



PENGENALAN KONSEP PENGUKURAN PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN MENGGUNAKAN MEDIA DONAT SUSUN

**Siti salwa¹, Aisyah Amalia Khoirul Amini¹, Alfina fatwa khasanah¹, Lathipah
Hasanah¹**

¹Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta

Email Korespondensi: sitisalwasals@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk memvalidasi bahwa metode pengukuran pada anak usia dini sangat penting, namun banyak lembaga yang tidak mengajarkan metode ini. Kami mencoba untuk menggunakan media donat susun untuk membuktikan bahwa pengajaran pengukuran anak usia dini penting untuk mereka. Pokok pokok yang menjadi penelitiannya adalah anak dengan problem solvingnya, dan juga akurat media donat susun sebagai media pengajaran pengukuran terkait besar kecil dari donat itu sendiri. Dan juga penyusunan donat tersebut dari yang terbesar hingga yang terkecil. Metode yang kami gunakan adalah metode tindak kelas dan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa anak usia 4-6 tahun sudah mampu untuk mempelajari dan memahami besar kecil dari media donat susun, sedangkan untuk anak usia 1-3 tahun masih membutuhkan arahan dan bimbingan akan perintah dari media donat susun tersebut.

Kata Kunci: *anak usia dini, pengukuran, besar dan kecil, donat susun, problem solving*

Abstract: *This study aims to validate that measurement methods in early childhood are very important, but many institutions do not apply this method. We are trying to use the medium of stacking to prove that the teaching of early childhood measurement is important to them. The main point of his research is children with problem solving, and also accurate donuts media as a teaching medium for measurements related to the size of the donut itself. And also the arrangement of such donuts from the largest to the smallest. The method we use is the class action method and the results of the research show that children aged 4-6 years are able to learn and understand the size of the stacking donut media, while for children aged 1-3 years still need direction and guidance on the commands from the stacking donut media.*

Keywords: *Early childhood, measurement, large and small, stacking donuts, problem solving*

PENDAHULUAN

Anak usia dini adalah anak yang berada pada rentan usia 0-6 tahun (Undang-undang Sisdiknas tahun 2003) dan 0-8 tahun menurut para pakar pendidikan anak. Menurut Mansur (2005: 88) 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. Anak usia dini juga adalah mereka yang berusia di bawah 6 tahun termasuk yang masih berada dalam kandungan yang sedang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan fisik, mental, kepribadian, dan intelektualnya baik yang terlayani maupun tidak terlayani di lembaga pendidikan anak usia dini.

Pada masa ini merupakan masa emas atau *golden age*, karena anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat dan tidak tergantikan pada masa mendatang. Menurut berbagai penelitian di bidang neurologi terbukti bahwa 50% kecerdasan anak terbentuk dalam kurun waktu 4 tahun pertama. Setelah anak berusia 8 tahun perkembangan otaknya mencapai 80% dan pada usia 18 tahun mencapai 100% (Slamet Suyanto, 2005: 6). Sesuai dengan Undang-undang Sisdiknas tahun 2003 pasal 1 ayat 14, upaya pembinaan yang ditujukan bagi anak usia 0-6 tahun tersebut dilakukan melalui Pendidikan anak usia dini (PAUD). Pendidikan anak usia dini dapat dilaksanakan melalui pendidikan formal, non-formal dan informal. Pendidikan anak usia dini jalur formal berbentuk taman kanak-kanak (TK) dan Raudhatul Athfal (RA) dan bentuk lain yang sederajat. Pendidikan anak usia dini jalur nonformal berbentuk kelompok bermain (KB), taman penitipan anak (TPA), sedangkan PAUD pada jalur pendidikan informal berbentuk pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan lingkungan seperti bina keluarga balita dan posyandu yang terintegrasi PAUD atau yang kita kenal dengan satuan PAUD sejenis (SPS). Maleong menyebutkan bahwa ragam pendidikan untuk anak usia dini jalur non-formal terbagi atas tiga kelompok yaitu kelompok taman penitipan anak (TPA) usia 0-6 tahun); kelompok bermain (KB) usia 2-6 tahun; kelompok satuan PAUD sejenis (SPS) usia 0-6 tahun (Harun, 2009: 43).

Pengembangan adalah proses kumulatif. Artinya perkembangan sebelumnya akan menjadi dasar untuk perkembangan selanjutnya sehingga baik orang tua maupun guru perlu mengetahui tahapan tumbuh kembang anak. Apabila dalam pengembangan sebelumnya terdapat kendala, maka pengembangan selanjutnya akan menemui kendala. Piaget dalam Sudarna membagi perkembangan kognitif menjadi empat fase, yaitu fase sensorimotor, fase pra operasi, fase operasi konkret, dan fase operasi formal. Perkembangan kognitif adalah tahapan-tahapan perubahan yang terjadi dalam rentang kehidupan manusia untuk memahami, mengolah informasi, memecahkan masalah dan mengetahui sesuatu. Jean Piaget adalah salah satu tokoh yang meneliti tentang perkembangan kognitif dan mengemukakan tahapan- tahapan perkembangan kognitif. Tahapan-tahapan tersebut adalah tahap sensori motorik (0-2 tahun), praoperasional (2-7 tahun), operasional konkret (7-11 tahun) dan operasional formal (11-15 tahun). Dalam memahami dunia secara aktif, anak menggunakan skema, asimilasi, akomodasi, organisasi dan ekuilibrasi. Pengetahuan anak terbentuk secara berangsur sejalan dengan pengalaman tentang informasi-informasi yang ditemui.

Menurut Piaget, anak menjalani urutan yang sudah pasti dari tahap-tahap perkembangan kognitif. Pada setiap tahap, baik kuantitas maupun kualitas kemampuan anak menunjukkan peningkatan. Perkembangan kognitif anak usia prasekolah 4-5 tahun meliputi: a. Mampu mengetahui fungsi benda dengan benar, b. Mampu mengelompokkan objek berdasarkan bentuk, warna, ukuran, dan fungsi dengan mudah, c. Berpartisipasi dalam kegiatan membaca dengan mengisi kata atau kalimat kosong.

Menurut para ahli maka dapat disimpulkan bahwa hakikat matematika permulaan merupakan kemampuan yang dapat dikuasai seorang anak dalam menyelesaikan berbagai persoalan yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari dan mengembangkan kemampuan matematika permulaan anak usia dini di antaranya dengan kegiatan memperkenalkan konsep bilangan, menghitung bilangan, mengenal pola, mengklasifikasikan, mengurutkan gambar benda, membedakan sama dan tidak sama, mencocokkan gambar dengan lambang bilangan, dan berhitung secara sederhana. Dengan melalui kegiatan bermain tersebut diharapkan kemampuan dalam matematika permulaan anak dapat berkembang sesuai tahapan perkembangannya dengan tetap mengutamakan proses belajar dimana anak mengalami sendiri apa yang dipelajarinya agar lebih menarik dan mudah untuk dipelajari.

Kemampuan matematika pada anak di Indonesia menurut hasil survey PISA masih tergolong rendah. PISA (Programme for International Student Assessment) merupakan program untuk mengukur prestasi bagi anak usia 15 tahun pada bidang kemampuan matematika, sains, dan literasi membaca (Hewi & Shaleh, 2020). Pada tahun 2018 untuk kategori matematika, Indonesia berada di peringkat 7 dari bawah (73) dengan skor rata-rata 379 (Tohir, 2020). Menurut Hewi & Shaleh (2020), pendidikan yang paling awal di tempuh oleh anak yaitu pendidikan anak usia dini yang dapat memperbaiki hasil penilaian PISA pada setiap bidang, termasuk bidang matematika. Hal ini dikarenakan fokus pembelajaran yang ada di pendidikan anak usia dini yaitu pemberian stimulasi pada aspek-aspek perkembangan yang ada pada anak usia dini secara holistik integratif, mulai dari mempelajari literasi membaca (bahasa), literasi matematika dan literasi sains (Hewi & Shaleh, 2020). Selain itu, menurut Maryatun (2016) menegaskan bahwa keberadaan pendidikan anak usia dini sangat vital bagi kemampuan anak-anak Indonesia, karena PAUD adalah peletak dasar pertama bagi perkembangan anak (Maryatun, 2016). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa, mengembangkan kemampuan matematika pada anak sejak dini dapat berpengaruh pada kemampuannya kelak di jenjang pendidikan lebih lanjut

Pengukuran adalah bilangan yang mengindikasikan perbandingan antara sifat objek yang sedang diukur dan sifat yang sama dari satuan ukuran tertentu yang meliputi panjang pendek, tinggi rendah, berat ringan, volume, waktu, suhu dan uang. Menurut Lestari KW (2011:20), anak belajar pengukuran dari berbagai kesempatan melalui kegiatan yang membutuhkan kreativitas. Kegiatan kreativitas yang dilakukan anak dapat mengenal dan memberikan pemahaman konsep yang diajarkan secara langsung. Anak dapat mengenal panjang pendek, tinggi rendah dari kegiatan kreativitas tersebut. Selanjutnya Harjanto (dalam Winary, dkk, 2011: 79-80) menjelaskan bahwa, anak dapat mengukur sejak usia dini jika guru menggunakan

ukuran tidak baku, misalnya “sekian sendok” atau beberapa langkah”. Pengenalan konsep ukuran menggunakan ukuran tidak baku sebenarnya sudah sering dilakukan oleh anak-anak pada waktu bermain seperti pada saat mereka bermain peran masak-masakan dan jual beli. Alat ukur baku dikenalkan guru setelah anak mampu memahami alat ukur tidak baku yang anak peroleh dari pengalamannya.

Manfaat memperkenalkan matematika pengukuran pada anak usia dini adalah menuntun anak belajar berdasarkan konsep matematika yang benar, menghindari ketakutan matematika sejak awal, dan membantu anak belajar matematika secara alami melalui kegiatan bermain. *The principles and standards for school mathematics* (prinsip dan standar untuk matematika sekolah), yang dikemukakan oleh kelompok pendidik dari National Council of Teacher of Mathematics (NCTM, 2000), memaparkan harapan matematika untuk anak usia dini, melalui konsep-konsep yang bisa dipahami anak usia dini antara lain, pengukuran ketika anak mempunyai kesempatan mendapatkan pengalaman-pengalaman langsung untuk mengukur, menimbang, dan membandingkan ukuran benda-benda mereka belajar konsep pengukuran. Melalui pengalaman ini anak mengembangkan sebuah dasar kuat dalam konsep-konsep pengukuran.

Karakteristik anak usia dini secara rinci diuraikan menjadi anak 0-1 tahun, anak memiliki kecepatan fisik yang luar biasa dan mulai bisa mempelajari keterampilan motorik sederhana, penggunaan panca indera, berkomunikasi, menginjak usia 2-3 tahun, anak akan mengalami pertumbuhan pesat, motivasi belajarnya naik ke grafik paling tinggi anak mulai bereksplorasi benda-benda sekitar, mengembangkan kemampuan berbahasa serta emosi. Lalu perkembangan anak di usia 4-6 tahun, anak sudah mulai bisa mengendalikan kekuatan fisik, bentuk permainannya masih ke arah yang bersifat individual, tetapi perkembangan bahasa dan kognitifnya juga akan semakin baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan sebagai refleksi diri serta tindakan-tindakan praktis terhadap proses pembelajaran sebagai upaya meningkatkan kemampuan pengukuran dasar siswa TK Nurul Islam. Pendekatan penelitian deskriptif kualitatif digunakan dalam penelitian ini dengan metode Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan di dalam kelas menggunakan suatu tindakan untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar agar diperoleh hasil yang lebih baik dari sebelumnya. Penelitian tindakan kelas membutuhkan waktu yang tidak sebentar karena Bapak/Ibu harus bisa mengimplementasikan tindakan beserta variabel yang sudah dirancang untuk mencapai hasil yang dikehendaki.

Menurut Mills (2011: 88) dalam Hopkins mengenai penelitian tindakan bahwa penelitian tindakan merupakan penyelidikan sistematis yang dilaksanakan oleh guru-peneliti dengan mengumpulkan informasi tentang bagaimana sekolah mereka bekerja, bagaimana mereka mengajar, dan bagaimana siswa belajar. Informasi ini dikumpulkan dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman, mengembangkan praktik reflektif, mempengaruhi perubahan-perubahan positif dalam lingkungan sekolah dan praktik-praktik pendidikan secara umum, dan untuk meningkatkan hasil-hasil

pembelajaran siswa. Tujuan PTK adalah sebagai berikut: Memperbaiki pola mengajar guru, Memperbaiki perilaku peserta didik, Meningkatkan dan memperbaiki praktik pembelajaran, Mengubah kerangka kerja guru dalam mengajar sehingga terjadi peningkatan layanan profesional guru.

Matematika Permulaan

Matematika merupakan salah satu konteks ilmu pengetahuan yang termasuk dalam aspek perkembangan kognitif pada anak usia dini. Istilah matematika berasal dari kata Yunani yaitu *mathein* atau *mathenein* yang berarti mempelajari (Fitria, 2013). Sementara itu, menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), matematika diartikan sebagai ilmu tentang bilangan bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah bilangan (Jannah, 2011). Dapat dipahami, bahwa sasaran dari matematika adalah meliputi bilangan serta hubungan antar bilangan. Kemudian menurut National Council of Teacher of Mathematics (NCTM), mengatakan bahwa matematika sangat erat kaitannya dengan angka (Handayani, 2018). Namun, menurut James dalam (Jannah, 2011), matematika dapat diartikan sebagai ilmu logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu sama lain. Berdasarkan pendapat James, dapat dipahami bahwa dalam matematika tidak hanya sekedar mempelajari bilangan dan lambang bilangan, tetapi juga mengenal tentang bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang saling berhubungan. Menurut Sujiono (2011), mempelajari matematika merupakan salah satu cara dalam melatih kemampuan anak untuk dapat berpikir secara logis dan sistematis. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa matematika adalah suatu ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang bilangan dan operasionalnya mulai dari yang konkret sampai dengan yang abstrak yang dapat melatih anak berpikir secara logis dan sistematis untuk dapat memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika merupakan salah satu jenis pengetahuan yang dibutuhkan manusia dalam menjalankan kehidupannya sehari-hari. Misalnya ketika berbelanja maka kita perlu memilih dan menghitung jumlah benda yang akan dibeli dan harga yang harus dibayar. Saat akan pergi, kita perlu mengingat arah jalan tempat yang akan didatangi, berapa lama jauhnya, serta memilih jalan yang lebih bisa cepat sampai di tujuan, dll. Bila kita berpikir tentang matematika maka kita akan membicarakan tentang persamaan dan perbedaan, pengaturan informasi/data, memahami tentang angka, jumlah, pola-pola, ruang, bentuk, perkiraan dan perbandingan.

Matematika merupakan alat untuk membantu anak memahami dan menganalisa dunianya. Cara matematika adalah dengan deskripsi dan representasi kuantitas, bentuk, ruang, dan pola yang membantu pengorganisasian pengetahuan dan ide dengan cara yang sistematis. Sistem matematika tersebut menjadi bagian penting dalam kehidupan masyarakat. Standar dalam matematika di PAUD yang perlu diberikan sebagai panduan pengembangan pengalaman matematika yang sesuai bagi anak. Beberapa pengembangan pengalaman berarti dapat memberikan tantangan sesuai dengan usia anak, fleksibel dalam variasi respon anak, dan sesuai dengan cara berpikir dan belajar anak.

Matematika di PAUD memuat dua bidang inti, yaitu (1) bilangan dan (2) geometri dan pengukuran. Kedua bidang tersebut penting sebagai persiapan sekolah dan penting dalam kehidupan sehari-hari. Matematika permulaan merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting dan sebagai dasar bagi anak yang perlu

dikembangkan dalam rangka membekali anak di kehidupannya di masa depan. Mengingat begitu pentingnya kemampuan matematika permulaan bagi manusia, maka kemampuan matematika permulaan ini perlu diajarkan sejak dini, dengan berbagai media dan metode yang tepat dan menyenangkan sehingga tidak merusak pola perkembangan anak (Farihah, 2017). Belajar matematika dasar sejak dini sangatlah penting, karena kondisi otak anak pada usia dini sangat cepat menyerap ilmu baru. Selain membantu anak dalam berinteraksi, matematika juga digunakan dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Namun kenyataan yang terjadi banyak tuntutan dan harapan orang tua murid sangat besar terhadap kemampuan anak agar bisa berhitung. Dan salah satu tujuan orang tua memasukkan anaknya ke PAUD agar anaknya mampu untuk menguasai kemampuan matematika permulaan tanpa memahami betapa pentingnya pemahaman sehingga kebanyakan orang tua mengajarkan kegiatan matematika permulaan secara cepat tanpa memperhatikan kemampuan anak serta metode yang sesuai dengan karakter anak usia dini, kegiatan yang berkenaan dengan pola-pola, urutan, mengklasifikasikan, ukuran, konsep bilangan, melakukan estimasi serta pengolahan data sederhana dengan memanipulasi dan menggunakan media-media konkrit sebelum mengoperasikan simbol-simbol abstrak dan melakukan interaksi melalui bermain (Utoyo, 2017).

Anak pada prinsipnya belajar sambil bermain, minat dan rasa keingintahuannya memotivasi dirinya untuk belajar serta terdapat variasi individual dalam perkembangan dan belajar. Upaya peningkatan prestasi belajar siswa tidak terlepas dari berbagai faktor yang mempengaruhinya, “As organizations depend on a lot on their teachers” (Utami et al., 2021). Menurut Piaget dalam Subarinah penguasaan matematika selalu melalui tiga tahapan, yaitu sebagai berikut. Pertama, Penguasaan atau Pemahaman Konsep. Pada tahap penguasaan, pemahaman tentang suatu hal haruslah menggunakan benda dan anak akan memahami konsep melalui pengalaman beraktivitas/bermain dengan benda-benda konkrit. Demikian juga untuk memahami konsep matematika anak memerlukan bantuan manipulasi benda-benda konkrit yang relevan sebagai pengalaman langsung. Kedua, Masa Transisi. Pada tahap ini proses berpikir yang merupakan masa peralihan dari pemahaman konkrit menuju pengenalan lambang yang abstrak, dimana benda konkrit masih digunakan dan mulai dikenalkan bentuk lambangnya. Hal ini perlu dilakukan oleh guru secara bertahap sesuai laju dan kecepatan kemampuan anak yang secara individual berbeda. Pada dasarnya anak TK yang berada pada tahap operasi konkrit mereka belum memahami hukum kekekalan yaitu kekekalan bilangan (banyaknya benda akan tetap walaupun letaknya diubah-ubah). Dengan demikian mereka belum siap mempelajari konsep operasi bilangan. Konsep-konsep operasi ini adalah penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

Ketiga, Lambang Bilangan. Pada tahap terakhir ini anak diberi kesempatan untuk mengenal dan memvisualisasikan lambang bilangan dari berbagai konsep konkrit yang telah mereka pahami. Ada saat dimana mereka masih menggunakan alat konkrit hingga mereka melepaskannya sendiri, Misalnya lambang 7 untuk menggambarkan konsep bilangan tujuh, merah untuk menggambarkan konsep warna, besar untuk menggambarkan konsep ruang, dan persegi empat untuk menggambarkan konsep bentuk (Utoyo, 2017). Anak belajar pengukuran dari berbagai kesempatan melalui kegiatan yang membutuhkan kreativitas. Tahap awal anak tidak menggunakan alat, tetapi mengenalkan konsep lebih panjang, lebih pendek, lebih ringan, cepat, dan lebih lambat. Tahap berikutnya, anak diajak menggunakan alat ukur bukan standar,

seperti pita, sepatu, dll. Pada tahap lebih tinggi lagi, anak diajak menggunakan jam dinding, penggaris, skala, termometer. Beberapa contoh kegiatan yang bisa dilakukan orangtua untuk mengembangkan pengukuran pada anak: a) Mengajak anak mengukur panjang dan lebar rak mainan menggunakan balok unit, b) Mengajak anak menghitung jumlah cangkir berisi pasir yang diperlukan untuk mengisi penuh sebuah ember kecil, c) Mengajak anak mengukur karpet menggunakan pita.

Konsep Pengukuran

Pengenalan pengukuran pada anak usia dini dapat dimulai dengan pengukuran tinggi badan anak. Pengukuran tinggi badan mereka dapat menggunakan balok-balok atau tali. Kemudian anak diminta untuk membandingkan siapa yang lebih tinggi. Hasil pengukuran tinggi badan pada diri anak sendiri maka, anak akan lebih mudah memahami konsep pengukuran tinggi, begitu juga dengan pengukuran yang lain. Ketika anak mendapatkan pengalaman langsung maka pengetahuan yang diperoleh anak akan lebih banyak dan pengetahuan tersebut akan selalu teringat.

Anak-anak mempunyai kesempatan untuk memiliki pengalaman langsung dalam mengukur, menimbang, dan membandingkan ukuran-ukuran benda. Mereka belajar konsep-konsep pengukuran. Lewat pengalaman-pengalaman ini, anak mengembangkan sebuah dasar kuat dalam konsep pengukuran yang akan membantu mereka menggunakan Problem Based Learning Sebagai Upaya Pengenalan Konsep Pengukuran Pada Anak Usia Dini dengan lebih banyak satuan standar untuk mengukur, seperti mistar dan timbangan, saat anak masuk sekolah dasar (Seefeldt & Wasik, 2008:401).

Asmawati dari Hammond (dalam Woolfolk, 2014: 20-23) menganalisis data survey dari NAEP (National Assessment Educational Progress) di 50 negara bagian dengan mengkaji keterkaitan hubungan antara kualitas guru dengan hasil belajar membaca dan matematika anak. Matematika sebagai bagian dari kemampuan kognitif anak merupakan pengetahuan penting yang dekat dengan kehidupan sehari-hari. Pada anak usia TK, pengenalan matematika dengan dikaitkan keseharian anak merupakan hal yang penting untuk meningkatkan kemampuan kognitif yang dimiliki anak. Kemampuan ini menurut Gardner termasuk dalam kecerdasan logik-matematik. Fungsi utama pengenalan matematika bukan sekedar agar anak dapat berhitung, namun lebih dari itu matematika bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis anak sejak dini. Di antara bentuk penerapan ilmu matematika dalam kehidupan sehari-hari anak, guru dapat mengenalkan konsep pengukuran dengan menerapkan prinsip belajar bagi anak usia dini. Jenis kegiatan pengenalan konsep pengukuran bagi anak usia TK banyak bentuknya. Salah satunya adalah mengenalkan konsep pengukuran sederhana melalui kegiatan mengukur panjang benda menggunakan alat ukur baku dan tidak baku, media yang dapat digunakan untuk pengukuran tidak baku sangat banyak, tetapi penelitian ini lebih memfokuskan pada permainan donat susun.

Media Donat Susun

Pengenalan konsep matematika pada anak usia dini dapat dilakukan dengan menggunakan media-media yang menarik dan sesuai dengan perkembangan usia anak. Media pembelajaran merupakan hal yang penting digunakan dalam pelaksanaan proses pembelajaran pada anak usia dini. Selain dapat menarik perhatian anak, juga dapat membantu anak memahami konteks pembelajaran dengan mudah. Sejalan dengan pendapat Efendi dalam (Patria & Iriyanto, 2014) menggunakan media

pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat menimbulkan semangat dan ketertarikan anak dalam suatu aktivitas dan memungkinkan anak belajar sesuai dengan minat dan kemampuannya.

Salah satu media yang dapat digunakan untuk mengenalkan matematika permulaan pada anak usai 4-5 tahun yaitu dengan menggunakan *media ring donat atau donat susun*.

Mainan ring donat ini bisa dimainkan dari anak usia 1 sampai 5 tahun bertujuan agar anak dapat mengukur dari yang besar sampai terkecil. Selain itu, manfaat lebih rinci dari permainan donat susun yaitu: a) Membangun *bonding* orang tua dengan anak dalam melakukan kegiatan bersama, b) Mengenalkan anak dengan warna, c) Menambah kosakata anak, d) Mengenalkan anak dengan konsep besar dan kecil, e) Mengenalkan anak dengan urutan yang terbesar sampai yang terkecil begitu sebaliknya, f) Melatih motorik halus anak

Cara memainkannya cukup mudah dan dilakukan secara bertahap, pertama berikan mainan donat susun kepada anak, kemudian kumpulkan ring donat di sekitar anak, biarkan mereka menyusun donat tersebut dari yang terbesar ke yang paling kecil dan jangan terlalu sering dibantu, biarkan anak menyelesaikannya sendiri. media donat susun ini cukup efektif untuk mengajarkan anak materi matematika pengukuran, karena media susun donat ini menarik perhatian anak usia dini dengan warna yang beragam dan bentuk yang menarik, serta mereka fokus terhadap apa yang mereka kerjakan agar ring donat susun itu bisa berdiri dengan ukuran yang pasti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah survei ke berbagai daerah, Ada banyak PAUD atau TK yang belum menerapkan pembelajaran pengenalan konsep pengukuran yang diterapkan kepada murid-muridnya, salah satunya adalah TK Nurul Islam di daerah Kebagusan Lama, Jakarta Selatan. Lalu, dilakukanlah penelitian mengenai pengenalan konsep pengukuran pada anak usia 4-5 tahun di TK Nurul Islam dengan tujuan melakukan tes, apakah anak usia 4-5 tahun dapat dikatakan cukup atau mampu dalam mengikuti pengenalan konsep pengukuran matematika?

Tabel 1. Hasil Analisis Pengenalan Pengukuran dengan Media Donat Susun pada Peserta Didik Usia 1-3 Tahun

No.	Assesmen	Faza	Jannah	Ilham
1	Anak mampu memahami perintah	✓	✓	X
2	Anak mampu memahami konsep permainan donat susun	X	✓	X
3	Anak mampu menggunakan media donat susun	✓	✓	✓
4	Anak mampu menjelaskan mengenai konsep pengukuran	X	X	X
5	Taraf keberhasilan permainan donat susun dengan pengenalan konsep pengukuran	✓	✓	X

Tabel 2. Hasil Analisis Pengenalan Pengukuran dengan Media Donat Susun pada Peserta Didik Usia 4-5 Tahun

No	Assesmen	Irza	Rifki	Rafa	Nabila	Fathir
1	Anak mampu memahami perintah	✓	✓	X	✓	X
2	Anak mampu memahami konsep permainan donat susun	✓	X	✓	✓	✓
3	Anak mampu menggunakan media donat susun	✓	X	✓	✓	✓
4	Anak mampu menjelaskan mengenai konsep pengukuran	✓	X	X	✓	X
5	Taraf keberhasilan permainan donat susun dengan pengenalan konsep pengukuran setelah praktik	✓	✓	✓	✓	✓

Hasil dari observasi, wawancara, dan catatan lapangan yang dilakukan, telah diperoleh data berupa deskripsi tentang kondisi lapangan di TK Nurul Islam, materi pengenalan konsep pengukuran melalui alat ukur tidak baku berupa media donat susun menunjukkan bahwa masih kurangnya pengenalan konsep matematika pengukuran dan membutuhkan evaluasi dari para guru untuk itu.

Melalui kegiatan pengamatan atau observasi yang dilakukan, peneliti dapat menunjukkan data kemampuan yang terdiri dari kemampuan memahami perintah, memahami konsep media donat susun, mengoperasionalkan media donat susun, berkomunikasi soal konsep pengukuran yang diketahui setelah memainkan media donat susun, dan taraf keberhasilannya.

Pada hasil wawancara dengan guru dalam merencanakan, mengelola proses, dan melakukan evaluasi khusus pada pengenalan konsep matematika pengukuran dengan media donat susun ditemukan bahwa siswa di TK tersebut belum mempelajari kegiatan pengukuran, maka dari itu membutuhkan lebih banyak pembelajaran dengan media menarik untuk membantu anak bereksplorasi terhadap satu dan banyak hal.

KESIMPULAN

Simpulan yang dapat disampaikan dari hasil penelitian deskriptif ini menerangkan bahwa konsep pengenalan matematika pengukuran sudah bisa diterapkan atau diajarkan pada anak usia dini, meski hanya dengan hal-hal yang sederhana atau menyenangkan saja, tinggal bagaimana guru dapat membuat anak nyaman dalam mempelajarinya. Namun masih banyak lembaga pembelajaran yang tidak menerapkan konsep tersebut. Justru hanya berfokus pada pelajaran umumnya saja. Saat metode ini di coba, setidaknya pada usia 1-3 harusnya sudah mempelajari hal ini. Pemahaman tentang matematika pengukuran akan berkembang pada usia 4-6 tahun. Diharapkan metode pengajaran pengukuran untuk anak usia dini melalui media donat susun ini bisa lebih berkembang dan digunakan di lembaga-lembaga pembelajaran anak usia dini lainnya. Anak usia dini adalah mereka yang berusia di bawah 6 tahun termasuk yang masih berada dalam kandungan yang sedang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan fisik, mental, kepribadian, dan

intelektualnya baik yang terlayani maupun tidak terlayani di lembaga pendidikan anak usia dini.

Pengenalan pengukuran pada anak usia dini dapat dimulai dengan pengukuran tinggi badan anak. Pengukuran tinggi badan mereka dapat menggunakan balok-balok atau tali. Kemudian anak diminta untuk membandingkan siapa yang lebih tinggi. Hasil dari observasi, wawancara, dan catatan lapangan yang dilakukan, telah diperoleh data berupa deskripsi tentang kondisi lapangan di TK Nurul Islam, materi pengenalan konsep pengukuran melalui alat ukur tidak baku berupa media donat susun menunjukkan bahwa masih kurangnya pengenalan konsep matematika pengukuran dan membutuhkan evaluasi dari para guru untuk itu.

DAFTAR PUSTAKA

- Atri, S. (2012). Upaya Meningkatkan Kemampuan Bicara Anak Melalui Penggunaan Gambar Karya Anak di TK Kartika 4-38 Depok Sleman. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Bicara Anak Melalui Penggunaan Gambar Karya Anak Di TK Kartika 4-38 Depok Sleman*, 8–46. <http://core.kmi.open.ac.uk/download/pdf/11066707.pdf>
- Idris, M. H. (2016). Karakteristik Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 37–43.
- Andriyani, D., & Julianto, J. (2015). Kemampuan Guru Dalam Mengenalkan Konsep Pengukuran Pada Anak Kelompok B Di Ra (Raudhatul Athfal) Al Fithrah Surabaya. *PAUD Teratai*, 4(2), 1–7.
- Sahara, D., Studi, P., Guru, P., & Dasar, S. (2016). *Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas sriwijaya inderalaya 2016*.
- Hasanah, P. M., Martati, B., Aristiana, & Rahayu, P. (2021). ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KESULITAN BERHITUNG PERMULAAN PADA ANAK USIA 4-5 TAHUN DI TK AISYIAH BUSTANUL ATHFAL 14 SURABAYA Universitas Muhammadiyah Surabaya *PENDAHULUAN Taman kanak-kanak didirikan sebagai usaha mengembangkan seluruh kecerdasan anak dalam*. 7(1), 116–129. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/Pedagogi/article/view/6999>
- Sa'ida, N., Kurniawati, T., & Wahono. (2017). Problem based learning sebagai upaya pengenalan konsep pengukuran pada anak usia dini. *Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(3), 213. nailisaida@fkip.um-surabaya.co.id
- Asri Cahayanengdian, Renti Oktaria, A. S. (2021). PEDAGOGI: Jurnal Anak Usia Dini dan Pendidikan Anak Usia Dini. *PEDAGOGI: Jurnal Anak Usia Dini Dan Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1), 1–6.
- Khadijah. (2016). *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://core.ac.uk/download/pdf/53037014.pdf&ved=2ahUKEwjO79-u9vHrAhVLFsSKHYWkCSgQFjAAegQIAxAB&usq=AOvVaw0_S_abnQpYEkF4FJ8At0XT
- Utomo, juni setyo. (2013). Konsep Matematika. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Mulyati, R., Herminastiti, R., & Malik, H. A. (2021). Upaya meningkatkan kemampuan matematika permulaan melalui media papan literasi air. *Prosiding*

Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III SEMNARA 2021 E-ISSN, 006, 33–39.

Andriyani, D., & Julianto, J. (2015). Kemampuan Guru Dalam Mengenalkan Konsep Pengukuran Pada Anak Kelompok B Di Ra (Raudhatul Athfal) Al Fithrah Surabaya. *PAUD Teratai*, 4(2), 1–7.

Zaini, A. (2019). Bermain sebagai Metode Pembelajaran bagi Anak Usia Dini. *ThufuLA: Jurnal Inovasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 3(1), 118. <https://doi.org/10.21043/thufula.v3i1.4656>