



# Prosiding

## Seminar Nasional Daring

Unit Kegiatan Mahasiswa Jurnalistik (Sinergi)

IKIP PGRI Bojonegoro

Tema "Jurnalistik sebagai Sumber Data untuk Karya Ilmiah"



## Pengenalan Ilmu Matematika kepada Siswa Sejak Usia Dini

Kiki Rita Ayu<sup>1</sup>, Cahyo Hasanudin<sup>2</sup>,

<sup>1</sup>Pendidikan Matematika, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

<sup>2</sup>Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

[cahyo.hasanudin@ikipppgribojonegoro.ac.id](mailto:cahyo.hasanudin@ikipppgribojonegoro.ac.id)

**Abstrak** – Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu sama lain dengan jumlah yang banyak dan terbagi menjadi tiga bidang yakni: aljabar, analisis dan geometri. matematika merupakan ilmu deduktif, Bahasa, seni, ratunya ilmu, ilmu tentang struktur yang terorganisasi, dan ilmu tentang pola dan hubungan. Matematika dikatakan ilmu deduktif, itu berarti matematika bukan merupakan ilmu coba-coba, oleh karena itu matematika disebut ilmu pasti. Matematika adalah Bahasa berarti matematika sebagai simbol. Dikatakan seni, karena didalam matematika terdapat keteraturan, keterurutan, dan konsisten, sehingga terlihat indah saat diresapi seperti hasil seni. Sedangkan sebagai ratu ilmu, matematika bisa dikatakan sebagai salah satu ilmu yang multi fungsi karena matematika memuat Bahasa, seni, dan struktur yang telah terorganisasikan. Menurut UU NO 20 Tahun 2003 tentang sisdiknas pada bab 1 pasal 1 ayat 14 berbunyi bahwa pendidikan usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun (0-6 tahun). Yang bertujuan untuk mengenalkan pembelajaran matematika pada anak usia dini agar anak-anak mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung pada pelajaran matematika. sehingga dapat bermanfaat bagi pengalaman anak untuk kedepannya. Namun pada saat pembelajaran matematika pada anak usia dini kerap terjadi beberapa kesulitan yang dialami seperti halnya: (1) Media pembelajaran yang tidak lengkap dan memadai. (2) Metode pembelajaran yang kurang lengkap. (3) Kurangnya fokus belajar pada anak karena anak mudah bosan. Maka penelitian ini penting adanya untuk menunjang pengetahuan lebih lanjut mengenai pembelajaran tentang ilmu matematika terhadap anak dijenjang dasar.

**Kata kunci** – Pengenalan ilmu matematika, Siswa usia dini

**Abstract**— Mathematics is the sciences of logic regarding, composition, quantity and concepts that relate to each other in numbers and are divided into three fields namely: algebra, analysis, and geometry. Mathematics is a deductive science, language, art, the queen of knowledge, the science of organized structures, and the science of patterns and relationships. Mathematics is said to be a deductive science, meaning that mathematics is not a science of trial and error, therefore mathematics is called an exact science. Mathematics is a language means mathematics as a symbol, it says art, because in mathematics there is regularity, sequence, and consistency, so that it looks beautiful when impregnated like art. Meanwhile, as the queen of knowledge, mathematics can be said to be one of the multi-functional sciences language, art, and an organized structure. According to law no. 20 of 2003 concerning the national education system in chapter 1 article 1 paragraph 14 it states that early childhood education is a coaching effort aimed at children from birth to the age of 6 years. Which aims to introduce mathematics learning in early childhood so that children know the basics of learning to count in mathematics lessons so that it can be useful for the child's experience in the future. However, when learning mathematics in early childhood there are often some difficulties that are experienced as well; (1). Incomplete and inadequate learning media. (2). Incomplete learning methods. (3). Lack of focus on learning of children because children get bored easily. So this research is important to support further knowledge about learning about mathematics to children at the elementary level.

**Keywords**— The introduction of mathematics, Early childhood students

## PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu sama lain dengan jumlah yang banyak dan terbagi menjadi tiga bidang yakni; aljabar, analisis dan geometri. Dari ketiga bidang itu, matematika mendapat beberapa arti didalam ungkapan. (Ayu dalam Ruseffendi, 1997) menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu deduktif, Bahasa, seni, ratunya ilmu, ilmu tentang struktur yang terorganisasi, dan ilmu tentang pola dan hubungan

Matematika dikatakan ilmu deduktif, itu berarti matematika tidak sama halnya seperti ilmu lainnya karena bukan merupakan eksperimen maupun observasi didalam pembelajaran, oleh karena itu matematika disebut ilmu pasti. Matematika adalah Bahasa, karena matematika merupakan Bahasa symbol yang berlaku secara umum dan sangat luas penjabaran didalam penjejasan. Dikatakan seni, karena didalam matematika terdapat keteraturan, keterurutan, dan konsisten, sehingga terlihat indah saat diresapi seperti hasil seni. Sedangkan sebagai ratu ilmu, matematika bisa dikatakan sebagai ilmu salah satu ilmu yang multi fungsi karena matematika memuat Bahasa, seni, dan struktur yang telah terorganisasikan.

Karena matematika merupakan ilmu yang multi fungsi, maka dari itu matematika dikatakan ilmu pasti. (Ayu dalam Abdusysyakhir, 2007) menyatakan bahwa matematika berasal dari kata *yunani*, *mathein* atau *manthenein* yang berarti mempelajari. Dalam bahasa *sanskerta*, *madha* atau *widya* yang memiliki arti kepandaian, ketahuan, atau kecerdasan. Dalam Bahasa belanda matematika disebut *wiskunde* yang berarti belajar (sesuai arti *mathein*). Serta disebut pula matematika adalah ilmu *al-hisab* yang berarti hitungan. Diindonesia matematika dikenal dengan arti ilmu pasti dan ilmu berhitung. (Alwi dalam Ayu, 2002) mengungkapkan bahwa (di KBBI), matematika diartikan sebagai ilmu yang berkaitan dengan bilangan, hubungan antar bilangan, dan prosedur operasional dalam penyelesaian masalah bilangan.

Menurut UU NO 20 Tahun 2003 tentang sisdiknas pada Bab 1 pasal 1 ayat 14 berbunyi bahwa pendidikan usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun (0-6 tahun) yang dilakukan dengan melalui aktivitas dalam kehidupan sehari-hari, sehingga mampu membantu pertumbuhan dan perkembangan secara jasmani maupun rohani pada jejang selanjutnya secara lebih kompleks.

Adapula Pengertian matematika dijenjang PAUD ialah kegiatan pembelajaran ilmu matematika melalui aktivitas bermain. Tujuannya untuk mengenalkan pembelajaran matematika pada anak usia dini agar anak-anak mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung pada pelajaran matematika. (Warmansyah, 2016) menyatakan bahwa pembelajaran matematika bagi anak usia dini akan lebih mudah dengan cara mendekatkan anak dengan lingkungan. Dalam hal itu anak dapat memiliki banyak kesempatan mengamati secara langsung kegiatan yang menunjang pengetahuan berfikir pada anak, sehingga dapat bermanfaat bagi pengalaman anak untuk kedepannya. Misalnya; mengumpulkan kelereng dalam satu wadah, menghitung berapa banyak uang koin yang dimiliki, dan bertepuk tangan dengan menggunakan irama atau hitungan. Selain itu, apabila kita berpikir tentang matematika kita juga akan berpikir tentang persamaan dan perbedaan, jumlah, angka, bentuk, pola, serta perkiraan dan perbandingan.

(Ayu dalam Amelia, 2020). Menyatakan bahwa cara sederhana yang digunakan untuk mengajarkan matematika dirumah adalah dengan berhitung menggunakan jari atau bisa juga berhitung dengan menggunakan alat seperti kayu lidi, sehingga anak dapat mengenal hal baru. Namun, Ketika anak mengalami kesalahan menghitung jari hal demikian bisa dikatakan perilaku matematika (*mathematical behavior*), oleh sebab itu kesalahan sering terjadi karena anak seing kali berada pada tahapan yang tidak logis pada pembelajaran matematika. (Wulandari & Kurniati, 2019) mengungkapkan bahwa selain terjadi beberapa kesalahan pada pembelajaran matematika pada usia dini seperti halnya terjadi stress akademik karena terlalu fokus belajar dan kurangnya unsur bermain pada pengajaran matematika pada usia dini.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan metode studi kajian pustaka (*library research*) yang diperoleh data dari jurnal, laporan penelitian, buku, dan sumber bacaan lainnya yang seturut dengan problem penelitian. Data yang digunakan merupakan data sekunder tentang problem penelitian, menganalisa data

menggunakan metode deskripsi mendeskripsikan problem–problem yang ada kemudian menjadikan sitasi (Maruta, 2017). Penelitian deskriptif adalah penelitian yang hasil penelitiannya dideskripsikan dengan menggunakan suatu metode. Seperti namanya, tujuan penelitian deskriptif jenis ini adalah untuk memberikan gambaran, penjelasan dan validasi terhadap fenomena yang diteliti. Ketika menggunakan jenis penelitian deskriptif ini, masalah yang dirumuskan harus layak, memiliki nilai ilmiah dan tidak terlalu luas. Tujuannya tidak boleh terlalu luas dan harus didasarkan pada informasi faktual daripada opini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran matematika pada anak usia dini dimulai dari hal-hal sederhana, yang biasa dilakukan dalam kehidupan sehari-hari sehingga dapat memicu rasa penasaran dan senang pada saat pembelajaran matematika yang sedang dilakukan sehingga tidak membosankan. Sehingga dalam pembelajaran matematika harus diiringi dengan sebuah permainan yang menarik minat dan rasa keingin tahuan yang tinggi pada anak-anak. Salah satunya dengan cara belajar dengan menggunakan alat dan media belajar yang dapat mencuri hati anak saat pertama kali melihatnya.

Menurut Ayu (dalam Hamalik, 2009) berpendapat bahwa fungsi dari pemakaian media pembelajaran dalam belajar matematika diantaranya dapat meningkatkan motivasi, menumbuhkan minat dan rasa ingin tahu, bahkan dapat mempengaruhi psikologis anak. Selain itu, anak-anak bisa lebih mudah menangkap dan memahami pelajaran yang telah diajarkan oleh guru.

Selain meningkatkan motivasi belajar penggunaan media pembelajaran juga dapat mengatasi beberapa kendala yang terjadi pada saat pembelajaran matematika. Salah satunya mengurangi kebosanan pada anak, sehingga lebih efektif untuk pembelajaran matematika dikalangan kanak-kanak. Selain itu dukungan dan dorongan dari keluarga secara personality kepada anak seperti mengingatkan jika ada kesalahan dengan penuh kasih sayang itu juga dapat membuat anak menjadi nyaman dalam belajar.

## SIMPULAN

Berdasarkan data yang telah disebutkan, maka diketahui bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu sama lain dengan jumlah yang banyak dan terbagi menjadi tiga bidang yakni; aljabar, analisis dan geometri. matematika merupakan ilmu deduktif, Bahasa, seni, ratunya ilmu, ilmu tentang struktur yang terorganisasi, dan ilmu tentang pola dan hubungan. Selain itu, matematika diartikan sebagai ilmu yang berkaitan dengan bilangan, hubungan antar bilangan, dan prosedur operasional dalam penyelesaian masalah bilangan. Maka dari itu, penting sekali mengenalkan ilmu matematika kepada anak sejak usia dini. Menurut UU NO 20 Tahun 2003 tentang sisdiknas pada Bab 1 pasal 1 ayat 14 berbunyi bahwa pendidikan usia dini adalah

suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun (0-6 tahun). Tujuannya untuk mengenalkan pembelajaran matematika pada anak usia dini agar anak-anak mengetahui dasar-dasar pembelajaran berhitung pada pelajaran matematika. Namun ada juga permasalahan atau kendala yang membuat pemahaman anak tentang pembelajaran matematika terganggu antara lain: (1). Media pembelajaran yang tidak lengkap dan memadai. (2). Metode pembelajaran yang kurang lengkap. (3). Kurangnya fokus belajar pada anak karena anak mudah bosan. Maka penelitian ini penting adanya untuk menunjang pengetahuan lebih lanjut mengenai pembelajaran tentang ilmu matematika terhadap anak dijenjang dasar.

## REFERENSI

- Abdusysykir 2007. *Ketika Kyai Mengajar Matematika*. Malang: UIN-Malang press.
- Alwi, H., Lapoliwa, H., Sugono, D., Adiwimarta, H. K. S. S., Suratman, S. T., Nainggolan, D., & Darheni, N. (2002). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Warmansyah, J. (2016). Pengaruh Metode Pembelajaran Kooperatif dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 10(1), 99-120. Amlia 2020
- Wulansuci, G., & Kurniati, E. (2019). Pembelajaran Calistung (Membaca, Menulis, Berhitung) dengan Resiko Terjadinya Stress Akademik Pada Anak Usia Dini. *Tunas Siliwangi: Jurnal Program Studi Pendidikan Guru PAUD STKIP Siliwangi Bandung*, 5(1), 38-44. <https://doi.org/10.22460/ts.v5i1p44-50.1272>.