

Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna pada Anak Usia Dini Melalui Eksperimen Warna di Kelas A TK Mekar Sari Lombok Timur

Rikza Azharona Susanti

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
rikza589@gmail.com

Yasniar

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
yasniar2012@gmail.com

Received: 09 11 2022/ Accepted: 29 05 2022 / Published online: 30 12 2022
© 2022 Pendidikan Guru-Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Trilogi

Abstrak Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan kemampuan mengenal warna pada anak usia dini dikelas A TK Mekar Sari Lombok Timur serta meningkatkan kemampuan mengenal warna anak usia dini melalui eksperimen warna di kelas A TK Mekar Sari Lombok Timur. Anak dapat mengenali benda bukan hanya berdasarkan dari bentuknya saja, namun juga bisa dari warnanya. Selain itu warna juga dapat disebut sebagai ciri dari suatu benda. Dalam penelitian ini menggunakan aktivitas eksperimen mengenalkan warna agar dapat melibatkan anak secara langsung melakukan hal-hal baru. Sehingga anak-anak akan lebih bersemangat dalam melakukan pembelajaran dan dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan kognitif dalam mengenal warna. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif dengan guru kelas. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data pada penelitian ini menggunakan model analisis Milles & Huberman yang dilakukan secara interaktif dan berkesinambungan. Data hasil penelitian kemudian diuji kembali keabsahannya dengan menggunakan triangulasi sumber. Hasil dari penelitian ini menunjukkan penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan kemampuan mengenal warna di TK Mekar Sari yaitu dengan melakukan tiga kegiatan eksperimen, pertama dengan mencampur warna melalui aliran tisu, kedua dengan kertas *crap*, dan yang ketiga dengan membuat *playdough*. Sehingga dengan menggunakan metode eksperimen mencampur warna dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal warna yaitu anak mampu menunjuk, menyebut, dan mengelompokkan warna primer dan sekunder sesuai dengan hasil observasi pada siklus 1 anak mampu mengenal warna sebesar 43,3 % dan meningkat pada siklus 2 menjadi 95,53%.

Kata Kunci: Anak Usia Dini, Eksperimen, Mengenal Warna

Abstract This study aims to determine the application of the experimental method in improving the ability to recognize color in early childhood in class A TK Mekar Sari East Lombok and improve the ability to recognize color in early childhood through color experiments in class A TK Mekar Sari East Lombok. Children can recognize objects not only by their shape, but also by their color. In addition, color can also be referred to as a feature of an object. In this study, using experimental activities to introduce colors so that they can directly involve children in doing new things. So that children will be more enthusiastic in learning and can be used to improve cognitive abilities in recognizing colors. The method used in this research is the collaborative Classroom Action Research (CAR) method with the classroom teacher. Data collection techniques used are observation, interviews, and documentation. Data analysis in this study used the Milles & Huberman analysis model which was carried out interactively and continuously. The data from the research were then re-tested for their validity by using source triangulation. The results of this study indicate the application of the experimental method in improving the ability to recognize colors in Mekar Sari Kindergarten, namely by carrying out three experimental activities, first by mixing colors through tissue flow, second with *crap* paper, and the third by making *playdough*. So that by



using the experimental method of mixing colors, it can improve children's ability to recognize colors, namely children are able to point, name, and group primary and secondary colors according to the observations in cycle 1, children are able to recognize colors by 43.3% and increase in cycle 2 to 95,53%.

Keywords: Early Childhood, Experiment, Recognizing Color

Pendahuluan

Mengenalkan warna pada AUD merupakan salah satu usaha untuk mengembangkan aspek kognitif anak. Warna-warna dapat menumbuhkan syaraf otak anak. Pada AUD syaraf otak anak dapat tersambung secara optimal (Inganah et al., 2023; Ndeot et al., 2022; Safinatun Najah, 2021). Selain itu, jika anak-anak dapat mengidentifikasi warna, anak dapat merangsang indra penglihatan, otak, dan kemampuan untuk menarik kepekaan yang terjadi karena warna benda secara langsung atau tidak langsung terkena sinar matahari (Anjarwati et al., 2023; Erdiyanti & Syukri, 2021; Hasanah et al., 2022). Dapat dirasakan secara langsung maupun tidak langsung oleh mata (Nityanasari, 2020; Rapiatunnisa, 2022).

Warna merupakan komponen penting dalam kehidupan. Warna dan emosi memiliki keterkaitan yang kuat, warna mampu membangkitkan energi dan perasaan tertentu, selain itu juga mampu mengungkapkan kepribadian seorang manusia (Darmayanti et al., 2022; Darmiah, 2015; Putera & Nazarullail, 2020). Mengenalkan simbol warna kepada anak sangatlah penting karena bermanfaat untuk kehidupan sehari-harinya. Warna sangat dekat hubungannya dengan kehidupan kita. Kita dapat mengenali banyak sekali benda bukan hanya berdasarkan dari bentuknya saja, namun juga bisa dari warnanya contohnya seperti, buku, daun, pakaian, semuanya memiliki warna yang berbeda-beda untuk membedakan dan mengenali (Chandrawati & Aisyah, 2022; Qomariyah et al., 2023; Sah RWA et al., 2022). Selain itu warna juga dapat disebut sebagai ciri dari suatu benda. Sehingga orang dapat menggunakan warna untuk menggambarkan sesuatu yang dilihat (Mulyana et al., 2017; Setyohadi, 2010).

Sesuai dengan Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA) dalam Kurikulum PAUD 2013 Tahun 2014 tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini, Permendikbud No. 137. Pada usia 4-5 tahun perkembangan kognitif, anak-anak sudah dapat melakukan (Anwar et al., 2022; Aprilyani & Qosim Khoiri Anwar, 2021; Vidyastuti et al., 2022): a). Mengelompokkan benda berdasarkan fungsi, bentuk, warna atau ukuran; b). Mengurutkan benda berdasarkan 5 seri ukuran atau warna (Desi, 2022; Lestari et al., 2020).

Warna-warna yang perlu diketahui anak usia 4-5 tahun yaitu warna primer dan warna sekunder. Berdasarkan menurut Montolalu dkk dalam jurnal tentang Penerapan metode eksperimental untuk pengembangan kemampuan kognitif. Kemampuan yang dihendak dicapai anak usia 5 tahun dalam hal perkembangan kognitif, yaitu anak-anak mampu mengelompokkan dan membedakan lebih dari lima warna (Hardiyanti et al., 2018). Hal inilah mengapa peneliti memperkenalkan warna primer dan sekunder dalam penelitian ini warna primer atau sering disebut juga warna dasar. Terdiri dari merah, biru dan hijau, warna sekunder adalah campuran dari dua warna primer (ND Safitri et al., 2023; Safira & Fidesrinur, 2021).

Mita Purbasari dari Ibnu Teguh Wibowo berpendapat bahwa warna merupakan sarana komunikasi yang efektif untuk mendeskripsikan informasi, ide, atau gagasan tanpa menulis atau menggunakan Bahasa (Maryani & Nofitasari, 2018). Menurut Sulasmi dalam Hesti warna adalah unsur keindahan seni yang terlihat secara visual dan memberi kesan perbedaan bentuk fisika pada suatu benda (Mulyana et al., 2017; Rizki et al., 2022).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di TK Mekar Sari kelas A yang terletak di Desa Gadung Mas, Kec. Sakra Barat-Lombok Timur- NTB menunjukkan bahwa anak-anak dalam perkembangan kognitif khususnya dalam mengenal macam-macam warna, diperoleh temuan bahwa anak tidak bisa mengenali warna yang satu dengan yang lainnya, anak tidak dapat



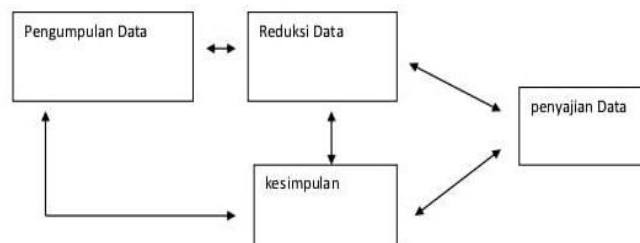
membedakan antara warna merah dan orange, warna hijau dan biru, dll (Nayla & Asriningsari, 2022; Wulandari et al., 2022). Kegiatan yang pertama dengan menanyakan pada anak terhadap warna-warna benda disekitarnya, seperti warna baju, warna dinding, warna meja dll. Dari 15 orang anak hanya 3 anak yang mampu menjawab warna-warna benda di sekitarnya dengan tepat. Untuk kegiatan yang kedua guru menanyakan anak warna tentang lego yang berwarna merah dan buku yang berwarna orange/kuning, dari 15 anak hanya 5 anak yang mampu menjawab dengan tidak ada kekeliruan antara warna orange dan merah (Nurdin & Anhusadar, 2020; Sugianto et al., 2022; Zulkarnain et al., 2020). Selanjutnya untuk kegiatan yang ketiga, guru menanyakan tentang warna sedotan/pipet minuman yang berwarna hijau dan kursi yang berwarna biru, dari 15 orang anak hanya 6 anak yang mampu menyebutkan warna dengan tepat tanpa ada kekeliruan.

Berdasarkan hasil observasi peneliti, peneliti memilih pengenalan warna untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak di TK Mekar Sari kelas A. Hal ini dibantu dengan menggunakan metode eksperimen mencampur warna yang dapat mendukung tercapainya hasil belajar yang baik. Anak-anak tidak dapat mengenal warna dengan baik karena beberapa alasan, pertama seperti yang kita ketahui bahwa kita masih berada di masa pandemi, kebijakan pemerintah yang mengharuskan sekolah *offline/online* yang selalu berubah-ubah. Hal inilah yang menyebabkan proses pembelajaran kurang optimal. Kedua, guru mengajarkan anak dengan metode ceramah, menunjukkan warna secara langsung dan memberikan kegiatan yang sudah sering dilakukan, sehingga anak-anak cepat merasa bosan.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan mengenal warna pada anak usia dini melalui eksperimen warna di kelas A TK Mekar Sari Lombok Timur. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan bisa dijadikan sebagai referensi guru untuk menentukan media dan metode lain yang bisa digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal warna pada anak usia dini melalui eksperimen warna.

Metode

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tujuan meningkatkan kemampuan mengenal warna pada anak usia dini melalui eksperimen warna. Dimana peneliti sebagai perancang kegiatan pembelajaran dan guru sebagai pelaksana pembelajaran. Model PTK menurut Kemmis & McTaggart yang terdapat empat langkah yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi yang menjadi satu siklus. Akan tetapi tahap tindakan dan pengamatan dilakukan secara bersamaan dalam satu kesatuan waktu (Meutiana, 2015; Susilowati, 2018).



Gambar 1. Model PTK Kemmis & McTaggart

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan observasi dan dokumentasi, teknik observasi yang digunakan sebagai penilaian terhadap kemampuan anak pada kegiatan mengelompokkan benda saat kegiatan pembelajaran dari rumah dilakukan. Dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah foto yang dikirim oleh wali murid ketika anak sedang



mengelompokkan benda saat kegiatan dari rumah, foto digunakan sebagai bukti dan nantinya akan di gunakan guru sebagai data kemampuan anak. Data yang telah terkumpul selanjutnya akan digunakan oleh guru sebagai alat untuk menganalisis hasil kemampuan anak sebagai gambaran kondisi anak dalam kegiatan mengelompokkan benda. Kemudian hasilnya dapat menjadi tolak ukur atas keberhasilan yang dicapai anak dalam penggunaan kemampuan mengenal warna melalui eksperimen warna.

Hasil dan Pembahasan

Penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan kemampuan mengenal warna pada anak usia dini dikelas A TK Mekar Sari yaitu dengan melakukan kegiatan eksperimen mencampur warna atau melakukan percobaan sederhana dengan tiga kegiatan yaitu, yang pertama mencampur warna melalui aliran air dari tisu yang nantinya anak akan menemukan warna baru atau warna sekunder setelah melakukan pencampuran warna antar warna primer. Kedua mencampur warna dengan kertas crap, adapun kegiatannya yaitu dengan memasukkan dua warna primer dari kertas crap yang berbeda kedalam satu wadah/gelas yang sudah berisi air sehingga nanti akan menghasilkan warna baru atau warna sekunder. Ketiga mencampur warna dari *playdough*, kegiatannya disini yaitu membuat *playdough* dari tepung terigu yang berwarna primer. Sehingga nanti anak akan menggabungkan dua warna primer dari *playdough* untuk menghasilkan warna baru atau warna sekunder dari *playdough* tersebut.

Dengan menggunakan metode eksperimen mencampur warna dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal warna, sesuai dengan hasil belajar yaitu pada siklus 1 anak yang mengenal warna pada kelas A TK Mekar Sari yaitu 43,3% atau dikategorikan cukup. Dengan penjabaran, anak yang mampu menunjukkan dengan tepat warna primer yaitu 7 anak (46,6%), anak yang mampu menunjukkan dengan tepat warna sekunder yaitu 6 anak (40%), anak yang mampu menyebutkan dengan tepat warna primer yaitu 6 anak (40%), anak yang mampu menyebutkan dengan tepat warna sekunder yaitu 5 anak (33,3%), anak yang mampu mengelompokkan warna berdasarkan warna primer yaitu 7 anak (46,6%), anak yang mampu mengelompokkan warna erdasarkan warna sekunder yaitu 8 anak (53,3%). Dengan hasil belajar pada siklus I ini dilakukanlah beberapa perbaikan pada siklus II, sehingga mengalami peningkatan yang signifikan. Dibawah ini adalah tabel hasil siklus I.

Tabel 1. Hasil Belajar Siklus 1

No	Sub Indikator	Skala Pencapaian			
		BB	MB	BSH	BSB
1	Anak dapat menunjukkan dengan tepat warna dasar atau warna primer	0	0	8 anak (53,3%)	7 anak (46,6%)
2	Anak dapat menunjukkan dengan tepat warna sekunder	0	0	9 anak (60%)	6 anak (40%)
3	Anak dapat menyebutkan dengan tepat warna dasar atau warna primer	0	0	9 anak (60%)	6 anak (40%)
4	Anak dapat menyebutkan dengan tepat warna sekunder	0	0	10 anak (66,6%)	5 anak (33,3%)
5	Anak dapat mengelompokkan warna berdasarkan warna dasar atau warna primer	0	0	8 anak (53,3%)	7 anak (46,6%)
6	Anak dapat mengelompokkan warna berdasarkan warna sekunder	0	0	7 anak (46,6%)	8 anak (53,3%)
Jumlah		0	0	56,7%	43,3%



Adapun hasil belajar pada siklus II ini yaitu anak yang mengenal warna pada kelas A TK Mekar Sari yaitu 93,53% atau dikategorikan sangat baik karena mencapai presentase di atas 75%. Oleh karena itu penelitian ini dianggap cukup sampai siklus II. Adapun penjabaran pada siklus II yaitu, anak yang mampu menunjukkan dengan tepat warna primer yaitu 14 anak (93,3%), anak yang mampu menunjukkan dengan tepat warna sekunder yaitu 14 anak (93,3%), anak yang mampu menyebutkan dengan tepat warna primer yaitu 15 anak (100%), anak yang mampu menyebutkan dengan tepat warna sekunder yaitu 13 anak (86,6%), anak yang mampu mengelompokkan warna berdasarkan warna primer yaitu 15 anak (100%), anak yang mampu mengelompokkan warna berdasarkan warna sekunder yaitu 15 anak (100%).

Tabel 2. Hasil Belajar Siklus 2

No	Sub Indikator	Skala Pencapaian			
		BB	MB	BSH	BSB
1	Anak dapat menunjukkan dengan tepat warna dasar atau warna primer	0	0	1 anak (6,6%)	14 anak (93,3%)
2	Anak dapat menunjukkan dengan tepat warna sekunder	0	0	1 anak (6,6%)	14 anak (93,3%)
3	Anak dapat menyebutkan dengan tepat warna dasar atau warna primer	0	0	0 anak	15 anak (100%)
4	Anak dapat menyebutkan dengan tepat warna sekunder	0	0	2 anak (13,3%)	13 anak (86,6%)
5	Anak dapat mengelompokkan warna berdasarkan warna dasar atau warna primer	0	0	0 anak (100%)	15 anak (100%)
6	Anak dapat mengelompokkan warna berdasarkan warna sekunder	0	0	0 anak (100%)	15 anak (100%)
Jumlah		0	0	4,416%	95,53%

Pembahasan

Kemampuan mengenal warna pada penelitian ini adalah kesanggupan anak atau kemampuan anak dalam menyebut, menunjuk, dan mengelompokkan warna, sesuai dengan pendapat Suratno dari Ismi, kemampuan mengenal warna ialah melalui kegiatan pengenalan warna anak memiliki kemampuan mengenal warna dengan dapat menunjuk, menyebut, dan mengelompokkan warna (Fidiyani et al., 2019; Maryani & Nofitasari, 2018). Kemampuan mengenal warna yang harus dimiliki anak pada usia 4-5 tahun yaitu mampu menyebutkan, menunjukkan, dan mengelompokkan 5 atau lebih warna. Berdasarkan menurut Montolalu et al., dalam jurnal tentang Penerapan metode eksperimental untuk pengembangan kemampuan kognitif. Kemampuan yang diharapkan anak usia 5 tahun dalam hal perkembangan kognitif, yaitu anak-anak mampu mengelompokkan dan membedakan lebih dari 5 warna (Lestaringrum & Nuryanti, 2016; Usmiyatun, 2022).

Pada siklus I dan II dalam kegiatan mengenal warna bentuk eksperimen yang dilakukan ialah Eksperimen Terintegrasi dalam Metode Demonstrasi. Eksperimen terintegritas dalam metode demonstrasi ialah merangkaikan bentuk pembelajaran dengan menggabungkan metode demonstrasi dan eksperimen. Sebelum memulai kegiatan, pendidik terlebih dahulu mendemonstrasikan suatu proses atau cara kerja, kemudian anak-anak mencoba mengikuti guru atau pendidik. Hal tersebut dilakukan agar anak dapat memahami bagaimana cara melakukan tugasnya. Sehingga dalam pelaksanaannya anak dapat mengikuti langkah-langkah yang harus



dilakukan dalam proses pembelajarannya sesuai dengan yang telah dijelaskan oleh guru. Dalam kegiatan eksperimen anak terlibat langsung atau pelaku utama dalam kegiatan pembelajaran sehingga anak dapat meningkatkan pengetahuannya. Sesuai dengan teori yang dicetuskan oleh Jean Piaget. Piaget mengungkapkan bahwa proses belajar berlangsung ketika suatu aktivitas berlangsung antara individu dengan lingkungan sosial dan fisik. Salah satu implikasi teori kognitif Piaget dalam pembelajaran ialah bahwa individu dapat mengembangkan pengetahuannya sendiri (Desi, 2022; Gunawan, 2016). Maksudnya adalah pengetahuan setiap individu dapat dibentuk serta dikembangkan oleh individu itu sendiri yang melalui individu tersebut melalui interaksi dengan lingkungannya yang terus-menerus dan selalu berubah-ubah. Dengan kata lain individu mampu mengembangkan pengetahuannya melalui pengalaman langsung. Contohnya seperti individu bisa menjadi pintar dengan belajar sendiri dari lingkungannya sesuai dengan pengalamannya.

Pembelajaran yang menyenangkan meliputi suasana santai, tidak ada tekanan, aman dan menarik, membangkitkan minat belajar, keterlibatan penuh, mencurahkan perhatian siswa, lingkungan belajar yang menarik, perasaan senang, dan konsentrasi tinggi (Arianti, 2019; Suci Trismayan, 2018). Pada pembelajaran di siklus 1 terlihat bahwa pembelajaran yang dilakukan pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan sistem kelompok kurang efektif, terlihat dari adanya anak-anak ada yang asik berbicara dengan temannya, ada yang mengganggu temannya, ada yang tidak mau terlibat dalam kegiatan eksperimen, hanya melihat temannya, kurangnya konsentrasi anak. Sehingga pada kegiatan pembelajaran pada siklus 1 hasil belajar anak dalam mengenal warna tidak meningkat atau masih dibawah 50%. Hal ini tentu disebabkan karena pembelajaran yang menyenangkan didalam kelas belum terlaksana. Oleh karena itu pada siklus dua sistem kelompok tidak diterapkan lagi agar, anak-anak melakukan kegiatan eksperimen dengan cara individu. Dengan kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan individu terlihat anak-anak lebih terfokus dengan kegiatannya, meminimalisir anak untuk mengobrol dengan temannya, tidak adanya perselisihan antar anak yang membuat kegiatan pembelajaran yang lebih tenang dan anak dapat berkonsentrasi dengan baik. Sehingga pada siklus dua kemampuan anak mengenal warna dapat meningkat dengan baik. Meningkatnya hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil analisis observasi siswa pada siklus II yang menunjukkan bahwa ketuntasan belajar telah mencapai 95,53 % atau dikategorikan sangat baik. Dengan rincian anak yang mampu menunjukkan dengan tepat warna dasar/primer ada 14 anak atau 93,3%. Anak mampu menunjukkan warna sekunder dengan tepat yaitu 14 anak atau 93,3%. Anak mampu menyebutkan warna primer yaitu 15 anak atau 100%. Anak mampu menyebutkan warna sekunder dengan tepat yaitu 13 anak atau 86,6%. Anak mampu mengelompokkan warna primer dengan tepat yaitu 15 anak atau 100%. Anak mampu mengelompokkan warna sekunder yaitu 15 anak atau 100%. Oleh karena itu penelitian ini dirasa cukup sampai siklus II.

Pada siklus I anak melakukan kegiatan secara berkelompok, akan tetapi dengan sistem berkelompok membuat situasi kurang kondusif dikelas. Ada anak yang berselisih dengan teman kelompoknya, ada anak yang tidak mau ikut berpartisipasi tau bekerjasama dengan kelompoknya, bahkan hanya mmenonton temannya melakukan kegiatan eksperimen. Sehingga pada siklus II kegiatan pembelajaran dengan metode eksperimen mencampur warna dilakukan secara individu.

Kesimpulan dan Saran

Penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan kemampuan mengenal warna di TK Mekar Sari yaitu dengan melakukan tiga kegiatan eksperimen, pertama dengan mencampur warna melalui aliran tisu, kedua dengan kertas *crap*, dan yang ketiga dengan membuat *playdough*. Selanjutnya dengan menggunakan metode eksperimen mencampur warna dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal warna yaitu anak mampu menunjuk, menyebut, dan



mengeompokkan warna primer dan sekunder. Berdasarkan hasil observasi pada siklus 1 anak mengenal warna sebesar 43,3 % dan meningkat pada siklus 2 menjadi 95,53 %.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi peneliti berikutnya. Khususnya dalam mengkaji penelitian tentang meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal warna. Bagi guru diharapkan dalam proses mengajar memiliki sifat inovatif dan kreatif agar apa yang dipelajari menarik minat peserta didik. Terlebih lagi guru TK yang menghadapi anak dengan karakteristik mudah bosan dan memiliki konsentrasi yang rendah. Dengan menggunakan berbagai macam metode pembelajaran yang kreatif dan inovatif dapat membuat siswa antusias dalam belajar.

Daftar Pustaka

- Anjarwati, S., Darmayanti, R., & Khoirudin, M. (2023). Development of “Material Gaya” Teaching Materials Based on Creative Science Videos (CSV) for Class VIII Junior High School Students. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 11(1), 163–172. <https://doi.org/10.25273/jems.v11i1.14347>
- Anwar, R. N., Mulyadi, M., & Soleh, A. K. (2022). Kepemimpinan Transformasional Kepala PAUD untuk Meningkatkan Mutu Pendidik. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i4.1577>
- Aprilyani, T., & Qosim Khoiri Anwar. (2021). Manajemen berbasis masyarakat dalam pengelolaan PAUD. *Journal of Nusantara Education*, 1(1). <https://doi.org/10.57176/jn.v1i1.5>
- Arianti. (2019). Urgensi Lingkungan Belajar Yang Kondusif Dalam Mendorong Siswa Belajar Aktif. *Didaktika*, 11(1), 41. <https://doi.org/10.30863/didaktika.v11i1.161>
- Chandrawati, T., & Aisyah, S. (2022). Penanaman Cinta Lingkungan Pada Masyarakat PAUD. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(1). <https://doi.org/10.37905/aksara.8.1.131-136.2022>
- Darmayanti, R., Baiduri, B., & Sugianto, R. (2022). Learning Application Derivative Algebraic Functions: Ethnomathematical Studies and Digital Creator Books. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 06(02), 2212–2227.
- Darmiah. (2015). Perkembangan Dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Emosi Anak Usia MI. *UIN Ar-Raniry Banda Aceh*, 4(1), 94–104.
- Desi, S. (2022). Meningkatkan Kemampuan Kognitif pada Kegiatan Bermain Mengelompokkan Benda Melalui Media Losse Part Saat di Rumah Saja. *AUDIENSI: Jurnal Pendidikan Dan Perkembangan Anak*, 1(1), 50–62.
- Erdiyanti, E., & Syukri, S. (2021). Peningkatan Kompetensi Guru PAUD Non PG-PAUD Melalui Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran Di Kecamatan Konda. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. <https://doi.org/10.37985/murhum.v2i1.34>
- Fidiyani, I. M., Nugraha, A., & Maryana, R. (2019). Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak Melalui Penerapan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran Sains Pada Anak. *Edukid*, 13(2). <https://doi.org/10.17509/edukid.v13i2.16919>
- Gunawan, I. (2016). *Metod-Kualitatif Teori dan Praktik* (p. 160).



- Hardiyanti, Y., Husain, M. S., & Nurabdiansyah, N. (2018). Perancangan Media Pengenalan Warna Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Imajinasi*, 2(2), 43. <https://doi.org/10.26858/i.v2i2.9553>
- Hasanah, N., Syaifuddin, M., & Darmayanti, R. (2022). Analysis of the Need for Mathematics Teaching Materials “Digital Comic Based on Islamic Values” for Class X SMA Students in Era 5.0. *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(2). <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/al-jabar/index>
- Inganah, S., Darmayanti, R., & Rizki, N. (2023). Problems, Solutions, and Expectations: 6C Integration of 21 st Century Education into Learning Mathematics. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 11(1), 220–238. <https://doi.org/10.25273/jems.v11i1.14646>
- Lestari, F., Marta, R., & Indah, V. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Probing Prompting untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Journal on Teacher Education*, 2(1), 247–255.
- Lestarinigrum, A., & Nuryanti. (2016). Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Konsep Dasar Sains Pada Anak Didik Kelompok A Tk Pkk Suruhwadang Kecamatan Kademangan Kabupaten Blitar. *Educhild*, 5(1), 46–50.
- Maryani, I., & Nofitasari, A. D. (2018). Efektifitas Metode Eksperimen Terhadap Kemampuan Mengenal Warna Di Kelas a Tk Aba Tobayan Sleman. *Early Childhood: Jurnal Pendidikan*, 2(1), 7–15. <https://doi.org/10.35568/earlychildhood.v2i1.158>
- Meutiana, M. (2015). Meningkatkan Prestasi Dan Motivasi Belajar Siswa Dengan Pengajaran Berbasis Inkuiri Pada Siswa Kelas VII.3 SMP Negeri 2 Peusangan Bireuen. *CIRCUIT: Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro*, 1(1), 20–28. <https://doi.org/10.22373/crc.v1i1.307>
- Mulyana, E. H., Nurzaman, I., & Fauziyah, N. A. (2017). Upaya Meningkatkan Kemampuan Anak Usia Dini Mengenal Warna. *Jurnal Paud Agapedia*, 1(1), 76–91. <https://doi.org/10.17509/jpa.v1i1.7170>
- Nayla, A., & Asriningsari, A. (2022). IMPLEMENTASI PENDEKATAN SETS PADA PENYUSUNAN CERITA DONGENG BAGI GURU PAUD. *Teks: Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, 6(2). <https://doi.org/10.26877/teks.v6i2.9824>
- ND Safitri, R Darmayanti, U Usmiyatun, & D Nurmalitasari. (2023). 21st Century Mathematics Learning Challenges: Bibliometric Analysis of Trends and Best Practices in Shinta Indexed Scientific Publications. *JEMS: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 11(1), 136–152. <https://doi.org/10.25273/jems.v11i1.14283>
- Ndeot, F., Sum, T. A., Jaya, P. R. P., Bali, E. N., & Ori, M. M. (2022). Pendampingan Penyusunan Dokumen KTSP Paud. *AJAD: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1). <https://doi.org/10.35870/ajad.v2i1.39>
- Nityanasari, D. (2020). Alat Permainan Edukatif Pasak Warna Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Pada Anak Usia Dini. *Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 10.
- Nurdin, N., & Anhusadar, L. (2020). Efektivitas Pembelajaran Online Pendidik PAUD di Tengah Pandemi Covid 19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.699>



- Putera, D. B. R. A., & Nazarullail, F. (2020). Mengembangkan Kemampuan Mengenal Warna Melalui Indikator Alami Asam Basa Pada Anak Paud. *Paedagoria: Jurnal Kajian, Penelitian Dan Pengembangan Kependidikan*, 11(2), 213–219.
- Qomariyah, S., Darmayanti, R., Rosyidah, U., & Ayuwanti, I. (2023). Indicators and Essay Problem Grids on Three-Dimensional Material: Development of Instruments for Measuring High School Students' Mathematical Problem-Solving Ability. *Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 11(1), 261–274. <https://doi.org/10.25273/jems.v11i1.14708>
- Rapiatunnisa. (2022). Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini Melalui Metode Bermain Peran. *Mitra Ash-Shibyan*, 5(1), 17–26.
- Rizki, N., Laila, A. R. N., Inganah, S., & Darmayanti, R. (2022). Analysis of Mathematic Connection Ability in Mathematics Problem Solving Reviewed from Student's Self-Confidence. *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran*, 2(1), 111–126. <http://snastep.um.ac.id/pub/index.php/proceeding/indexKeahliandanPerformaPakardalamTeknologiPendidikanuntuk>
- Safinatun Najah, Y. M. S. (2021). SUPERVISI PENDIDIKAN PADA LEMBAGA PAUD. *Bunayya : Jurnal Pendidikan Anak*, 7(2). <https://doi.org/10.22373/bunayya.v7i2.10423>
- Safira, S., & Fidesrinur, F. (2021). Peningkatan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Melalui Maze Geometri Pada Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Anak Usia Dini Holistik Integratif (AUDHI)*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.36722/jaudhi.v1i1.562>
- Sah RWA, Darmayanti, R., & Maryanto BPA. (2022). Updating Curriculum Through 21st-Century Learning Design. *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran*, 2(1). <http://snastep.um.ac.id/pub/index.php/proceeding/indexKeahliandanPerformaPakardalamTeknologiPendidikanuntuk>
- Setyohadi, B. (2010). Pengaruh Warna Terhadap Kamar Tidur Anak. *Jurnal Teknik Sipil Dan Perencanaan*, 12(1), 79–90.
- Suci Trismayan. (2018). Strategi Guru dalam Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar Suci. *UIRP*, 4(1), 88–100.
- Sugianto, R., Darmayanti, R., Vidyastuti, A. N., Matematika, M. P., Muhammadiyah, U., Jalan, M., & Tlogomas, R. (2022). Stage of Cognitive Mathematics Students Development Based on Piaget's Theory Reviewing from Personality Type. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 17–26.
- Susilowati, D. (2018). Penelitian Tindakan Kelas (Ptk) Solusi Alternatif Problematika Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 2(01), 36–46. <https://doi.org/10.29040/jie.v2i01.175>
- Usmiyatun. (2022). Use The Problem Based Learning Model And Probing Prompting In First Middle School To Improve Critical Thinking Ability And Student Motivation. In *Universitas Muhammadiyah Malang*.
- Vidyastuti, A. N., Mahfud Effendi, M., & Darmayanti, R. (2022). Aplikasi Tik-Tok: Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Materi Barisan dan Deret Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMA. *JMEN: Jurnal Math Educator Nusantara*, 8(2). <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/matematika>



- Wulandari, T., Nurmalitasari, D., Susanto, K., Darmayanti, R., & Choirudin. (2022). Etnomatematika Pada Batik Daun Sirih dan Burung Kepodang Khas Pasuruan. *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran*, 2(1), 95–103. <http://snastep.um.ac.id/pub/index.php/proceeding/index>
- Zulkarnain, A. I., Supriadi, G., & Saudah, S. (2020). Problematika Lembaga PAUD dalam Memenuhi Kebutuhan Tenaga Pendidik Sesuai Kualifikasi. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1). <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.491>