

Mengenalkan Bentuk Geometri Pada Anak Usia Dini Melalui Media Aksi Roda Berputar

Anita Fitriya^{1*}, Himmatul Aliyah²

^{1,2} Universitas Islam KH. Achmad Muzakki Syah Jember

ABSTRAK

Penting bagi anak-anak untuk diperkenalkan dengan bentuk geometri sejak dini karena banyak objek di sekitar mereka memiliki bentuk geometris. Pemahaman tentang geometri dapat membantu anak mengenali dan memahami lingkungan sekitarnya. Anak-anak akan lebih tertarik mempelajari geometri apabila mereka dilibatkan secara aktif dalam berbagai aktivitas individu maupun kelompok yang berkaitan dengan konsep geometri. Misalnya, dengan mengklasifikasikan dan menyebutkan bentuk-bentuk geometri yang terdapat pada benda-benda di sekitar mereka. Penelitian ini difokuskan proses penggunaan media aksi roda berputar dalam pembelajaran bentuk geometri, juga respon dan antusiasme anak terhadap media tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik, orang tua peserta didik, guru kelas, dan kepala sekolah RA AL Hidayah. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan tahapan reduksi data, display data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Sedangkan keabsahan data menggunakan triangulasi sumber data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Anak-anak memutar roda, menyebutkan bentuk yang ditunjuk, lalu menghubungkannya dengan benda di sekitar. Cara ini terbukti bisa meningkatkan keaktifan dan pemahaman mereka terhadap bentuk geometri. Anak-anak tampak antusias dan berani tampil saat diberi kesempatan memutar roda dan menjawab pertanyaan tentang bentuk geometri. Guru juga mengakui bahwa media ini meningkatkan keterlibatan anak, terutama bagi anak-anak yang biasanya pasif.

Kata Kunci : *Bentuk Geometri, media Aksi Roda Berputar*

ABSTRACT

It is important to introduce children to geometric shapes at an early age because many objects in their surroundings possess geometric forms. An understanding of geometry helps children recognize and comprehend the environment around them. Children are more likely to engage with geometry when they are actively involved in individual and group activities related to geometric concepts – such as classifying and identifying the geometric shapes found in everyday objects. This study focuses on the use of a "spinning wheel" learning aid to teach geometric shapes, as well as the children's responses and level of enthusiasm regarding this tool. A descriptive qualitative approach utilizing a case study method was employed. Data collection techniques included observation, interviews, and documentation. The study participants comprised students, parents, the class teacher, and the principal of RA AL Hidayah. The collected data were analyzed descriptively through the stages of data reduction, data display, and conclusion drawing, while data validity was ensured through source triangulation. The results indicate that the children spun the wheel, named the indicated shape, and then linked it to objects in their surroundings. This method proved effective in enhancing the children's active participation and their understanding of geometric shapes. The children appeared enthusiastic and confident when given the opportunity to spin the wheel and answer questions about the shapes. The teacher also acknowledged that this learning aid increased student engagement, particularly among children who were typically passive.

Keywords:

Geometric shapes, "Spinning Wheel" activity media

*Corresponding author

E-mail addresses: Anitafitriya16@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Anak usia dini berada pada tahap perkembangan yang disebut masa keemasan atau Golden Age. Pada periode ini, anak memiliki kecenderungan besar untuk mengeksplorasi lingkungan, gemar bermain, serta sangat responsif terhadap berbagai rangsangan di sekitarnya. Berdasarkan pendapat Calrk, jumlah sel otak anak berkisar antara 100 hingga 200 miliar. Namun, studi menunjukkan bahwa hanya sekitar 5% potensi otak yang dimanfaatkan secara optimal, akibat minimnya rangsangan yang dibutuhkan untuk mengaktifkan fungsi otak secara maksimal.

Masa kanak-kanak merupakan fase krusial dalam mendukung perkembangan otak, salah satunya melalui aktivitas bermain yang bervariasi. Di lingkungan Pendidikan Anak Usia Dini, terdapat jenis permainan yang sangat bermanfaat dan dikenal dengan istilah Alat Permainan Edukatif (APE). APE ini berfungsi sebagai sarana pembelajaran yang sengaja dirancang dan dikembangkan untuk membantu anak-anak belajar sambil bermain dengan cara yang menyenangkan dan terarah. (Fitriya,2022)

Dalam konteks pembelajaran di RA Al Hidayah, penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri menjadi salah satu bentuk implementasi dari tujuan Pendidikan nasional. Media pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat membantu anak-anak dalam mengenali bentuk-bentuk geometri secara lebih efektif, sekaligus mengembangkan kreativitas, kemandirian, serta keterampilan social mereka. Selain itu, pendekatan ini juga mendukung terciptanya lingkungan belajar yang sehat, menyenangkan, dan sesuai dengan perkembangan anak usia dini, sebagaimana yang diamanatkan dalam UU Pendidikan Nasional.

Penting bagi anak-anak untuk diperkenalkan dengan bentuk geometri sejak dini karena banyak objek di sekitar mereka memiliki bentuk geometris. Menurut Roebijato, pemahaman tentang geometri dapat membantu anak mengenali dan memahami lingkungan sekitarnya. Anak-anak akan lebih tertarik mempelajari geometri apabila mereka dilibatkan secara aktif dalam berbagai aktivitas individu maupun kelompok yang berkaitan dengan konsep geometri. Misalnya, dengan mengklasifikasikan dan menyebutkan bentuk-bentuk geometri yang terdapat pada benda-benda di sekitar mereka. (Anggraini, 2018)

Penelitian Rama Yulianti etal. menunjukkan bahwa banyak anak usia dini masih kesulitan mengenali bentuk geometri, seperti membedakan warna, bentuk, ukuran, menyebutkan nama, dan menirunya. (Yuliati, 2020) Penelitian Nurhasanah etal. juga menemukan rendahnya pemahaman siswa tentang konsep bentuk geometri, yang berdampak pada hasil belajar. Kedua penelitian tersebut menekankan perlunya media pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk membantu anak mengenal bentuk geometri. (Hasanah,2021) Namun, belum ada penelitian yang secara khusus menggunakan media “Aksi Roda Berputar” seperti pada penelitian ini di RA Al Hidayah, yang menganalisis proses penggunaan, respon anak.

Permasalahan utama dalam mengenal bentuk geometri adalah kurangnya media dalam proses pembelajaran berlangsung, Dimana ini menjadi hambatan anak dalam mengenal dan menghafal bentuk geometri. Selain itu juga dengan kurangnya media pembelajaran membuat anak sulit mengaitkan konsep geometri dengan bentuk sekitar.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru perlu merancang serta menerapkan strategi pembelajaran yang efektif, termasuk memanfaatkan media atau permainan yang dapat mendukung proses belajar. Penggunaan media yang menarik dapat merangsang minat dan meningkatkan motivasi mereka untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Terdapat berbagai metode yang dapat digunakan untuk mengembangkan aspek kognitif anak, salah satunya adalah melalui pemanfaatan media. Dalam pembelajaran, terutama di Pendidikan anak usia dini, media memiliki peran yang semakin krusial, mengingat pada tahap ini anak berada dalam fase berpikir konkret. (Rosari&Meca, 2024)

Salah satu media pembelajaran yang efektif dan menarik untuk diterapkan dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk Geometri adalah media rodaputar. Media ini dapat menarik perhatian siswa selama proses pembelajaran, sehingga membantu mengurangi kejenuhan dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam belajar. Media roda putar mampu meningkatkan semangat siswa dalam belajar karena mereka dapat berpartisipasi langsung dengan memutar media tersebut. Selain itu, penggunaan media ini dapat membangkitkan antusiasmsiswa, melatih kecepatan berpikir, serta membantu dalam memahami dan menyelesaikan berbagai permasalahan. Hal ini pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan hasil belajar siswa. (Irham,2024)

Berbagai penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa penggunaan media roda putar mampu meningkatkan hasil belajar. Misalnya, penelitian oleh Nengtyas et al. menunjukkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik sebelum penerapan media ini adalah 37,03%. Setelah diterapkan, terjadi peningkatan pada siklus pertama menjadi 62,96%, dan meningkat lebih lanjut pada siklus kedua hingga mencapai 81,48%. (Nengtyas&Salwa, 2023) Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Solichah et al. menemukan bahwa hasil belajar matematika meningkat setelah penggunaan media rodaputar, dengan nilai rata-rata pretest sebesar 47,81 dan post test sebesar 65,45, menghasilkan selisih sebesar 121,83%. (Sholehah et al,2020)

Berdasarkan hasil observasi di RA Al Hidayah, pembelajaran pengenalan bentuk geometri dilakukan dengan Media Aksi Roda Berputar, yaitu roda berisi gambar persegi, persegi panjang, segitiga, dan lingkaran yang diputar oleh anak. Keunikan media ini terletak pada perpaduan bermain dan belajar yang membuat anak aktif, berani, senang, serta lebih mudah memahami bentuk geometri melalui kegiatan yang interaktif dan menyenangkan.

Dalam upaya menghadirkan pengalaman belajar yang berbeda, guru kelas mengembangkan sebuah media inovatif bernama "Media Aksi Roda Berputar". Media ini dirancang secara kreatif dengan menggunakan bahan sederhana seperti kardus dan kertas berwarna. Ketika anak memutar roda, roda akan berhenti pada satu sektor yang memuat bentuk geometri, dan anak diminta untuk menyebutkan nama bentuk tersebut serta menemukan objek sekitar yang memiliki bentuk serupa.

Berdasarkan hasil wawancara awal dengan Ibu Siti Jalilah, S.Pd selaku guru kelas Kelompok A RA Al Hidayah beliau mengatakan bahwa penggunaan media roda berputar memberikan dampak positif terhadap keaktifan dan respon anak-anak dalam proses pembelajaran. Media ini dianggap mampu meningkatkan antusiasme karena menggabungkan unsur bermain dan belajar, sehingga anak-anak dapat belajar secara lebih interaktif dan menyenangkan dibandingkan dengan metode pembelajaran sebelumnya.

Media aksi roda berputar memiliki keunikan dibanding media pembelajaran lainnya. Media ini dirancang menyerupai roda yang dapat diputar oleh anak-anak secara bergantian. Ketika roda berhenti, anak akan ditunjukkan gambar bentuk geometri yang harus mereka sebutkan atau cari contohnya di lingkungan sekitar. Media ini tidak hanya melatih kemampuan mengenal bentuk, tetapi juga meningkatkan keterampilan motorik halus, konsentrasi, dan keberanian anak untuk tampil di depan kelas. Keunikannya adalah pada model interaksi yang diciptakan, di mana setiap anak memiliki kesempatan yang sama untuk memutar roda dan berpartisipasi aktif. Hal ini menciptakan suasana kelas yang hidup dan penuh semangat.

Dari hasil observasi dan wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media aksi roda berputar dapat menjadi solusi dalam meningkatkan kemampuan anak usia dini dalam mengenal bentuk geometri. Media ini bukan sekadar alat bantu visual, tetapi juga sebagai alat permainan edukatif yang menyenangkan, sehingga mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan membekas di ingatan anak.

2. METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian menggunakan kualitatif dan jenis rancangan penelitian didasarkan pada studi kasus. Penelitian kualitatif merupakan penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis, semakin dalam analisis maka semakin berkualitas hasil penelitiannya. (Safarudin et al., 2023) Tempat penelitian dalam penelitian ini di di RA Al Hidayah Rowotamtu Rambipuji Jember Kabupaten Jember. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik Purposive Sampling untuk menentukan informan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu observasi partisipan, wawancara semi terstruktur, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model penelitian kualitatif Miles & Huberman yaitu, reduksi data (data reduction), penyajian data (data display) dan menarik kesimpulan (verification).

3. TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Proses Penggunaan Media Aksi Roda Berputar Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri

Proses pembelajaran di RA Al Hidayah dilaksanakan berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH), yang terdiri dari tiga tahapan utama: kegiatan pembukaan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Dalam kegiatan inti, guru memperkenalkan media aksi roda berputar yang telah dirancang menggunakan bahan sederhana seperti kardus, kertas warna, dan penunjuk arah. Roda tersebut dibagi menjadi empat sektor, masing-masing berisi gambar bentuk geometri dasar seperti persegi, persegi panjang, lingkaran, dan segitiga. Guru memulai pembelajaran dengan menjelaskan bentuk-bentuk geometri secara singkat, kemudian meminta anak-anak untuk bergiliran maju dan memutar roda. Ketika roda berhenti pada salah satu sektor, anak diminta menyebutkan nama bentuk tersebut dan menyebutkan tiga contoh benda di sekitarnya yang memiliki bentuk serupa. Kegiatan ini memberikan kesempatan kepada setiap anak untuk berpartisipasi langsung, berpikir aktif, serta menstimulasi kemampuan kognitif dan motorik halus.

Proses ini juga menunjukkan bahwa pembelajaran menjadi lebih hidup, menyenangkan, dan tidak monoton. Anak-anak merasa senang karena terlibat secara langsung dalam kegiatan belajar. Mereka mampu menyebutkan bentuk geometri dan mengaitkannya dengan objek konkret di lingkungan sekitarnya. Hal ini membuktikan bahwa media aksi roda berputar efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia dini.

Penggunaan media aksi roda berputar dalam pembelajaran bentuk geometri di RA Al Hidayah Rowotamtu Rambipuji Jember menunjukkan efektivitas yang cukup tinggi dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak usia dini. Berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi, dapat disimpulkan bahwa media ini tidak hanya menarik perhatian anak-anak, tetapi juga memfasilitasi pembelajaran secara aktif, menyenangkan, dan bermakna.

Pelaksanaan pembelajaran di RA Al Hidayah berlangsung sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) yang mencakup kegiatan pembukaan, inti, dan penutup. Dalam tahap pembukaan, anak-anak dilibatkan dalam kegiatan motorik kasar seperti senam bersama, pembacaan doa dan Asmaul Husna. Kegiatan ini berperan penting dalam membangun kesiapan belajar anak. Hal ini sejalan dengan pendapat Sujiono yang menyatakan bahwa aktivitas motorik kasar pada awal pembelajaran membantu anak mempersiapkan diri untuk menerima materi, karena aktivitas tersebut meningkatkan konsentrasi dan kesiapan mental anak. (Sujiono, 2013)

Proses penggunaan media aksi roda berputar di RA Al Hidayah dilakukan secara terstruktur dan sesuai dengan tahapan pembelajaran anak usia dini. Guru memulai pembelajaran dengan kegiatan pembukaan seperti senam dan doa, lalu dilanjutkan ke kegiatan inti yang melibatkan anak-anak secara langsung dalam penggunaan media. Media roda berputar terdiri dari lingkaran besar yang dibagi menjadi beberapa sektor berisi gambar bentuk geometri seperti persegi, persegi panjang, segitiga, dan lingkaran. Anak-anak diminta memutar roda secara bergiliran, kemudian menyebutkan nama bentuk yang ditunjuk dan memberikan contoh benda nyata yang serupa bentuknya. Mereka tidak hanya mampu mengenali bentuk geometri secara visual, tetapi juga memahami hubungan antara bentuk simbolik dengan benda nyata di sekitar mereka, seperti "lingkaran seperti jam" atau "segitiga seperti rambu lalu lintas." Aktivitas ini mencerminkan pemahaman yang mendalam melalui pengalaman langsung, bukan sekadar hafalan.

Temuan ini sejalan dengan pendapat Lestari dan Yulianti yang menyatakan bahwa media permainan edukatif seperti roda putar dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak usia dini karena anak belajar melalui pengalaman langsung, bukan hanya dengan mendengarkan penjelasan guru. Kegiatan seperti memutar roda, menyebutkan bentuk, dan mencocokkan dengan benda nyata memungkinkan anak terlibat aktif dalam pembelajaran, sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif anak usia dini yang berada pada tahap pra-operasional.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa proses penggunaan media aksi roda berputar dalam pembelajaran bentuk geometri sejalan dengan teori dan hasil penelitian sebelumnya. Media ini bukan hanya alat bantu visual, tetapi juga sarana eksplorasi, interaksi sosial, dan penguatan konsep yang sangat sesuai dengan tahap perkembangan dan kebutuhan belajar anak usia dini.

Respon Dan Antusiasme Anak Terhadap Pembelajaran Bentuk Geometri Melalui Media Aksi Roda Berputar

Respon anak-anak terhadap pembelajaran bentuk geometri dengan menggunakan media aksi roda berputar sangat positif dan antusias. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan kepala sekolah, anak-anak menunjukkan rasa penasaran dan kegembiraan sejak pertama kali media ini dikenalkan. Mereka duduk dengan tertib, memperhatikan penjelasan guru, dan berebut ingin mendapatkan giliran untuk memutar roda. Anak-anak yang biasanya pasif dan pemalu pun mulai berani tampil kedepan. Mereka tampak senang dan bangga saat berhasil menyebutkan bentuk dan memberikan contoh benda. Suasana kelas menjadi lebih interaktif dan penuh semangat. Dukungan dari teman-teman yang memberikan tepuk tangan ketika ada yang berhasil menjawab juga turut menumbuhkan rasa percaya diri dan motivasi belajar.

Wawancara dengan wali murid mengungkapkan bahwa anak-anak sering menceritakan kembali pengalaman mereka di rumah dan mencoba menggambar ulang bentuk-bentuk yang telah mereka pelajari di sekolah. Ini menandakan bahwa pembelajaran tidak hanya berhenti di ruang kelas, tetapi juga berlanjut di lingkungan rumah. Anak-anak merasa bahwa belajar bentuk geometri bukanlah hal yang sulit, melainkan menyenangkan karena dikemas dalam bentuk permainan. Respon dan antusiasme peserta didik dalam pembelajaran menjadi salah satu indikator penting dalam keberhasilan penggunaan suatu media pembelajaran, terlebih lagi dalam konteks Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), di mana suasana belajar yang menyenangkan sangat memengaruhi daya serap anak terhadap materi.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa respon dan antusiasme anak-anak terhadap pembelajaran bentuk geometri menggunakan media aksi roda berputar tergolong sangat bagus. Anak-anak menunjukkan ekspresi positif seperti semangat, senang, dan aktif saat mengikuti pembelajaran. Mereka terlihat fokus saat menunggu giliran, antusias saat memutar roda, dan menunjukkan kegembiraan saat berhasil menjawab atau mengenali bentuk. Bahkan beberapa anak yang pada awalnya kurang percaya diri, lambat laun mulai berani tampil dan menjawab di depan teman-temannya.

Media roda berputar memberikan variasi kegiatan yang tidak monoton, sehingga mampu mempertahankan perhatian anak selama pembelajaran berlangsung. Dalam konteks pembelajaran PAUD, perhatian anak mudah teralihkan apabila metode yang digunakan terlalu statis atau kurang menarik. Oleh karena itu, penggunaan media yang bersifat interaktif sangat penting untuk menjaga fokus dan keterlibatan anak secara optimal. Temuan ini diperkuat oleh hasil penelitian Anggraini et al yang menyatakan bahwa kurangnya variasi media bermain dapat menghambat perkembangan fisik, kognitif, sosial, dan emosional anak. (Anggraini, 2024) Hal ini berarti, ketika anak hanya terpapar pada metode yang monoton dan tidak interaktif, maka keterlibatan dan fokus mereka dalam pembelajaran akan menurun. Sebaliknya, media seperti roda berputar yang menarik secara visual dan dapat disentuh langsung oleh anak, mampu mempertahankan perhatian serta meningkatkan keterlibatan belajar.

Respon positif anak dalam pembelajaran ini juga berkaitan erat dengan keterlibatan aktif dalam kegiatan belajar. Anak tidak hanya duduk mendengarkan penjelasan guru, melainkan juga memutar roda, menyebutkan bentuk, menyampaikan ide, dan berinteraksi dengan teman. Keterlibatan aktif ini sesuai dengan pendekatan *Active Learning*, di mana pembelajaran akan lebih bermakna ketika anak terlibat langsung dalam prosesnya. Melalui pengalaman langsung seperti ini, pemahaman anak terhadap konsep geometri akan lebih kuat dan bertahan lama.

Selain itu, respon sosial anak terhadap pembelajaran seperti memberi tepuk tangan untuk teman atau membantu teman menyebutkan bentuk mengindikasikan berkembangnya aspek sosial-emosional anak. Hal ini sesuai dengan teori Vygotsky yang menekankan bahwa interaksi sosial sangat penting dalam perkembangan kognitif dan Bahasa anak. (Etnawati, 2022) Ketika anak-anak belajar bersama, saling mendukung, dan berbagi informasi, mereka tidak hanya memahami materi, tetapi juga belajar bersosialisasi dan bekerjasama.

Media roda berputar juga memberikan variasi kegiatan yang tidak monoton, sehingga mampu mempertahankan perhatian anak. Dalam pembelajaran PAUD, perhatian anak mudah teralihkan jika metode terlalu statis atau membosankan. Oleh karena itu, penggunaan media yang bersifat interaktif sangat penting untuk menjaga fokus anak. Temuan ini didukung oleh Shalimar Carla Azzahra

Wilantoro et al yang menunjukkan bahwa penerapan media interaktif di PAUD sangat efektif dalam mengurangi kejenuhan dan meningkatkan motivasi serta konsentrasi anak. (Wilantoro et al, 2024)

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tingginya respon dan antusiasme anak dalam pembelajaran bentuk geometri menggunakan media aksi roda berputar bukan hanya menunjukkan keberhasilan media sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai stimulus perkembangan sosial, emosional, dan kognitif anak secara simultan. Ketika pembelajaran dilakukan melalui metode yang sesuai dengan dunia anak, maka hasilnya tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga membangun karakter dan rasa percaya diri anak sejak dini.

4. KESIMPULAN

Penggunaan media aksi roda berputar dilakukan dengan pembukaan, inti, dan penutup. Pada kegiatan inti, media ini digunakan untuk mengenalkan bentuk-bentuk geometri seperti persegi, persegi panjang, segitiga, dan lingkaran secara interaktif. Anak-anak diminta memutar roda, menyebutkan bentuk yang ditunjuk, serta mengaitkannya dengan benda di sekitar mereka. Strategi ini terbukti mampu meningkatkan keaktifan dan pemahaman anak terhadap konsep bentuk geometri.

Respon dan antusiasme anak sangat tinggi terhadap pembelajaran menggunakan media aksi roda berputar. Anak-anak terlihat senang, aktif, dan semangat mengikuti kegiatan. Mereka terlibat langsung dalam pembelajaran dan merasa seperti sedang bermain, bukan belajar secara formal. Bahkan anak-anak yang awalnya pasif menjadi lebih percaya diri dan berani tampil. Hal ini menunjukkan bahwa media ini sangat sesuai dengan karakteristik anak usia dini.

5. REFERENSI

- Anggraini & Ningrum. (2018). Pengembangan Media Roda Putar Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Usia 4-5 Tahun, PAUD Teratai 7, no 3.1-6
- Etnawati. (2022). "Teori Vygotsky Terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini," Jurnal Pendidikan 22, no.2:130-38, <https://doi.org/10.52850/jpn.v22i2.3824>.
- Fitriya, A. (2022) "Pengembangan Kreativitas Guru Dalam Pembuatan Alat Permainan Edukatif Dari Barang Bekas Di RA Al Mu'arif Al Mubarak Kecamatan Patrang Kabupaten Jember," Al-Ijtima: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat 3, no. 1: 57-69, <https://doi.org/10.53515/aijpkm.v3i1>.
- Irham, Firdaus, Wahyuddin. (2024). "Penggunaan Media Roda Putar Dalam Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa," Jurnal Penalaran Dan Riset Matematika 3, no. 1
- Jannah & Palupi. (2023). "Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Media Roda Putar Anak Usia 4-5 Tahun," Early Childhood Education and Development Journal 7, no. 1 (n.d.): 12-22, <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/ecedj.v%vi%i.101>.
- Maria Rosari Wea, Marsianus Meka, and Elisabeth Tantina Ngura, "Pengembangan Media Segidelapan Berputar Untuk Meningkatkan Kemampuan Kemampnan Aspek Fisik Motorik Halus Padaanak Usia 5-6 Tahun Di Paud Terpadu Citra Bakti," Jurnal Citra Pendidikan Anak (JCPA) 3, no. 2 (2024).
- Nengtyas&Salwah. (2023). "Penggunaan Media Roda Putar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas I Pada Mata Pelajaran Matematika Di SDN Krian 4 Sidoarjo.," InPROSIDING NATIONAL CONFERENCE FOR UMMAH 2, no. 2.
- Nurhasanah, Mappapoleondro, Mansoer. (2021). "Upaya Pengenalan Konsep Bentuk Geometri Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif," Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III, 83-88, <http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2020/article/view/1108%0Ahttp://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/semnara2020/article/download/1108/719>.
- Safarudin, Zulfamanna, kustati, Supriyanti. (2023). Penelitian Kualitatif. Innovatifve Journal Of Social Science Research, 3(2), 9680-9694.
- Solichah et al. (2020). "Meta-Analisis Pengaruh Penggunaan Media Roda Putar Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Sekolah Dasar," Wahana Sekolah Dasar 28, no. 2, <https://doi.org/10.17977/um035v28i22020p051>.

- Sujiono. (2013).Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini, Jakarta: PT Indeks Jakarta: PT Indeks, <http://repository.ut.ac.id/4724/1/PAUD4409-M1.pdf>.
- Wilantoro et al. (2024).“Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Di Yayasan Al Karomah Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Umi Handayani,” Indonesian Journal of Education And Computer Science 2, no. 2 (2024): 131–42, <https://doi.org/10.60076/indotech.v2i2>.
- Yulianti, Solfiah & Chairilisyah. (2020). “Analisis Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Cahaya Intan Kecamatan Pujud Rokan Hilir,” Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran 3, no. 2: 160–70, <https://doi.org/10.31004/jrpp.v3i2.12>.