



Permasalahan dalam Pembelajaran Matematika pada Anak di TK Al- Khairiyah Ramanju

Siti Maryam

¹Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

*Correspondence: E-mail: Sitimariyamm2002@gmail.com

ABSTRACT

Mathematics is knowledge that can develop children's thinking skills. Therefore, mathematics is a means to build children's thinking skills from an early age to adulthood. Mathematics education in early childhood can be provided with the learning by playing method, because when playing children get many opportunities to experiment, experiment and freely express themselves. Thus, I conducted observations related to early childhood mathematics learning and the problems that occur in learning mathematics at Al-Khairiyah Ramanuju Kindergarten. Observations made by interviewing one of the educators in the kindergarten are related to learning and problems in learning mathematics.

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted/Received 20 Jul 2024

First Revised 03 Agu 2024

Accepted 10 Agu 2024

First Available online 20 No 2024

Publication Date 20 Nov 2024

Keyword:

learning, mathematics, problems, early childhood.

© 2024 Universitas Pendidikan Indonesia

1. PENDAHULUAN

Matematika merupakan pengetahuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir anak dan matematika juga bisa dikatakan tubuh pengetahuan di bidang sains dan teknologi (Zeidmane & Rubina 2017). Namun banyak peserta didik yang menganggap pelajaran matematika sulit sehingga mereka takut untuk belajar matematika dan sebagian dari mereka memiliki nilai yang rendah pada mata pelajaran ini. Masa anak-anak yakni pada usia 3 – 6 tahun yang sering disebut dengan masa pra sekolah, pada masa ini matematika sangatlah penting dan berguna sekali untuk anak dalam mengembangkan proses berpikirnya (Utami & Warmi 2020). Menurut (Undang-

undang Sisdiknas tahun 2003) Anak usia dini adalah anak yang berada pada rentang usia 0-6 tahun dan 0-8 tahun menurut para pakar pendidikan anak. anak usia dini adalah kelompok anak yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan yang bersifat unik. Mereka memiliki pola pertumbuhan dan perkembangan yang khusus sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan perkembangannya (Hayati., 2018).

Pembelajaran matematika yang bisa diberikan pada anak usia dini masih bersifat non formal, yaitu dimana anak belum diberikan materi matematika yang sebenarnya tetapi hanyalah sekedar pengenalan saja. Pengenalan matematika ini bentuknya seperti pengenalan bilangan, yang dilakukan dengan cara meperdengarkan angka kepada anak, melatih anak untuk berbicara angka, menyanyi dengan menyebutkan angka dan lain sebagainya, sehingga anak dapat terlatih dalam menyebutkan angka satu, dua, tiga dan seterusnya (Rozana et al.,2020). Orang tua menyebutkan berbagai jenis alasan ketika hendak mendaftarkan putra putrinya di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Dengan bersekolah anak dapat, mengenal permainan di PAUD, belajar bersosialisasi dengan teman disekitarnya, serta mengenal angka dan huruf sebelum mereka masuk sekolah dasar (SD).

Matematika di PAUD memiliki peranan penting dalam membantu pengembangan kognitif anak (Fadlillah, M., 2016). Usia prasekolah adalah waktu yang tepat untuk memberikan anak terkait ketertarikan pada berhitung, mengenal angka, menyusun, membentuk bangunan, menemukan pola, mengukur, mengelompokan dan memperkirakan. Kualitas matematika pada usia prasekolah tidak terlihat pada penguasaan aritmatika dasar. Tetapi, pengalaman matematika dapat diberikan kepada anak melalui permainan, eksperimen, eksplorasi sehingga anak bisa mengenal matematika (Retnowati, R., 2011). Mengenalkan dasar matematika kepada anak usia dini itu tidaklah mudah, diperlukan banyak metode-metode, media-media, dan kegiatan-kegiatan agar anak dengan mudah untuk mengenal matematika serta anak mudah menerima dan memahaminya.

Pembelajaran matematika diawali dengan sesuatu yang nyata dan bersifat interaktif sehingga dapat dibayangkan anak (Saputri, Z. T., 2018). Matematika sering di anggap sebagai pelajaran yang sulit dan kurang menyenangkan, karena berhubungan dengan angka-angka yang dianggap sulit, tetapi dengan bantuan media pembelajaran matematika dapat lebih mudah diberikan dalam pengajaran terutama

untuk anak usia dini (Pertiwi, A., 2022). Pemanfaatan media dalam pembelajaran matematika sangat berguna untuk mengarahkan anak sehingga dalam proses belajar bisa menyenangkan dan mudah diterima oleh anak. Oleh karena itu matematika tidak hanya diperoleh berbagai pengetahuan dan keterampilan saja, tetapi membantu anak untuk mengembangkan pemahaman terhadap prinsip, nilai dan proses, dan menumbuhkan daya nalar, berpikir logis, sistematis, kritis, kreatif, dan cerdas (Setiawan, A., 2018). Untuk itu guru dalam mengenalkan matematika hendaknya menguasai berbagai pengetahuan, menguasai proses, pendekatan dan metode matematika yang sesuai dan cocok.

Dengan itu guru dapat mendukung anak untuk berpikir kritis, bertanggung jawab, menggunakan nalar secara efektif, serta menanamkan benih sikap ilmiah dan disiplin, dan rasa percaya diri. Berdasarkan penjelasan di atas dengan ini saya melakukan observasi terkait tentang pembelajaran matematika anak usia dini serta masalah-masalah yang terjadi dalam pembelajaran matematika di TK Al-Khairiyah Ramanuju. Observasi ini dilakukan atas tugas dari mata kuliah Matematika Anak Usia Dini selain itu saya juga melakukan observasi melalui pengamatan dan melakukan wawancara kepada salah satu guru di TK Al-Khairiyah Ramanuju.

2. METODE

Observasi dilaksanakan di TK Al-Khairiyah, Ramanuju, Cilegon, Banten, selama dua kali pertemuan. Metode pengumpulan data meliputi wawancara, tanya jawab, dan pengamatan langsung. Tujuan dari observasi ini adalah untuk mengidentifikasi permasalahan dalam pembelajaran matematika di tingkat TK, sehingga solusi yang tepat dapat ditemukan guna meningkatkan kualitas pembelajaran.

Penelitian ini merupakan penelitian kepustakaan (*library research*), di mana data dikumpulkan dengan menganalisis berbagai artikel yang relevan dengan topik pembelajaran matematika di TK. Teknik analisis data meliputi tiga tahapan, yaitu *organize*, yang bertujuan untuk mengorganisasikan literatur agar sesuai dengan topik *synthesize*, yang menggabungkan literatur hingga membentuk kesatuan yang koheren dan *identify*, yang mengidentifikasi poin-poin penting dari hasil sintesis untuk disimpulkan.

Dengan pendekatan ini, hasil penelitian berdasarkan analisis literatur yang sistematis dapat memberikan jawaban yang relevan terhadap permasalahan pembelajaran matematika di TK.

3. PEMBAHASAN

Pembelajaran matematika di tingkat Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan langkah awal dalam membangun dasar pemahaman numerik dan logis yang sangat penting bagi perkembangan kognitif anak. Namun, proses pembelajaran ini menghadapi sejumlah tantangan. Beberapa masalah yang sering ditemui adalah keterbatasan media dan metode yang sesuai dengan usia anak, perbedaan tingkat perkembangan kognitif anak, serta kurangnya pemahaman guru dalam mengimplementasikan pembelajaran matematika yang efektif dan menyenangkan (Suyadi, S., 2019).

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru serta pengamatan pada kegiatan pembelajaran matematika di TK Al-Khairiyah Ramanuju, pembelajaran dilakukan melalui berbagai metode, yaitu bernyanyi, bercerita, tanya jawab antara guru dan anak, pelaksanaan tugas, serta eksplorasi. Dalam setiap kegiatan pembelajaran, guru selalu menyelipkan materi matematika, seperti pengenalan angka, berhitung, pengenalan bentuk, dan pengelompokan benda. Hal ini bertujuan agar anak-anak dapat mengenal matematika lebih dini dan terbiasa dengan konsep angka, sehingga mereka tidak mudah lupa (Firdaus, 2024).

Metode bernyanyi yang digunakan guru juga bervariasi dan diarahkan untuk memperkenalkan konsep angka dan bentuk dengan cara yang menyenangkan. Guru menyampaikan bahwa metode seperti bernyanyi, bercerita, dan lainnya dapat membuat anak merasa senang, sehingga pembelajaran matematika dapat dilakukan secara menyenangkan dan membantu anak lebih mudah memahami konsep matematika melalui kegiatan bermain sambil belajar (Mareta, 2024).

Dari hasil wawancara, diperoleh informasi bahwa dalam pembelajaran dan pengenalan matematika di TK Al-Khairiyah Ramanuju, guru menggunakan Alat Permainan Edukatif (APE) yang sederhana seperti kertas HVS dan kertas origami. Selain itu, ruang kelas juga dilengkapi dengan pajangan berbentuk angka, bentuk-bentuk geometri, dan materi pengelompokan yang membantu anak selalu ingat

dengan konsep matematika (Sunani, S., (2017). Guru menjelaskan bahwa penggunaan alat bantu sederhana dan benda-benda di lingkungan sekitar sangat membantu dalam proses mengajarkan dan mengenalkan matematika kepada anak-anak. Media APE yang digunakan dalam pembelajaran matematika awal ini mencakup gambar-gambar yang menunjukkan jumlah pada buah-buahan, gambar jumlah dan macam-macam hewan, angka Arab, serta alat-alat lain seperti buku, spidol, crayon, balok, bola, botol, gelas, biji-bijian, puzzle, dan alat musik sederhana (Dermawan, D. A., 2024).

Penggunaan APE tersebut dirancang untuk mengembangkan keterampilan awal anak dalam memahami matematika sambil bermain. Pada saat kegiatan observasi dan melakukan pengamatan penulis menemukan bahwa anak mempunyai minat dan semangat yang tinggi dan luar biasa dalam belajar matematika. Tetapi, minat anak-anak ini terkadang suka berubah tergantung dengan kondisi psikologis mereka (Baharun et al., 2021). Minat anak berbeda-beda satu dan lainnya terkadang juga mengalami naik turun, Ketika belajar matematika anak-anak terlihat sangat bersemangat pada saat pendidik atau guru mengajak untuk berhitung angka, semua anak sangat bersemangat dalam menyebutkannya.

Semua anak mampu menyebutkan angka 1-20 secara berurutan dengan baik dan benar (Yulindrasari, H., 2023). Di TK Al-Khairiyah Ramanuju terdiri dari 3 kelas yaitu kelas B1, B2, B3 dengan total siswa berjumlah 50 orang anak. Dari jumlah tersebut hampir seluruh anak sangat bersemangat dalam mengenal angka dan bermain matematika. Mereka memiliki minat dan semangat yang baik untuk mempelajari matematika. Meskipun ada beberapa hambatan atau permasalahan dalam proses belajar, yaitu kondisi mood anak yang sering berubah-ubah dan naik turun. Beberapa hambatan yang terjadi di TK Al-Khairiyah Ramanuju yaitu, kemampuan anak dalam mengingat bilangan genap dan ganjil, mengurutkan benda, dan menulis angka.

Beberapa kesulitan yang dihadapi oleh guru TK Al-Khairiyah Ramanuju saat bermain dan mengenalkan matematika yaitu konsentrasi anak yang pendek, anak sangat mudah bosan saat melakukan permainan, kondisi psikologis anak yang mudah sekali berubah, anak yang mengalami kesulitan belajar sering mengalami kesulitan dalam berkomunikasi, kondisi tersebut juga dapat mengganggu pemahaman anak

dalam proses belajar matematika. Keberhasilan TK Al-Khairiyah Ramanuju dalam proses pembelajaran matematika awal melalui beberapa tahapan, yang pertama guru harus bisa penguasaan konsep dasar matematika, yang kedua proses pembelajaran bisa dilakukan melalui bermain, dan yang ketiga guru memberikan motivasi, bimbingan, serta pengarahan kepada anak melalui sumber media dan alat pembelajaran terkait dengan matematika awal (Niryana, A., & Habibi, M., 2024).

Solusi yang dapat saya berikan yaitu kepada pendidik atau guru, dalam mengenalkan matematika yaitu dengan kegiatan bermain yang menggunakan media dan strategi pembelajaran yang menarik sehingga pembelajaran yang dilaksanakan menyenangkan, nyaman, tidak membosankan, dan bermakna (ANNUR, A., 2024). Anak pada usia TK merupakan masa yang strategis untuk anak mengenalkan berhitung karena anak dengan cepat merangsang yang diterima dari lingkungan. Rasa ingin tahunya yang tinggi akan tersalurkan apabila mendapat stimulasi atau rangsangan serta motivasi yang sesuai dengan tugas perkembangannya (Maharani, D., & Watini, S., 2022). Apabila pada kegiatan berhitung diberikan dengan berbagai permainan tentunya akan lebih efektif karena bermain merupakan wahana belajar bagi anak.

Berdasarkan hasil penelitian Orborn (1981) perkembangan intelektual pada anak berkembang pesat pada usia 0 hingga usia pra sekolah (4-6 tahun). Oleh karena itu, usia pra sekolah disebut sebagai “masa peka belajar”. Pernyataan tersebut didukung oleh Benyamin S. Bloom (1964) yang menyatakan bahwa 50% dari potensi intelektual anak sudah terbentuk usia 4 tahun kemudian mencapai sekitar 80% pada usia 8 tahun. Selain itu kegiatan belajar pada anak harus disesuaikan dengan tahap-tahap perkembangan mental anak, karena belajar bagi anak harus berawal dari kemauan anak itu sendiri (Wardhani, D. K., 2017).

4. KESIMPULAN

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa mengenalkan matematika kepada anak usia dini harus disesuaikan dengan cara berpikir mereka agar dapat dipahami dan tidak membingungkan. Pendekatan yang tepat sangat penting agar anak tidak mengalami kesulitan dalam belajar matematika. Oleh karena itu, seorang guru perlu melakukan persiapan yang matang, terutama dalam hal keterampilan. Guru, khususnya yang mengajar PAUD, harus memiliki keterampilan khusus dalam

mengajarkan dan mengenalkan konsep matematika (Trisna, D. P., & Chandra, A., 2023).

Sebagai contoh, saat mengenalkan angka dari 1-10, guru tidak dapat melakukannya secara langsung tanpa metode yang menarik. Menggunakan metode sambil bernyanyi atau alat peraga akan membantu anak memahami konsep dasar matematika dengan lebih baik. Dengan cara ini, anak-anak dapat belajar dengan cara yang menyenangkan dan interaktif, yang pada gilirannya akan meningkatkan pemahaman mereka terhadap matematika. Selain itu, penggunaan metode yang bervariasi dan alat bantu sederhana dalam pembelajaran dapat membantu mengatasi tantangan yang mungkin dihadapi anak-anak, sehingga proses belajar menjadi lebih efektif dan bermakna (Suwandi, L. J., 2021).

Dengan demikian, penting bagi guru untuk terus mengembangkan keterampilan dan metode pengajaran mereka agar dapat memberikan pengalaman belajar matematika yang positif bagi anak-anak.

5. AUTHORS' NOTE

Terima Kasih kepada editor atas kesempatannya mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian.

6. DAFTAR PUSTAKA

ANNUR, A. (2024). *Pengenalan Bilangan Melalui Permainan Media Kartu Angka Pada Anak Usia Dini Di TK ABA Parombean Kabupaten Enrekang* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PAREPARE).

Fadlillah, M. (2016). *Edutainment Pendidikan Anak Usia Dini: Menciptakan Pembelajaran Menarik, Kreatif dan Menyenangkan*. Prenada media.

Firdaus, I. (2024). *Meningkatkan literasi numerasi melalui media dakon pada anak usia 5-6 tahun di kelompok B3 TK Muslimat NU 2 Singosari* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).

Maharani, D., & Watini, S. (2022). Implementasi Model Atik Dalam Mengembangkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini TKIT Al-Wildan Bekasi. *JIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(2), 662-667.

- Mareta, N. (2024). Peningkatan Perilaku Moral Pada Anak Usia Dini Melalui Pelaksanaan Metode Bernyanyi Di TK Madani Komerling Agung Lampung Tengah (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Niryan, A., & Habibi, M. (2024). Desain Didaktis Jaring-Jaring Bangun Ruang dengan AR dan Benda Konkret. *Journal of Education Research*, 5(3), 4020-4035.
- Pertiwi, A. (2022). Upaya Guru Memotivasi Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Di Kelas II MI AL-IKHLAS Masam Bulau Kecamatan Tanjung Sakti Pumi Kabupaten Lahat SKRIPSI (Doctoral dissertation, UIN Fatmawati Sukarno Bengkulu).
- Retnowati, R. (2011). Penggunaan Metode Bcct (Beyond Center And Circle Time) Berbasis Permainan Berhitung Permulaan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Matematika Pada Anak Usia Dini Di Kelas B2 Tk Raudlotul Athfal Islam Irmas Sukoharjo Tahun Ajaran 2010/2011.
- Rozana, S., Wulan, D. S. A., & Hayati, R. (2020). Pengembangan Kognitif Anak usia dini (teori dan praktik). Edu Publisher.
- Saputri, Z. T. (2018). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Berbasis Permainan Tradisional Melayu Riau di Sekolah Dasar (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Setiawan, A. (2018). Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Usia Dini Melalui Media Pembelajaran Matematika di RA Ma'arif 1 kota metro. *Seling: Jurnal program studi PGRA*, 4(2), 181-188.
- Sunani, S. (2017). Pengembangan Kemampuan Motorik Halus Anak Melalui Permainan Melipat Kertas (Origami) DI RAUDHATUL ATHFAL AR-RUSSYDAH I KEDATON BANDAR LAMPUNG (Doctoral dissertation, IAIN Raden Intan Lampung).
- Suwandi, L. J. (2021). Pembelajaran Berpikir Simbolik dan Keaksaraan untuk Siswa K1 Selama Pembelajaran Jarak Jauh. *Satya Widya*, 37(1), 1-15.
- Suyadi, S. (2019). Pendidikan Islam Anak Usia Dini dalam perspektif neurosains: robotik, akademik, dan saintifik. *Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 13(2), 273-304.
- Trisna, D. P., & Chandra, A. (2023). Pengaruh Pembelajaran Berbasis HOTS Dengan Media Loose Parts Terhadap Kemampuan Matematika Dasar Pada Anak Usia Dini Di Masa Pandemi Covid-19 Di TK Lestari Tulis Batang. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(04), 1244-1259.

- Utami, A. H., & Warmi, A. (2020). Analisis kesulitan belajar ditinjau dari rasa kecemasan matematika. *Prosiding Sesiomadika*, 2(1c).
- Wardhani, D. K. (2017). Peran Guru dalam Menerapkan Pembelajaran Matematika Yang Menyenangkan Bagi Anak Usia Dini. *Jurnal Paud Agapedia*, 1(2), 153-159.
- Yulindrasari, H. (2023). BERTUMBUH BERKEMBANG: Modul Pelatihan Pendidik Pendidikan Anak Usia Dini.
- Zeidmane, A., & Rubina, T. (2017). Causes of Failures in Mathematics by Engineering Students at Latvia University of Agriculture. In *The Proceedings of the International Scientific Conference Rural Environment, Education, Personality (REEP)*, Vol. 10, 220-227