

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *PUZZLE* 3D BERBASIS
IKON KEISTIMEWAAN YOGYAKARTA UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH ANAK USIA DINI**



**Oleh :
Septika Cahya Rahmawati
NIM 21117251006**

**Tesis ini ditulis untuk memenuhi sebagai persyaratan
Mendapatkan gelar Magister Pendidikan**

**PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN DAN PSIKOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
202**

ABSTRAK

SEPTIKA CAHYA RAHMAWATI: Pengembangan Media Pembelajaran *Puzzle* 3D Berbasis Ikon Keistimewaan Yogyakarta untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia Dini. **Tesis. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan dan Psikologi, Universitas Negeri Yogyakarta, 2023.**

Penelitian ini membuat media pembelajaran *puzzle* 3D berbasis ikon keistimewaan Yogyakarta untuk anak usia dini, media ini merupakan salah satu upaya dalam mengenalkan Yogyakarta pada anak sejak dini. Penelitian ini memiliki tujuan untuk: (1) untuk mendeskripsikan media yang dibutuhkan guru; (2) untuk mendeskripsikan media yang dibutuhkan Taman Kanak-kanak untuk menunjang pembelajaran berbasis keistimewaan Yogyakarta; (3) untuk mengetahui kelayakan media *puzzle* 3D berbasis ikon keistimewaan Yogyakarta; (4) mengetahui keefektifitasan media *puzzle* 3D berbasis ikon keistimewaan Yogyakarta untuk anak usia dini terhadap kemampuan pemecahan masalah.

Pendekatan pada penelitian ini ialah *research and devolepment* (R&D) menggunakan model Borg & Gall (*research and information collecting, planning, develop preliminary form of product, preliminary field testing, main product revision, main field testing, operational product, operational dield testing, final product revision, and dissemination and implementation*). Subjek dalam penelitian ini adalah anak usia kelompok A. Angket dan Observasi merupakan Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitina ini. Kuantitatif dan kualitatif merupakan cara analisis dalam penelitian ini.

Penelitian ini mengunjukkan bahwa: (1) *Puzzle* 3D berbasis ikon keistimewaan Yogyakarta adalah salah satu cara untuk belajar tentang keistimewaan Yogyakarta; (2) Bentuk *puzzle* 3D berbasis ikon keistimewaan Yogyakarta adalah alternatif baru dalam pembelajaran di Taman Kanak-kanak; (3) kelayakan media dinyatakan layak oleh ahli dengan hasil V hitung sama dengan V tabel yang artinya valid, dengan taraf signifikansi 5 % sehingga seluruh item berada pada kategori valid dan layak digunakan dilapangan; (4) *puzzle* Gunung Merapi merupakan *puzzle* 3D berbasis ikon keistimewaan Yogyakarta yang paling efektif digunakan terhadap pemecahan masalah untuk anak usia dini, nilai signifikannya 0,00 yang artinya lebih kecil dari 0,05 hal ini menunjukkan bahwa media gunung merapi mempunyai pengaruh yang tinggi terhadap pemecahan masalah.

Kata Kunci: *puzzle*, anak usia dini, pemecahan masalah

ABSTRACT

SEPTIKA CAHYA RAHMAWATI: Development of 3D *Puzzle* Learning Media based on Yogyakarta Privilege Icons to Improve Early Childhood Problem Solving Ability. **Thesis. Yogyakarta: Faculty of Education and Psychology, Yogyakarta State University, 2023.**

This Study produced a 3D *puzzle* learning media base on Yogyakarta's Privilege icon for early childhood, this media as an alternative in introducing Yogyakarta to children from an early age. This study aims to : (1) determine the media needed by teacher; (2) know the media needed in kindergarten to support Yogyakarta's Privilege - based learning; (3) know the feasibility of Yogyakarta's Privilege icon-based 3D *puzzle* media; (4) know the effectiveness of Yogyakarta's Privilege icon based 3D *puzzle* media for early childhood.

The approach in this research was Research and Development (R&D) using the model Borg & Gall (research and information collecting, planning, develop preliminary form of product, preliminary field testing, main product revision, main field testing, operational product revision, operational field testing, final product revision, and dissemination and implementation). The subjects in this study were children of group A. Data collection technique used questionnaires and observations. Data were analyzed using qualitative and quantitative analysis.

(1) 3D puzzles which based Yogyakarta privilege icon is learning tool for studying about the privileges of Yogyakarta; (2) 3D puzzle shapes which based the Yogyakarta privilege icon is a new alternative learning in Kindergarten; (3) the eligibility of media was declared appropriate by the expert with the results of V count equal to V Tabel which means valid, with a significance level of 5% so that all items are in valid category and are appropriate for use in the field; (4) the Mount Merapi puzzle which based Yogyakarta privilege icon is most effectively used to problem solving for early childhood, a significant value of 0.00 which means it is smaller than 0.05 this shows that media of Mount Merapi has a high influence on solution to problem.

Keywords: *puzzle*, early childhood, problem solving

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Yogyakarta merupakan daerah yang istimewa, Undang-undang mengenai keistimewaan yang beranggapan layanan Pendidikan di Daerah Istimewa Yogyakarta mempunyai tantangan baru. Undang-undang tersebut bernomer 13 tahun 2012. Tantangan tersebut tersebut secara tidak langsung memberikan tugas yang besar terhadap semua bidang Pendidikan untuk mengisi Keistimewaan Yogyakarta ini.

Pengelolaan Pendidikan berbasis budaya yang tercantum dalam (Peraturan pemerintah DIY, 2011) tercantum nomer 5 tahun 2011. Adanya peraturan pemerintah tersebut adalah demi mewujudkan cita-cita Yogyakarta pada tahun 2025 sebagai pusat Pendidikan, budaya dan tujuan pariwisata yang baik se Asia Tenggara. Lingkungan yang maju, mandiri, dan sejahtera sangat diharapkan di Yogyakarta. Meningkatkan mutu Pendidikan yang harapannya dapat memenuhi standar nasional Pendidikan didukung dengan memperkaya bidang keunggulan komperatif dan kompotitif berdasarkan nilai budaya luhur sendiri tercantum dalam perda DIY nomer 5 tahun 2011 ayat 8 pasal 1. Tujuannya supaya anak dapat aktif untuk mengembangkan diri bakat untuk menjadi manusia yang unggul dalam berbagai bidang. Mampu berfikir cerdas, berfikir jauh kedepan, serta sadar akan lingkungan dan keberagaman budaya dan tanggap akan perubahan zaman.

Melihat pada perda DIY nomer 5 tahun 2011, Pendidikan sebaiknya dapat berperan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dengan cara meningkatkan kualitas manusia Indonesia seutuhnya, yaitu dengan cara mencintai budayanya

sendiri terutama nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. (Kuntowijoyo, 2006) Kebudayaan dan Pendidikan ialah hal yang tidak dapat dipisahkan. Pendidikan merupakan salah satu wujud kebudayaan, sedangkan budaya adalah sebuah sistem yang mempunyai koherensi.

Pemikiran Ki Hajar Dewantara beranggapan bahwa Pendidikan dan kebudayaan (Tilaar, 2002) dapat dilihat mengajar dan mendidik atau dikenal dengan *system among*. Manusia yang mempunyai budi pekerti dalam kehidupan serta memiliki kepribadian yang baik dan bersusila ialah tugas Lembaga Pendidikan untuk mendidik, tidak hanya menjadikan orang pandai dalam berpengetahuan cerdas. Ki Hajar Dewantara juga mengungkapkan bahwa manusia ialah manusia yang beradab dan mencintai budayanya. Kebudayaan diciptakan oleh manusia dengan segala sesuatu yang bercorak luhur dan indah.

Dengan adanya undang-undang yang sudah diterbitkan mengenai keistimewaan dan juga peraturan daerah tentang pendidikan berbasis budaya. Lembaga pendidikan memiliki kewajiban untuk mendukung hal tersebut dengan menyelenggarakannya dalam bidang pendidikan.

Bentuk strategi dan implementasi yang ada di Daerah Istimewa Yogyakarta untuk penanaman nilai budaya dalam diri ialah menyelenggarakan Pendidikan yang berbasis budaya pada kalangan masyarakat. Strategi dalam menciptakan lingkungan berbasis budaya merupakan bagian dari proses pembelajaran (Ki Sugeng Subagya, 2018).

Tanggung jawab untuk menyelenggarakan Pendidikan berbasis budaya dalam menyelenggarakannya baik dari pendidikan PAUD hingga pendidikan di

perguruan tinggi. Pendidikan anak usia dini menjadi landasan pertama dalam menyelenggarakan pendidikan. Anak usia dini merupakan anak yang berada pada masa keemasan dimana anak mampu menyerap ilmu yang ia terima. Dengan mengajarkan pendidikan berbasis budaya sejak dini maka anak akan lebih mudah menerimanya dan mengamalkannya.

Yogyakarta merupakan provinsi istimewa yang dalam penyelenggaraan pendidikan juga harus berpegang teguh terhadap keistimewaan tersebut. Selama ini proses pendidikan berbasis budaya memang sudah diselenggarakan di lembaga sekolah TK baik secara intrakurikuler maupun secara ekstrakurikuler. Intrakurikuler adalah memasukkan dalam proses pembelajaran berlangsung, seperti penggunaan bahasa jawa pada kegiatan pembelajaran. Sedangkan pada kegiatan ekstrakurikuler seperti tari tradisional. Tema-tema budaya yang dihadirkan pada lembaga Taman Kanak-kanak sejauh ini mengenalkan budaya justru dari luar Yogyakarta seperti mengenalkan rumah adat daerah minang, mengenalkan pakaian adat daerah timur, ataupun mengenalkan alat musik di daerah Kalimantan. Pemilihan materi tersebut membuat bergesernya materi keistimewaan. Ketimpangan ini disebabkan oleh kurangnya media berbasis keistimewaan yang berada di masyarakat.

Pada dasarnya mengenalkan budaya itu sebaiknya berasal dari lingkungan yang dekat anak sendiri. Bagaimana imajinasi, kreativitas, ragam, serta pemahaman makna tentang budaya (Ki Sugeng Subagya, 2018). Budaya yang dimunculkan pada kegiatan belajar mengajar pada Lembaga PAUD Daerah Istimewa Yogyakarta sebaiknya budayanya berbasis keistimewaan.

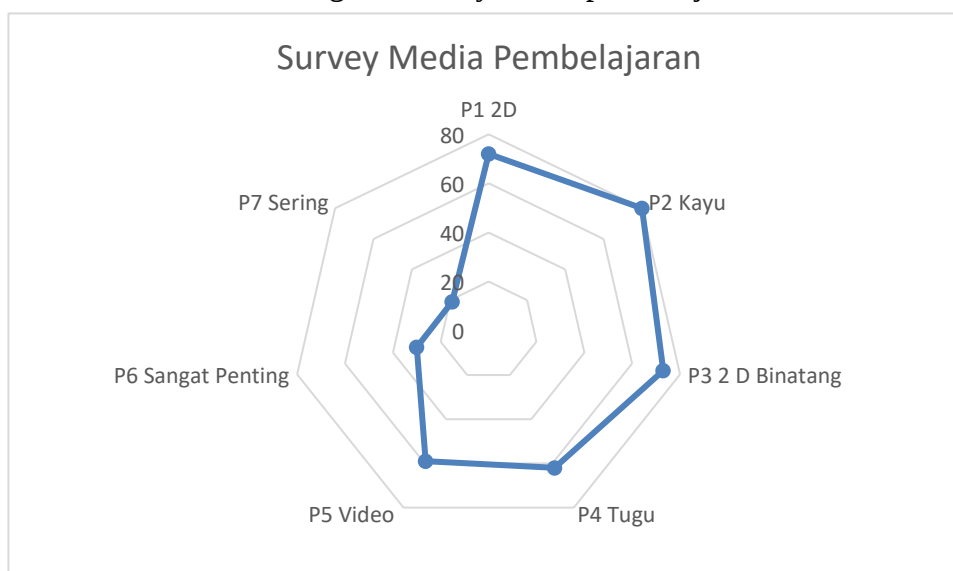
Dengan dikenalkan budaya Yogyakarta yang berbasis keistimewaan diharapkan anak dapat mencintai budayanya sehingga tetap menjaga keutuhan dari daerah tersebut. Oleh karena itu penting dalam memberikan maupun mengenalkan sejak anak berusia dini. Saat ini yang diperlukan adalah adanya sebuah media yang digunakan oleh guru dalam menstimulasi anak khususnya terhadap kebudayaan Daerah Istimewa Yogyakarta.

Beberapa Taman Kanak-kanak yang berada di Daerah Istimewa Yogyakarta mengenalkan ikon keistimewaan berupa Tugu, Kraton dan Gunung Merapi berdasarkan survey yang telah dilakukan. Untuk Media yang digunakan dalam mengenalkan ikon keistimewaan ini adalah video dan poster yang notabennya kurang menarik bagi anak. Anak hanya dapat melihat tanpa memainkannya.

Di kalangan Taman Kanak-kanak di Daerah Istimewa Yogyakarta penggunaan media sebagai salah satu alat untuk pembelajaran adalah *Puzzle* 2D, hal tersebut dibuktikan dengan persentase sebanyak 88 % TK di DIY menggunakan media 2 dimensi. Media 2 dimensi tersebut ialah berupa video maupun poster gambar. *Puzzle* yang ada di lapangan adalah *puzzle* yang berbentuk 2 dimensi sehingga perlu adanya inovasi dalam mengembangkan *puzzle*. Media ini disinyalir kurang membuat anak aktif dalam belajar, sehingga diperlukan media 3 D. *Puzzle* 3D merupakan *puzzle* yang edukatif dan menarik bagi anak untuk belajar (Syadili & Muslihasari, 2021). *Puzzle* 3D adalah teka-teki model penyusunan untuk potongan gambar menjadi kesatuan yang utuh (Jamil, 2009). Dengan *puzzle* 3D ini anak-anak selain dapat bermain juga untuk mengenalkan ikon keistimewaan Yogyakarta.

Berdasarkan hasil survey di Taman Kanak-kanak se DIY juga dalam media ikon keistimewaan ini akan menggunakan bahan yang berbahan kayu. Pemilihan bahan kayu merupakan bahan yang kuat dan tidak mudah rusak. Kayu yang digunakan juga dipertimbangkan untuk kesehatan dan keselamatan anak. Media *Puzzle* ini selanjutnya dirancang agar dapat menarik anak untuk bermain.

Gambar 1. Grafik mengenai survey media pembelajaran di TK se DIY



Sebanyak 37,3% Taman Kanak-kanak di DIY beranggapan bahwa dalam mengenalkan ikon keistimewaan Yogyakarta pada anak usia dini sangat penting. Dibuktikan dengan sejumlah 30 lembaga yang terdiri dari Kulon Progo, Bantul, Gunungkidul, Kota Jogja, dan Sleman memilih sangat penting dengan skala 10.

Produk media *puzzle* 3 D berbasis ikon keistimewaan ini merupakan media yang memiliki ukuran tinggi, Panjang dan lebar. Ikon keistimewaan Yogyakarta ini ada Kandang menjangan, Kraton Yogyakarta, Tugu pal putih, dan Gunung Merapi. Media *puzzle* 3 D ini terdiri dari 6 hingga 10 keping yang dikhususkan untuk anak kelompok A. Media ini bertujuan untuk mengenalkan ikon

keistimewaan kepada anak melalui bermain. Materi ikon keistimewaan berupa Kandang menjangan, Tugu, Kraton dan juga Gunung Merapi. Selain itu, media ini juga berfungsi sebagai stimulan perkembangan kognitif anak khususnya terhadap pemecahan masalah.

Pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan yang bisa membantu anak dalam membantu mengatasi masalah dengan baik. Dalam kehidupan kemampuan memecahkan masalah sering digunakan untuk mengatasi suatu masalah. Kemampuan pemecahan masalah ini tidak hanya untuk memecahkan masalah sehari-hari saja namun dapat digunakan untuk mengeksplorasi dunia anak (Lestari, 2020). Kemampuan pemecahan masalah untuk anak usia dini khususnya pada kelompok A dapat terhambat berdasarkan data survei yang dilakukan di lapangan.

Mengingat pentingnya akan penyelenggaraan Pendidikan berbasis budaya, serta masih kurangnya media berbasis ikon keistimewaan Yogyakarta untuk itu diperlukan pengembangan media *puzzle* 3 D berbasis ikon keistimewaan Yogyakarta. Pengembangan media ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah anak dikarenakan kemampuan tersebut penting untuk distimulasi sejak anak usia dini.

B. Identifikasi Masalah

Dilihat dari penjabaran latar belakang masalah, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang berkaitan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Belum adanya media berbasis ikon keistimewaan Yogyakarta yang menarik untuk anak usia dini sehingga anak belum mengenal tentang budaya Yogyakarta.

2. Materi yang diajarkan dalam pengenalan budaya di Taman Kanak-kanak berasal dari luar Yogyakarta, hal ini mengakibatkan anak cenderung lebih mengenal budaya luar daripada budaya Yogyakarta.
3. Sejumlah 88 % TK di DIY menggunakan media pembelajaran 2 dimensi. Media ini merupakan media visual yang kurang interaktif ketika digunakan untuk belajar.
4. *Puzzle* yang beredar di Lembaga Taman Kanak-kanak merupakan bentuk 2 dimensi sehingga anak merasa kurang tertarik terhadap media tersebut.
5. Kemampuan pemecahan masalah belum optimal sehingga perlu di stimulasi menggunakan media yang menarik.
6. Media yang dihadirkan untuk mengenalkan ikon keistimewaan Yogyakarta berupa media 2 D sehingga anak kurang aktif dalam belajar dan menstimulasi kemampuan pemecahan masalah.
7. Guru belum optimal dalam menghadirkan media yang dapat menunjang kemampuan pemecahan masalah untuk anak usia dini.

C. Pembatasan Masalah

Fokus dalam penelitian ini adalah (1) media *puzzle* 3D ikon keistimewaan Yogyakarta. (2) mengetahui keefektifan media *puzzle* untuk anak usia dini. Media berupa *puzzle*, dilengkapi dengan poster sebagai media pendukung lainnya. Media ini dipergunakan untuk anak usia TK A yaitu anak berusia 4-5 tahun. Media ini menunjang pembelajaran yang bertemakan kebudayaan khususnya ikon Yogyakarta.

D. Rumusan Masalah

Dilihat dari uraian pembatasan masalah di atas, rumusan masalah yang dapat dikemukakan pada penelitian ini adalah :

1. Apakah guru membutuhkan media berbasis ikon keistimewaan Yogyakarta?
2. Produk media pembelajaran apa yang dibutuhkan di Taman Kanak-kanak untuk menunjang pembelajaran berbasis ikon keistimewaan Yogyakarta?
3. Apakah produk media *puzzle* 3D berbasis keistimewaan Yogyakarta layak dan praktis untuk anak usia dini?
4. Bagaimana keefektifan *puzzle* 3D berbasis ikon keistimewaan Yogyakarta yang dikembangkan berbasis ikon keistimewaan Yogyakarta?

E. Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah menghasilkan:

1. Mengetahui media apa yang dibutuhkan guru.
2. Mengetahui media apa yang dibutuhkan di Taman Kanak-kanak untuk menunjang pembelajaran berbasis keistimewaan Yogyakarta.
3. Mengetahui kelayakan media 3D berbasis keistimewaan Yogyakarta.
4. Mengetahui efektivitas media *puzzle* 3D berbasis keistimewaan Yogyakarta untuk anak usia dini.

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk ini merupakan produk media yang berupa *puzzle* 3D, dilengkapi dengan poster sebagai media pendukung lainnya. Media ini dipergunakan untuk anak usia TK kelompok A. Media ini menunjang pembelajaran yang bertemakan

ikon keistimewaan Yogyakarta, selain itu media ini juga menstimulasi perkembangan kognitif anak dengan cara anak diharapkan dapat memecahkan masalah. Produk media *puzzle* 3 D berbasis ikon keistimewaan ini merupakan media yang memiliki ukuran tinggi, Panjang dan lebar. Ikon keistimewaan Yogyakarta ini ada Kandang menjangan, Kraton Yogyakarta, Tugu pal putih, dan Gunung Merapi.

Puzzle Tugu Pal Putih berwarna putih dengan gradasi warna emas. Mempunyai tinggi 25 centimeter dan juga lebar 14 centimeter. Kepingan desain *puzzle* 3D Tugu Pal Putih terdiri dari 6 keping. *Puzzle* 3D Kraton Yogyakarta mempunyai ukuran panjang 30 cm, dan untuk tinggi tiang 15 cm. Desain warna pada *puzzle* 3D Kraton Yogyakarta menyerupai warna asli dari Kraton Yogyakarta yaitu merah untuk atap, putih dan hijau. Terdapat 8 keping *puzzle* untuk Kraton Yogyakarta. Warna dari *puzzle* 3D Gunung Merapi ini adalah warna biru bergradasi dengan warna putih. Mempunyai lebar panjang dengan 30 centimeter dan tinggi 11 centimeter. Kepingan *puzzle* 3D Gunung Merapi ini terdiri dari 6 keping. *Puzzle* Kandang Menjangan mempunyai warna putih menyerupai bentuk aslinya. Mempunyai 6 kepingan *puzzle*. Dan memiliki panjang 20 cm serta tinggi 13 cm.

Bahan yang digunakan untuk membuat *puzzle* 3 D ini adalah kayu mahoni merupakan bahan kayu yang sering digunakan dalam pembuatan mainan, sedangkan untuk kayu wadang menurut (Polin, 2023) merupakan bahan kayu yang cenderung lebih ringan jikaa digunakan untuk membuat alat main untuk anak.

G. Manfaat Pengembangan

Hasil pengembangan ini diharapkan memberikan manfaat secara teoritis dan praktis.

1. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat membantu anak untuk tertarik belajar mengenai keistimewaan Yogyakarta. Dapat digunakan untuk bermain melatih kemampuan memecahkan masalah. Dengan media ini anak dapat belajar lebih optimal.

2. Bagi Guru

Penelitian ini dapat menjadi gambaran guru dalam mengisi materi pembelajaran budaya yang berbasis keistimewaan Yogyakarta.

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan gambaran untuk melakukan penelitian dengan tema keistimewaan Yogyakarta.

H. Asumsi Pengembangan

Penelitian pengembangan memiliki asumsi-asumsi tertentu. Demikian pula dalam penelitian pengembangan ini. Adapun asumsi pengembangan yang dimaksud adalah produk media ini merupakan produk yang dikembangkan berdasarkan karakteristik anak usia dini. Pemilihan materi, bahan, konten media disesuaikan dengan materi ikon Daerah Keistimewaan Yogyakarta dan karakteristik anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, K. (2006). *Semua anak jenius*. Erlangga.
- Aghnaita, Norhikmah, Aida, N., & Rabi'ah. (2022). Rekonstruksi pembelajaran bagi anak usia dini melalui konsep “jati diri”. *Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 3253–3266. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.2071>
- Agung, B. N. (2010). *Strategi jitu memilih metode statisstik penelitian dengan SPSS*. Andi Offset.
- Amalia, S., & Patiung, D. (2021). Pengembangan media puzzle untuk menumbuhkan kemampuan mengenal huruf latin bagi anak usia dini. *Indonesian Journal Of Early Childhood Education*, 4(1).
- Andang, I. (2006). *Education games*. Pilar Media.
- Borg, W. R., & Gall, M. D. (2003). *Education research: an introduction (7th.ed)*. Longman, Inc.
- Charlesworth, R. (2016). *Math and science*. Cengage Learning.
- Cucu Eliyawati. (2005). *Pemilihan dan pengembangan sumber belajar untuk Anak usia dini*. Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Pembinaan Pendidikan Tenaga Kependidikan dan Ketenagaan Perguruan Tinggi.
- dani lestari, L. (2020). Pentingnya Mendidik Problem solving pada anak melalui bermain. *JPA*, 9(2).
- Darmayati, & Jannah, A. M. (2017). Meningkatkan kemampuan matematika awal anak usia dini melalui model direct intruction kombinasi model make a match dan pemebrian tugas. *Lampung Mangkurat*.
- Debeturu, B., & Wijayaningsih, E. L. (2019). Meningkatkan kreativitas anak usia 5-6 tahun melalui media magic puffer ball. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 233. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.180>
- Desmariansi, E., Muzayynah, Jendriadi, & Rahmalina, W. (2021). Pentingnya keterlibatan orangtua di lembaga PAUD dalam menstimulasi perkembangan sosial emosional anak usia dini. *Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 4(2), 109–115.
- Effendi, U., & Juhubaya, S. P. (1993). *Pengantar psikologi*. Angkasa.
- Endraswara, S., Dwijonagoro, S., Kuswarsantya, & Reggani, T. (2021). *Keistimewaan yogyakarta dalam prespektif ekologi*. Grafika Indah.
- Endraswara, S., Nopembri, S., Santosa, R. B., Untoro, R., & Renggani, T. (2022). *Keistimewaan Yogyakarta dalam prespektif arkeologi*. Tandabaca Press.
- Fadillah, M. (2017). *Bermain dan permainan anak usia dini*. Kencana.
- Fitriyah, & Wijayanti, W. (2019). *Ragam media pembelajaran adaptif untuk anak berkebutuhan khusus*. Relasi Inti Media.
- Ginsburg, H. P., & Soe, K. . (1999). Mathematics in children's thinking. *Mathematics Thinking and Learning*, 1(2), 113–129.
- Gisrang, M. B., & H, R. (2021). Desain permainan 3D puzzle dengan bentuk hewan khas Kalimantan. *Kreatif: Desain Produk Industri Dan Arsitektur*, 9(1), 44–51.

- Jamil, A. (2009). *Ilmu falak teori dan aplikasi*. Amzah.
- Juliantara, K. (2009). *Media pembelajaran: arti, posisi, fungsi, klasifikasi, dan karakteristiknya*. Kompasiana.
- Ki Sugeng Subagya. (2018). Pendidikan berbasis budaya di Daerah Istimewa Yogyakarta: pendidikan, pembelajaran, dan budi pekerti. *Majelis Luhur Persatuan Taman Siswa*.
- Kuntowijoyo. (2006). *Budaya dan masyarakat*. Tiara Wacana.
- L R Gay. (1991). *Educational research competencies for analysis and application*. Merrill Publishing Company.
- Lestari, D. L. (2020). pentingnya mendidik problem solving pada anak melalui bermain. *Pendidikan Anak*, 9(2), 100–108.
- Mahardhika, Asrori, M., & Yuniarni, D. (n.d.). Permainan edukatif dengan media puzzle mengembangkan kemampuan kognitif Anak Usia 4-5 tahun TK Islamiyah. *PAUD FKIP Untan*.
- Maulana, I. M., Yaswinda, Y., & N., & N. (2020). Pengenalan konsep perkalian menggunakan media rak telur rainbow pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 512. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.370>
- Meador, K. S. (1997). *Creative thinking and problem solving for young learners gifted treasury series*. Teacher Ideas Press.
- Mubarok, A., & Amini, A. (2019). Kemampuan kognitif dalam mengurutkan angka melalui metode bermain puzzle angka. *Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 77–89. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/obsesi.vi1.221>
- Munandar. (2000). *Perkembangan anak usia dini*. Kencana Prenada Media Group.
- Nani, M. S., & Syamsu, Y. L. N. (2011). *Perkembangan peserta didik*. Raja Grafindo Persada.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Curriculum an evaluation standards for school mathematics*.
- Nobre, J. N. P., Vinolas Prat, B., Santos, J. N., Santos, L. R., Pereira, L., & Guedes, S. da C., ...Moraes, R. L. de S. (2020). Quality of interactive media use in early childhood and child development: a multicriteria analysis. *Jornal de Pediatria*, 96(3), 310–317. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jped.2018.11.015>
- Novianingrum, A. (2018). *Implementasi kebijakan tata ruang dalam prespektif keistimewaan daerah istimewa Yogyakarta*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Nuraini. (2019). *Penerapan alat permainan edukatif puzzle untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di PAUD Sinar Harapan Panjang Bandar Lampung [UINRIL]*. <http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/8462>
- Patmonodewewo, S. (2003). *Pendidikan anak prasekolah*. PT Rineka Cipta.
- Paul, S. (2001). *Teori perkembangan kognitif jean piaget*. PT Kanisius.
- Peraturan pemerintah DIY. (2011). *Pendidikan berbasis budaya*.
- Purnama, S., Hijriyani, Y. S., & Heldanita. (2019). *Pengembangan alat permainan edukatif*. Rosda Karya.

- Rahlini. (2018). Meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengurutkan benda dari ukuran terkecil ke terbesar dengan media gambar di kelompok A TK Dewi Sartika kecamatan Pandawan. *Sagaciour Jurnal Ilmohan Pendidikan Dan Sosial*, 4(2).
- Rasyid, H. (2012). *Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini*. Gama Media.
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2007). *Design and development Methods, Strategies, and issues*. Lawrence Associates Inc.
- Riduwan. (2004). *metode dan teknik menyusun tesis*. Alfabeta.
- Rista Dwi Permata. (2020). Pengaruh permainan puzzle terhadap kemampuan pemecahan masalah anak usia 4-5 tahun. *Pinus Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 5(2), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.29407/pn.v5i1.14230>
- Sa'idah, N., Farida, Y. E., & Widagdo, J. (2020). Pemanfaatan Limbah Kayu Melalui Puzzle Wayang sebagai Media Pengenalan Budaya untuk Anak Usia Dini. *E-DIMAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 11(1), 66–70. <https://doi.org/https://doi.org/10.26877/e-dimas.v11i1.3081>
- Sanaky, H. A. (2013). *Media pembelajaran Interaktif-inovatif*. Kaukaba Dipantara.
- Santosa, R. B. (2000). *Omah: Membaca Makna Rumah Jawa*. Bentang Budaya.
- Santosa, R. B., Endraswara, Su., Nopembri, S., Untoro, R., & Renggani, T. (2022). *Keistimewaan Yogyakarta dalam prespektif arsitektur*. Tandabaca Press.
- Sari, A.M, & Linda, L. (2020). Sikap dan respon Anak PAUD dalam mengenal metamorfosis serangga melalui media animasi. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1083–1100. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.776>
- Smaldino, S. E., Russell, J. D., & Heinich . R. (2008). *Intruactional technology and media for learning (9th edition)*. Merril Prentice Hall PEARSON.
- Smith, S. S. (2009). *Early childhood mathematics*. Pearson.
- Sofyan, H. (2014). *Perkembangan anak usia dini dan cara praktis peningkatannya*. CV Informatika.
- Suardiman, S. partini. (2003). *Metode pengembangan daya pikir dan daya cipta untuk anak usia dini*. FIP UNY.
- Sugiyono. (2007). *Statistika untuk penelitian*. Alfabeta.
- Sujiono, Y. N. (2011). *Konsep dasar pendidikan anak usia dini*. Indeks.
- Suprihatiningrum, j. (2014). *Strategi pembelajaran: teori & aplikasi*. Ar Ruzz Media.
- Suriasumantri, J. S. (2010). *Filsafat ilmu*. Pestaka Sinar Harapan.
- Suryani, N., Setiawan, A., & Putria, A. (2018). *Media pembelajaran inovatif dan pengembangannya*. PT Remaja Rosdakarya.
- Suryanto, Djunaedi, A., & Sudaryono. (2015). Aspek budaya dalam keistimewaan tata ruang kota yogyakarta. *Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 26(3), 230–252. <https://doi.org/10.5614/jpwk.2015.26.3.6>
- Susanto, A. (2011a). *Perkembangan anak usia dini : pengantar dalam Berbagai aspeknya*. Kencana Prenada Media Group.
- Susanto, A. (2011b). *Perkembangan anak usia dini pengantar dalam berbagai*

- aspeknya. Kencana Prenada Media Group.
- Sutirman. (2013). *Media & model-model pembelajaran inovatif*. Graha Ilmu.
- Suyanto, S. (2005). *Dasar-dasar pendidikan anak usia dini*. Hikayat.
- Syadili, abil hasan asy, & Muslihasari, A. (2021). Pengembangan media pembelajaran puzzle 3 D untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas V sekolah dasar. *Jurnal Educatio*, 7(4). <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i4.1483>
- Syah, M. (2004). *Psikologi pendidikan*. Cv Pustaka Setia.
- Syaodih, Setiasih, Romadona, & Handayani. (2018). Pengembangan kemampuan pemecahan masalah anak usia dini dalam pembelajaran proyek di taman kanak-kanak. *Jurnal Pendidikan Anak*, 12(1), 29–36.
- Tilaar, H. (2002). *Pendidikan kebudayaan dan masyarakat madani Indonesia*. PT Remaja Rosdakarya.
- Trimantara, H., Mulya, N., & Liyana, U. (2019). Mengembangkan bahasa anak usia 4-5 tahun melalui alat permainan edukatif puzzle. *Al Athfall: Jurnal Ilmiah Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.24042/ajipaud.v2i1.4553>
- UNESCO. (2006). *Media education: a kit for teachers, students, parents and professionals*. CLEMI.
- Yulianty, R. (2008). *Permainan yang meningkatkan kecerdasan anak*. laskar aksara.
- Yuniati, E. (2018). Puzzle mempengaruhi perkembangan motorik halus anak usia prasekolah Di TK At Taqwa Mekarsari Cimahi. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Ternate*, 11(1), 26. <https://doi.org/doi.org/10.32763/juke.v11i1.85>