

Peningkatan Kemampuan Matematika Anak Melalui Permainan Bentuk Geometri di TK Naylul Ilmi Makassar Sulawesi Selatan

Fitriyeni; Parwoto; Sitti Hafsah

TK Naylul Ilmi Makassar Sulawesi Selatan; Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar Sulawesi Selatan; TK Taman Doa Ibu Makassar Sulawesi Selatan.
fyeni822@gmail.com

Abstrak

Kemampuan anak dalam matematika di Taman Kanak-kanak Naylul Ilmi masih tergolong rendah, penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan matematika anak, melalui permainan geometri. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan subjek Taman Kanak-kanak Naylul Ilmi kelompok B yang berjumlah 15. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data berupa observasi dan dokumentasi dan di olah dengan teknik presentase. Penelitian tindakan kelas dilakukan 2 Siklus, Siklus I terlihat masih rendah dan belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal sehingga penelitian dilanjutkan ke Siklus II, pada Siklus II kemampuan matematika anak melalui permainan bentuk geometri di Taman Kanak-kanak Naylul Ilmi telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal meningkat dengan sangat baik.

Kata Kunci: Matematika; Bentuk Geometri; PAUD

A. PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini merupakan tahap awal pendidikan bagi anak untuk menentukan perkembangannya di masa selanjutnya. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 146 tahun 2014, pendidikan anak usia dini merupakan suatu cara pembinaan terhadap anak usia dini sejak usia lahir sampai 6 tahun untuk membantu merangsang perkembangan dan pertumbuhan jasmani dan rohani anak agar anak siap dalam memasuki tahap pendidikan yang lebih tinggi.

Pendidikan ini berkaitan dengan faktor-faktor internal dan eksternal yang saling berkaitan sebagai stimulus bagi perkembangan anak. Faktor internal seperti hereditas (keturunan), adapun faktor eksternal seperti lingkungan keluarga, masyarakat, dan sekolah. Hurlock mengatakan bahwa penelitian yang diadakan belakangan menunjukkan fakta yang membenarkan keyakinan bahwa interaksi diantara kematangan keturunan dan kekuatan lingkunganlah yang menyebabkan adanya perkembangan, bukan salah satu diantara keduanya[1].

Salah satu dari faktor eksternal adalah lingkungan keluarga dan sekolah. Tentunya, anak tidak lepas dari pengawasan orangtua dan guru agar tidak keluar dari jalur positif dalam melakukan setiap kegiatan karena anak merupakan peniru segala hal, baik positif maupun negatif. Pembelajaran di

sekolah erat kaitannya dengan guru, murid, dan sumber belajar. Kalimat tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran menentukan kesuksesan anak. Inilah yang disebut bahwa kunci keberhasilan suatu negara dalam pembangunan adalah pendidikannya. Potensi dalam diri manusia dapat dikembangkan melalui pendidikan. Maka, pendidikan yang dilakukan sejak dini merupakan dasar-dasar pemberdayaan manusia yang dapat diletakkan pada manusia itu sendiri sehingga memiliki kesadaran bahwa potensi yang dimiliki dapat dikembangkan untuk memenuhi kebutuhannya.

Tujuan pendidikan anak usia dini, anak membutuhkan berbagai rangsangan dari dalam dan lingkungan luar untuk mencapai tujuan tersebut. Bahwa pada usia dini terjadi masa keemasan (*the golden age*), yaitu anak mulai peka atau sensitive terhadap berbagai rangsangan yang masuk pada dirinya. Setiap anak mengalami masa peka atau masa sensitive yang berbeda. Pada masa tersebut, setiap individu mengalami kematangan fisik dan psikis sehingga anak mulai dapat merespon stimulasi yang diberikan kepadanya dari lingkungan sekitarnya.

Merangsang perkembangan kecerdasan otak anak dengan cara melihat, mendengar, meraba dan merasakan semua ini dilakukan dengan bermain. Untuk mencapai tujuan pendidikan yang profesional, tenaga pendidik harus profesional guru dapat memahami perkembangan anak, membimbing dan menyusun program pembelajaran juga menguasai metode dan mampu menyediakan media pembelajaran sesuai dengan perkembangan anak.

Perkembangan kemampuan dasar yang meliputi kemampuan bahasa, kognitif, fisik- motorik dan seni tujuan perkembangan kemampuan dasar yang diperlukan anak untuk melanjutkan pendidikan yang lebih lanjut. Untuk menambah pengetahuan anak salah satu kemampuan yang harus dikembangkan adalah kemampuan matematika, karena dengan matematika anak dapat memahami konsep angka dalam menghitung benda sesuai dengan jumlah.

Pembelajaran matematika untuk anak usia dini merupakan salah satu bagian dari pendidikan. Andriyani mengatakan bahwa dalam kehidupan sehari-hari, ada salah satu bidang pengetahuan yang manusia gunakan yaitu matematika yang meliputi penjumlahan, pengurangan, pembagian, perkalian serta pemecahan dan masih banyak lagi. Matematika terkandung di sebagian besar kehidupan manusia. Mengandung unsur matematika seperti ketika jual beli di swalayan, hitungan hari di setiap bulan, hitungan jam, hitungan menit dan sebagainya. Pengalaman yang tepat dibutuhkan anak-anak dalam proses belajar matematika agar dapat menghargai betapa pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari saat ini dan masa yang akan datang, yang merupakan salah satu pengetahuan yang digunakan dalam berbagai aktivitas[2].

Pada usia anak Taman Kanak-kanak sangat sulit untuk menanamkan kemampuan matematika, pada hal anak Taman Kanak-kanak perlu diberikan pengenalan konsep angka karena akan memasuki sekolah lebih lanjut. Untuk menanamkan konsep tersebut maka penulis merancang suatu permainan yang dapat merangsang kemampuan matematika yang berhubungan dengan konsep matematika.

Hal-hal yang harus dilakukan untuk mempersiapkan berhitung dengan mengenal konsep angka yaitu alat peraga atau alat permainan yang dapat digunakan oleh anak maupun guru dengan kegiatan pembelajaran yang dapat memberikan informasi menghasilkan pengertian, kesenangan serta mengembangkan imajinasi anak dalam bermain.

Rendahnya kemampuan matematika anak dalam mengetahui berbagai bentuk geometri dan menghitung, serta mengetahui berbagai ukuran, serta dapat menemukan angka sesuai dengan jumlah benda[3]–[5]. Pembelajaran kemampuan matematika tentang konsep angka, keterbatasan media alat yang digunakan guru masih banyak kekurangan sehingga pembelajaran yang diberikan guru kepada anak belum tercapai sesuai dengan indikator seperti, anak dapat membilang (menyebutkan konsep bilangan dengan benda-benda sampai 10, juga menghubungkan atau memasang lambang bilangan dengan benda-benda sampai 10 (anak tidak di suruh menulis) dan mengelompokkan benda-benda tiga dimensi (benda-benda sebenarnya) yang berbentuk geometri (lingkaran, segi tiga, segi empat) media yang digunakan guru kurang menarik sehingga anak merasa jenuh dan bosan, mengakibatkan kurangnya minat anak tentang pembelajaran matematika, orang tua juga kurang mengetahui pendidikan di Taman Kanak-kanak[6].

Langkah-langkah untuk mengatasi permasalahan tersebut peneliti akan mengaplikasikan permainan geometri dalam peningkatan kemampuan matematika. Anak akan mengenal konsep angka 1-10 dalam bentuk geometri anak dapat mengetahui berbagai bentuk geometri sesuai dengan ukuran dan mengurutkan dari ukuran yang kecil ke yang lebih besar begitu sebaliknya di Taman Kanak-kanak Nalul Ilmi. Adapun alasan ketertarikan peneliti untuk meneliti aspek perkembangan matematika anak adalah karena kemampuan matematika anak sangat penting dalam kehidupan sehari-hari agar anak dapat mengetahui perbedaan konsep angka, macam-macam bentuk geometri dan berbagai jenis bentuk ukurannya. Adapun tujuan pada penelitian ini adalah Untuk peningkatan kemampuan Matematika anak melalui Permainan Geometri di Taman Kanak-kanak Nalul Ilmi.

B. METODE PENELITIAN

Setiap siklus terdiri dari: perencanaan, pelaksanaan, observasi, di siklus dua diadakan Penelitian ini berbentuk Penelitian Tindakan Kelas yaitu pembelajaran yang berkonteks kelas dan di laksanakan oleh guru untuk memecahkan masalah, masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru guna mutu pembelajaran dan mencoba hal-hal yang baru di bidang pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan melalui dua siklus, siklus 1 tiga kali pertemuan pada siklus dua, dua kali pertemuan. perenungan subjek Penelitian ini adalah Anak kelompok B jumlah anak 15 orang, terdiri dari 7 perempuan dan 8 orang anak laki-laki, adapun peneliti memilih kelompok ini sebagai subjek penelitian karna anak dalam pembelajaran konsep matematika masih kurang.

Pertemuan Pertama, Kegiatan Awal 30 menit Mengkondisikan tempat duduk dan mengecek kehadiran anak, apersepsi yaitu memberikan kaitan pembelajaran yang akan di berikan, Menciptakan pembelajaran yang menarik sehingga timbul rasa ingin tahu anak dengan tanya jawab, Kegiatan Inti + 60 Menit, Peneliti memperkenalkan macam-macam bentuk geometri dan angka serta mencontohkan cara memainkannya. Anak mencobakan permainan bentuk geometri, Anak menemukan bentuk geometri dan menghitung geometri yang di dapatnya, serta mengurutkan berdasarkan ukuran besar kecil 1-10 juga menemukan kartu angka sesuai dengan jumlah bentuk geometri.

Anak yang belum bisa di beri arahan oleh peneliti. Peneliti mengadakan tanya jawab dengan anak tentang pembelajaran yang di berikan. Istirahat + 30 menit Peneliti mengawasi anak yang bermain baik di dalam dan di luar kelas. Setelah anak bermain peneliti membimbing anak cuci tangan, berdoa sebelum dan sesudah makan. Kegiatan Akhir + 30 menit Peneliti dan anak bernyanyi bersama, Peneliti membimbing anak baca doa sebelum pulang, Peneliti mengucapkan salam anak menjawab, anak dan peneliti bersalaman.

Observasi (*Observation*), Pengamatan yang di lakukan secara bersamaan saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung, pengamatan merupakan serangkaian kegiatan mengenal merekam, mendokumentasikan dan mengamati perubahan-perubahan yang terjadi dan hasil yang di capai dampak dari tindakan yang di lakukan observasi ini bertujuan untuk mengumpulkan data selama penelitian berlangsung, Pada siklus dua akan di lakukan sama dengan siklus satu yaitu perencanaan, pengamatan dan perenungan, dan Refleksi. Perenungan merupakan upaya yang telah terjadi dan apa hasil yang telah di capai setelah melakukan penelitian, apakah penelitian ini perlu dilakukan tindak lanjut pada penelitian berikutnya [7], [8].

Penelitian yang di lakukan adalah terdiri dari beberapa siklus, pada pelaksanaan tiap siklus harus berbeda dari siklus sebelumnya. Siklus berikutnya didasarkan pada hasil siklus berikutnya sampai masalah terpecahkan. Dalam penelitian ini peneliti yang berwenang untuk memperbaiki proses pembelajaran dengan memberikan kesempatan kepada anak untuk berbagi pengalaman sesama teman.

Alat pengumpulan data dalam penelitian yaitu, Format observasi adalah pedoman untuk mengecek kegiatan yang di lakukan berdasarkan indikator yang di tentukan sebelumnya, aspek yang diamati melalui pedoman observasi berkaitan dengan proses pembelajaran. Berdasarkan sumber di atas teknik pengumpulan data yaitu : Data yang di dapat dari kegiatan melalui proses belajar di

lakukan observasi dan di tulis dalam lembar obsevasi dan Rencana Kegiatan Harian. Dokumentasi berupa kamera untuk merekam pembelajaran yang di berikan. Data yang di dapat dari observasi belajar mengajar akan dianalisa setiap kegiatan pembelajaran yang di lakukan merupakan bahan untuk menentukan tindakan selanjutnya seluruh data di gunakan untuk mengambil kesimpulan dan tindakan yang di lakukan. Cara Menganalisis Hasil Observasi.

$$P = \frac{F_x}{N} 100\%$$

Keterangan : P% = Presentase aktivitas

F = Frekuensi aktivitas yang di lakukan anak N = Jumlah anakdalam suatu kelas

Aktivitas anak meningkat jika presentase hasil kegiatan anak meningkat dari hasilpengamatan sebelumnya dapat di lihat pada pormat di bawah ini

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan sebelum tindakan, dikondisi awal ini kemampuan matematika anak masih rendah, Hal ini dapat dilihat pada hasil analisis data sebagai berikut: Berdasarkan pengamatan yang dilakukan sebelum tindakan, dikondisi awal ini kemampuan matematika anak masih rendah, Hal ini dapat dilihat pada hasil analisis data sebagai berikut: Pada aspek 1 Anak dapat menemukan bentuk geometri, anak memperoleh nilai Sangat Tinggi 1 orang dengan persentase 6 % anak yang memperoleh nilai Tinggi 3 orang dengan presentase 20 % sedangkan anak dapat nilai Rendah 11 orang dengan presentase 73 % .

Aspek 2 Anak Menghitung Bentuk Geometri yang di dapatnya, Anak memperoleh nilai Sangat Tinggi 1 orang dengan presentase 6 % anak yang memiliki nilai Tinggi 3 orang dengan presentase 20 % anak yang memiliki nilai Rendah 11 orang dengan persentase 73 %. Aspek 3 Anak mengurutkan bentuk geometri sesuai ukuran besar kecil 1-10 , anak yang mendapat nilai Sangat Tinggi 1 orang dengan presentase 6 % anak yang memiliki nilai Tinggi 2 orang dengan persentase 13 % sedangkan anak yang mendapatkan nilai Rendah 12 orang dengan presentase 80 %. Aspek 4 Anak dapat menemukan kartu angka sesuai dengan jumlah bentuk geometri, anak mendapat nilai Sangat Tinggi 1 orang dengan persentase 6 % anak memiliki nilai Tinggi 2 orang dengan persentase 13 % dan anak mendapat nilai Rendah 12 orang dengan persentase 80%.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan matematika anakdi kelas B Taman Kanak-kanak Naylul Ilmi masih rendah dan belum mencapai batas KriteriaKetuntasan Minimal, maka untuk meningkatkan kemampuan matematika peneliti melakukan tindakan melalui permainan bentuk geometri yang dilaksanakan dua Siklus.

Pada siklus I Aspek 1 Anak dapat menemukan bentuk geometri, anak mendapatkan nilai Sangat Tinggi 5 orang dengan presentase 33 %, anak mendapat nilai Tinggi 7 orang dengan presentase 46 %, anak yang memiliki nilai Rendah 2 orang dengan presentase 13 %.

Aspek 2 Anak menghitung bentuk geometri yang di dapatnya, anak memiliki nilai Sangat Tinggi 6 orang dengan presentase 40 %, anak mendapat nilai Tinggi 7 orang dengan presentase 46 % anak memiliki nilai Rendah 2 orang dengan presentase 13 %. Aspek 3 Anak mengurutkan bentuk geometri sesuai ukuran besar kecil 1-10 anak mendapat nilai Sangat Tinggi 4 orang dengan presentase 27 % anak memiliki nilai Tinggi 6 orang dengan presentase 40 % anak memiliki nilai Rendah 5 orang dengan presentase 33 %. Aspek 4 anak dapat menemukan kartu angka sesuai dengan jumlah dan bentuk geometri anak yang memiliki nilai Sangat Tinggi 3 orang dengan presentase 20 % anak memiliki nilai Tinggi 5 orang dengan presentase 33% dan anak memiliki nilai Rendah 7 orang dengan presentase 47%.

Berdasarkan uraian diatas terlihat bahwa pada siklus I kemampuan matematika anak telah mengalami peningkatan sudah ada sebagian mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal, Namun belum semuanya mencapai tingkat Kriteria ketuntasan Minimal maka dari itu peneliti melanjutkan penelitian ini ke Siklus II.

Pada siklus II, Aspek 1 Anak dapat menemukan bentuk geometri anak yang memiliki nilai Sangat Tinggi 9 orang dengan presentase 60 % anak yang memiliki nilai Tinggi 5 orang dengan presentase 33 % sedangkan anak yang memiliki nilai Rendah 1 orang dengan persentase 6%. Aspek 2 anak menghitung bentuk geometri yang didapatnya, anak memiliki nilai Sangat Tinggi 8 orang dengan presentase 53 %, anak yang memiliki nilai Tinggi 6 orang dengan presentase 40 % dan anak memiliki nilai Rendah 1 orang dengan presentase 6 %.

Aspek 3 anak mengurutkan bentuk geometri sesuai ukuran besar kecil 1-10, anak memiliki nilai Sangat Tinggi 8 orang dengan presentase 53 % anak memiliki nilai Tinggi 6 orang dengan presentase 40 % dan anak memiliki nilai Rendah 1 orang dengan presentase 6%. Aspek 4 anak dapat menemukan kartu angka sesuai dengan jumlah bentuk geometri anak memiliki nilai Sangat Tinggi 7 orang dengan persentase 46% dan anak yang mendapat nilai Tinggi 6 orang dengan persentase 40% sedangkan anak memiliki nilai Rendah 2 orang dengan persentase 13 % . Berdasarkan uraian diatas terlihat bahwa Siklus II kemampuan matematika anak di Taman Kanak-kanak Naylor Ilmi kelompok B telah mencapai batas Kriteria Ketuntasan Minimal, hal ini berarti penelitian ini telah berhasil dilakukan sesuai dengan apa yang diharapkan,.

2. Pembahasan

Pada kondisi awal di peroleh gambaran kemampuan matematika di Taman Kanak- kanak Naylor Ilmi masih rendah karna sebagian anak di kelas B mengalami kesulitan ketika kegiatan pembelajaran hal ini kurang nya media dan metode yang bervariasi yang di lakukan oleh guru, juga kegiatan belajar anak sambil bermain kurang menyenangkan bagi anak. Anak dapat menemukan bentuk geometri hanya 6 % anak menghitung bentuk geometri yang di dapatnya juga 6 % anak dapat mengurutkan bentuk geometri sesuai ukuran besar besar kecil 1-10 juga 6 % dan anak dapat menemukan kartu angka sesuai dengan jumlah bentuk geometri juga 6 %.

Sujiono menyatakan bahwa pengembangan konsep bentuk dan ukuran di antaranya yaitu: 1) Memilih benda menurut warna, bentuk dan ukuran, 2) Mencocokkan benda menurut warna, bentuk dan ukuran, 3) Membandingkan benda menurut ukurannya besar, kecil panjang lebar, tinggi rendah, 4) Mengukur benda secara sederhana, 5) Mengerti dan menggunakan bahasa ukuran seperti besar kecil tinggi rendah panjang pendek dan sebagainya, 6) Menciptakan bentuk dari kepingan geometri, 7) Mencontoh bentuk-bentuk geometri, 8) Menyebut, menunjukan dan mengelompokkan segi empat, 9) Menyusun menara dari delapan kubus, 10) Mengenal ukuran panjang berat dan isi serta meniru pola dengan empat kubus[9].

Jadi bermain merupakan hal yang sangat penting dan sebagai alat utama dalam mencapai pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini. Berdasarkan kondisi yang ada penelitian melakukan tindakan perbaikan pembelajaran melalui permainan bentuk geometri dengan adanya permainan bentuk geometri terlihat anak merasa senang dalam pembelajaran matematika pada Siklus I terdapat peningkatan kemampuan matematika anak di bandingkan dengan kondisi awal.

Anak yang mendapat nilai sangat tinggi di siklus I pertemuan III Aspek 1 dapat menemukan bentuk geometri dengan presentase 33 % anak menghitung bentuk geometri yang didapatnya dengan presentase 48 % anak mengurutkan bentuk geometri sesuai ukuran besar kecil 1-10 dengan presentase 27 % dan anak menemukan kartu angka sesuai dengan jumlah dan bentuk geometri dan presentase 20 %. Untuk mencapai semua aspek maka peneliti melakukan pembelajaran lebih menarik lagi dengan merubah metode yang di gunakan pada siklus II bermain adalah suatu kegiatan yang dilakukan anak dengan alat yang menghasilkan pengertian atau memberikan informasi dan kesenangan, maupun mengembangkan imajinasi anak, bermain merupakan kegiatan yang spontan dan kreatif menyenangkan bagi anak, Bermain merupakan suatu aktivitas yang menyenangkan karena anak akan menyerap berbagai informasi baru yang dia tanggapi dengan sikap yang positif tanpa terpaksa.

Berdasarkan tindakan penelitian Siklus I dan Siklus II dapat dijabarkan keberhasilan penggunaan alat permainan bentuk geometri sebagai berikut : Di tinjau dari aktivitas guru pembelajaran pada Siklus I dan Siklus II sudah berjalan dengan baik dan berhasil, Kemampuan matematika anak melalui permainan bentuk geometri meningkat : Anak dapat menemukan bentuk geometri Tinggi 40 -79 %, Anak menghitung bentuk geometri yang di dapatnya Tinggi 40-86%. Anak mengurutkan bentuk geometri sesuai ukuran besar kecil 1-10 33-93%. Anak dapat menemukan kartu angka sesuai dengan jumlah bentuk geometri 31 – 86 %. Berdasarkan keterangan di atas terjadi peningkatan yang Sangat Tinggi sesuai dengan yang di harapkan pada peningkatan kemampuan matematika anak

D. SIMPULAN

Peningkatan yang sangat berarti dalam perkembangan matematika anak dan sikap anak. Hal ini terbukti dari siklus I sampai dengan Siklus II aspek penilaian anak bisa di katakan dengan kategori sangat tinggi namun ada 1 dan 2 anak yang mendapat nilai rendah. Terdapat peningkatan perkembangan matematika anak dan sikap anak yang maksimal melalui permainan bentuk geometri dapat terbukti dari hasil tindakan pada Siklus I dan sampai pada Siklus II dapat di katakan berkembang kategori presentase tinggi sudah hampir semua anak bahwa kemampuan matematika anak sudah baik. Agar tujuan peningkatan kemampuan matematika anak dapat berkembang secara optimal maka perlu strategi dan pendekatan yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran di Taman Kkanak- kanak yaitu melalui bermain dengan menggunakan metode mengajar yang tepat untuk mengembangkan kemampuan matematika serta melibatkan anak dalam melaksanakan kegiatan yang dapat memberikan berbagai pengalaman yang baik. Peningkatan kemampuan matematika anak dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan dengan menggunakan alat permainan dan bentuk geometri pada kelompok B di Taman kanak-kanak Nanyul Ilmi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. B. Hurlock, "Perkembangan Anak Edisi Keenam Jilid 2," *Jakarta: Erlangga*, vol. 129, 1978.
- [2] M. Achdiyat and F. Andriyani, "Hasil belajar matematika ditinjau dari model pembelajaran Teams Assisted Individualization (TAI)," *Form. J. Ilm. Pendidik. MIPA*, vol. 6, no. 3, 2016.
- [3] M. N. Hapsari, B. S. Ilhami, and Y. Agustina, "Dekak-Dekak Geometri, Media Pembelajaran Untuk Mengenalkan Bentuk Geometri Pada Anak Kelompok A," *J. Golden Age*, vol. 3, no. 01, pp. 30–36, 2019.
- [4] K. Nisa and S. Halifah, "Temu Baur Budaya dan Matematika: Kue Tradisional Konjo pada Pengenalan Bentuk Geometri Anak Usia Dini," *J. Obs. J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 6, no. 1, pp. 445–456, 2021.
- [5] N. A. Rachmat and T. Sumiati, "Peningkatan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak Usia Dini Melalui Permainan Mencari Harta Karun," *Metod. Didakt. J. Pendidik. Ke-SD-an*, vol. 11, no. 1, 2016.
- [6] N. Nuryasip, "Peningkatan Kemampuan Matematika Anak Melalui Permainan Bentuk Geometri Di Taman Kanak-Kanak Harapan Ayah Bunda Agam," *J. Ilm. Pesona PAUD*, vol. 1, no. 1, 2012.
- [7] A. Suharsimi, "metodologi Penelitian," *Yogyakarta Bina Aksara*, 2006.
- [8] A. Suharsimi, "Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik," *Jakarta: Rineka Cipta*, pp. 120–123, 2006.
- [9] Y. N. Sujiono, O. R. Zainal, R. Rosmala, and E. L. Tampiomas, "Hakikat Pengembangan Kognitif," *Metod. Pengemb. Kogn.*, pp. 1–35, 2013.