***Aulada*: Jurnal Pendidikan dan Perkembangan Anak**
e-ISSN: 2656-1638, Volume 5 (02) 2023, 23-37

Peningkatan Kemampuan Berpikir Logis Melalui Permainan Puzzle pada Anak Usia Dini

Uzic Lailatul Mu'arofah*[1], Dwi Bhakti Indri M[2]
[1,2]Universitas KH. Abdul Chalim
e-mail: *[1]**lailatuluzic@gmail.com**, [2]dwibhaktiindrim@gmail.com,

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi rendahnya kemampuan berpikir logis anak usia 5–6 tahun di kelompok B RA Darussalam Banjarsari Jetis Kabupaten Mojokerto. Permasalahan terlihat dari kemampuan anak masih rendah dalam mengelompokkan benda, mengenali pola, memahami hubungan sebab-akibat, serta mengurutkan benda berdasarkan ukuran atau warna. Bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir logis melalui penggunaan permainan edukatif puzzle berbasis candi peninggalan kerajaan majapahit. Menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) model Suharsimi Arikunto, dilaksanakan dalam dua siklus, tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, refleksi. Subjek penelitian berjumlah 15 peserta didik kelompok B RA Darussalam. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes praktik, dan dokumentasi, sedangkan analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan penggunaan permainan edukatif puzzle mampu meningkatkan kemampuan berpikir logis peserta didik. Pada kondisi awal diperoleh total skor 265 dengan rata-rata 17,67. Setelah tindakan pada Siklus I meningkat menjadi total skor 459 dengan rata-rata 30,60 atau persentase ketuntasan 54,6% (Berkembang Sesuai Harapan). Pada Siklus II meningkat lagi menjadi total skor 693 dengan rata-rata 46,20 atau persentase ketuntasan 77,76% (Berkembang Sangat Baik), sehingga indikator keberhasilan penelitian telah tercapai. Selain meningkatkan kemampuan berpikir logis, media puzzle juga menjadikan proses pembelajaran lebih aktif, menyenangkan, berpusat pada peserta didik, serta meningkatkan kepercayaan diri dan partisipasi anak dalam kegiatan belajar.
Kata kunci: *kemampuan berpikir logis, permainan edukatif, puzzle, anak usia dini, penelitian tindakan kelas*

Abstract

This research is motivated by the low logical thinking skills of 5–6-year-old children in Group B of RA Darussalam Banjarsari Jetis, Mojokerto Regency. This problem is evident in children's low ability to group objects, recognize patterns, understand cause-and-effect relationships, and sort objects by size or color. This study aims to determine the improvement in logical thinking skills through the use of educational puzzle games based on temples from the Majapahit Kingdom. This study used the Classroom Action Research model by Suharsimi Arikunto, implemented in two cycles, each consisting of planning, implementation, observation, and reflection. The subjects were 15 students in Group B of RA Darussalam. Data collection techniques included observation, practical tests, and documentation, while data analysis was conducted qualitatively and quantitatively. The results showed that the educational puzzle game improved students' logical thinking skills. The initial total score was 265 (mean = 17.67). After Cycle I, the score increased to 459 (mean = 30.60; mastery = 54.6%, Developing as Expected). In Cycle II, the score increased to 693 (mean = 46.20; mastery = 77.76%, Developing Very Well), thus achieving the research success indicator. The puzzle game also made learning more active, enjoyable, and student-centered, while improving children's self-confidence and participation.
Keywords: *logical thinking skills, educational games, puzzles, early childhood, classroom action research*

1. PENDAHULUAN (BACKGROUND OF STUDY)

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun, yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani serta rohani anak agar memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut. Sementara itu, Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan dan Pengelolaan Layanan Pendidikan menegaskan bahwa fungsi PAUD adalah mengoptimalkan dan memaksimalkan pembinaan serta pengembangan potensi seluruh anak, sehingga membentuk tahapan dasar bagi perkembangan kapasitas dan perilaku mereka untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan berikutnya.

Anak usia dini berada dalam masa keemasan (golden age), yaitu periode yang sangat menentukan bagi pertumbuhan dan perkembangan fisik maupun mental mereka. Perkembangan anak di usia dini mencakup aspek nilai agama dan moral, fisik motorik, kognitif, bahasa, sosial emosional, dan seni — yang kesemuanya saling berkaitan dan membentuk satu kesatuan utuh. Pada masa ini, kemampuan berpikir logis menjadi salah satu fondasi penting yang menentukan keberhasilan anak dalam memahami konsep-konsep dasar di kemudian hari.

Kemampuan berpikir logis adalah kemampuan untuk bernalar tentang sesuatu dengan menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan fakta-fakta yang ada untuk mencapai suatu kesimpulan. Kemampuan ini tercermin melalui aktivitas seperti mengelompokkan benda, mengenali pola, memahami hubungan sebab-akibat, serta mengurutkan objek berdasarkan ukuran, warna, atau ciri lainnya. Jika kemampuan ini tidak berkembang secara optimal, anak dapat mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika dasar, memecahkan masalah sederhana, mengambil keputusan, dan menyesuaikan diri dengan lingkungan.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di RA Darussalam Banjarsari Jetis Kabupaten Mojokerto, khususnya pada Kelompok B, ditemukan bahwa kemampuan berpikir logis anak masih rendah. Banyak anak belum mampu mengelompokkan benda berdasarkan ciri tertentu, kesulitan mengenali pola sederhana, belum memahami hubungan sebab-akibat yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, serta belum mampu mengurutkan benda berdasarkan ukuran atau warna. Kondisi ini diduga disebabkan oleh proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan kurang memanfaatkan media pembelajaran yang konkret dan menarik. Guru lebih banyak mengandalkan buku teks, sementara media yang tersedia di lembaga sangat terbatas.

Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang tepat, menarik, dan sesuai dengan karakteristik anak usia dini. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah permainan edukatif puzzle berbasis candi peninggalan Kerajaan Majapahit. Media ini dipilih karena memadukan unsur bermain yang disukai anak dengan nilai-nilai pendidikan, sekaligus mengenalkan anak pada warisan budaya lokal yang ada di lingkungan sekitar mereka. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti melakukan penelitian berjudul: Peningkatan Kemampuan Berpikir Logis melalui Permainan Edukatif Puzzle di RA Darussalam Banjarsari Jetis Kabupaten Mojokerto.

2. KAJIAN PUSTAKA (REVIEW OF LITERATURE)

2.1 Kemampuan Berpikir Logis

2.1.1 Pengertian Kemampuan Berpikir Logis

Kata "kemampuan" berasal dari kata dasar "mampu" yang berarti kuasa, bisa, atau dapat. Kemampuan diartikan sebagai keterampilan yang dimiliki seseorang untuk melakukan sesuatu yang diperoleh melalui bakat alami dan latihan yang berkelanjutan (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2008).

Berpikir adalah proses mental yang melibatkan pengolahan informasi, pemahaman, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan. Syafruddin dalam Monika dkk. (2023) menjelaskan bahwa berpikir merupakan aktivitas mengingat, mempertimbangkan, dan membuat pilihan berdasarkan masalah yang dihadapi. Proses ini melibatkan penataan ulang dan transformasi data yang tersimpan dalam memori untuk menghasilkan gagasan, menarik kesimpulan, dan menyelesaikan masalah.

Kemampuan berpikir logis adalah kemampuan untuk bernalar secara sistematis dengan menghubungkan fakta-fakta yang diketahui untuk mencapai suatu kesimpulan yang benar. Monika, Purnamasari, dan Zuhro (2023) menyatakan bahwa berpikir logis berkaitan dengan kemampuan memahami hubungan sebab-akibat, mengelompokkan objek, mengenali pola, serta menarik kesimpulan berdasarkan pengamatan yang dilakukan. Enah Suminah dkk. (2015) menambahkan bahwa berpikir logis mencakup kemampuan memperhatikan persamaan dan perbedaan antar objek, melihat keteraturan atau pola, serta memahami kaitan antara suatu tindakan dengan hasil yang ditimbulkannya.

Bagi anak usia dini, berpikir logis tidak bersifat abstrak seperti pada orang dewasa, melainkan sangat bergantung pada benda-benda konkret dan pengalaman langsung. Anak membangun pemahaman logisnya melalui interaksi dengan lingkungan, bermain, serta eksplorasi terhadap benda-benda di sekitarnya. Kemampuan ini berkembang secara bertahap dari yang sederhana ke yang lebih kompleks seiring bertambahnya usia dan kualitas stimulasi yang diterima.

2.1.2 Indikator Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia 5–6 Tahun

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, indikator pencapaian perkembangan kemampuan berpikir logis anak usia 5–6 tahun meliputi:

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia 5–6 Tahun

No	Indikator	Penjelasan
1	Mengklasifikasi benda berdasarkan fungsi, bentuk, warna, atau ukuran	Anak dapat mengelompokkan benda ke dalam kelompok yang sama berdasarkan satu ciri yang terlihat
2	Mengenal gejala sebab-akibat yang terkait dengan dirinya	Anak memahami bahwa tindakan tertentu menghasilkan akibat tertentu, misalnya: tidak makan → lapar
3	Mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sama atau berpasangan dengan dua variasi	Anak dapat mengelompokkan benda menggunakan dua kriteria sekaligus, misalnya: benda merah dan besar
4	Mengenal pola dan mengulanginya	Anak dapat mengenali urutan yang berulang dan melanjutkannya dengan benar
5	Mengurutkan benda berdasarkan ukuran atau warna	Anak dapat menyusun benda secara berurutan dari kecil ke besar, pendek ke panjang, atau terang ke gelap

Sumber: Permendikbud No. 137 Tahun 2014

2.1.3 Perkembangan dan Penumbuhan Kemampuan Berpikir Logis

Perkembangan kemampuan berpikir logis pada anak usia dini dipengaruhi oleh faktor kematangan dan lingkungan. Jean Piaget dalam teorinya menyatakan bahwa anak usia 2–7 tahun berada pada tahap praoperasional, di mana anak belum mampu berpikir abstrak dan membutuhkan benda-benda konkret untuk memahami konsep. Oleh karena itu, pembelajaran yang melibatkan benda nyata dan aktivitas bermain sangat diperlukan agar kemampuan berpikir logis dapat berkembang secara optimal.

Vygotsky menekankan peran interaksi sosial dan bimbingan dari orang yang lebih mampu dalam perkembangan kognitif anak. Konsep Zone of Proximal Development menunjukkan bahwa ada rentang kemampuan yang dapat dicapai anak dengan bantuan orang lain yang tidak dapat ia capai secara mandiri. Dengan demikian, peran guru dan orang tua sangat penting dalam menyediakan lingkungan belajar yang kaya akan rangsangan berpikir logis.

Suminah dkk. (2015) mengemukakan beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menumbuhkan kemampuan berpikir logis anak usia dini, antara lain: (1) menyediakan berbagai aktivitas yang menantang anak untuk berpikir. (2) menyediakan mainan dan alat permainan yang mendukung perkembangan kognitif. (3) membimbing anak saat menggunakan alat dan bahan pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan terbuka, serta (4) memberikan kesempatan anak untuk menemukan jawaban secara mandiri melalui eksplorasi.

Jika kemampuan berpikir logis tidak distimulasi dengan baik sejak dini, anak dapat mengalami kesulitan belajar di masa depan, seperti kesulitan memahami konsep matematika dan sains, sulit memecahkan masalah, cenderung bergantung pada orang lain, serta kurang percaya diri dalam menyampaikan pendapat.

2.2 Permainan Edukatif Puzzle

2.2.1 Pengertian Alat Permainan Edukatif

Alat Permainan Edukatif (APE) adalah segala benda yang dapat digunakan sebagai sarana bermain yang sekaligus mengandung nilai pendidikan. Depdiknas (2007) mendefinisikan APE sebagai alat atau perlengkapan bermain yang dapat membantu mengembangkan seluruh aspek perkembangan anak. Mayke S. Tedjasaputra (2001) menyebutkan karakteristik utama APE yaitu: dapat digunakan dengan berbagai fungsi, dirancang sesuai kebutuhan anak prasekolah, aman bagi anak, melibatkan partisipasi aktif anak, serta bersifat konstruktif.

Sudono dalam Zaman dkk. (2007) menambahkan bahwa APE sebaiknya dibuat dari bahan yang mudah didapat di lingkungan sekitar, murah, namun tetap menarik dan aman. Tujuan utama penggunaan APE adalah menjadikan proses pembelajaran lebih bermakna, menyenangkan, dan sesuai dengan cara belajar anak usia dini yang utamanya adalah melalui bermain.

2.2.2 Syarat Pembuatan dan Pemilihan APE

Badru Zaman dkk. (2007) merinci tiga syarat utama pembuatan APE, yaitu:

a. Syarat Edukatif

   APE harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran dan tahap perkembangan anak, serta mampu mendorong tercapainya indikator perkembangan yang diharapkan.

b. Syarat Teknis

   APE harus aman, tahan lama, sederhana, mudah digunakan, dapat dimainkan secara individu maupun kelompok, serta terbuat dari bahan yang tersedia di lingkungan sekitar.

c. Syarat Estetika

   APE harus memiliki tampilan yang menarik, menggunakan warna yang sesuai dengan preferensi anak, ukuran yang nyaman digenggam, serta rapi dan bersih.

Saat memilih APE, Ismail (2009) menyarankan agar memperhatikan keamanan, kesesuaian dengan usia anak, kualitas edukatif, serta daya tahan alat tersebut. APE yang baik tidak hanya sekadar menghibur, tetapi juga merangsang perkembangan anak secara menyeluruh.

2.2.3 Pengertian dan Jenis Puzzle

Puzzle adalah salah satu jenis APE yang berbentuk kepingan-kepingan gambar yang harus disusun kembali menjadi satu bentuk yang utuh. Rumakhit (2017) mendefinisikan puzzle sebagai alat pembelajaran yang berupa bagian-bagian dari gambar atau bentuk yang dirancang untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan melatih kesabaran anak. Saat menyusun puzzle, anak dituntut untuk memperhatikan bentuk, warna, dan posisi setiap kepingan agar membentuk gambar yang lengkap.

Hadfield dalam Khumaeroh (2022) membagi puzzle ke dalam lima jenis:

a. Jigsaw Puzzle
   Berupa kepingan-kepingan yang disusun menjadi satu gambar utuh
b. The Thing Puzzle
   Berupa deskripsi yang berhubungan dengan gambar tertentu
c. Spelling Puzzle
   Terdiri dari gambar dan huruf yang disusun menjadi kata
d. The Letter Readiness Puzzle
   Berupa gambar dengan kelengkapan huruf yang belum sempurna
e. Crosswords Puzzle
   Berupa pertanyaan yang dijawab dengan memasukkan huruf ke dalam kotak

Penelitian ini menggunakan Jigsaw Puzzle dengan gambar candi peninggalan Kerajaan Majapahit, seperti Candi Wringin Lawang, Candi Brahu, dan Candi Tikus yang berlokasi di kawasan Trowulan, Mojokerto. Pemilihan tema ini didasarkan pada kedekatan budaya dengan lingkungan tempat tinggal anak, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan.

2.2.4 Manfaat Puzzle bagi Anak Usia Dini

Bermain puzzle memberikan banyak manfaat bagi perkembangan anak. Sunarti dan Purwani (2005) menyebutkan beberapa tujuan dan manfaat bermain puzzle, antara lain:

a. Melatih kemampuan pemecahan masalah secara sederhana
b. Meningkatkan ketelitian, kecermatan, dan konsentrasi
c. Melatih kesabaran dan ketekunan anak
d. Mengembangkan kemampuan motorik halus melalui gerakan jari saat menyusun kepingan
e. Melatih koordinasi mata dan tangan
f. Meningkatkan kemampuan mengenali bentuk dan warna
g. Menumbuhkan rasa percaya diri saat berhasil menyelesaikan susunan puzzle
h. Secara tidak langsung mengenalkan anak pada konsep bagian dan keseluruhan

Jumlah kepingan puzzle perlu disesuaikan dengan usia dan kemampuan anak. Untuk anak usia 5–6 tahun, dapat dimulai dari 6 hingga 12 keping, lalu ditambah secara bertahap seiring meningkatnya kemampuan anak. Pemberian tantangan yang sesuai sangat penting agar anak tidak merasa frustrasi, namun tetap termotivasi untuk menyelesaikannya.

2.2.5 Langkah-Langkah Bermain Puzzle

Agar manfaat puzzle dapat tercapai secara optimal, Sunarti dan Purwani (2005) menyarankan langkah-langkah berikut:

a. Tunjukkan gambar utuh kepada anak agar ia memiliki gambaran tentang hasil yang akan dicapai
b. Lepaskan kepingan-kepingan dari tempatnya dan acak di depan anak
c. Minta anak menyusun kembali kepingan tersebut menjadi gambar utuh

d. Berikan bimbingan dan semangat jika anak mengalami kesulitan, namun biarkan anak yang menyelesaikannya secara mandiri
e. Berikan pujian saat anak berhasil menyelesaikannya

2.2.6 Hubungan Permainan Puzzle dengan Kemampuan Berpikir Logis

Kegiatan menyusun puzzle secara langsung melibatkan komponen-komponen kemampuan berpikir logis. Saat anak mencocokkan kepingan, ia belajar mengelompokkan berdasarkan warna dan bentuk. Saat menyusun urutan kepingan, ia berlatih mengenali pola. Saat menyadari bahwa kepingan yang salah posisinya membuat gambar tidak utuh, ia mulai memahami hubungan sebab-akibat. Semua ini terjadi secara alami dalam suasana bermain yang menyenangkan.

Sidiq dan Fadillah (2023) menjelaskan bahwa permainan puzzle menuntut anak untuk berpikir secara terurut dan sistematis. Anak belajar memulai dari bagian yang mudah dikenali menuju bagian yang lebih sulit ini adalah dasar dari kemampuan berpikir logis. Penggunaan puzzle yang berulang akan memperkuat jalur-jalur saraf yang berkaitan dengan kemampuan berpikir logis tersebut.

Secara teoretis, penggunaan puzzle selaras dengan teori belajar konstruktivisme yang menekankan bahwa anak membangun pengetahuannya melalui pengalaman langsung. Anak tidak sekadar diberitahu, tetapi mengalami sendiri proses berpikir saat bermain puzzle.

2.3 Penelitian Terdahulu yang Relevan

Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu yang Relevan

No	Peneliti & Tahun	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Hasil Penelitian
1	Wijayanti, T. M. (2024)	Pengaruh Permainan Puzzle terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Anak Usia 5–6 Tahun	Sama-sama menggunakan metode eksperimen/tindakan kelas dengan media puzzle pada anak usia 5–6 tahun	Fokus penelitian pada berpikir kritis; belum menggunakan tema budaya lokal	Permainan puzzle terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis anak secara signifikan
2	Mahardikha, A., Asrori, M., & Yuniarni, D. (2015)	Analisis Permainan Edukatif Puzzle Mengembangkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 4–5 Tahun	Sama-sama meneliti manfaat puzzle terhadap perkembangan kognitif anak	Fokus pada aspek kognitif secara umum, belum spesifik pada kemampuan berpikir logis	Puzzle efektif meningkatkan kemampuan klasifikasi, pengenalan bentuk, pola, dan konsentrasi anak
3	Monika, S., Purnamasari, W., & Zuhro, N.	Profil Kemampuan Berpikir Logis Anak Usia 5–6 Tahun	Sama-sama mengkaji kemampuan berpikir logis pada anak usia	Penelitian ini bersifat deskriptif, bukan penelitian	Sebagian besar anak berada pada kategori berkembang sesuai harapan; kualitas

	Z. (2023)		5–6 tahun	tindakan kelas dengan intervensi media	pembelajaran dan media sangat menentukan tingkat pencapaian anak

Posisi Penelitian Penulis: Penelitian ini berbeda dengan penelitian-penelitian di atas karena secara khusus menekankan pada peningkatan kemampuan berpikir logis melalui media puzzle dengan tema budaya lokal candi peninggalan Kerajaan Majapahit, menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di RA Darussalam Banjarsari Jetis Kabupaten Mojokerto.

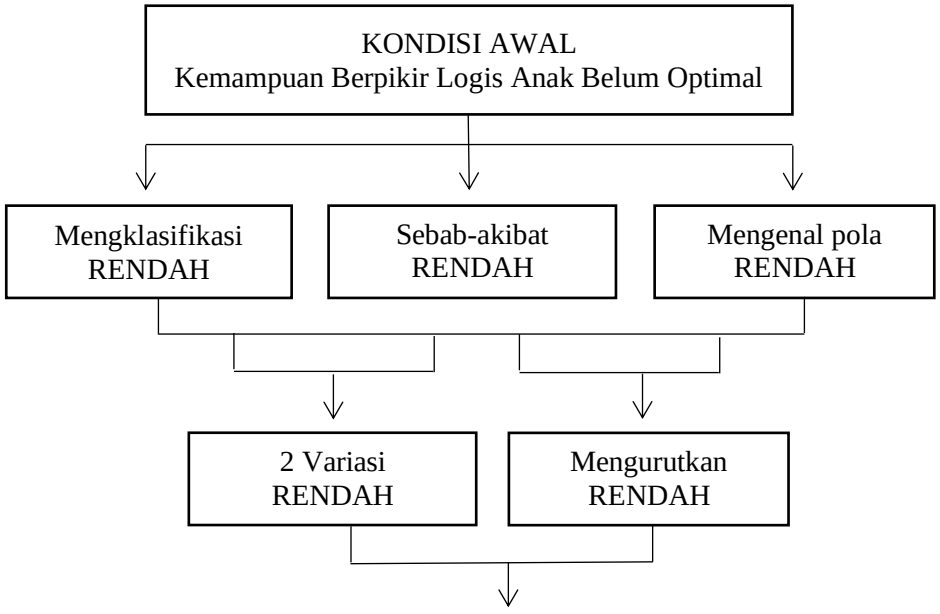
2.4 Kerangka Berpikir

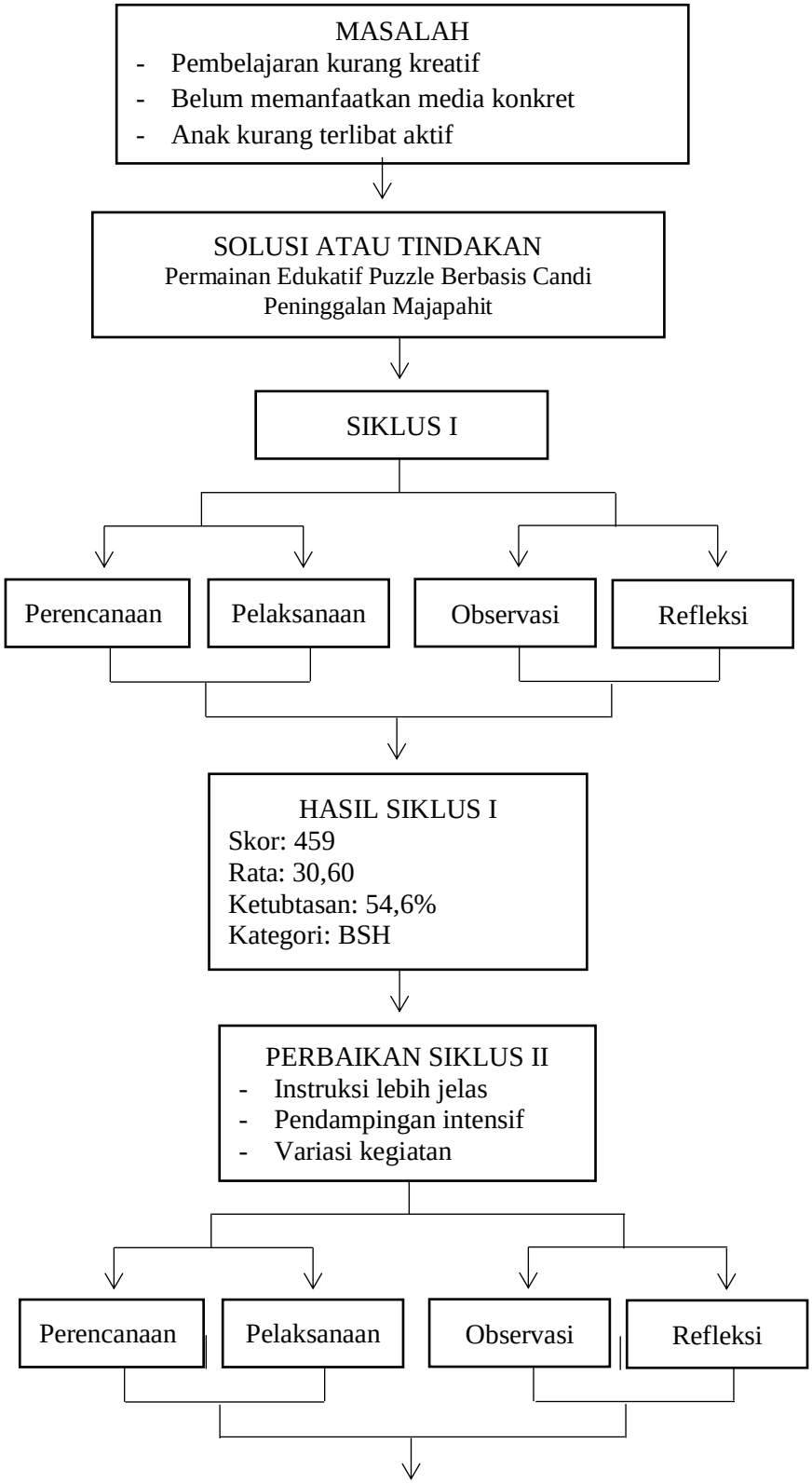
Kemampuan berpikir logis merupakan aspek penting dalam perkembangan kognitif anak usia dini. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan ini belum berkembang secara optimal pada anak-anak Kelompok B RA Darussalam. Hal ini diduga karena pembelajaran yang kurang melibatkan anak secara aktif dan minimnya penggunaan media yang konkret. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak usia dini, yaitu permainan edukatif puzzle.

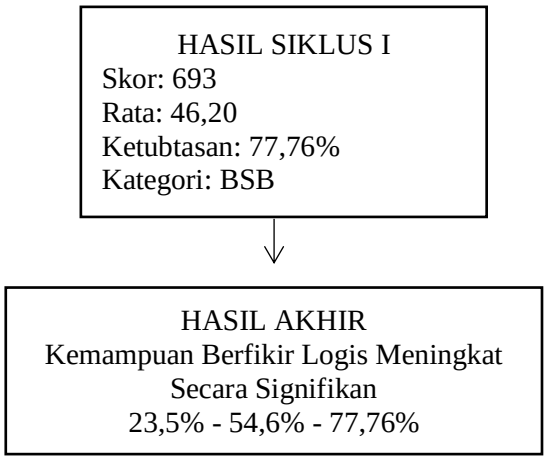
Berikut adalah penjelasan alur kerangka berpikir penelitian ini:

a. Kondisi Awal: Kemampuan berpikir logis anak masih rendah terlihat dari kesulitan anak dalam mengelompokkan benda, mengenali pola, memahami sebab-akibat, serta mengurutkan benda
b. Analisis Penyebab: Pembelajaran lebih banyak berpusat pada guru; kurang menggunakan media konkret; keterbatasan APE yang tersedia
c. Solusi: Penggunaan permainan edukatif puzzle berbasis candi peninggalan Kerajaan Majapahit sebagai media pembelajaran
d. Proses Tindakan: Dilaksanakan dalam 2 siklus masing-masing siklus melalui tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi
e. Aspek yang Dinilai: 5 indikator kemampuan berpikir logis (mengklasifikasi, sebab-akibat, 2 variasi, pola, mengurutkan)
f. Hasil yang Diharapkan: Kemampuan berpikir logis anak meningkat secara signifikan dari kondisi awal-Siklus I-Siklus II

Bagan Kerangka Berpikir:




MASALAH
- Pembelajaran kurang kreatif
- Belum memanfaatkan media konkret
- Anak kurang terlibat aktif
SOLUSI ATAU TINDAKAN
Permainan Edukatif Puzzle Berbasis Candi Peninggalan Majapahit
SIKLUS I
Perencanaan
Pelaksanaan
Observasi
Refleksi
HASIL SIKLUS I
Skor: 459
Rata: 30,60
Ketubtasan: 54,6%
Kategori: BSH
PERBAIKAN SIKLUS II
- Instruksi lebih jelas
- Pendampingan intensif
- Variasi kegiatan
Perencanaan
Pelaksanaan
Observasi
Refleksi



Gambar 2.3 Bagan Kerangka Berpikir Penelitian

3. METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan campuran kualitatif dan kuantitatif. Menurut Suharsimi Arikunto (2015), PTK adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan memperbaiki kualitas proses pembelajaran yang terjadi di kelas tersebut. Penelitian ini dirancang dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri dari empat tahap: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di RA Darussalam yang beralamat di Desa Banjarsari, Kecamatan Jetis, Kabupaten Mojokerto. Penelitian berlangsung pada semester II Tahun Pelajaran 2025/2026, dari bulan Februari hingga April 2026.

3.3 Subjek Penelitian

Subjek penelitian berjumlah 15 peserta didik Kelompok B (usia 5–6 tahun) di RA Darussalam Banjarsari Jetis Kabupaten Mojokerto.

3.4 Rencana Tindakan

a. Siklus I
   - Perencanaan: Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH), menyiapkan media puzzle berbasis candi peninggalan Kerajaan Majapahit, menyusun lembar observasi penilaian perkembangan anak, serta menentukan kriteria keberhasilan.
   - Pelaksanaan: Melaksanakan pembelajaran selama 5 pertemuan. Setiap pertemuan terdiri dari kegiatan pembuka, inti (anak bermain puzzle dengan bimbingan guru), dan penutup.
   - Observasi: Mengamati kemampuan berpikir logis anak selama kegiatan berlangsung menggunakan lembar observasi dengan skala penilaian: BB (Belum Berkembang = 1), MB (Mulai Berkembang = 2), BSH (Berkembang Sesuai Harapan = 3), dan BSB (Berkembang Sangat Baik = 4).
   - Refleksi: Menganalisis hasil observasi, mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan pembelajaran pada Siklus I, serta merencanakan perbaikan untuk Siklus II.

b. Siklus II
   - Perencanaan disempurnakan berdasarkan hasil refleksi Siklus I, antara lain: memperjelas instruksi pembelajaran, memberikan pendampingan yang lebih intensif pada anak yang masih mengalami kesulitan, serta menambah variasi kegiatan.

- Pelaksanaan, observasi, dan refleksi dilakukan dengan tahapan yang sama seperti Siklus I.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi: Dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dengan mengamati pencapaian anak pada kelima indikator kemampuan berpikir logis.
b. Tes Praktik: Dilakukan di akhir setiap siklus dengan menugaskan anak menyusun puzzle dan melakukan kegiatan pengelompokan benda secara mandiri.
c. Dokumentasi: Mengumpulkan data berupa foto kegiatan, catatan lapangan, hasil karya anak, dan dokumen administrasi lembaga.

3.6 Teknik Analisis Data

a. Analisis Data Kualitatif: Menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi tiga tahap berjalan secara bersamaan: reduksi data (memilih dan menyederhanakan data yang diperoleh), penyajian data (menyajikan informasi dalam bentuk narasi), dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.
b. Analisis Data Kuantitatif: Menghitung skor total, rata-rata, dan persentase ketuntasan belajar dengan rumus:

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Skor Total}}{\text{Jumlah Peserta Didik}}$$

$$\text{Presentasi Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah anak tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Anak}} \times 100\%$$

Kriteria penilaian perkembangan anak mengacu pada Permendikbud No. 137 Tahun 2014, dengan indikator keberhasilan penelitian ditetapkan minimal 76% peserta didik mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB).

Tabel 3.4 Kriteria Persentase Ketuntasan

Persentase	Kategori
76% – 100%	Berkembang Sangat Baik (BSB)
51% – 75%	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
26% – 50%	Mulai Berkembang (MB)
0% – 25%	Belum Berkembang (BB)

Sumber: Tampubolon (2014) dan Permendikbud No. 137 Tahun 2014

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1. Deskripsi Kondisi Awal

Sebelum dilakukan tindakan, terlebih dahulu dilakukan pengamatan untuk mengetahui kondisi awal kemampuan berpikir logis anak. Hasil pengamatan disajikan pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4.5 Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Logis pada Kondisi Awal

No	Indikator	Skor Total	Rata-rata	Kategori
1	Mengklasifikasi benda berdasarkan fungsi, bentuk, warna, atau ukuran	72	4,80	MB
2	Mengenal gejala sebab-akibat yang terkait dengan dirinya	45	3,00	MB
3	Mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sama atau berpasangan dengan dua variasi	58	3,87	MB
4	Mengenal pola dan mengulanginya	44	2,93	MB
5	Mengurutkan benda berdasarkan ukuran atau warna	46	3,07	MB
Total		265	17,67	MB

Persentase ketuntasan pada kondisi awal hanya mencapai 23,5%, yang berada pada kategori Belum Berkembang (BB). Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir logis anak Kelompok B di RA Darussalam masih rendah dan diperlukan upaya peningkatan melalui pembelajaran yang tepat.

4.1.2. Hasil Siklus I

Setelah dilaksanakan pembelajaran pada Siklus I dengan menggunakan media puzzle berbasis candi peninggalan Kerajaan Majapahit, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.6 Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Logis pada Siklus I

No	Indikator	Skor Total	Rata-rata	Kategori
1	Mengklasifikasi benda berdasarkan fungsi, bentuk, warna, atau ukuran	124	8,27	BSH
2	Mengenal gejala sebab-akibat yang terkait dengan dirinya	78	5,20	MB → BSH
3	Mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sama atau berpasangan dengan dua variasi	105	7,00	BSH
4	Mengenal pola dan mengulanginya	86	5,73	BSH
5	Mengurutkan benda berdasarkan ukuran atau warna	66	4,40	MB → BSH
Total		459	30,60	BSH

Persentase ketuntasan pada Siklus I meningkat menjadi 54,6%, berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Dari 15 peserta didik, 11 anak (73,3%) telah mencapai kategori BSH, sedangkan 4 anak (26,7%) masih berada pada kategori Mulai Berkembang (MB). Belum ada anak yang mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Hasil ini belum memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan, sehingga penelitian dilanjutkan ke Siklus II dengan perbaikan pembelajaran.

Berdasarkan refleksi Siklus I, kendala yang ditemukan antara lain: beberapa anak masih membutuhkan bimbingan dalam menyusun kepingan puzzle, instruksi

dari guru perlu disampaikan lebih sederhana dan jelas, serta variasi kegiatan perlu ditingkatkan agar anak tidak mudah bosan.

4.1.3. Hasil Siklus II

Pada Siklus II dilakukan perbaikan pembelajaran, antara lain: memberikan pendampingan yang lebih intensif kepada anak yang masih kesulitan, menyederhanakan instruksi dengan bahasa yang lebih mudah dipahami anak, serta menambah variasi kegiatan bermain puzzle. Hasil pembelajaran pada Siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan:

Tabel 4.7 Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Logis pada Siklus II

No	Indikator	Skor Total	Rata-rata	Kategori
1	Mengklasifikasi benda berdasarkan fungsi, bentuk, warna, atau ukuran	178	11,87	BSB
2	Mengenal gejala sebab-akibat yang terkait dengan dirinya	125	8,33	BSB
3	Mengklasifikasikan benda ke dalam kelompok yang sama atau berpasangan dengan dua variasi	152	10,13	BSB
4	Mengenal pola dan mengulanginya	123	8,20	BSB
5	Mengurutkan benda berdasarkan ukuran atau warna	115	7,67	BSB
Total		693	46,20	BSB

Persentase ketuntasan pada Siklus II mencapai 77,76%, berada pada kategori Berkembang Sangat Baik (BSB). Sebanyak 11 anak (73,3%) mencapai kategori BSB dan 4 anak (26,7%) berada pada kategori BSH. Tidak ada lagi anak yang berada pada kategori MB maupun BB. Hasil ini telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian.

4.1.4. Peningkatan Kemampuan Berpikir Logis

Peningkatan kemampuan berpikir logis dari kondisi awal hingga Siklus II disajikan pada Tabel 7 berikut:

Tabel 4.8 Ringkasan Peningkatan Hasil Penelitian

Tahap Penelitian	Total Skor	Rata-rata	Persentase Ketuntasan	Kategori
Kondisi Awal	265	17,67	23,5%	MB
Siklus I	459	30,60	54,6%	BSH
Siklus II	693	46,20	77,76%	BSB
Peningkatan	+428	+28,53	+54,26%	MB → BSB

Terjadi peningkatan persentase ketuntasan sebesar 54,26% dari kondisi awal hingga akhir penelitian, dengan peningkatan sebesar 23,16% dari Siklus I ke Siklus II. Peningkatan yang terjadi pada setiap indikator menunjukkan bahwa penggunaan permainan edukatif puzzle memberikan dampak positif yang konsisten terhadap seluruh aspek kemampuan berpikir logis yang diukur.

4.2 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan permainan edukatif puzzle berbasis candi peninggalan Kerajaan Majapahit mampu meningkatkan kemampuan berpikir logis anak Kelompok B di RA Darussalam Banjarsari Jetis Kabupaten Mojokerto secara bertahap dan signifikan.

Peningkatan ini terjadi karena media puzzle memiliki karakteristik yang sesuai dengan cara belajar anak usia dini, yaitu melalui bermain dan benda-benda konkret. Saat anak menyusun kepingan puzzle, ia terlibat aktif dalam proses mengamati, membandingkan, mencocokkan, dan memutuskan yang merupakan inti dari kemampuan berpikir logis. Hal ini sejalan dengan pendapat Sidiq dan Fadillah (2023) bahwa puzzle melatih anak untuk berpikir secara terurut dan sistematis dalam menyelesaikan masalah.

Secara teoretis, penemuan ini mendukung teori perkembangan kognitif Jean Piaget yang menyatakan bahwa anak usia dini belajar paling efektif melalui benda-benda yang dapat dilihat, disentuh, dan dimanipulasi secara langsung. Puzzle yang berbentuk kepingan fisik memungkinkan anak belajar melalui pengalaman langsung, bukan sekadar mendengarkan penjelasan guru. Temuan ini juga memperkuat teori Vygotsky, di mana interaksi antara anak dengan teman maupun dengan guru saat bermain puzzle membantu anak mencapai kemampuan yang lebih tinggi melalui bimbingan dan kerja sama.

Setiap indikator kemampuan berpikir logis berkembang seiring dengan kegiatan bermain puzzle:

a. Mengklasifikasi benda: Anak belajar memilah kepingan berdasarkan warna dan bentuk sebelum menyusunnya
b. Mengenal sebab-akibat: Anak menyadari bahwa posisi kepingan yang salah menyebabkan gambar tidak utuh
c. Mengelompokkan dengan dua variasi: Anak memisahkan kepingan berdasarkan dua ciri sekaligus, misalnya: bagian langit berwarna biru dan berbentuk segitiga
d. Mengenal pola: Anak menemukan urutan kepingan yang saling berhubungan di sisi yang berbentuk sama
e. Mengurutkan benda: Anak menyusun kepingan dari bagian pinggir ke tengah secara berurutan

Peningkatan yang lebih besar pada Siklus II menunjukkan bahwa kualitas intervensi dan pendampingan guru sangat menentukan efektivitas media pembelajaran. Media puzzle saja belum cukup tanpa bimbingan yang tepat, pertanyaan yang merangsang berpikir, serta suasana belajar yang mendukung. Hal ini sesuai dengan temuan Monika dkk. (2023) bahwa kualitas pembelajaran dan lingkungan belajar merupakan faktor penentu keberhasilan stimulasi kemampuan berpikir logis anak.

Selain aspek kognitif, terlihat pula perubahan positif pada aspek afektif anak. Anak menjadi lebih antusias, percaya diri, tekun, dan tidak mudah menyerah saat menghadapi kesulitan. Hal ini sejalan dengan Sunarti dan Purwani (2005) bahwa bermain puzzle tidak hanya mengembangkan aspek kognitif, tetapi juga menanamkan sikap sabar, teliti, dan pantang menyerah. Penggunaan tema candi peninggalan Kerajaan Majapahit juga memberikan nilai tambah karena secara tidak langsung anak diperkenalkan pada warisan budaya yang dekat dengan lingkungan tempat tinggal mereka, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

a. Penggunaan permainan edukatif puzzle berbasis candi peninggalan Kerajaan Majapahit dapat meningkatkan kemampuan berpikir logis peserta didik Kelompok B di RA Darussalam Banjarsari Jetis Kabupaten Mojokerto.

b. Peningkatan terlihat dari total skor kondisi awal 265 (rata-rata 17,67, persentase ketuntasan 23,5%) meningkat menjadi 459 pada Siklus I (rata-rata 30,60, persentase ketuntasan 54,6%), dan meningkat lagi menjadi 693 pada Siklus II (rata-rata 46,20, persentase ketuntasan 77,76%).
c. Indikator keberhasilan penelitian telah tercapai pada Siklus II, dengan 77,76% peserta didik mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB).
d. Penggunaan media puzzle juga menjadikan proses pembelajaran lebih aktif, menyenangkan, berpusat pada peserta didik, serta meningkatkan kepercayaan diri dan partisipasi anak dalam kegiatan belajar.

5.2 Saran

a. Bagi Pendidik

Dapat menggunakan permainan edukatif puzzle sebagai alternatif media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis anak. Kembangkan variasi puzzle dengan tema-tema lain yang sesuai dengan lingkungan dan budaya setempat agar pembelajaran lebih bermakna.

b. Bagi Lembaga Pendidikan

Memfasilitasi penyediaan dan pengembangan berbagai jenis alat permainan edukatif yang mendukung stimulasi kemampuan berpikir logis anak, serta memberikan kesempatan bagi pendidik untuk berinovasi dalam membuat media pembelajaran sederhana namun bermakna.

c. Bagi Orang Tua

Dapat menerapkan prinsip belajar sambil bermain di rumah dengan menggunakan benda-benda di sekitar untuk menstimulasi kemampuan berpikir logis anak, seperti menyusun mainan berdasarkan warna, ukuran, atau bentuk.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dapat mengembangkan penelitian serupa dengan variasi media yang lebih beragam, aspek perkembangan yang berbeda, serta melibatkan jumlah subjek yang lebih luas agar hasil penelitian dapat digeneralisasi lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

Depdiknas. (2007). Modul pembuatan dan penggunaan APE anak usia 3–6 tahun. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Luar Sekolah.

Fahmi, M., dkk. (2021). Penelitian tindakan kelas. Jawa Barat: CV Adanu Abimata.

Ismail, A. (2009). Education games: Menjadi cerdas dan ceria dengan permainan edukatif. Yogyakarta: Pilar/Pro-U Media.

Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi Keempat). (2008). Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Khumaeroh, S. (2022). Penggunaan puzzle sebagai alat permainan edukatif dan implikasinya terhadap aspek motorik halus anak usia 4–6 tahun. Journal of Early Childhood Education, 5(2), 15–24.

Ma'arif, N. N., & Ummah, F. M. (2023). Menumbuhkan kemampuan berpikir logis anak usia dini melalui media permainan ular tangga di TK Oxford Puri School PPS Manyar Gresik. Atthiflah: Journal of Early Childhood Islamic Education, 11(1), 133–148.

Mahardikha, A., Asrori, M., & Yuniarni, D. (2015). Analisis permainan edukatif puzzle mengembangkan kemampuan kognitif anak usia 4–5 tahun. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 9(1), 45–56.

Monika, S., Purnamasari, W., & Zuhro, N. Z. (2023). Profil kemampuan berpikir logis anak usia 5–6 tahun. Jurnal Kumara Cendikia, 12(1), 47–58.

Palintan, T. A. (2023). Meningkatkan kemampuan konsentrasi anak melalui media puzzle pada anak kelompok B di RA Umdi Al-Ihzan Pare-Pare. Jurnal Anakta, 1(5), 88–95.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.

Piaget, J. (1952). The origins of intelligence in children. New York: International Universities Press.

Qory, I. (2023). Analisis capaian perkembangan kognitif pada anak usia dini di TKIT Nurul Falah Kota Batam. Jurnal Miftahul Ulum, 1(1), 5–18.

Retnaningsih, L., & Nadya, R. (2022). Trik jitu menanamkan pendidikan karakter pada anak usia dini. Jawa Timur: Nawa Litera Publishing.

Rohita. (2021). Metode penelitian tindakan kelas. Sleman: CV Budi Utama.

Rumakhit, N. (2017). Pengembangan media puzzle untuk pembelajaran materi mengidentifikasi beberapa jenis simbiosis dan rantai makanan kelas VI Sekolah Dasar. Jurnal Simki-Pedagogia, 1(1), 107–114.

Sidiq, A., & Fadillah, A. (2023). Permainan puzzle dalam meningkatkan perkembangan kognitif anak usia dini 5–6 tahun. Jurnal Al-Amin, 2(1), 125–134.

Suminah, E., dkk. (2015). Kerangka dasar dan struktur kurikulum 2013. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini.

Sunarti, E., & Purwani, R. (2005). Ajarkan anak keterampilan hidup sejak dini. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Tampubolon, S. (2014). Penelitian tindakan kelas sebagai pengembangan profesi pendidik dan keilmuan. Jakarta: Erlangga.