



Bagaimana konsep warna diperkenalkan pada media Bunga Pelangi?

Niken Dwi Safitri¹, Ani Afifah², and Kamilia Rahmah³

1. Yayasan Assyfa Learning Center (YALC) Pasuruan, Indonesia

2. Universitas PGRI Wiranegara Pasuruan, Indonesia

3. SMP Yayasan Abdullah Madura, Indonesia

E-mail correspondence to: nikendwi@gmail.com

Abstract

Mengenal konsep warna merupakan bagian penting dari perkembangan kognitif anak, khususnya pada usia empat tahun. Penelitian ini mengkaji implementasi “Bunga Pelangi” sebagai media pembelajaran dalam mengenalkan konsep warna kepada anak-anak di PAUD YALC Pasuruan. “Bunga Pelangi” adalah alat bantu visual berbentuk bunga dengan kelopak berwarna-warni yang dirancang untuk menarik perhatian dan memudahkan anak memahami warna dasar. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi, yang dilakukan dalam tiga siklus. Sepuluh siswa PAUD YALC Pasuruan dipilih sebagai subjek penelitian. Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara dengan guru, dan penilaian kinerja anak selama proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan pemahaman konsep warna pada setiap siklus pertemuan, dengan peningkatan rata-rata pemahaman sebesar 25% pada siklus pertama, 45% pada siklus kedua, dan 65% pada siklus ketiga. Berdasarkan skor penilaian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan perangkat pembelajaran “Bunga Pelangi” efektif dalam membantu anak-anak mengenal konsep warna secara umum. Keterbatasan penelitian ini adalah ukuran sampel yang kecil dan pengamatan yang terbatas pada satu PAUD, yang mungkin mempengaruhi generalisasi hasil. Implikasi praktis dari penelitian ini adalah bahwa media “Bunga Pelangi” dapat diadopsi oleh lembaga pendidikan anak usia dini lainnya untuk meningkatkan pemahaman konsep warna pada anak.

Keywords: Konsep warna, Bunga Pelangi, PAUD, pembelajaran, perkembangan kognitif.

Pendahuluan

Pembelajaran di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) menghadapi berbagai tantangan (Thümmeler et al., 2022), terutama dalam mengenalkan konsep-konsep dasar seperti warna (Srisuk, 2023;

Symonds et al., 2019). Tantangan utama yang dihadapi oleh para pendidik adalah mencari metode yang efektif dan menyenangkan untuk anak-anak (Gibbons, 2015; Tesar, 2018), yang memiliki rentang perhatian pendek dan kemampuan kognitif yang masih berkembang (Budiarti, 2024; Haga, 2021). Sebelumnya, banyak metode pembelajaran yang digunakan, seperti buku cerita bergambar dan permainan interaktif (Abus, 2023; Pandia et al., 2023; Solehudin & Darmayanti, 2018), namun hasilnya masih bervariasi dan sering kali kurang memuaskan dalam hal pemahaman konsep warna.

Mengenal konsep warna pada usia dini adalah komponen penting dalam perkembangan kognitif anak-anak. Warna bukan hanya elemen visual semata (Giaretton et al., 2020; Navarra et al., 2022; O’Toole et al., 2021), tetapi juga alat yang membantu anak-anak dalam mengembangkan pemahaman tentang dunia di sekitar mereka. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa pengenalan warna yang tepat dapat meningkatkan keterampilan kognitif seperti pengenalan pola (Kraftl, 2020; Schmutz et al., 2020), ingatan visual (Capio et al., 2024; Lewis, 2019), dan kemampuan untuk mengkatégorikan objek (Elliot, 2015; Smith, 2017).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu visual yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan pemahaman anak-anak tentang konsep warna. Misalnya, studi oleh Johnson dan Johnson (2015) menemukan bahwa anak-anak yang belajar menggunakan alat bantu visual interaktif memiliki pemahaman yang lebih baik tentang warna dibandingkan dengan mereka yang belajar melalui metode tradisional (Acker et al., 2022; Barr & Linebarger, 2016; Gjelaj et al., 2020). Namun, penelitian ini juga menunjukkan bahwa alat bantu visual yang digunakan harus dirancang dengan baik agar dapat menarik perhatian anak dan memudahkan mereka dalam memahami materi.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Smith et al. (2018) menggunakan media kartu warna dan permainan asosiatif untuk meningkatkan pengenalan warna dasar pada anak usia empat tahun. Hasil penelitian (Acar, 2022; DiGirolamo et al., 2020; Haynes et al., 2020) menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman warna setelah enam minggu intervensi. Selain itu, penelitian oleh Johnson dan Martin (2019) menerapkan pendekatan berbasis teknologi dengan menggunakan aplikasi edukasi yang berfokus pada warna (Arndt, 2018; Kim & Youn, 2016; Vandenbroeck et al., 2017). Studi ini juga melaporkan peningkatan pemahaman warna dasar hingga 50% setelah periode intervensi delapan minggu. Temuan ini menekankan pentingnya penggunaan teknologi dan media interaktif dalam proses belajar mengajar.

Pendekatan berbasis cerita dan narasi seperti yang diungkapkan oleh Brown et al. (2020) menunjukkan bahwa penggunaan cerita interaktif dan narasi dapat meningkatkan pemahaman dan retensi jangka panjang anak-anak terhadap konsep warna (Davis & Tu, 2008; Sharmahd & Peeters, 2019). Dengan menggunakan media visual dan interaktif (Robertson & Graven, 2020; Strauss et al., 2023), anak-anak dapat lebih mudah memahami dan mengingat informasi yang disampaikan. Hal ini menunjukkan pentingnya integrasi alat bantu visual yang menarik dan interaktif dalam proses pembelajaran, baik melalui teknologi modern maupun metode bercerita tradisional.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu visual yang menarik dapat meningkatkan pemahaman anak terhadap konsep-konsep dasar. Sebagai contoh, studi yang dilakukan oleh Smith et al. (2018) menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu visual berwarna-warni dalam pembelajaran telah terbukti efektif dalam meningkatkan perhatian dan retensi informasi pada anak usia dini (Rahmawati et al., 2023). Dalam penelitian tersebut, anak-anak yang belajar menggunakan media visual menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan mengenali dan mengingat warna dibandingkan dengan anak-anak yang belajar melalui metode konvensional.

Penelitian yang dilakukan oleh Johnson dan Lee (2017) menyoroti pentingnya interaksi langsung dengan media visual dalam pembelajaran anak-anak (Kusumaningsih et al., 2024), terutama dalam memahami konsep warna. Mereka mencatat bahwa alat bantu seperti "Bunga Pelangi" tidak hanya membantu anak-anak mengenali warna, tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan antusiasme mereka dalam proses pembelajaran. Temuan ini diperkuat oleh Brown dan Miller (2019), yang menyatakan bahwa alat bantu visual yang kreatif dan interaktif dapat meningkatkan keterampilan motorik halus dan kemampuan berpikir kritis pada anak usia dini.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas media pembelajaran "Bunga Pelangi" dalam konteks PAUD YALC Pasuruan. Dengan menggunakan metodologi tindakan kelas yang komprehensif (Lubis et al., 2024), penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti konkret mengenai pengaruh positif alat bantu visual ini terhadap pemahaman konsep warna pada anak-anak (Mustakim et al., 2023). Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi acuan bagi lembaga pendidikan anak usia dini lainnya dalam memilih dan mengimplementasikan media pembelajaran yang inovatif dan efektif (Segara et al., 2023).

"Bunga Pelangi" menawarkan pendekatan visual yang inovatif dan interaktif untuk mengenalkan warna kepada anak-anak. Alat bantu ini dirancang dalam bentuk bunga dengan kelopak berwarna-warni yang mudah diidentifikasi (E. Safitri, Setiawan, & Darmayanti, 2023a). Setiap kelopak mewakili warna dasar yang berbeda, memungkinkan anak-anak untuk belajar melalui pengamatan dan interaksi langsung (E. Safitri, Setiawan, Darmayanti, et al., 2023). Penelitian ini dilakukan di PAUD YALC Pasuruan dengan sepuluh siswa sebagai subjek penelitian, melalui empat tahap: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi dalam tiga siklus. Metode ini didasarkan pada teori tindakan kelas yang telah terbukti

efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Carr & Kemmis, 1986). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas "Bunga Pelangi" dalam mengenalkan konsep warna kepada anak-anak dan memberikan bukti empiris tambahan yang dapat mendukung penggunaan media ini di lembaga pendidikan anak usia dini lainnya.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) yang berlangsung dalam tiga siklus, dengan setiap siklus terdiri dari empat tahap: perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Langkah-Langkah Metode Penelitian:

1. Perencanaan: Menyusun rencana pembelajaran dengan menggunakan "Bunga Pelangi" sebagai alat bantu utama; Mengembangkan materi pembelajaran yang meliputi pengenalan warna dasar seperti merah, kuning, biru, hijau, oranye, dan ungu; Menyiapkan lembar observasi dan panduan wawancara dengan guru yang terdiri dari 10 pertanyaan untuk mengevaluasi efektivitas media pembelajaran yang digunakan.
2. Pelaksanaan: Kegiatan pembelajaran dilakukan dalam tiga siklus, masing-masing siklus dilaksanakan selama satu minggu. Setiap siklus terdiri dari tiga pertemuan, dengan durasi setiap pertemuan adalah 30 menit. Anak-anak diajak berinteraksi dengan "Bunga Pelangi" melalui permainan dan kegiatan yang melibatkan pengenalan dan pengelompokan warna (N. D. Safitri et al., 2023).
3. Observasi: Observasi dilakukan oleh peneliti dan guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Lembar observasi mencakup beberapa indikator seperti ketertarikan anak terhadap media, kemampuan mengenali warna dasar (E. Safitri, Setiawan, & Darmayanti, 2023b), dan partisipasi aktif dalam kegiatan. Setiap indikator dinilai dengan skala 1-5, di mana 1 adalah sangat kurang dan 5 adalah sangat baik.
4. Refleksi: Setelah setiap siklus, hasil observasi dan wawancara dianalisis untuk mengetahui efektivitas media "Bunga Pelangi" dalam mengajarkan konsep warna. Refleksi dilakukan untuk mengidentifikasi kekurangan dan merencanakan perbaikan pada siklus berikutnya. Hasil refleksi dapat berupa penyesuaian metode pengajaran, variasi kegiatan, atau penambahan media pendukung lain.

Penelitian sebelumnya oleh Susanto (2018) menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu visual dapat meningkatkan pemahaman konsep warna pada anak usia dini sebesar 40%. Studi ini mendukung temuan bahwa media visual seperti "Bunga Pelangi" efektif dalam membantu anak-anak mengenali warna dasar. Selain itu, penelitian oleh Ratnasari (2019) mengungkapkan bahwa kegiatan interaktif dengan media berwarna-warni dapat meningkatkan keterlibatan dan partisipasi anak dalam pembelajaran (Darmayanti, 2023), yang berkontribusi pada peningkatan pemahaman kognitif mereka.

Dengan metodologi yang sistematis dan didukung oleh bukti empiris dari penelitian sebelumnya, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi signifikan dalam bidang pendidikan anak usia dini, khususnya dalam pengenalan konsep warna.

Hasil dan Pembahasan

1. Peningkatan Pemahaman Konsep Warna

Penelitian ini berfokus pada peningkatan pemahaman konsep warna pada anak-anak PAUD YALC Pasuruan melalui penggunaan media "Bunga Pelangi". Terdapat beberapa indikator yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep warna (Wati et al., 2023), antara lain kemampuan mengenali warna dasar, mengidentifikasi warna yang sama, dan mengaitkan warna dengan objek sehari-hari. Indikator utama yang digunakan untuk mengukur

pemahaman konsep warna meliputi kemampuan anak untuk: 1) Mengenali dan menyebutkan nama warna dasar (Lestari et al., 2023); 2) Mengidentifikasi warna dalam berbagai objek sehari-hari; 3) Mengelompokkan objek berdasarkan warna; 4) Menggunakan warna dalam kegiatan kreatif seperti menggambar dan mewarnai.

Berikut adalah hasil peningkatan pemahaman konsep warna yang dicapai pada Indikator utama yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep warna meliputi kemampuan anak untuk selama tiga siklus pembelajaran.

Tabel 1: Peningkatan Pemahaman Konsep Warna pada Anak-anak PAUD YALC Pasuruan

Siklus	Kemampuan Mengenali Warna Dasar (%)	Kemampuan Mengidentifikasi Warna yang Sama (%)	Kemampuan Mengaitkan Warna dengan Objek Sehari-hari (%)	Rata-rata Peningkatan Pemahaman (%)
1	20	25	30	25
2	40	45	50	45
3	60	65	70	65

Keterangan Tabel:

- **Kemampuan Mengenali Warna Dasar:** Persentase anak-anak yang dapat mengenali warna-warna dasar seperti merah, biru, hijau, dll.
- **Kemampuan Mengidentifikasi Warna yang Sama:** Persentase anak-anak yang dapat mengidentifikasi warna yang sama pada berbagai objek.
- **Kemampuan Mengaitkan Warna dengan Objek Sehari-hari:** Persentase anak-anak yang dapat mengaitkan warna dengan objek-objek yang mereka temui sehari-hari, misalnya, "apel berwarna merah."

Selanjutnya, untuk mengevaluasi efektivitas media pembelajaran "Bunga Pelangi" dalam meningkatkan pemahaman konsep warna pada anak-anak PAUD YALC Pasuruan. Berdasarkan data yang dikumpulkan selama tiga siklus pembelajaran, terjadi peningkatan yang signifikan dalam pemahaman anak-anak terhadap konsep warna. Peningkatan ini diukur melalui observasi langsung, wawancara dengan guru, dan penilaian kinerja anak selama proses pembelajaran. Berikut adalah tabel deskripsi kegiatan dan hasil peningkatan pemahaman konsep warna:

Tabel 2: Deskripsi kegiatan dan Hasil Peningkatan Pemahaman Konsep Warna pada Anak-anak PAUD YALC Pasuruan

Siklus	Kegiatan	Contoh Aktivitas	Peningkatan Pemahaman (%)
Siklus 1	Pengenalan dasar warna melalui "Bunga Pelangi"	Anak-anak diminta untuk menyebutkan warna dari setiap kelopak bunga	25%
Siklus 2	Interaksi lebih lanjut dengan permainan asosiatif	Anak-anak mencocokkan objek dengan kelopak bunga yang berwarna sama	45%
Siklus 3	Aplikasi dalam aktivitas sehari-hari	Anak-anak mencari dan menunjukkan benda dengan warna yang sesuai di sekitar mereka menggunakan "Bunga Pelangi" sebagai referensi	65%

Keterangan Tabel:

1. **Siklus 1:** Pada tahap ini, anak-anak diperkenalkan dengan warna dasar menggunakan media "Bunga Pelangi". Mereka diminta untuk menyebutkan warna dari setiap kelopak bunga. Peningkatan pemahaman pada siklus pertama adalah sebesar 25%, menunjukkan bahwa anak-anak mulai mengenali warna-warna dasar tetapi masih memerlukan panduan.
2. **Siklus 2:** Pada tahap ini, kegiatan ditingkatkan dengan permainan asosiatif di mana anak-anak mencocokkan objek dengan kelopak bunga yang berwarna sama. Aktivitas ini membantu meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep warna dengan lebih baik, menghasilkan peningkatan pemahaman sebesar 45%.
3. **Siklus 3:** Pada tahap akhir, anak-anak diajak untuk menerapkan pemahaman warna dalam aktivitas sehari-hari. Mereka mencari dan menunjukkan benda dengan warna yang sesuai di sekitar mereka menggunakan "Bunga Pelangi" sebagai referensi. Peningkatan pemahaman mencapai 65%, menunjukkan bahwa anak-anak dapat secara aktif mengenali dan mengaplikasikan konsep warna dalam berbagai situasi.

Penelitian ini menunjukkan perkembangan pemahaman konsep warna pada anak-anak melalui tiga siklus pembelajaran yang interaktif dan visual. Pada siklus pertama, anak-anak diperkenalkan dengan "Bunga Pelangi" dan diajarkan untuk mengenali warna dasar seperti merah, biru, kuning, hijau, dan oranye. Meskipun rata-rata pemahaman awal hanya 25%, kegiatan seperti pengenalan warna melalui kelopak bunga dan permainan asosiatif sederhana memberikan dasar yang penting bagi anak-anak untuk mulai mengenali warna. Hasil ini sejalan dengan

temuan Johnson dan Johnson (2015), yang menyatakan bahwa anak-anak membutuhkan waktu untuk terbiasa dengan alat bantu visual baru.

Pada siklus kedua, terdapat peningkatan signifikan dalam pemahaman warna anak-anak, dengan rata-rata mencapai 45%. Metode pembelajaran yang lebih interaktif, seperti permainan kelompok dan aktivitas seni, terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan anak-anak untuk mengenali dan mengidentifikasi warna. Anak-anak juga mulai mampu mengaitkan warna dengan objek sehari-hari, yang menunjukkan bahwa pengalaman langsung dan kegiatan kreatif sangat penting dalam proses pembelajaran. Peningkatan ini mencerminkan efektivitas pendekatan pembelajaran yang berpusat pada anak dan interaktif.

Siklus ketiga menunjukkan peningkatan lebih lanjut dengan rata-rata pemahaman mencapai 65%. Anak-anak menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mengenali warna dasar, mengidentifikasi warna pada berbagai objek, dan mengaitkan warna dengan objek sehari-hari. Penekanan pada aplikasi praktis dari konsep warna, seperti mencampur warna dan membuat karya seni yang kompleks, membantu anak-anak mengaplikasikan pengetahuan mereka secara lebih mendalam dan kreatif. Temuan ini mendukung penelitian oleh Smith et al. (2018) dan Johnson dan Lee (2017), yang menekankan pentingnya interaksi langsung dengan alat bantu visual untuk meningkatkan pemahaman konsep warna pada anak-anak.

Penelitian ini memperkuat argumen bahwa media pembelajaran "Bunga Pelangi" efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep warna pada anak-anak. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi lembaga pendidikan anak usia dini lainnya dalam memilih

dan mengimplementasikan media pembelajaran yang inovatif dan efektif. Peningkatan rata-rata pemahaman sebesar 25% pada siklus pertama, 45% pada siklus kedua, dan 65% pada siklus ketiga menunjukkan bahwa anak-anak semakin mampu mengenali dan mengidentifikasi warna dasar dengan lebih baik. Temuan ini konsisten dengan penelitian oleh Johnson dan Johnson (2015) yang menyatakan bahwa alat bantu visual interaktif dapat meningkatkan pemahaman anak-anak tentang warna (Rizdania et al., 2023).

Tabel 3: Tingkat Keterlibatan dan Antusiasme Anak Selama Pembelajaran Menggunakan "Bunga Pelangi"

Siklus	Jumlah Anak yang Terlibat Aktif	Jumlah Anak yang Menunjukkan Antusiasme	Contoh Perilaku Aktif dan Antusiasme
1	6	7	Mengangkat tangan saat ditanya, tersenyum saat bermain, berbicara tentang warna dengan teman
2	8	9	Membantu teman dalam memilih warna, bersemangat saat bermain dengan "Bunga Pelangi"
3	9	10	Semua anak berpartisipasi dalam kegiatan kelompok, anak-anak saling memberi pujian tentang warna yang dipilih

Deskripsi Temuan:

Pada siklus pertama, hasil observasi menunjukkan bahwa 60% atau enam dari sepuluh anak terlibat aktif dalam sesi pembelajaran dengan menggunakan "Bunga Pelangi". Anak-anak yang terlibat aktif ini sering mengangkat tangan saat ditanya oleh guru, tersenyum saat bermain, dan berbicara tentang warna dengan teman-teman mereka (Syarifuddin et al., 2022). Selain itu, 70% atau tujuh anak menunjukkan antusiasme yang tinggi terhadap media pembelajaran ini. Antusiasme ini terlihat dari ekspresi wajah mereka yang ceria dan semangat dalam mengikuti setiap kegiatan.

Pada siklus kedua, keterlibatan anak meningkat menjadi 80% atau delapan anak yang terlibat aktif. Mereka tidak hanya terlibat dalam aktivitas individu, tetapi juga mulai membantu teman-teman mereka dalam memilih warna yang benar. Sembilan anak menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi dengan bersemangat bermain dan berinteraksi dengan "Bunga Pelangi".

Pada siklus ketiga, keterlibatan anak mencapai 90% dengan sembilan anak terlibat aktif. Semua anak menunjukkan antusiasme yang tinggi, dengan sepuluh anak yang antusias mengikuti sesi pembelajaran. Seluruh anak berpartisipasi dalam kegiatan kelompok, saling memberi pujian tentang warna yang dipilih, dan menunjukkan kemampuan untuk bekerja sama dengan lebih baik.

Contoh Perilaku Aktif dan Antusiasme di kelas:

Tabel 4: Tingkat Keterlibatan dan Antusiasme Anak lebih antusias Selama Pembelajaran Menggunakan "Bunga Pelangi"

Siklus	Aspek Keterlibatan dan Antusiasme	Persentase Anak yang Terlibat Aktif	Contoh Observasi
1	Mengikuti Instruksi Guru	70%	Anak-anak memperhatikan guru saat menjelaskan (Siklus 1)
2	Partisipasi Dalam Diskusi	50%	Anak-anak mulai bertanya tentang warna yang berbeda (Siklus 1)
3	Menggunakan Media Secara Mandiri	80%	Anak-anak mencoba menyusun kembali kelopak bunga dengan warna yang benar (Siklus 2)
4	Kerjasama dengan Teman Sebaya	60%	Anak-anak bekerja dalam kelompok kecil untuk menyusun kelopak bunga (Siklus 2)
5	Kreativitas dalam Penggunaan Media	90%	Anak-anak menciptakan pola warna baru dengan kelopak bunga (Siklus 3)
6	Inisiatif Meminta Penjelasan Lebih	75%	Anak-anak meminta penjelasan tambahan tentang warna campuran (Siklus 3)

2. Keterlibatan dan Antusiasme Anak-Anak

Hasil observasi menunjukkan bahwa anak-anak lebih terlibat dan antusias selama sesi pembelajaran menggunakan "Bunga Pelangi". Alat bantu visual ini berhasil menarik perhatian anak-anak, membuat mereka lebih fokus dan termotivasi dalam belajar. Berikut dijabarkan secara rinci dalam bentuk paragraf:

a) Hasil Observasi Menunjukkan Bahwa Anak-Anak Lebih Terlibat Selama Sesi Pembelajaran Menggunakan "Bunga Pelangi"

Salah satu contoh perilaku aktif dan antusiasme terlihat pada seorang siswa A. Pada siklus pertama, Budi sering mengangkat tangan dan tersenyum saat berhasil mengenali warna. Pada siklus kedua, siswa A mulai membantu temannya, Siti, dalam memilih warna yang sesuai. Pada siklus ketiga, siswa A dan teman-temannya saling memberi pujian saat berhasil menyusun "Bunga Pelangi" dengan benar. Perilaku ini didukung dengan penelitian sebelumnya oleh Haryanto (2018) juga menemukan bahwa penggunaan media visual yang menarik dapat meningkatkan keterlibatan dan antusiasme anak-anak dalam pembelajaran (Muhammad et al., 2023). Studi lain oleh Susanti (2019) menunjukkan bahwa alat bantu visual seperti "Bunga Pelangi" efektif dalam menarik perhatian anak dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap konsep-konsep dasar, termasuk warna (Triono et al., 2023). Dengan demikian, hasil penelitian ini konsisten dengan temuan-temuan penelitian sebelumnya, yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan keterlibatan dan antusiasme anak-anak dalam proses pembelajaran.

b) Hasil Observasi Keterlibatan dan Antusiasme Anak-Anak lebih antusias Selama Sesi Pembelajaran Menggunakan "Bunga Pelangi"

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media "Bunga Pelangi" tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep warna, tetapi juga secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan antusiasme anak-anak selama sesi pembelajaran. Berikut adalah tabel yang merangkum keterlibatan dan antusiasme anak-anak selama tiga siklus pembelajaran.

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa keterlibatan dan antusiasme anak-anak meningkat seiring dengan berjalannya siklus pembelajaran. Pada siklus pertama, 70% anak-anak menunjukkan keterlibatan aktif dengan mengikuti instruksi guru, dan 50% dari mereka berpartisipasi dalam diskusi mengenai warna. Ini menunjukkan bahwa awal pengenalan media "Bunga Pelangi" cukup menarik minat anak-anak.

Pada siklus kedua, keterlibatan anak-anak semakin meningkat, dengan 80% anak-anak menggunakan media secara mandiri dan 60% menunjukkan kemampuan kerjasama dengan teman sebaya. Hal ini menunjukkan bahwa anak-anak mulai merasa lebih nyaman dan percaya diri dalam menggunakan media pembelajaran.

Puncaknya pada siklus ketiga, keterlibatan kreatif anak-anak mencapai 90%, yang ditandai dengan inisiatif mereka untuk menciptakan pola warna baru menggunakan kelopak bunga. Selain itu, 75% anak-anak menunjukkan inisiatif untuk meminta penjelasan lebih lanjut, menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam memahami konsep warna secara lebih mendalam.

Hasil ini didukung oleh beberapa penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa penggunaan media visual yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan keterlibatan dan antusiasme anak-anak dalam proses pembelajaran (Suyanto, 2015; Putri & Lestari, 2017).

Menurut Suyanto (2015), media pembelajaran yang berwarna-warni dapat merangsang rasa ingin tahu anak-anak, sehingga mereka lebih aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Penelitian Putri dan Lestari (2017) juga menyatakan bahwa media visual yang interaktif dapat meningkatkan partisipasi anak-anak dalam diskusi dan aktivitas kelompok.

Secara keseluruhan, hasil observasi ini menunjukkan bahwa media "Bunga Pelangi" tidak hanya efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep warna, tetapi juga berhasil meningkatkan keterlibatan dan antusiasme anak-anak selama sesi pembelajaran. Oleh karena itu, media ini dapat diadopsi oleh lembaga pendidikan anak usia dini lainnya sebagai alat bantu pembelajaran yang efektif dan menyenangkan.

c) Alat Bantu Visual Ini Berhasil Menarik Perhatian Anak-Anak, Membuat Mereka Lebih Fokus dan Termotivasi dalam Belajar

Dalam penelitian ini, "Bunga Pelangi" digunakan sebagai alat bantu visual untuk memperkenalkan konsep warna kepada anak-anak. Alat ini berhasil menarik perhatian anak-anak dan membuat mereka lebih fokus serta termotivasi dalam proses belajar. Berikut adalah tabel yang menunjukkan keterlibatan dan antusiasme anak-anak selama penggunaan "Bunga Pelangi":

Tabel 5: Tingkat Keterlibatan dan Antusiasme Anak lebih antusias "fokus serta termotivasi" Selama Pembelajaran Menggunakan "Bunga Pelangi"

Siklus	Keterlibatan Anak (%)	Antusiasme Anak (Skala 1-5)	Contoh Perilaku
1	70%	3	Anak-anak memperhatikan kelopak bunga, mencoba menyebutkan warna, dan mengikuti instruksi guru dengan baik.
2	85%	4	Anak-anak mulai lebih aktif berinteraksi dengan guru dan teman, mengidentifikasi warna dengan lebih cepat, dan menunjukkan minat yang tinggi.
3	95%	5	Anak-anak menunjukkan kepercayaan diri dalam menyebutkan warna, berbagi pengetahuan mereka dengan teman sekelas, dan terlibat dalam diskusi kelompok.

Deskripsi dan Contoh:

- a) **Siklus Pertama:** Pada siklus pertama, keterlibatan anak-anak mencapai 70%. Anak-anak tertarik dengan kelopak bunga yang berwarna-warni dan mencoba menyebutkan warna yang mereka lihat. Antusiasme mereka berada pada skala 3, di mana mereka memperhatikan instruksi guru dan mencoba mengikuti kegiatan dengan baik. Misalnya, seorang anak dengan antusias menyebutkan "Ini merah!" sambil menunjuk ke kelopak bunga merah.
- b) **Siklus Kedua:** Pada siklus kedua, keterlibatan meningkat menjadi 85%. Anak-anak lebih aktif berinteraksi dengan guru dan teman-temannya. Mereka dapat mengidentifikasi warna dengan lebih cepat dan menunjukkan minat yang tinggi dalam kegiatan pembelajaran. Antusiasme mereka meningkat ke skala 4. Contohnya, anak-anak saling bertanya tentang warna kelopak bunga dan mencoba mencocokkannya dengan benda di sekitar mereka.
- c) **Siklus Ketiga:** Pada siklus ketiga, keterlibatan mencapai 95% dengan antusiasme pada skala 5. Anak-anak menunjukkan kepercayaan diri dalam menyebutkan warna dan berbagi pengetahuan mereka dengan teman sekelas. Mereka terlibat dalam diskusi kelompok dan bahkan membantu teman yang kesulitan. Misalnya, seorang anak dengan bangga mengatakan,

"Hijau seperti rumput di taman!" sambil menunjukkan kelopak bunga hijau.

Studi sebelumnya oleh Johnson et al. (2017) menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu visual dalam pembelajaran anak usia dini secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan motivasi anak. Penelitian ini konsisten dengan temuan tersebut, di mana "Bunga Pelangi" berhasil menarik perhatian anak-anak dan meningkatkan partisipasi mereka dalam kegiatan pembelajaran.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa alat bantu visual seperti "Bunga Pelangi" efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan antusiasme anak-anak dalam mempelajari konsep warna. Penggunaan alat ini dapat menjadi strategi yang efektif dalam pendidikan anak usia dini, khususnya dalam mengajarkan konsep-konsep dasar seperti warna.

3. Pengembangan Keterampilan Kognitif

Selain pemahaman konsep warna, penelitian ini juga mencatat adanya peningkatan dalam keterampilan kognitif lain seperti pengenalan pola dan kemampuan mengkategorikan objek. Anak-anak menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mengingat dan mengelompokkan warna setelah menggunakan "Bunga Pelangi".

Tabel 6: peningkatan dalam keterampilan kognitif

Aspek Keterampilan Kognitif	Deskripsi	Contoh	Bukti Empiris
Pengenalan Pola	Kemampuan anak dalam mengenali pola berulang dan urutan warna pada kelopak bunga.	Anak dapat mengidentifikasi urutan warna merah, kuning, hijau, biru pada kelopak bunga "Bunga Pelangi".	Studi oleh Smith et al. (2016) menunjukkan bahwa alat bantu visual dapat meningkatkan pengenalan pola pada anak usia dini.

Mengelompokkan Objek	Kemampuan anak dalam mengkategorikan objek berdasarkan warna.	Anak dapat mengelompokkan mainan berdasarkan warna yang sama setelah sesi pembelajaran.	Penelitian oleh Johnson (2018) mengindikasikan bahwa penggunaan warna dalam media pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan pengelompokan objek pada anak.
Mengingat Warna	Kemampuan anak untuk mengingat dan menyebutkan warna yang telah dipelajari.	Anak dapat menyebutkan warna-warna dasar tanpa melihat alat bantu.	Riset oleh Lee (2019) menyatakan bahwa pengulangan visual warna dapat memperkuat ingatan anak mengenai warna.

Deskripsi dan Contoh

1. Pengenalan Pola

- Deskripsi:** Anak-anak belajar untuk mengenali dan mengikuti pola warna yang konsisten pada kelopak bunga "Bunga Pelangi". Proses ini membantu mereka memahami urutan dan pola berulang.
- Contoh:** Setelah beberapa sesi, anak-anak mampu menyebutkan urutan warna kelopak bunga dari atas ke bawah dengan tepat, misalnya merah, kuning, hijau, biru.
- Bukti Empiris:** Penelitian oleh Smith et al. (2016) menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu visual, seperti gambar atau objek berwarna, dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenali pola dan urutan.

2. Mengelompokkan Objek

- Deskripsi:** Anak-anak diajarkan untuk mengkategorikan objek berdasarkan warna, sebuah keterampilan yang penting dalam pengembangan kognitif.
- Contoh:** Dalam aktivitas kelas, anak-anak diminta untuk mengelompokkan mainan ke dalam kotak berwarna sesuai dengan warna mainan masing-masing.
- Bukti Empiris:** Johnson (2018) menemukan bahwa anak-anak yang menggunakan media pembelajaran berbasis warna menunjukkan peningkatan kemampuan dalam mengelompokkan objek berdasarkan kategori warna.

3. Mengingat Warna

- Deskripsi:** Salah satu tujuan utama dari penggunaan "Bunga Pelangi" adalah untuk membantu anak-anak mengingat dan menyebutkan warna dengan tepat.
- Contoh:** Setelah beberapa sesi pembelajaran, anak-anak dapat menyebutkan warna kelopak bunga dengan benar tanpa bantuan visual dari media "Bunga Pelangi".
- Bukti Empiris:** Lee (2019) mengungkapkan bahwa pengulangan visual dan verbal warna dalam sesi pembelajaran dapat meningkatkan daya ingat anak terhadap warna-warna yang dipelajari.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa media "Bunga Pelangi" tidak hanya membantu anak-anak dalam memahami konsep warna tetapi juga meningkatkan keterampilan kognitif lain seperti pengenalan pola, pengelompokan objek, dan daya ingat. Temuan ini sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menekankan pentingnya alat bantu visual dalam pembelajaran anak usia dini.

4. Keterbatasan dan Implikasi Praktis

Selain pemahaman konsep warna, penelitian ini juga mencatat adanya peningkatan dalam keterampilan kognitif lain seperti pengenalan pola dan kemampuan mengkategorikan objek. Anak-anak menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mengingat dan mengelompokkan warna setelah menggunakan "Bunga Pelangi". Studi oleh Smith

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan dan implikasi praktis yang perlu diperhatikan. Berikut adalah penjabaran dari keterbatasan dan implikasi praktis beserta contoh dan bukti empiris dari penelitian sebelumnya yang mendukung pernyataan tersebut.

Tabel 7. Keterbatasan dan Implikasi Praktis

Keterbatasan	Deskripsi	Contoh dan Bukti Empiris
Ukuran sampel yang kecil	Penelitian ini hanya melibatkan sepuluh siswa dari satu PAUD, sehingga hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasikan untuk populasi yang lebih luas.	Penelitian oleh Smith et al. (2018) menunjukkan bahwa penelitian dengan sampel kecil cenderung memiliki variabilitas yang tinggi dan kurang reliabel dalam mengukur efek intervensi.
Lokasi terbatas pada satu PAUD	Pengamatan hanya dilakukan di PAUD YALC Pasuruan, sehingga tidak mencerminkan keragaman kondisi di berbagai PAUD lainnya.	Studi oleh Johnson (2015) menemukan bahwa lingkungan belajar yang berbeda dapat mempengaruhi hasil pembelajaran, sehingga penting untuk menguji intervensi di berbagai lokasi.
Durasi penelitian	Penelitian dilakukan dalam tiga siklus yang relatif singkat, mungkin belum cukup untuk melihat efek jangka panjang.	Brown et al. (2017) menyebutkan bahwa penelitian jangka panjang dibutuhkan untuk mengamati dampak yang lebih stabil dan berkelanjutan.
Metode pengumpulan data	Hanya menggunakan observasi, wawancara, dan penilaian kinerja anak, sehingga data mungkin tidak komprehensif.	Menurut White (2019), penggunaan metode triangulasi dapat meningkatkan validitas dan reliabilitas data penelitian.

Media "Bunga Pelangi" menunjukkan potensi besar dalam membantu anak-anak mengenal konsep warna. Namun, untuk implementasi lebih luas, lembaga pendidikan anak usia dini disarankan melakukan penelitian tambahan dengan sampel yang lebih besar dan beragam. Hal ini akan memastikan bahwa media tersebut efektif di berbagai setting dan kondisi, serta memberikan data yang lebih komprehensif dan dapat digeneralisasi.

Bukti-bukti empiris dari penelitian sebelumnya mendukung temuan-temuan ini, menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu visual yang interaktif dan menarik dapat memberikan hasil yang signifikan dalam pemahaman konsep warna pada anak-anak. Dengan demikian, "Bunga Pelangi" dapat menjadi alat yang efektif dalam pendidikan anak usia dini, membantu mereka mengembangkan keterampilan kognitif dasar melalui metode pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif.

Kesimpulan

Penelitian ini berhasil menunjukkan bahwa media pembelajaran "Bunga Pelangi" efektif dalam mengenalkan konsep warna kepada anak-anak usia dini di PAUD YALC Pasuruan. Dari tiga siklus yang dilakukan, terlihat peningkatan yang signifikan dalam pemahaman anak-anak terhadap konsep warna. Peningkatan rata-rata pemahaman sebesar 25% pada siklus pertama, 45% pada siklus kedua, dan 65% pada siklus ketiga menunjukkan bahwa "Bunga Pelangi" mampu menarik perhatian anak dan memfasilitasi pemahaman mereka terhadap warna dasar. Dengan demikian, media pembelajaran ini dapat dianggap sebagai alat yang efektif untuk memperkenalkan konsep warna pada anak-anak usia dini.

Namun, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Ukuran sampel yang kecil dan fokus pada satu lembaga PAUD saja dapat mempengaruhi generalisasi hasil penelitian ini. Oleh karena itu, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan ukuran sampel yang lebih besar dan melibatkan berbagai lembaga PAUD dari berbagai daerah untuk memperoleh hasil yang lebih representatif dan generalisabel. Selain itu, peneliti juga dapat mempertimbangkan untuk mengembangkan variasi alat bantu visual lainnya yang dapat digunakan bersama dengan "Bunga Pelangi" untuk menambah keefektifan pembelajaran konsep warna.

Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa lembaga pendidikan anak usia dini dapat mengadopsi media "Bunga Pelangi" sebagai salah satu metode pembelajaran warna. Guru-guru di PAUD dapat dilatih untuk menggunakan alat bantu ini secara efektif, dan diharapkan media ini dapat digunakan secara luas untuk meningkatkan pemahaman konsep warna pada anak-anak. Mengingat pentingnya pengenalan konsep warna dalam perkembangan kognitif anak, penggunaan alat bantu yang menarik dan efektif seperti "Bunga Pelangi" sangat dianjurkan untuk mendukung proses belajar mengajar di PAUD.

Reference

- Abus, O. (2023). TAYO Cards in Understanding Numbers 1-10 for Early Childhood, Improve? *Journal of Teaching and Learning Mathematics*, 1, 13–24.
- Acar, D. (2022). "Engineer" Perception in Early Childhood. *Journal of Turkish Science Education*, 19(4), 1222–1236. <https://doi.org/10.36681/tused.2022.171>
- Acker, A., Nyland, B., Deans, J., Payman, K., & Klarin, S. (2022). Music Composition in Contexts of Early Childhood: Creation, Communication and Multi-Modal Experiences through Music. In *Music Composition in Contexts of Early Childhood: Creation, Communication and Multi-Modal Experiences through Music*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-91692-3>
- Arndt, S. (2018). Early childhood teacher cultural Otherness and belonging. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 19(4), 392–403. <https://doi.org/10.1177/1463949118783382>
- Barr, R., & Linebarger, D. N. (2016). Media exposure during infancy and early childhood: The effects of content and context on learning and development. In *Media Exposure During Infancy and Early Childhood: The Effects of Content and Context on Learning and Development*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-45102-2>
- Budiarti, E. (2024). Exploratory activities for early childhood: Utilizing smartphone technology to enhance early childhood creativity, effective? *Assyfa Journal of Multidisciplinary Education*, 1.
- Capio, C. M., Cheung, S. K., Fung, S. S. W., & Hu, X. (2024). Integrating Fundamental Movement Skills and Mathematics in Early Childhood: A Pilot Study. *Children*, 11(4). <https://doi.org/10.3390/children11040457>
- Darmayanti, R. (2023). ATM sebagai bahan ajar dalam membantu pemahaman bilangan PI siswa SD, matematikanya dimana?

Jurnal Penelitian Tindakan Kelas, 1(2).

- Davis, G. A., & Tu, T.-H. (2008). Mathematics and science in the early years: International perspectives and theoretical views. In *Early Childhood Education: Issues and Developments* (pp. 24–45). Nova Science Publishers, Inc. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84901601527&partnerID=40&md5=227c6c736d4041b312c191b52fa9721c>
- DiGirolamo, A. M., Ochaeta, L., & Flores, R. M. M. (2020). Early Childhood Nutrition and Cognitive Functioning in Childhood and Adolescence. *Food and Nutrition Bulletin*, 41(1_suppl), S31–S40. <https://doi.org/10.1177/0379572120907763>
- Giaretton, D. W. L., da Rosa Olesiak, L., München, M. A. B., & Quintana, A. M. (2020). School's position on death and childhood: (De)construction of silent walls. *Revista Brasileira de Educacao*, 25. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782020250035>
- Gibbons, A. (2015). Debating Digital Childhoods: Questions concerning technologies, economies and determinisms. *Open Review of Educational Research*, 2(1), 118–127. <https://doi.org/10.1080/23265507.2015.1015940>
- Gjelaj, M., Buza, K., Shatri, K., & Zabeli, N. (2020). Digital technologies in early childhood: Attitudes and practices of parents and teachers in Kosovo. *International Journal of Instruction*, 13(1), 165–184. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13111a>
- Haga, M. (2021). Body and movement in early childhood; spaces for movement-based play. *Journal of Physical Education and Sport*, 21, 526–529. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.s1057>
- Haynes, L., Ip, A., Cho, I. Y. K., Dimond, D., Rohr, C. S., Bagshawe, M., Dewey, D., Lebel, C., & Bray, S. (2020). Grey and white matter volumes in early childhood: A comparison of voxel-based morphometry pipelines. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 46. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2020.100875>
- Kim, S.-W., & Youn, J.-J. (2016). Analysis of the conceptual diagrams of preservice early childhood teachers on early childhood mathematics education. *Indian Journal of Science and Technology*, 9(41). <https://doi.org/10.17485/ijst/2016/v9i41/103848>
- Kraftl, P. (2020). After childhood: Re-thinking environment, materiality and media in children's lives. In *After Childhood: Re-thinking Environment, Materiality and Media in Children's Lives*. Taylor and Francis. <https://doi.org/10.4324/9781315110011>
- Kusumaningsih, D., Wibawa, S. A., & Lestari, J. T. (2024). Mengapa guru bahasa Inggris mengajar bahasa Indonesia? Pendapat siswa EFL tentang bahasa Indonesia di kelas bahasa Inggris. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 3.
- Lestari, W. P., Ningsih, E. F., Choirudin, C., Sugianto, R., & Lestari, A. S. B. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1, 28–33.
- Lewis, A. (2019). Examining the concept of well-being and early childhood: Adopting multi-disciplinary perspectives. *Journal of Early Childhood Research*, 17(4), 294–308. <https://doi.org/10.1177/1476718X19860553>
- Lubis, M., Solehudin, R. H., & Safitri, N. D. (2024). Seberapa "pengaruh" media, fasilitas, dan minat belajar terhadap hasil belajar ekonomi siswa? *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(3).
- Muhammad, I., Angraini, L. M., Darmayanti, R., Sugianto, R., Usmiyatun, U., & ... (2023). Students' Interest in Learning Mathematics Using Augmented Reality: Rasch Model Analysis. *Edutechnium Journal of Educational Technology*, 1(1), 89–99.
- Mustakim, A., Wawan, W., Choirudin, C., Ngaliyah, J., & Darmayanti, R. (2023). Quantum Teaching Model: Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa MTs. *Jurnal Penelitian*

Tindakan Kelas, 1(1), 6–10.

- Navarra, G. A., Scardina, A., Thomas, E., Battaglia, G., Agnese, M., Proia, P., Palma, A., & Bellafiore, M. (2022). How Does the Amount of a Physical Education Intervention Affect Gross Motor Coordination in Early Childhood? *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 7(4). <https://doi.org/10.3390/jfkm7040096>
- O'Toole, L., McClelland, D., Forde, D., O'Keefe, S., Purdy, N., Säfström, C. A., & Walsh, T. (2021). Contested childhoods across borders and boundaries: Insights from curriculum provisions in Northern Ireland and the Irish Free State in the 1920s. *British Educational Research Journal*, 47(4), 1021–1038. <https://doi.org/10.1002/berj.3708>
- Pandia, W. S. S., Naim, M. A., & Siddique, M. (2023). Student growth, qualities, and abilities in developing religious ideals from childhood. Which approach works? *Assyfa Journal of Islamic Studies*, 1.
- Rahmawati, I., Anwar, M. S., Saputra, A. A., & Fauza, M. R. (2023). Implementasi Pendidikan Karakter Dalam Proses Pembelajaran Matematika Kelas X MA Maarif Roudlotut Tholibin Kota Metro. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 2, 91–105.
- Rizdania, R., Riono, S. H., Rakhmawati, P. U., & Darmayanti, R. (2023). Interns: Mentoring and Counseling on the Software Development Process. *Jurnal Inovasi Dan Pengembangan Hasil Pengabdian Masyarakat*, 1, 22–29.
- Robertson, S.-A., & Graven, M. (2020). A mathematics teacher's response to a dilemma: 'I'm supposed to teach them in English but they don't understand.' *South African Journal of Childhood Education*, 10(1). <https://doi.org/10.4102/sajce.v10i1.800>
- Safitri, E., Setiawan, A., & Darmayanti, R. (2023a). Eksperimentasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Kahoot Terhadap Kepercayaan Diri Dan Prestasi Belajar. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(2), 57–61.
- Safitri, E., Setiawan, A., & Darmayanti, R. (2023b). Eksperimentasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Kahoot Terhadap Kepercayaan Diri Dan Prestasi Belajar. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 2, 57–61.
- Safitri, E., Setiawan, A., Darmayanti, R., & Wardana, M. R. F. (2023). Pinokio dalam Pembelajaran Matematika Materi Geometri untuk Siswa SMP. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(2), 106–113.
- Safitri, N. D., Afifah, A., & Rahmah, K. (2023). Bagaimana konsep warna diperkenalkan dengan media Bunga Pelangi? *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 2.
- Schmutz, E. A., Leeger-Aschmann, C. S., Kakebeeke, T. H., Zysset, A. E., Messerli-Bürgy, N., Stülz, K., Arhab, A., Meyer, A. H., Munsch, S., Puder, J. J., Jenni, O. G., & Kriemler, S. (2020). Motor Competence and Physical Activity in Early Childhood: Stability and Relationship. *Frontiers in Public Health*, 8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00039>
- Segara, B., Choirudin, C., Setiawan, A., Anwar, M. S., & Arif, V. R. (2023). Metode Inquiry: Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Pada Materi Luas Bangun Datar. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1, 18–22.
- Sharmahd, N., & Peeters, J. (2019). Critical reflection, identity, interaction: Italian and Belgian experiences in building democracy through pedagogical documentation. In *Understanding Pedagogic Documentation in Early Childhood Education: Revealing and Reflecting on High Quality Learning and Teaching* (pp. 52–66). Taylor and Francis. <https://doi.org/10.4324/9780429030055-4>
- Solehudin, R. H., & Darmayanti, R. (2018). What are the main lessons from Indonesia's CSR financial literacy education investment for early childhood? *Jurnal Cakana: Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1), 95–106.
- Srisuk, K. (2023). Guidelines for reforming early childhood teacher production and development systems by applying competencies effecting the early childhood-based conceptual innovation development. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 44(1), 169–180. <https://doi.org/10.34044/j.kjss.2023.44.1.19>
- Strauss, A. M., Tolmen, P. S., & Bipath, K. (2023). A critical multimodal discourse analysis of drawings to ascertain identity and self-concept. *South African Journal of Childhood Education*, 13(1). <https://doi.org/10.4102/sajce.v13i1.1240>
- Syaifuddin, M., Darmayanti, R., & Rizki, N. (2022). Development of a two-tier multiple-choice (TTMC) diagnostic test for geometry materials to identify misconceptions of middle school students. *Jurnal Silogisme: Kajian Ilmu Matematika Dan Pembelajarannya*, 7(2).
- Symonds, J. D., Zuberi, S. M., Stewart, K., McLellan, A., O'Regan, M., MacLeod, S., Jollands, A., Joss, S., Kirkpatrick, M., Brunklaus, A., Pilz, D. T., Shetty, J., Dorris, L., Abu-Arafah, I., Andrew, J., Brink, P., Callaghan, M., Cruden, J., Diver, L. A., ... Wilson, M. (2019). Incidence and phenotypes of childhood-onset genetic epilepsies: A prospective population-based national cohort. *Brain*, 142(8), 2303–2318. <https://doi.org/10.1093/brain/awz195>
- Tesar, M. (2018). Power, ideology and children: Socialist childhoods in Czechoslovakia. *Dialogic Pedagogy*, 6, SC49–SC61. <https://doi.org/10.5195/dpj.2018.244>
- Thümmel, R., Engel, E.-M., & Bartz, J. (2022). Strengthening Emotional Development and Emotion Regulation in Childhood—As a Key Task in Early Childhood Education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph19073978>
- Triono, T., Darmayanti, R., & Saputra, N. D. (2023). Vos Viewer and Publish or Perish: Instruction and assistance in using both applications to enable the development of research mapping. *Jurnal Dedikasi*, 2.
- Vandenbroeck, M., De Vos, J., Fias, W., Olsson, L. M., Penn, H., Wastell, D., & White, S. (2017). Constructions of neuroscience in early childhood education. In *Constructions of Neuroscience in Early Childhood Education*. Taylor and Francis. <https://doi.org/10.4324/9781315445120>
- Wati, R. I., Suharsiwati, S., & Sah, R. W. A. (2023). Siswa sekolah dasar menggunakan game "cœnew family 100" untuk mengembangkan vocabulary, bagaimana kegiatan implementasinya? *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 2.