learning, Early Childhood

Abstrak.

Pentingnya pengenalan konsep matematika bagi anak usia dini membuat guru dan orang tua mengambil peran dalam mengajarkannya. Dalam Penelitian ini membahas bagaimana konsep-konsep dalam matematika pada anak usia dini diperkenalkan. Metode penelitian ini yaitu Metode Kualitatif yang dilaksanakan di TK Kasih Ibu Gayo Lues. Konsep-konsep yang diajarkan pada matematika usia dini antara lain: 1) Mengembangkan konsep angka pada anak, 2) Mengembangkan pola konsep dan hubungan, 3) Mengembangkan konsep hubungan geometri, 4) Mengembangkan konsep pengukuran, 5) Mengembangkan konsep pengumpulan, pengaturan dan tampilan data. Pengenalan konsep matematika pada anak usia dini diharapkan membuat anak suka dan senang melakukannya sesuai dengan tujuan mereka yaitu belajar sambil bermain.

Kata Kunci: *Pembelajaran Matematika, Anak Usia Dini*

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu tolak ukur majunya suatu negara. Dengan pendidikan dapat mengembangkan potensi, pengetahuan anak-anak bangsa yang lebih berkompeten dan berwawasan luas. Pendidikan diharapkan membawa perubahan bagi bangsa dan memenuhi tujuan pendidikan serta membanggakan guru dan orangtua. Salah satunya sebagai cikal bakal yaitu anak

usia dini sebagai aset sumber daya manusia yang akan membawa kemajuan dan kebermanfaatannya bagi kehidupan berbangsa dan bernegara (Lubis, NA 2021). Usia dini merupakan masa dimana perkembangan fisik dan mental anak menjadi sangat penting dikarenakan masa dimana anak peka atau cepat menerima rangsangan yang diberikan secara langsung maupun tidak langsung.

Salah satu ilmu yang berkembang sesuai dengan tuntutan zaman yaitu ilmu Matematika. Matematika merupakan salah satu jenis pengetahuan yang dibutuhkan manusia dalam menjalankan kehidupannya sehari-hari. Pembelajaran matematika bagi anak usia dini akan lebih ringan dan mudah bila belajar matematika menggunakan pendekatan yang sederhana yaitu dekat dengan konteks kehidupan sehari-hari dan lingkungan (Warmansyah 2016). Terlebih dalam situasi, kondisi dan suasana sekarang, anak memiliki banyak kesempatan dalam belajar mengamati secara langsung kegiatan-kegiatan yang menunjang pengetahuan kognitif mereka di rumah yang bermanfaat bagi pengalaman anak. Keluarga dalam hal ini orang tua dapat membantu pengenalan konsep matematika yang baru baik di masa sekarang maupun di masa yang akan datang.

Pengetahuan tentang matematika sebenarnya sudah bisa diperkenalkan pada anak sejak usia dini atau dengan kata lain dari lahir sampai umur 6 tahun. Pada anak-anak dibawah usia tiga tahun, konsep matematika ditemukan setiap hari melalui pengalaman bermainnya. Misalnya membagikan makanan kesukaannya kepada teman atau keluarga, menuangkan air dari satu wadah ke wadah yang lainnya, mengumpulkan kelereng dalam satu wadah atau bertepuk tangan mengikuti pola irama. Apabila kita berpikir tentang matematika maka kita kan membicarakan tentang persamaan dan perbedaan, pengaturan informasi/data, memahami tentang angka, jumlah, pola-pola, ruang, bentuk, perkiraan dan perbandingan. Begitu pula dengan anak usia dini, mereka akan belajar tentang matematika dari hal mendasar sesuai yang mereka temukan dari lingkungan sekitarnya.

Cara yang digunakan orang tua dalam pembelajaran matematika sederhana untuk membuat penemuan-penemuan baru yaitu berhitung dengan

jari, ketika anak mengalami kesalahan dalam menghitung jari menjadi empat jumlahnya dalam satu waktu dan menjadi lima dalam waktu lain, hal tersebut merupakan perilaku matematika (*mathematical behaviour*), kesalahan terjadi karena anak berada pada tahapan matematika yang tidak logis (Amalina, 2020).

Salah satu pembelajaran yang menjadi momok bagi banyak kalangan orang tua anak adalah mengajarkan matematika sejak dini, aktivitas di lapangan lebih cenderung kepada aktivitas calistung yang lebih dominan. Hal ini juga menyebabkan keterpaksaan secara kognitif sehingga terjadi stress akademik kepada anak karena kurangnya unsur bermain dengan mengajarkan matematika kepada anak usia dini (Wulansuci and Kurniati, 2019). Untuk itu sebaiknya anak dikenalkan pada pembelajaran matematika yang menyenangkan dan mereka sukai agar apa yang mereka lihat dan rasakan saat pembelajaran menjadi bekal teori dan pemahaman konsep mereka pada pelajaran matematika di jenjang sekolah selanjutnya.

Metodologi

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Metode ini dipilih karena penelitian ini mengkaji tentang aktivitas pembelajaran matematika yang dilaksanakan di TK Kasih Ibu, Gayo Lues. Metode kualitatif adalah sebagai prosedur yang menghasilkan data deskriptif berupa data tertulis atau lisan dari orang-orang dan pelaku yang diamati (Lexy J. Moleong 2018). Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi lapangan. Hasil dalam penelitian ini diuraikan dalam bentuk naratif.

Hasil dan Pembahasan

Pembelajaran Matematika di TK Kasih Ibu dimulai melalui pendekatan yang sederhana dalam kehidupan sehari-hari anak sehingga meningkatkan rasa suka dan senang mereka akan pelajaran matematika. Vygotsky dalam (Astari and Chozin, 2019) berpendapat bahwa anak-anak membentuk sendiri pengetahuan lewat permainan eksplorasi. Mereka melakukannya dengan

bermain benda-benda, orang lain, dan ide. Guru sebisa mungkin menciptakan suasana kelas yang riang, tidak monoton dan dengan alat dan media belajar matematika yang menyenangkan.

Menurut Hamalik (dalam Arsyad, 2009) bahwa fungsi pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu. Selain itu Anak terlibat langsung dalam proses pembuatan bahan materi matematika sehingga anak antusias dan bersemangat dalam belajar. Mengembangkan konsep belajar matematika pada anak usi 3-6 tahun atau usia dini dapat dilakukan diantaranya: 1) Mengembangkan konsep angka pada anak, 2) Mengembangkan pola konsep dan hubungan, 3) Mengembangkan konsep hubungan geometri, 4) Mengembangkan konsep pengukuran, 5) Mengembangkan konsep pengumpulan, pengaturan dan tampilan data (Rachmawati 2008). Sejalan dengan hal tersebut, Adapun pembelajaran matematika usia dini di TK Kasih Ibu Gayo Lues diantaranya:

1. Melakukan konsep perhitungan



Gambar 1. Guru mengajarkan konsep perhitungan

Dalam kegiatan ini guru bersama anak melakukan nyanyian yang didalamnya terdapat konsep berhitung. Tahapan awal menghitung pada anak adalah menghitung melalui hapalan atau membilang. Guru mengembangkan kemampuan ini melalui kegiatan menyanyi, permainan jari atau menggunakan angka sehingga anak mudah menyerap materi matematika.

2. Membuat Konsep Pola Gambar



Gambar 2. Membuat Konsep pola gambar bintang

Kegiatan belajar matematika ini dapat mengenalkan dan menganalisa pola-pola sederhana, menjiplak, membuat perkiraan kemungkinan dari kelanjutan pola. Pada kegiatan ini anak membuat pola bintang dengan warna yang mereka sukai dan menerangkannya kepada guru apa yang telah mereka kerjakan.

3. Mengembangkan Konsep Geometri



Gambar 3. Membuat dan menempelkan bangun geometri

Pada kegiatan ini anak mengenal bentuk-bentuk bangun geometri dan penataan melalui media kertas origami dan kegiatan menempel. Saat anak membuat pola, menggunting, menempel bentuk-bentuk geometri sebenarnya anak sedang belajar tentang bangun datar serta kegunaannya. Anak akan belajar tentang bentuk-bentuk sederhana seperti segitiga dan segiempat.

4. Mengembangkan Pola Konsep Pengukuran



Gambar 4. Mengembangkan Konsep pengukuran

Kegiatan pembelajaran matematika pada konsep pengukuran yaitu anak memiliki kesempatan melakukan kegiatan yang membutuhkan kreativitas. Pada tahap ini anak diajak menggunakan jam dinding, penggaris, pensil, krayon, cat warna untuk membentuk dan membandingkan gambar mana yang lebih besar, lebih tinggi, lebih panjang, lebih luas, lebih banyak dan sebagainya.

5. Mengembangkan Konsep Pengumpulan, Pengaturan dan Tampilan



Gambar 5. Mengumpulkan dedaunan untuk dijadikan pola gambar

Kegiatan yang bisa dilakukan untuk mengembangkan konsep pengumpulan, pengaturan dan tampilan data pada anak yaitu mengajak anak mengumpulkan bermacam-macam dedaunan. Kemudian anak mengumpulkan dan mengatur sedemikian rupa sehingga membentuk pola yang mereka sukai, misalnya pola hewan atau tumbuhan, lalu mereka tampilkan pola yang telah mereka susun dan atur dari daun-daun tersebut.

Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara selama penelitian maka dapat sejalan dengan (Rachmawati 2008) terlihat tahapan perkembangan pada anak usia dini di TK Kasih Ibu Gayo Lues yaitu:

1. Mengembangkan konsep angka pada Anak Usia Dini

Konsep angka dikembangkan melalui tiga tahap:

- a. Menghitung. Tahap awal menghitung pada anak adalah menghitung melalui hapalan atau membilang. Orangtua atau guru dapat mengembangkan kemampuan ini melalui kegiatan menyanyi, permainan jari, atau menggunakan angka.
- b. Hubungan satu-satu. Menghubungkan satu angka dengan benda berkaitan. Kegiatan ini bisa juga dilakukan dalam kegiatan sehari-hari di rumah.
- c. Menjumlah, membandingkan dan belajar simbol angka.

2. Mengembangkan Konsep Pola dan Hubungan pada Anak Usia Dini

Tujuan mengenalkan pola dan hubungan pada anak adalah mengenalkan dan menganalisa pola-pola, menjiplak, dan membuat perkiraan kelanjutan pola. Beberapa contoh kegiatan mengembangkan pola dan hubungan yaitu:

- a. Mengajak anak bermain menyusun antrian mobil-mobilan, membentuk pola barisan, membentuk dan menggambar pola.
- b. Mengajak anak bermain membuat rantai gelang dari kertas berwarna.

3. Mengembangkan Konsep Hubungan Geometri Pada Anak Usia Dini

Tujuan mengenalkan konsep ini yaitu anak akan belajar mengenal

bentuk-bentuk dan penataan di lingkungan sekitarnya. Pertama anak akan belajar mengenal bentuk-bentuk sederhana (segitiga, lingkaran, segi empat). Kedua, anak belajar tentang ciri-ciri dari setiap geometri. Selanjutnya, anak belajar menerapkan pengetahuannya untuk berkreasi membangun dengan bentuk-bentuk geometri.

4. Mengembangkan Konsep Pengukuran Pada Anak Usia Dini

Anak belajar pengukuran dari berbagai kesempatan melalui kegiatan yang membutuhkan kreativitas. Tahap awal anak tidak membutuhkan alat, tetapi mengenalkan konsep lebih panjang, lebih pendek, lebih ringan, lebih cepat, dan lebih lambat. Tahap berikutnya anak diajak menggunakan alat ukur bukan standar seperti pita, sepatu dan lain-lain. Tahap berikutnya pada tahap yang lebih tinggi anak diajak menggunakan jam dinding, penggaris, skala, thermometer dan lain sebagainya

5. Mengembangkan Konsep Pengumpulan, Pengaturan dan Tampilan Data Pada Anak Usia Dini

Pada konsep ini anak memilih mainan dengan tujuan, misalnya berdasarkan warna, ukuran atau bentuk. Pada tahap yang lebih tinggi anak dapat memilih mainan berdasarkan lebih dari satu variabel, misal berdasarkan bentuk dan warna atau ukuran.

Kesimpulan

Berdasarkan dari seluruh uraian diatas dapat tersirat bahwa mengenalkan pembelajaran matematika pada anak usia dini dapat dilaksanakan secara menyenangkan dan membuat anak senang melakukannya. Anak mulai dapat memahami konsep matematika dengan cara bermain sambil belajar. Mengembangkan konsep belajar matematika pada anak usia dini dapat dilakukan diantaranya: 1) Mengembangkan konsep angka pada anak, 2) Mengembangkan pola konsep dan hubungan, 3) Mengembangkan konsep

hubungan geometri, 4) Mengembangkan konsep pengukuran, 5) Mengembangkan konsep pengumpulan, pengaturan dan tampilan data. Tentunya ini semua dilakukan bersama dengan guru dalam situasi yang menyenangkan.

Daftar Pustaka

- Amalina, Amalina. 2020. "Pembelajaran Matematika Anak Usia Dini Di Masa Pandemi COVID-19 Tahun 2020." *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini* 5 (1): 538. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.592>.
- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. raja grafindo. <https://www.rajabrafindo.co.id/produk/media-pembelajaran/>.
- Astari, Tiara, and Nunuk Chozin. 2019. "Meningkatkan Kemampuan Klasifikasi Matematika Melalui Media Saku Pintar Anak Usia 4-5 Tahun." *Semnasfip*, 1-14.
- Lexy J. Moleong. 2018. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Lubis, NA, et al. 2021. "Permainan Matematika Dan Sains Kreatif Bagi Anak Usia Dini Di TK IT An Najah Takengon," 63-72.
- Rachmawati. 2008. *Bahan Ajar Diklat Pendidik Anak Usia Dini; Matematika Untuk Anak Usia Dini*. Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini.
- Warmansyah, Jhoni. 2016. "Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika." *Jurnal Pendidikan Usia Dini* 10: 99-120.
- Wulansuci, Ghinta, and Euis 2019 Kurniati. 2019. "Pembelajaran Calistung (Membaca , Menulis , Berhitung) Dengan Resiko Terjadinya Stress Akademik Pada Anak Usia Dini." *Jurnal Tunas Siliwangi* 5 (1): 38-44.

