PENGARUH PERMAINAN EDUKATIF PUZZLE ANGKA TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA DINI 5-6 TAHUN DI PAUD RAUDHATUL ATHFAL DDI AL-FURQAN KABUPATEN PINRANG

Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Pendidikan Agama islam, Universitas Muhammadiyah Pare-Pare
Email: diana0005ana@gmail.com

ABSTRAK

Nurdiana, 2026. "**Pengaruh Permainan Edukatif Puzzle Angka terhadap Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini 5–6 Tahun di PAUD Raudhatul Athfal DDI Al-Furqan Kabupaten Pinrang**" (Pembimbing I Nurlailah, S.Pd.I., M.Pd. dan Pembimbing II Wahidah, S.Pd., M.Pd.).

Permasalahan yang ingin dikaji dalam penelitian ini adalah: Bagaimana penerapan permainan edukatif puzzle angka dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun di PAUD Raudhatul Athfal DDI Al-Furqan Kabupaten Pinrang? Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan permainan edukatif puzzle angka dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 15 anak kelompok B usia 5–6 tahun. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan dokumentasi, sedangkan teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan permainan edukatif puzzle angka dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun di PAUD Raudhatul Athfal DDI Al-Furqan Kabupaten Pinrang. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai kemampuan kognitif anak dari 35,83% pada pra siklus menjadi 60,42% pada Siklus I dan 85,83% pada Siklus II, atau mengalami peningkatan keseluruhan sebesar 50,00 poin persentase. Persentase ketuntasan klasikal juga meningkat dari 0,00% pada pra siklus menjadi 33,33% pada Siklus I dan 93,33% pada Siklus II. Pada akhir Siklus II, sebanyak 14 dari 15 anak (93,33%) telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB), sedangkan 1 anak masih berada pada kategori Mulai Berkembang (MB). Peningkatan juga terlihat pada empat indikator kemampuan kognitif yang diteliti, yaitu mengenal lambang bilangan atau bentuk angka, mengurutkan angka, mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan, serta memecahkan masalah sederhana dalam menyusun puzzle angka. Ketuntasan klasikal pada Siklus II sebesar 93,33% telah melampaui kriteria keberhasilan penelitian sebesar 80%.

Kata kunci: *Permainan Edukatif Puzzle Angka, Kemampuan Kognitif, Anak Usia Dini.*

ABSTRACT

Nurdiana, 2026. "**The Effect of Educational Number Puzzle Games on the Cognitive Abilities of Children Aged 5–6 Years at PAUD Raudhatul Athfal DDI Al-Furqan, Pinrang Regency**" (Supervisor I Nurlailah, S.Pd.I., M.Pd. and Supervisor II Wahidah, S.Pd., M.Pd.).

The problem examined in this study was: How can the implementation of educational number puzzle games improve the cognitive abilities of children aged 5–6 years at PAUD Raudhatul Athfal DDI Al-Furqan, Pinrang Regency? This study aimed to determine the implementation of educational number puzzle games in improving the cognitive abilities of children aged 5–6 years.

This study employed Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles. Each cycle consisted of four stages: planning, action, observation, and reflection. The subjects of the study were 15 children in Group B aged 5–6 years. Data were collected through observation and documentation, while the data were analyzed using qualitative and quantitative analysis techniques.

The results of the study showed that the implementation of educational number puzzle games improved the cognitive abilities of children aged 5–6 years at PAUD Raudhatul Athfal DDI Al-Furqan, Pinrang Regency. This was indicated by an increase in the average cognitive ability score from 35.83% in the pre-cycle to 60.42% in Cycle I and 85.83% in Cycle II, representing an overall increase of 50.00 percentage points. Classical mastery also increased from 0.00% in the pre-cycle to 33.33% in Cycle I and 93.33% in Cycle II. At the end of Cycle II, 14 out of 15 children (93.33%) achieved the categories of Developing as Expected (BSH) and Developing Very Well (BSB), while 1 child remained in the Beginning to Develop (MB) category. Improvements were also observed across the four cognitive ability indicators examined, namely recognizing number symbols or numerical forms, sequencing numbers, matching quantities of objects with number symbols, and solving simple problems by arranging number puzzles. The classical mastery level of 93.33% achieved in Cycle II exceeded the research success criterion of 80%.

Keywords: *Educational Number Puzzle Game, Cognitive Ability, Early Childhood.*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Pendidikan Anak Usia Dini adalah upaya pembinaan anak yang diberikan sejak lahir sampai usia enam tahun melalui pemberian rangsangan untuk membantu tumbuh kembang anak baik jasmani maupun rohani sehingga memiliki kesiapan untuk memasuki jenjang pendidikan selanjutnya. Pendidikan Anak Usia Dini merupakan peletak atau pondasi pembentukan karakter serta kepribadian anak. Proses pendidikan dan pembelajaran pada anak usia dini pun hendaknya dilakukan dengan tujuan membentuk konsep yang bermakna bagi

anak melalui pengalaman nyata.[1] Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan yang sangat penting dalam membentuk dasar perkembangan anak secara menyeluruh. Anak usia 4–5 tahun berada pada masa keemasan (golden age), di mana seluruh aspek perkembangan, termasuk aspek kognitif, berkembang pesat melalui stimulasi yang diberikan secara tepat.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini. Bagaimana penerapan permainan edukatif puzzle angka dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun di PAUD Raudhatul Athfal DDI Al-Furqan Benteng Galung Kabupaten Pinrang?

Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan berdasarkan rumusan masalah. Dengan demikian, hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan permainan edukatif puzzle angka terhadap kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun di PAUD Raudhatul Athfal DDI Al-Furqan Benteng Galung Kabupaten Pinrang.
2. H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan permainan edukatif puzzle angka terhadap kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun di PAUD Raudhatul Athfal DDI Al-Furqan Benteng Galung Kabupaten Pinrang.

Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dan kegunaan yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan Penelitian

Setelah mengetahui permasalahan diatas, maka tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui penerapan permainan edukatif puzzle angka dalam meningkatkan kemampuan

[1] Mulyasa. (2014). Manajemen PAUD. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. hal.12

kognitif anak usia 5–6 tahun di PAUD Raudhatul Athfal DDI Al-Furqan Benteng Galung Kabupaten Pinrang.

2. Kegunaan Penelitian

Kegunaan yang bisa dipetik sebagai berikut:

a. Kegunaan ilmiah, penelitian ini diharapkan dapat:

1) Menambah pengetahuan dan wawasan dalam bidang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), khususnya mengenai penerapan permainan edukatif puzzle angka dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun.

2) Memberikan informasi ilmiah mengenai pemanfaatan permainan edukatif sebagai salah satu alternatif dalam proses pembelajaran untuk menstimulasi perkembangan kognitif anak.

Definisi Operasional dan Ruang Lingkup Penelitian

1. Defnisi Operasional

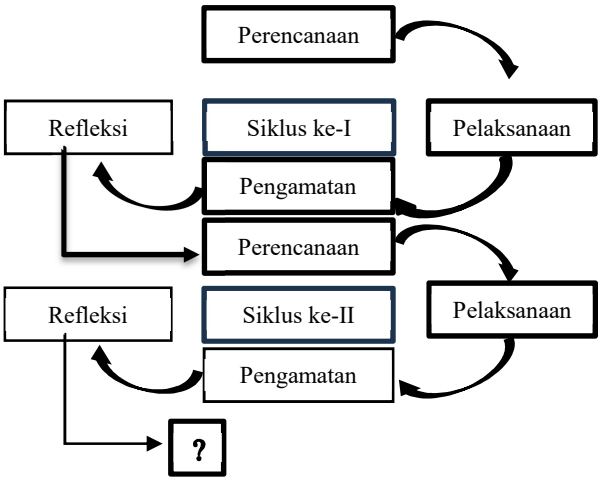
Penelitian ini berfokus pada pemanfaatan permainan edukatif puzzle angka sebagai strategi pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun, yang meliputi kemampuan mengenal lambang bilangan, mengurutkan angka, mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan, dan menyelesaikan puzzle angka, melalui aktivitas bermain yang menyenangkan, menarik, dan mudah diterapkan dalam proses pembelajaran.

2. Kemampuan Kognitif Anak

Kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun di PAUD Raudhatul Athfal DDI Al-Furqan Kabupaten Pinrang masih perlu ditingkatkan, terutama dalam kemampuan mengenal lambang bilangan, mengurutkan angka, mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan, dan menyelesaikan puzzle angka

Bagan 2. 1 Kerangka Pikir Penelitian

Model Kemmis dan McTaggart



Siklus PTK (Arikunto, Dkk, 2017)[2]

Metode Penelitian

Setting Penelitian

Menurut Wijaya Kusumah et al. (2012) di dalam Sulaiman Saat dan Sitti Mania (2020:204) mengatakan bahwa, "PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri dengan cara; (1) merencanakan, (2) melakukan, dan (3) merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif dengan tujuan memperbaiki kinerja guru, sehingga hasil belajar siswa meningkat."[3] Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research. Penelitian tindakan kelas dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran serta meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun melalui penerapan permainan edukatif puzzle angka.

[2] Dameria Sinaga. (2024). Buku Ajar Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Jakarta: UKI. hal.22

[3] Sulaiman Saat dan Sitti Mania. (2020). PENGANTAR METODOLOGI PENELITIAN Panduan Bagi Peneliti Pemula. Gowa: Pusaka Almaida

Persiapan Penelitian

Sebelum melakukan penetilian ada beberapa hal yang perlu dilakukan. Persiapan tersebut disesuaikan dengan fokus penelitian, yaitu penggunaan permainan edukatif puzzle angka untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun pada kelompok B PAUD Raudhatul Athfal DDI Al Furqan Benteng Galung Kabupaten Pinrang

Persiapan Penelitian

Sebelum melakukan penetilian ada beberapa hal yang perlu dilakukan. Persiapan tersebut disesuaikan dengan fokus penelitian, yaitu penggunaan permainan edukatif puzzle angka untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun pada kelompok B PAUD Raudhatul Athfal DDI Al Furqan Benteng Galung Kabupaten Pinrang

1. Mempersiapkan Data Pratindakan
2. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
3. Membuat Format Observasi/Pengamatan

Subjek Penelitian

Populasi adalah seluruh subjek yang memiliki karakteristik tertentu yang akan diteliti.[4] Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak kelompok B (usia 5-6 tahun) di PAUD Raudhatul Athfal DDI Al Furqan Benteng Galung, yang berjumlah 15 anak didik.

Sampel penelitian diambil menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Sampel dipilih dengan kriteria:

1) Anak berusia 5-6 tahun,
2) Terdaftar sebagai peserta didik aktif di PAUD tersebut,
3) Bersedia mengikuti kegiatan penelitian secara penuh.
4) Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 15 anak dari kelompok B.

[4] Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta.

Sumber Data

1. Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data yang di peroleh langsung dari subjek penelitian melalui alat pengukuran atau alat pengambilan data secara langsung pada subjek sebagai sumber informasi yang dicari.[5] Data primer adalah pengambilan data dengan instrumen pengamatan, wawancara, catatan lapangan dan penggunaan dokumen.

Pengambilan sampel atau penentuan sumber data dalam penelitian ini adalah menggunakan purposive sampling. Disini peneliti akan memilih orang atau kelas yang dipertimbangkan akan data yang diperlukan, dengan tema sebagaimana telah termaktub dimuka. Dalam penelitian ini, sumber data yang di ambil yaitu dari peran anak pada saat proses pembelajaran berlangsung dalam menggunakan permainan edukatif puzzle angka sebagai media pembelajaran. Adapun dalam penelitian ini sumber data primer adalah warga sekolah yang meliputi; kepala sekolah, guru, dan anak didik.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian kualitatif merupakan alat penelitian yang melibatkan peneliti itu sendiri. Oleh karena itu, peneliti sebagai instrumen harus "divalidasi" seberapa jauh peneliti kualitatif siap melakukan penelitian. Peneliti kualitatif sebagai human instrument, berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data, dan membuat kesimpulan atas temuannya.[6]

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data

[5] Saifuddin Azwar. Metode Penelitian. (2004). Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 145M. hal.91.
[6] Yudo Handoko, dkk. (2024). Metode Penelitian Kualitatif Panduan Praktis Untuk Penelitian Administrasi Pendidikan. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, h.1

yang ditetapkan. maka penelitian ini dilakukan dengan tahapan yakni observasi, unjuk kerja dan dokumentasi.

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Analisis data dilakukan untuk mengetahui perkembangan kemampuan kognitif anak melalui penerapan permainan edukatif puzzle angka pada tahap prasiklus, Siklus I, dan Siklus II.

1. Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh melalui hasil observasi dan catatan selama proses pembelajaran berlangsung. Data tersebut berupa informasi mengenai aktivitas anak dan proses pembelajaran selama penerapan permainan edukatif puzzle angka.

Analisis data kualitatif dilakukan dengan cara mendeskripsikan hasil pengamatan terhadap aktivitas anak selama pembelajaran, seperti perhatian, keaktifan, keberanian menjawab pertanyaan, kemandirian, kemampuan mengikuti kegiatan, serta kemampuan anak dalam menyelesaikan puzzle angka. Data hasil observasi tersebut digunakan untuk mengetahui perubahan proses pembelajaran dari prasiklus, Siklus I, sampai Siklus II.

2. Analisis Data Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian kemampuan kognitif anak pada prasiklus, Siklus I, dan Siklus II. Penilaian dilakukan berdasarkan indikator kemampuan kognitif yang telah ditentukan, yaitu kemampuan mengenal lambang bilangan, mengurutkan angka, mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan, dan menyelesaikan puzzle angka.

Data hasil penilaian selanjutnya diolah dalam bentuk skor dan persentase untuk mengetahui perkembangan kemampuan setiap anak dan peningkatan kemampuan kognitif secara keseluruhan. Nilai kemampuan anak dihitung dengan rumus:

$$nilai = \frac{\text{jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor maksimal}}\ x\ 100$$

Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan prosedur Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Kemmis dan McTaggart. Penelitian dilaksanakan secara bertahap melalui kegiatan prasiklus, Siklus I, dan Siklus II. Setiap siklus terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting). Hasil refleksi pada setiap siklus digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

1. Siklus I

   a. Perencanaan (Planning)

      Pada tahap perencanaan Siklus I, peneliti bersama guru menyiapkan berbagai kebutuhan penelitian. Perencanaan dilakukan berdasarkan hasil identifikasi masalah pada kondisi prasiklus, yaitu masih rendahnya kemampuan anak dalam mengenal lambang bilangan, mengurutkan angka, mencocokkan jumlah benda dengan simbol angka, dan menyelesaikan puzzle secara mandiri. Kegiatan perencanaan meliputi:

      1) Menyusun RPPH atau rencana kegiatan pembelajaran.
      2) Menentukan tujuan pembelajaran yang berkaitan dengan kemampuan kognitif anak.
      3) Menentukan indikator kemampuan kognitif yang akan diamati.
      4) Menyiapkan media permainan edukatif puzzle angka.
      5) Menyiapkan lembar observasi perkembangan anak.
      6) Menyiapkan alat dokumentasi.
      7) Menentukan langkah-langkah permainan.
      8) Menyiapkan bentuk penguatan dan bimbingan yang akan diberikan kepada anak.
      9) Menyiapkan kegiatan evaluasi pada akhir tindakan.

Hasil Penelitian Dan Pembahasan

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat Raudhatul Athfal DDI Al Furqan Benteng Galung

PAUD Raudhatul Athfal (RA) DDI Al Furqan Benteng Galung merupakan salah satu lembaga pendidikan anak usia dini yang berada di Kecamatan Benteng, Kabupaten Pinrang. Lembaga ini didirikan sebagai bentuk kepedulian masyarakat terhadap pentingnya penyelenggaraan pendidikan bagi anak usia dini sebagai fondasi awal dalam membentuk karakter, sikap, pengetahuan, dan keterampilan anak. Sejak berdirinya, RA DDI Al Furqan Benteng Galung berkomitmen memberikan layanan pendidikan yang berorientasi pada perkembangan seluruh aspek kemampuan anak, meliputi perkembangan nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, serta seni.

Deskripsi Pelaksanaan Siklus I

1. Perencanaan (Planning)

Tahap perencanaan Siklus I dilakukan berdasarkan hasil observasi pada kondisi pra siklus yang menunjukkan bahwa kemampuan kognitif anak dalam mengenal lambang bilangan, mengurutkan angka, mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan, dan menyelesaikan puzzle angka masih belum berkembang secara optimal. Oleh karena itu, peneliti bersama guru kelas selaku kolaborator menyusun rencana tindakan melalui penerapan permainan edukatif puzzle angka. Pada tahap ini, peneliti dan guru mempersiapkan berbagai kebutuhan yang diperlukan dalam pelaksanaan tindakan. Perencanaan tersebut meliputi:

a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) yang memuat kegiatan pembukaan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup dengan menggunakan permainan edukatif puzzle angka.

b. Menentukan tujuan pembelajaran yang berkaitan dengan peningkatan kemampuan kognitif anak, khususnya kemampuan mengenal lambang bilangan, mengurutkan angka, mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan, dan memecahkan masalah sederhana dalam menyusun puzzle.

Penutup

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan dalam dua siklus di PAUD Raudhatul Athfal DDI Al-Furqan Kabupaten Pinrang, dapat disimpulkan bahwa penerapan permainan edukatif puzzle angka dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata nilai kemampuan kognitif anak dari 35,83% pada pra siklus menjadi 60,42% pada Siklus I dan mencapai 85,83% pada Siklus II, dengan peningkatan keseluruhan sebesar 50,00 poin persentase. Persentase ketuntasan klasikal juga meningkat dari 0,00% pada pra siklus menjadi 33,33% pada Siklus I dan mencapai 93,33% pada Siklus II. Peningkatan tersebut terjadi pada seluruh 15 anak dan mencakup keempat indikator kemampuan kognitif yang diteliti, yaitu mengenal lambang bilangan atau bentuk angka, mengurutkan angka, mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan, serta memecahkan masalah sederhana dalam menyusun puzzle angka. Pada akhir Siklus II, sebanyak 14 dari 15 anak atau 93,33% telah mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB), sedangkan 1 anak masih berada pada kategori Mulai Berkembang (MB). Pencapaian ketuntasan klasikal sebesar 93,33% telah melebihi kriteria keberhasilan penelitian sebesar 80%. Dengan demikian, penerapan permainan edukatif puzzle angka dinyatakan berhasil meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5–6 tahun di PAUD Raudhatul Athfal DDI Al-Furqan Kabupaten Pinrang.

Saran

Berdasarkan hasil dan kesimpulan penelitian, peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi guru PAUD Raudhatul Athfal DDI Al-Furqan Kabupaten Pinrang, disarankan untuk terus menerapkan dan mengembangkan permainan edukatif puzzle angka sebagai salah satu alternatif kegiatan pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak, dengan memberikan variasi kegiatan mengenal lambang bilangan, mengurutkan angka, mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan, dan menyusun puzzle serta memberikan kesempatan kepada anak untuk mencoba secara mandiri.
2. Bagi kepala sekolah, disarankan untuk mendukung penyediaan dan pemanfaatan media permainan edukatif yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik anak, sehingga dapat menunjang pembelajaran yang aktif, kreatif, menyenangkan, dan mendukung perkembangan kognitif anak.
3. Bagi orang tua, disarankan untuk memberikan stimulasi kemampuan kognitif anak melalui kegiatan bermain yang sederhana di rumah, seperti mengenal angka, mengurutkan angka, mencocokkan jumlah benda dengan lambang bilangan, dan bermain puzzle sesuai dengan usia serta kemampuan anak.
4. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian tentang permainan edukatif puzzle angka dengan jumlah subjek yang lebih besar, variasi media dan kegiatan yang lebih beragam, serta mengkaji aspek perkembangan anak lainnya agar hasil penelitian dapat memberikan informasi yang lebih luas mengenai pemanfaatan permainan edukatif dalam pembelajaran PAUD.