



## **PERMASALAHAN DAN PENILAIAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA ANAK USIA DINI DI TK. MELATI**

**Anis Fitriani**

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia,

Email: 2228200051@untirta.ac.id

083841318714

---

### **Abstract**

This study aims to find problems and find out learning mathematics at an early age in kindergarten. Melati. The type of research conducted is qualitative research. The methods used in this research are observation, interviews, and literature study. Observations were made by visiting kindergarten. Melati and made observations, interviews were carried out by researchers and resource persons, namely one of the teachers in kindergarten. Melati, and literature study, namely collecting data from various sources such as e-journal sites and so on. The results showed that the discovery of problems in learning mathematics at an early age in kindergarten. Melati, and knowing what happened is by assessing the child every day. The problem is that children in class do not focus when the teacher provides mathematics learning, the mood of the child affects and when the teacher provides mathematics learning without educational game tools or real media, children do not understand the learning. Based on the results of these studies, a solution can be given for the implementation of mathematics learning in kindergarten. Melati uses Educational Game Tools with a regular learning schedule so that children are able to understand mathematics learning through Educational Game Tools (concrete objects) and it is hoped that teachers are able to understand children's conditions and are able to make children focus and their mood can improve well.

### **Keywords:**

Math learning  
problems;  
Evaluation;  
Educational Game  
Tools.

---

### **Abstrak**

*Penelitian ini bertujuan untuk menemukan permasalahan dan mengetahui penilaian pembelajaran matematika pada anak usia dini di TK. Melati. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kualitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu*

**Kata Kunci:**  
*Permasalahan  
pembelajaran  
matematika;  
Penilaian;*

observasi, wawancara, dan studi kepustakaan. Observasi dilakukan yaitu dengan mengunjungi TK. Melati dan melakukan pengamatan, wawancara dilaksanakan oleh peneliti dan narasumber yaitu salah satu guru di TK. Melati, dan studi kepustakaan yaitu mengumpulkan data dari berbagai sumber seperti situs e-jurnal dan sebagainya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditemukannya permasalahan pembelajaran matematika pada anak usia dini di TK. Melati, dan diketahui pelaksanaan penilaiannya yaitu dengan menilai anak setiap hari. Permasalahan tersebut yakni anak yang berada di dalam kelas tidak fokus ketika guru memberikan pembelajaran matematika, mood anak yang mempengaruhi serta ketika guru memberikan pembelajaran matematika tanpa APE / media nyata, anak kurang memahami pembelajaran tersebut. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat diberikan solusi agar pelaksanaan pembelajaran matematika di TK. Melati menggunakan APE dengan jadwal pembelajaran yang teratur sehingga anak mampu memahami pembelajaran matematika melalui APE (benda konkret) serta diharapkan untuk guru agar mampu memahami kondisi anak dan mampu membuat anak fokus serta mood nya dapat meningkat dengan baik.

---

Alat Permainan  
Edukatif.

---

Diterima : .....; Direvisi: .....; Diterbitkan: .....

---

<http://doi.org/10.19105/....>



This is an open access article under the [CC-BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) license

© Kiddo Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini  
Institut Agama Islam Negeri Madura, Indonesia

---

## 1. Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah lembaga pendidikan yang didalamnya terdapat proses tumbuh dan kembang anak sejak usia 0-6 tahun yang mencakup seluruh aspek perkembangan secara optimal, salah satunya yaitu aspek perkembangan kognitif. Salah satu aspek dasar yang harus dan penting dikembangkan yaitu kemampuan kognitif pada anak usia dini yang bertujuan untuk mengembangkan cara berpikir anak dalam belajarnya, logika matematika, pengetahuan daya nalar, mengembangkan daya cipta atau kreativitas, dan daya ingat serta kemampuan bahasa (Istanti et al., 2021)

Empat pakar psikologi kognitif ternama dalam (Ifada Novikasari, 2016) diantaranya adalah Vygotsky, Piaget, Bruner, dan Dienes. Gagasan mereka dilandaskan pada teori konstruktivisme. Teori tersebut menyatakan bahwa anak dapat berlatih dengan pengetahuannya yang sumbernya dari kegiatan mental sehingga melahirkan pengalaman dari lingkungan sekitarnya serta makna dapat ditemukan dari kegiatan tersebut.

Dalam PAUD, untuk merangsang perkembangan kognitif anak dibutuhkan suatu pembelajaran yang dapat membuat anak berpikir dan memecahkan masalah. Pembelajaran yang dimaksud adalah pembelajaran matematika pada anak usia dini. Dalam (Rahmah, 2013) menjelaskan bahwa matematika menurut James dan James (1976) yakni ilmu tentang berpikir, mengenai bentuk, besaran, susunan, dan konsep yang berkaitan dengan satu dan lainnya. Matematika terdiri dari tiga unsur besar yaitu aljabar, geometri, dan analisis. Matematika juga terdiri dari empat unsur menurut beberapa pendapat yaitu aljabar, aritmatika, analisis dan geometris lalu aritmatika mencakup statistika dan teori bilangan.

Pada pelaksanaan pembelajaran matematika anak usia dini, sering kali ditemukan berbagai permasalahan yang terjadi baik dari guru maupun dari anaknya. Hal itulah yang menghalangi proses tercapainya pelaksanaan pembelajaran matematika. Mengingat bahwa anak usia dini pada dasarnya merupakan sosok individu yang unik dan sedang mengalami proses perkembangan yang cepat dan luar biasa hingga dengan segala karakteristiknya dan dunianya yaitu dunia bermain, maka dibutuhkan sebuah pembelajaran yang dikemas secara menarik agar anak mampu memahami ketika sedang berlangsungnya kegiatan pembelajaran matematika. Penggunaan media pun penting dalam proses pembelajaran, contohnya seperti penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE).

Alat Permainan Edukatif penting sekali digunakan dalam pembelajaran matematika di PAUD. Karena guru dan anak usia dini membutuhkan media untuk penyampaian materi pembelajaran. Selain media, dibutuhkan juga penilaian yang dilakukan ketika pelaksanaan pembelajaran matematika. Sehingga, mengetahui permasalahan pelaksanaan pembelajaran matematika dan APE yang digunakan serta penilaian yang dilakukan di lembaga PAUD akan sangat berguna untuk mengetahui permasalahan tersebut dan tentunya menemukan solusi agar permasalahan tersebut dapat diatasi.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti melakukan penelitian tentang "**Permasalahan dan Penilaian Pembelajaran Matematika Pada Anak Usia Dini di TK. Melati**".

## **2. Metode**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah pendekatan yang mengembangkan secara terstruktur menggunakan fakta-fakta yang ada dan ditemukan di lapangan baik bersifat kalimat kalimat, fenomena, verbal, dan tidak berupa angka (kuantitatif).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan studi kepustakaan. Menurut (Sudijono Anas, 1998) pengertian observasi secara umum adalah cara mengumpulkan bahan-bahan keterangan (data) yang dilakukan dengan

melaksanakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap kejadian-kejadian yang sedang dijadikan objek pengamatan. Kemudian menurut Lexy J. Moleong, wawancara adalah suatu percakapan yang terjadi dengan tujuan-tujuan tertentu. Pada teknik pengumpulan data ini, peneliti dan narasumber berhadapan langsung (*face to face*) untuk mendapatkan informasi secara verbal dengan tujuan memperoleh data yang dapat menjelaskan permasalahan penelitian (Moleong, 2010). Selanjutnya pengertian studi kepustakaan menurut Mirzaqon adalah suatu studi yang digunakan dalam mengumpulkan informasi dan data dengan bantuan berbagai macam material yang ada di perpustakaan maupun internet seperti buku, dokumen, jurnal, majalah, kisah-kisah sejarah (Mirzaqon, 2018).

Observasi dilakukan dengan mengunjungi TK. Melati yang berada di kampung Bondol, desa Girimukti, kecamatan Cimarga, kabupaten Lebak-Banten dan melakukan pengamatan pada Jum'at, 17 September 2021 pukul 09.00 WIB dan pada 24 September 2021 pukul 09.30 WIB. Kemudian wawancara berlangsung antara peneliti bersama narasumber yang bernama Ibu Yosi Setiani S.Pd., selanjutnya studi kepustakaan yaitu mengumpulkan data dari berbagai sumber kemudian peneliti menganalisis dan mengkaji dari temuan-temuan penelitian. Peneliti mengumpulkan data seperti dari situs e-jurnal dan sebagainya.

### **3. Hasil dan Pembahasan**

#### **A. Teori Perkembangan Kognitif dalam Pembelajaran Matematika pada Anak di PAUD**

Empat pakar psikologi kognitif ternama dalam (Ifada Novikasari, 2016) diantaranya adalah Vygotsky, Piaget, Bruner, dan Dienes. Gagasan mereka dilandaskan pada teori konstruktivisme. Teori tersebut menyatakan bahwa anak dapat berlatih dengan pengetahuannya yang sumbernya dari kegiatan mental sehingga melahirkan pengalaman dari lingkungan sekitarnya serta makna dapat ditemukan dari kegiatan tersebut.

Piaget (1896-1980) sangat dikenal dengan gagasannya yaitu empat tahap perkembangan kognitif pada diri anak. Pada tahap kedua, yaitu tahap berpikir pra-operasional (usia 2 – 7 tahun), anak secara cepat dapat mengeksplorasi bahasa dan kemampuannya untuk menggunakan simbol yang menyimpulkan objek nyata atau benda konkret. Akan tetapi, banyak pembelajaran matematika seperti volume dan bilangan tidak disampaikan hingga anak berada dalam tahap konkret di usia 7 - 11 tahun. Kekuatan pendekatan Piaget terletak dalam pemikiran anak dan peran serta aktif pada lingkungan.

Vygotsky (1896-1934) merupakan pakar psikologi yang berasal dari Rusia. Pemikiran Vygotsky terdiri dari dua jenis perkembangan, yaitu perkembangan alami dan perkembangan

budaya. Perkembangan alami yaitu mempengaruhi pemikiran bahwa dengan sendirinya anak akan belajar sehingga melahirkan kematangan bagi dirinya sendiri. Sedangkan pada perkembangan budaya, kematangan anak didapat dari interaksi antar sesama anak atau dengan bimbingan individu dewasa. Vygotsky berpikir bahwa pada tahap awal belajar, anak membutuhkan bantuan. Bantuan tersebut yaitu sejumlah informasi yang secara bertahap akan berkurang hingga pada akhirnya anak mampu menguasai kemampuan khusus secara sendiri.

Kemudian Jerome Bruner (1915) yang mengemukakan bahwa perkembangan kognitif dapat berkembang sebagai proses dari tipe belajar sambil melakukan (enaktif), lalu ikonik, hingga simbolik. Berbagai gambar rangsangan dapat diciptakan pada usia 2-3 tahun anak. Tahap ini anak diberi tipe ikonik dan orang dewasa memberikan rangsangan suara dan gambar. Menginjak usianya yang sudah 5 atau 6 tahun, anak dapat menggunakan mode simbolik seperti bahasa, cerita, gambar, atau tulisan angka yang menyimpulkan pemikiran. Tiga tipe Bruner yang dapat ditemukan dalam pembelajaran matematika saat ini antara lain: *doing*, matematika dengan nalar, mengingat gambar, matematika dengan benda manipulatif, mendengar, dapat menggunakan simbol angka beserta pemaknaan dan terakhir kinestetik.

Teori Dienes (1967) adalah salah satu jenis teori dalam pembelajaran matematika dari pakar matematika bernama Zoltan P. Dienes. Teori yang dinyatakan Dienes berlandaskan pada ide untuk mewujudkan matematika dalam bentuk yang menyenangkan dan nyata bagi anak. Teori ini dalam implementasinya merancang pembelajaran dalam prinsip dan tahapan tertentu. Konsep matematika yang sifatnya abstrak dibangun oleh pola-pola ketika pembelajaran diwujudkan menggunakan teori Dienes maka pembelajaran dapat diutarakan secara menarik melalui media permainan, benda-benda manipulatif, tarian dan cerita. Pembelajaran Dienes diutarakan dengan pendekatan seperti halnya siswa bermain dan permainan tersebut sudah merancang dan terdapat struktur matematika sampai pada akhirnya mampu membantu anak untuk memahami dan menemukan struktur matematika dalam permainan tersebut. Dienes meyakini bahwa semua abstraksi yang pengalaman konkret dan situasi menjadi dasarnya akan dapat dipahami oleh siswa.

## **B. Permasalahan Pembelajaran Matematika yang Ditemukan Pada AUD di TK. Melati**

Peneliti mewawancarai narasumber yaitu Ibu Yosi Setiani S.Pd mengenai pelaksanaan pembelajaran matematika hingga APE yang terdapat di TK Melati. Sebelumnya, penulis menanyakan beberapa hal yang menyangkut tentang

biodatanya. Beliau telah mengajar di TK. Melati selama 16 tahun, saat ini terdapat 4 orang anak yang menjadi tanggungjawab beliau, setiap guru mendapatkan atau memegang 4 orang siswa dari setiap kelasnya karena beliau mengatakan sebelum pandemi biasanya 15 orang anak. Ibu Yosi memaparkan bahwa pelaksanaan pembelajaran matematika di TK. Melati yaitu praktek langsung dan pemberian tugas. Terdapat pendekatan awal seperti pra-matematika. Metode yang beliau gunakan yaitu metode visual, strategi yang dilakukan yaitu pendekatan kepada anak.

Peneliti juga bertanya tentang APE yang digunakan ketika pembelajaran matematika, Ibu Yosi mengatakan ada banyak APE yang digunakan diantaranya manik-manik, puzzle (mencocokkan bentuk dan angka), ronce (kegiatan meronce), balok dan bentuk ukuran (grafik tingkatan bentuk). Beliau juga menunjukkan APE tersebut kepada peneliti.

Kemudian peneliti menemukan permasalahan ketika berlangsungnya kegiatan pembelajaran matematika di TK. Melati. Berdasarkan penjelasan yang Ibu Yosi sampaikan, permasalahan tersebut yaitu anak yang di dalam kelas tidak fokus ketika guru memberikan pembelajaran matematika karena fokus anak hanya singkat atau beberapa menit saja, *mood* anak yang mempengaruhi serta ketika Bu Yosi memberikan pembelajaran tanpa APE / media nyata, anak kurang memahami pembelajaran tersebut.

Ketika terdapat permasalahan dalam suatu pelaksanaan pembelajaran matematika, tentunya dibutuhkan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Solusi yang dapat diberikan untuk mengatasi masalah yang telah disebutkan diatas oleh peneliti yaitu kreativitas guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika yang menarik yaitu dengan sumber belajar yang banyak dan beragam sangat dibutuhkan untuk menarik perhatian anak. Anak usia dini menyukai eksplorasi, bergerak, aktif, serba ingin tahu, mata, telinga, tangan selalu bergerak dan sangat tertarik jika pembelajaran disajikan dengan benda yang sebenarnya (konkret) bukan abstrak (Aniyawati, 2021).

Kemudian guru harus dapat memahami karakter dan kondisi perasaan anak, sehingga guru akan bisa memanfaatkan kondisi tersebut dengan belajar yang menyenangkan bagi anak. Dan juga penggunaan APE nampaknya harus lebih ditingkatkan lagi (jadwal pembelajarannya), maka dengan itu anak akan bisa cepat memahami apa yang disampaikan oleh guru melalui media nyata atau terlihat jelas oleh anak.

Berdasarkan solusi tersebut, teori yang berkaitan dan telah dijelaskan pada pembahasan sebelumnya yaitu teori Vygotsky (1896-1934) dan teori Piaget (1896-1980). Teori

Vygotsky mengemukakan bahwa dalam perkembangan budaya, anak memperoleh kematangannya dari interaksi sesama mereka dan dari bimbingan orang dewasa. Tentunya solusi mengenai guru harus memahami karakter dan kondisi perasaan anak, sehingga guru akan bisa memanfaatkan kondisi tersebut dengan belajar yang menyenangkan bagi anak dari permasalahan anak yang di dalam kelas tidak fokus ketika guru memberikan pembelajaran matematika karena fokus anak hanya singkat atau beberapa menit saja, *mood* anak yang mempengaruhi, sangat berkaitan dengan teori Vygotsky ini. Karena, guru akan membantu anak agar semangat dalam mengikuti pembelajaran matematika dan anak dapat fokus pada guru tersebut disebabkan oleh guru yang memberikan bahasa yang menyenangkan bagi anak. Sehingga, fokus dan *mood* anak dapat berjalan dengan baik.

Kemudian kaitan antara solusi penggunaan APE nampaknya harus lebih ditingkatkan lagi (jadwal pembelajarannya) serta anak belajar melalui benda konkret, maka dengan itu anak akan bisa cepat memahami apa yang disampaikan oleh guru melalui media nyata atau terlihat jelas oleh anak, sangat berkaitan dengan teori Piaget. Karena, Piaget menyatakan bahwa anak pada tahap pra-operasional secara cepat mampu mempelajari kemampuan dan bahasa untuk menggunakan simbol yang menampilkan objek nyata. Maka, solusi penggunaan APE ini sangat erat hubungannya dengan teori Piaget. Anak membutuhkan benda konkret atau objek nyata ketika mereka memulai pemahamannya dalam pembelajaran. Apalagi matematika adalah ilmu tentang berpikir, jadi anak harus benar-benar mempunyai pembuktian yang nyata berkaitan dengan apa yang mereka pelajari.

Anak membutuhkan suatu media yang dapat membuat mereka mengerti tentang pembelajaran matematika yang telah guru sampaikan. Penggunaan media sangat penting dalam sebuah lembaga pendidikan taman kanak-kanak. APE bisa dikatakan sebagai objek nyata dari pembelajaran matematika pada anak usia dini. Maka dari itu, peneliti telah melakukan observasi dan wawancara bersama narasumber agar dapat menemukan permasalahan dan bisa memberikan solusi untuk mengatasi masalah yang terjadi di TK. Melati tersebut.

### **C. Penilaian Pembelajaran Matematika pada AUD di TK. Melati**

Penilaian merupakan proses kegiatan mengumpulkan dan mengolah informasi untuk menentukan tingkat pencapaian perkembangan anak (Kementerian Pendidikan Nasional, 2010). Penilaian yang dilakukan yaitu penilaian ketika proses pembelajaran matematika pada anak usia dini di tk. Melati.

Peneliti melakukan wawancara pada pertemuan kedua dengan narasumber yaitu Ibu Yosi Setiani. Penulis bertanya tentang pelaksanaan penilaian pembelajaran matematika di TK. Melati. Narasumber menjelaskan bahwa pelaksanaan penilaiannya yaitu dengan menilai anak setiap hari. Progres atau perkembangan khususnya kemampuan anak dalam memahami pembelajaran matematika dan umumnya yakni enam aspek perkembangan dinilai setiap hari oleh guru.

Beliau juga mengatakan bahwa guru di TK. Melati melakukan penilaian setiap hari pada anak dan memperhatikan anak dari setiap aspek perkembangannya yang telah distimulus oleh para guru. Pada setiap harinya, guru di TK. Melati melihat, memperhatikan, dan menyimpulkan setiap aktivitas yang dilakukan oleh anak. Ketika anak telah berhasil memahami pembelajaran matematika dan mencapai seluruh aspek perkembangan anak usia dini.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan observasi dan wawancara yang telah dilakukan dapat diperoleh bahwa adanya permasalahan ketika berlangsungnya kegiatan pembelajaran matematika pada anak usia dini di tk. Melati. Permasalahan tersebut yaitu fokus anak yang singkat, suasana hati atau *mood* anak yang mempengaruhi serta kurangnya jadwal pembelajaran menggunakan APE atau benda konkret. Untuk itu, peneliti memberikan solusi kepada para guru agar penggunaan APE harus lebih ditingkatkan lagi (jadwal pembelajarannya), maka dengan itu anak akan bisa cepat memahami apa yang disampaikan oleh guru melalui media nyata atau terlihat jelas oleh anak karena anak mudah memahami pembelajaran melalui benda sebenarnya (konkret).

Penilaian yang dilakukan oleh guru pada anak yaitu dengan menilai anak setiap hari. Pencapaian perkembangan khususnya kemampuan anak dalam memahami pembelajaran matematika dan umumnya yakni enam aspek perkembangan dinilai setiap hari oleh guru.

#### Daftar Pustaka

Aniyawati. (2021). Guru Kreatif dalam Mengembangkan Alat Permainan Edukatif untuk Anak Usia Dini di TK Pamardi Siwi Depok Sleman. *Kiddo: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(1), 53–64.  
<http://ejournal.iainmadura.ac.id/index.php/kiddo/article/view/4136>

Ifada Novikasari. (2016). MATEMATIKA DALAM PROGRAM PENDIDIKAN ANAK USIA DINI (PAUD). *Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak*, 2(1), 1–16.

- Istanti, E., Debibik, D. N. F., & Rina, R. S. (2021). Stimulasi Kemampuan Berpikir Simbolik Melalui Kegiatan Meronce Anak Usia 4-5. *Kiddo: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(2), 205–219. <https://doi.org/10.19105/kiddo.v2i2.5035>
- Kementerian Pendidikan Nasional. (2010). *Pedoman Penilaian Di Taman Kanak-Kanak*.
- Mirzaqon, T. (2018). *Studi Kepustakaan Mengenai Landasan Teori Dan Praktik Konseling Expressive Writing*. 3.
- Moleong, J. L. (2010). *Metodologi Penelitian Kualitatif*.
- Rahmah, N. (2013). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88>
- Sudijono Anas. (1998). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*.