

Pengaruh Aplikasi *Color Shape* Terhadap Kemampuan Mengenal Warna Anak Usia 5-6

Wiyam Samadi^{1*}, Sri Wahyuningsi Laiya², Sri Rawanti³

Fakultas Pendidikan
Universitas Gorontalo
wiyansamadi55@gmail.com

Info Artikel

Sejarah Artikel:
Diterima (Oktober) (2025)
Di revisi (Juli) (2026)
Di setujui (Juli) (2026)

Keywords:

*Aplikasi Color Shape;
kemampuan mengenal
warna; anak usia dini.*

Abstract

This study aimed to evaluate the effect of the Colour Shape application, a technology-based learning medium, on the color recognition ability of children aged 5–6 years at Kamboja Kindergarten, Central City District, Gorontalo City. The study employed a pre-experimental research design using a one-group pretest–posttest approach. The participants consisted of 20 children aged 5–6 years who were selected as the research sample. Data were collected using a color recognition test administered before and after the intervention. The data were analyzed using descriptive statistics and a paired-samples t-test to determine the significance of the differences between the pretest and posttest scores. The results showed a substantial improvement in children's color recognition ability after using the Colour Shape application. The mean score increased from 19.15 in the pretest to 42.25 in the posttest. Furthermore, the paired-samples t-test yielded a significance value of 0.000 ($p < 0.05$), indicating a statistically significant difference between the pretest and posttest scores. These findings demonstrate that the Colour Shape application is effective in improving the color recognition ability of children aged 5–6 years. Therefore, technology-based learning media such as the Colour Shape application can serve as an effective tool for supporting early childhood learning, particularly in developing color recognition skills.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh aplikasi Color Shape, sebuah media pembelajaran berbasis teknologi, terhadap kemampuan mengenal warna pada anak usia 5–6 tahun di TK Kamboja, Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo. Penelitian ini menggunakan desain penelitian pra-eksperimental dengan pendekatan one-group pretest–posttest. penelitian terdiri atas 20 anak usia 5–6 tahun yang dipilih sebagai sampel penelitian. Data dikumpulkan menggunakan tes kemampuan mengenal warna yang diberikan sebelum dan sesudah intervensi. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan uji paired-samples t-test untuk mengetahui signifikansi perbedaan antara skor pretest dan posttest. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada kemampuan mengenal warna anak setelah menggunakan aplikasi Color Shape. Nilai rata-rata meningkat dari 19,15 pada pretest menjadi 42,25 pada posttest. Selain itu, hasil uji paired-samples t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor pretest dan posttest. Temuan ini menunjukkan bahwa aplikasi Color Shape efektif dalam meningkatkan kemampuan mengenal warna pada anak usia 5–6 tahun. Oleh karena itu, media pembelajaran berbasis teknologi seperti aplikasi Color shape mendukung pendidikan anak usia dini, khususnya dalam mengembangkan kemampuan mengenal warna.

Pendahuluan

Pendidikan anak usia dini (PAUD) Adalah program pelatihan untuk anak-anak dari lahir hingga 6 tahun yang bertujuan untuk mendorong perkembangan fisik dan spiritual anak-anak dan mempersiapkan mereka untuk tahap pendidikan berikutnya. PAUD juga berfungsi untuk mendorong, menstimulasi, membimbing, dan mengasah keterampilan kreatif anak-anak. (Kartini dan Susilawati 2018)

Tujuan pendidikan anak usia dini adalah untuk memberi anak stimulasi sebanyak mungkin sehingga mereka dapat berkembang sepenuhnya. Perkembangan diri otak anak yang sangat cepat selama masa emas mereka dapat berdampak pada perkembangan keseluruhan anak. Pendidik harus memastikan bahwa hasil belajar anak dapat diterapkan dalam kehidupan nyata. Anak usia dini mengalami fase tumbuh kembang yang spesifik. Kemampuan untuk mengkoordinasikan keterampilan motorik halus serta Penilaian aspek intelektual, emosional, spiritual, interaksi mencakup unsur-unsur seperti kreativitas, motorik kasar, keterampilan bahasa, dan kemampuan berinteraksi dengan anak-anak tergantung pada taraf tumbuh kembang mereka. Kecerdasan perkembangan dan pertumbuhan anak usia dini harus berpusat untuk menciptakan lingkungan yang ideal untuk perkembangan manusia seutuhnya. (Gia *et al.*,2024)

Perkembangan anak adalah masa di mana kepribadian dan keterampilan anak dibentuk yang akan menentukan kehidupan mereka di kemudian hari. Pengalaman dan pendidikan yang mereka terima adalah komponen paling penting dalam perkembangan anak. Pada aspek perkembangan anak yang perlu dikembangkan penilaian agama dan moral, kognitif, bahasa, motorik, sosial-emosional, dan aspek seni. (Talango,2021)

Menurut Jean Piaget dalam (Sari & Syafi'i,2021) mampu membedakan warna berkaitan erat dengan tahap perkembangan kognitif yang mereka lalui secara bertahap sesuai dengan pertumbuhan anak. Ketika anak-anak berusia lima hingga enam tahun mulai mengenali, menyebutkan serta mengelompokkan warna dasar yang merupakan salah satu bagian penting dalam perkembangan kognitif anak. Selain itu kreativitas serta pemikiran anak bisa ditingkatkan dengan mengenal warna yang juga meningkatkan indera penglihatan mereka serta mempengaruhi perkembangan kognitif termasuk daya ingat.

Menurut Harun Rasyid dkk (2019) mengatakan anak usia dini tertarik pada berbagai warna yang mereka lihat pada benda-benda, tulisan, dan gambar di sekitar mereka. Dengan ketertarikan ini, anak-anak mulai belajar mengamati dan mengenali kesamaan dan perbedaan dalam berbagai bentuk, ukuran, warna, gambar, huruf, dan angka. Oleh karena itu, informasi yang diterima melalui penglihatan membantu mereka membedakan benda-benda dan mengembangkan rasa seni dan keindahan.

Pengenalan warna pada anak usia 5-6 tahun terdapat Indikator yang ingin dicapai di antaranya menurut Jean Piaget (dalam Sobandi B. dkk,2024) pada penelitian Adalah: (1). mengenal dan menyebutkan warna (2). membedakan berbagai warna dan (3). mencampurkan warna (4). mengelompokkan warna.

Pengenalan warna merupakan komponen penting dalam perkembangan kognitif anak-anak, terutama yang berusia 5 hingga 6 tahun. Pemahaman warna tidak hanya terbatas pada aspek visual; hal ini juga mencakup perkembangan keterampilan bahasa, pengelompokan benda, dan dasar pemikiran logis. Sebagai hasilnya, alat bantu pendidikan telah dikembangkan, seperti aplikasi digital berbasis *Color Shape* yang menggunakan ilustrasi interaktif untuk menyampaikan berbagai macam warna dan bentuk.

Sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 146 Tahun 2014, kemampuan anak untuk membedakan dan mengidentifikasi warna termasuk dalam aspek perkembangan kognitif. Anak berusia antara 5-6 tahun bisa dimodifikasi kemampuan pengenalan warna berlandaskan tahap perkembangan serta tingkat pencapaian mereka. Mengklasifikasikan, mengenal, membedakan, serta menghitung objek, warna, Konsep-konsep seperti waktu, jarak, ukuran, berat, dan bentuk merupakan bagian dari proses pembelajaran yang harus diperhatikan adalah contoh keterampilan kognitif logis anak usia dini. Salah satu pencapaian perkembangan adalah memahami benda dengan mengelompokkannya menurut warna, memungkinkan untuk mengatur item sesuai dengan warna yang berbeda. (Fitri, 2021).

Mengenalkan warna sejak dini memiliki banyak manfaat dalam perkembangan anak. Selain dapat merangsang kemampuan penglihatan, kegiatan ini juga membantu mengembangkan keterampilan bahasa, karena anak belajar menyebutkan nama warna dan menggunakannya dalam kalimat. Selain itu, pengenalan warna

memperkaya pemahaman anak terhadap dunia di sekitarnya, serta membantu mereka dalam mengenali, membedakan, dan mengelompokkan objek. Oleh karena itu, penggunaan warna sangat penting dalam segala hal, tidak hanya sekadar menggunakan nama-nama warna menunjang perkembangan kognitif, sensorik, dan bahasa anak.

Menurut Brosnater dalam (Padodo 2022) menyatakan bahwa merah, kuning dan biru merupakan warna utama (*the primary colors*). Pencampuran warna primer tersebut menghasilkan warna kedua (*the secondary colors*). Brownster Untuk membedakan warna alami, empat kategori warna utama diklasifikasikan: warna primer (misalnya, merah, biru, kuning), warna sekunder (misalnya, oranye, hijau, ungu), dan warna tersier (coklat tahan api, merah terang).

Kemampuan untuk mengenal warna Hal ini sangat penting untuk mendukung perkembangan kognitif anak-anak yang sangat muda. Kemampuan ini tidak hanya membantu anak melihat dan membedakan apa yang ada di sekitarnya, tetapi juga membantu mereka belajar memecahkan masalah, berpikir logis, dan berbicara dengan benar. Anak-anak belajar mengklasifikasikan benda, memahami pola, dan memperkaya kosakata mereka dengan berinteraksi dengan berbagai warna. (Musyahidah et al, 2019)

Uraian diatas dapat disimpulkan Sejak dini pemahaman warna sangat penting untuk perkembangan kognitif anak. Warna juga membantu kepekaan penglihatan dan pemahaman pola, meningkatkan keterampilan berbahasa, dan meningkatkan kemampuan membedakan benda di sekitarnya. Oleh karena itu anak-anak harus diajarkan tentang warna primer, sekunder, dan netral agar mereka dapat memperkaya kosakata mereka.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di TK Kamboja Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo, peneliti menemukan bahwa dari 20 ditemukan pada anak-anak berusia lima hingga enam tahun 9 anak yang masih memiliki tingkat perkembangan kognitif yang rendah dalam mengenal warna seperti warna merah, kuning, ungu, dan jingga, yang berdampak pada perkembangan mereka secara keseluruhan. Kemampuan yang rendah dalam membedakan Warna disebabkan oleh kurangnya stimulasi yang diberikan Media pembelajaran yang digunakan oleh guru masih belum menarik dan efektif bagi anak didik. Hasil pengamatan menunjukkan hal

ini terhadap aktivitas anak dalam proses pembelajaran Untuk mencapai hal ini penerapan strategi yang tepat sangat diperlukan Untuk meningkatkan kemampuan anak-anak dalam mengenal warna bermain game menggunakan aplikasi *Color Shape* Aplikasi ini dirancang untuk pembelajaran yang lebih menyenangkan dan tidak membosankan, serta dapat memicu minat anak dan membantu meningkatkan keterampilan kognitif mereka dalam mengenal warna melalui aktivitas permainan yang interaktif dan edukatif.

Rendahnya kemampuan mengenal warna pada anak usia 5–6 tahun ini diduga disebabkan oleh kurangnya stimulasi yang diberikan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, media pembelajaran yang digunakan dinilai kurang menarik dan kurang efektif, sehingga anak belum sepenuhnya tertarik dan terlibat aktif dalam proses belajar. Hal ini diperkuat oleh hasil observasi langsung terhadap aktivitas anak selama kegiatan pembelajaran berlangsung, di mana sebagian anak tampak kurang fokus dan kurang antusias saat belajar mengenal warna. Oleh karena itu, diperlukan adanya strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan menarik dalam kegiatan mengenalkan warna pada anak. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi, seperti penggunaan aplikasi *Color Shape*. Aplikasi ini diharapkan mampu memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif, sehingga dapat meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal dan membedakan warna secara lebih efektif. Pengenalan warna merupakan komponen penting dalam perkembangan kognitif anak-anak, terutama yang berusia 5 hingga 6 tahun. Pemahaman warna tidak hanya terbatas pada aspek visual; hal ini juga mencakup perkembangan keterampilan bahasa, pengelompokan benda, dan dasar pemikiran logis. Sebagai hasilnya, alat bantu pendidikan telah dikembangkan, seperti aplikasi digital berbasis *Color Shape* yang menggunakan ilustrasi interaktif untuk menyampaikan berbagai macam warna dan bentuk.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, keterampilan pengenalan warna seringkali diabaikan oleh guru dan orang tua, padahal keterampilan pengenalan warna merupakan aspek yang sangat penting dalam perkembangan otak anak, karena paparan warna pada anak usia dini dapat merangsang pikiran, penglihatan dan merangsang kemampuan anak dalam mengenal dan mengekspresikan warna-warna lingkungan, misalnya hijau daun, apel merah, dan lain-lain (Hidayati, 2020). Masalah

pengenalan warna pada anak mudah ditemukan karena banyak anak yang sudah berusia di atas 18 bulan masih belum mengenal warna.

Aplikasi *color Shape* adalah salah satu contoh aplikasi game edukatif yang dimaksudkan untuk membantu anak usia dini berkembang secara kognitif, terutama dalam hal pengenalan warna dan bentuk, melalui penggabungan elemen bermain dan belajar. Aplikasi ini meningkatkan daya ingat, logika, motorik halus, dan konsentrasi anak karena tampilannya yang menarik dan fitur interaktif seperti suara dan animasi. Teknologi telah menjadi alat penting pada tahap perkembangan anak-anak. karena dapat membuat belajar lebih menyenangkan dan meningkatkan kemandirian.

Aplikasi *color shape* adalah permainan edukatif yang dirancang untuk membantu Anak-anak berusia lima hingga enam tahun sedang dalam proses belajar mengenal warna. Selain itu aplikasi ini juga memiliki kelebihan yang membuatnya pengembangan Kemampuan seorang anak untuk mengenali warna melalui penggunaan animasi dan ilustrasi yang menarik. Aplikasi ini juga dapat membantu mengembangkan kemampuan kognitif anak seperti konsentrasi, daya ingat dan pemahaman warna (Nurul Laili et al.,2023)

Aplikasi *color shape* ini sangat cocok untuk masa kanak-kanak dalam kemampuan mengenal warna. *Color Shape* merujuk pada konsep warna yang menjadi hal penting dalam mengembangkan kognitif anak dalam mengenal warna. Di dalam aplikasi ini juga terdapat beberapa pilihan seperti mencocokkan warna, menebak warna, mencari warna. Di dalam aplikasi *Color Shape* terdapat gambar animasi yang menarik seperti kendaraan, buah-buahan, dan benda lainnya. Selain mengenal warna penggunaan aplikasi *color shape* juga berdampak pada kemampuan kognitif anak.

Aplikasi berbasis digital ini sangat membantu anak usia dini mengenal warna. Aplikasi ini memberi anak-anak cara interaktif dan menyenangkan untuk mengenali, membedakan, berbagai warna. dalam kegiatan pembelajaran warna melalui aplikasi mewarnai yang membantu mereka mengenali dan membedakan warna. bahwa mewarnai anak-anak dapat meningkatkan kemampuan mereka untuk mengenal perbedaan warna, Perkembangan kognitif sebagai bagian yang sangat penting, Selain dapat mengembangkan perkembangan kognitif pada anak aplikasi ini juga dapat merangsang motorik halus seperti dengan aplikasi mewarnai area tertentu dengan menggunakan jari dengan cara menggeserkan layar untuk mewarnai gambar.

Aktivitas ini meningkatkan kemampuan motorik halus anak dan koordinasi mata-tangan mereka. (Nurul Laili *et al.*, 2023)

Ada banyak manfaat untuk perkembangan kognitif anak usia dini dari penggunaan aplikasi *Color Shape* yang berfokus pada pengenalan warna (Dewi & Verina, 2022) yaitu : (1) Pengenalan konsep dasar anak-anak belajar untuk membedakan warna yang merupakan dasar penting untuk Pendidikan visual dan kognitif, (2) Peningkatan pemahaman warna kegiatan ini anak menunjukkan pemahaman yang lebih baik tentang warna, (3) Mengembangkan kemampuan untuk memecahkan masalah anak dilatih untuk berpikir kritis dan membuat keputusan yang penting untuk perkembangan kognitif seperti mencocokkan warna, menebak dan memecahkan tantangan, (4) Stimulasi visual daya ingat anak dan kemampuan mengenal warna mereka diperkuat dengan visual yang menarik dan interaktif. Contohnya seperti anak dapat membedakan dan menyebutkan berbagai warna. Melalui pengulangan dan pengenalan yang konsisten. Visual yang menarik dapat membantu mengembangkan kemampuan kognitif anak-anak dalam membedakan dan mengenal warna.

Uraian diatas dapat disimpulkan aplikasi berbasis digital sangat bermanfaat dalam membantu Anak-anak dalam proses mengenali warna salah satunya aplikasi *color shape* dengan cara yang interaktif dan menyenangkan. Aplikasi ini membantu anak-anak dalam berinteraksi langsung dengan warna melalui fitur mewarnai. Aktivitas ini membantu mereka mengenali, membedakan, serta memahami berbagai warna yang merupakan bagian penting dalam perkembangan kognitif.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain *One-Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi *Color Shape* terhadap kemampuan mengenal warna pada anak usia 5–6 tahun. Pengukuran dilakukan dalam dua tahap, yaitu Pretest untuk mengukur kemampuan mengenal warna sebelum anak diberikan perlakuan menggunakan aplikasi *Color Shape*. Posttest untuk mengukur kemampuan mengenal warna setelah anak memperoleh perlakuan menggunakan aplikasi *Color Shape*. Perbedaan hasil pretest dan posttest digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi *Color Shape* terhadap kemampuan mengenal warna anak.

Menurut Sugiyono (2017:81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Subjek dalam penelitian ini adalah 20 anak usia 5–6 tahun di TK Kamboja, Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo. Seluruh anak pada kelompok usia tersebut dijadikan sebagai sampel penelitian.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh. Menurut Sugiyono (2013), sampling jenuh merupakan teknik penentuan sampel apabila seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel. Teknik ini umumnya digunakan apabila jumlah populasi relatif kecil, yaitu kurang dari 30 orang, sehingga seluruh populasi dapat dijadikan subjek penelitian untuk memperoleh hasil penelitian dengan tingkat kesalahan yang kecil.

Penelitian dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu sebagai berikut: (1). Tahap Persiapan, Peneliti menyiapkan perangkat (smartphone/tablet) yang telah terinstal aplikasi Color Shape. Menyusun instrumen observasi kemampuan mengenal warna. Menyiapkan media dan lingkungan belajar yang kondusif. (2). Tahap Pelaksanaan, Peneliti melakukan pretest untuk mengetahui kemampuan awal anak dalam mengenal warna. Setelah pretest anak diberikan perlakuan menggunakan aplikasi Color Shape. Perlakuan dilakukan sebanyak 9 kali pertemuan, dengan durasi 30 menit pada setiap pertemuan. Setelah seluruh perlakuan selesai diberikan, peneliti melaksanakan posttest untuk mengetahui kemampuan mengenal warna setelah penggunaan aplikasi. (3). Tahap Akhir, Hasil pretest dan posttest dianalisis untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi Color Shape terhadap kemampuan mengenal warna anak usia 5–6 tahun.

Langkah-langkah penggunaan aplikasi Color Shape dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. (1). Peneliti menyiapkan perangkat yang telah terinstal aplikasi Color Shape. (2). Peneliti memperkenalkan dan menjelaskan fungsi serta cara penggunaan aplikasi kepada anak. (3). Anak diarahkan untuk membuka aplikasi, kemudian menekan tombol Play untuk memulai permainan. (4). Anak diajak mengenal dan menyebutkan warna dasar, yaitu merah, kuning, biru, hijau, dan putih. (5). Anak diminta mencocokkan warna dengan gambar atau benda yang tersedia pada aplikasi sesuai instruksi permainan. (6). Selama permainan, anak menghadapi berbagai tantangan yang menuntut konsentrasi, ketelitian, dan kecepatan dalam mencocokkan warna. Aplikasi

menyediakan beberapa variasi permainan yang membantu anak mengenal, membedakan, dan menyebutkan warna secara bertahap.

Peneliti melakukan observasi terhadap kemampuan anak selama proses pembelajaran menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Melalui rangkaian kegiatan tersebut, peneliti memperoleh data hasil observasi sebelum perlakuan (*pretest*) dan sesudah perlakuan (*posttest*). Data tersebut kemudian digunakan untuk menganalisis pengaruh penggunaan aplikasi Color Shape terhadap kemampuan mengenal warna pada anak usia 5–6 tahun di TK Kamboja Kecamatan Kota Tengah Kota Gorontalo.

Hasil Penelitian dan Diskusi

Hasil

Studi ini meneliti pengaruh kebijakan bentuk warna pada kemampuan anak-anak berusia lima hingga enam tahun di TK Kamboja sebelum dan sesudah perawatan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode eksperimen untuk mendapatkan data tentang hasil pengamatan baik sebelum perlakuan (*pretest*) maupun setelah perlakuan (*posttest*). Kedua langkah ini dimaksudkan untuk mengukur seberapa besar pengaruh aplikasi ini terhadap pembelajaran.

Tabel 1. Data Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif	Pretest	Post-test
Jumlah Responden (N)	20	20
Nilai Maksimum	23	47
Nilai Minimum	13	36
Range	10	11
Mean	19,15	42,25
Median	20,00	43,50
Modus	22	38
Standar Deviasi	3,313	3,972

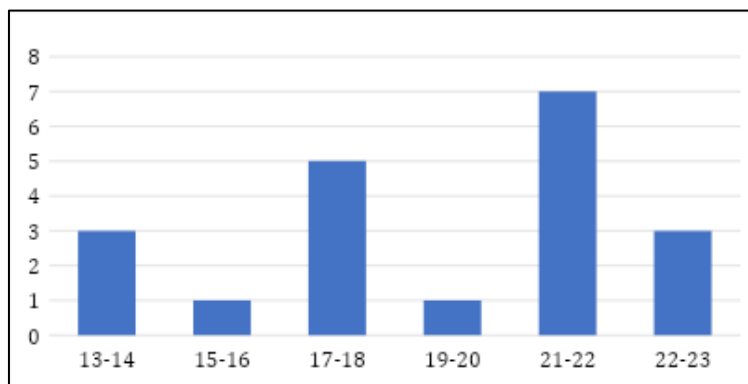
Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) pada 20 responden diperoleh nilai maksimum sebesar 23 dan nilai minimum sebesar 13, sehingga range yang dihasilkan sebesar 10. Nilai rata-

rata (mean) sebesar 19,15, median sebesar 20,00, modus sebesar 22, dan standar deviasi sebesar 3,313. Setelah diberikan perlakuan (post-test), nilai maksimum meningkat menjadi 47 dan nilai minimum sebesar 36, sehingga diperoleh range sebesar 11. Nilai rata-rata (mean) meningkat menjadi 42,25, median sebesar 43,50, modus sebesar 38, dan standar deviasi sebesar 3,972. Peningkatan nilai rata-rata dari 19,15 menjadi 42,25 menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan.

Deskripsi hasil penelitian data Pretest

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pretest

NO	Rentang Nilai	Frekuensi	Presentasi
1	13-14	3	15%
2	15-16	1	5%
3	17-18	5	25%
4	19-20	1	5%
5	21-22	7	35%
6	22-23	3	15%
Jumlah		20	100%



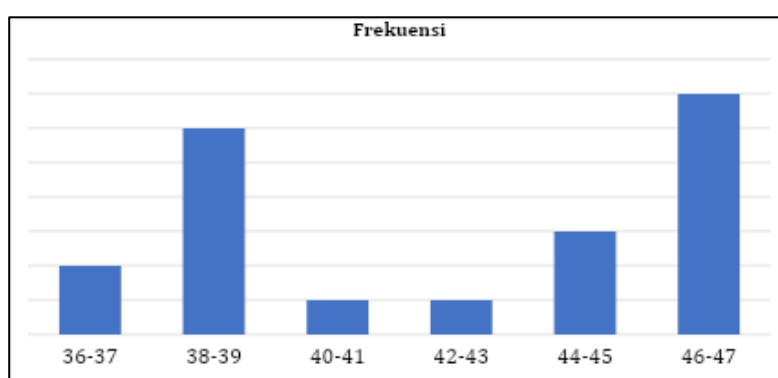
Grafik 1. Deskripsi Data Pretest

Dari tabel diatas skor data pretest dengan jumlah responden tertinggi berada pada kelas interval 21-22 yang mencakup 7 orang atau lebih 35% dan 19-20 dengan frekuensi 1 atau sebanyak 5%.

Deskripsi hasil penelitian data *Posttest*

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Posttest

NO	Rentang Nilai	Frekuensi	Presentasi
1	36-37	2	10%
2	38-39	6	30%
3	40-41	1	5%
4	42-43	1	5%
5	44-45	3	15%
6	46-47	7	35%
Jumlah		20	100%



Grafik 2. Deskripsi Data *Posttest*

Dari tabel diatas skor data posttest dengan Jumlah responden yang berada dalam kelas interval 46-47 adalah 7 orang atau sebanyak 35% dan 40-41-42-43 dengan frekuensi sebanyak 1 atau 5%.

Selain itu, uji t merupakan salah satu teknik yang digunakan dalam analisis statistik. Ini digunakan untuk menentukan apakah ada perbedaan yang signifikan antara dua kelompok atau kondisi, yaitu *Pretest* dan *post-test* dalam suatu penelitian. Berdasarkan data yang dianalisis, peneliti dapat menggunakan uji t untuk mendukung atau menolak hipotesis. Peneliti ingin membuktikan hipotesis mereka bahwa “Terdapat pengaruh aplikasi bentuk warna terhadap kemampuan mengenal warna anak usia 5-6 tahun di TK Kamboja, Kecamatan Kota Tengah Kota Gorontalo” jika nilai sig lebih kecil dari 0,05. Perhitungan ini dilakukan menggunakan program SPSS 26.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis

		Paired Samples Test					T	df	Sig. (2-tailed)
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	sebelum diberi perlakuan - setelah diberikan perlakuan	-23.10000	5.09799	1.13994	-25.48593	-20.71407	-20.264	19	.000

Berdasarkan hasil Paired Samples Test pada Tabel 4.6, diperoleh nilai $t(19) = -20,264$, dengan Mean Difference = -23,100, SD = 5,098, SE = 1,140, dan 95% Confidence Interval sebesar [-25,486, -20,714]. Nilai signifikansi yang diperoleh adalah $p < 0,001$, sehingga lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara skor sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) diberikan perlakuan

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemberian perlakuan memberikan pengaruh yang nyata terhadap kemampuan anak. Dengan demikian, hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh aplikasi bentuk warna terhadap kemampuan mengenal warna anak usia 5–6 tahun di TK Kamboja Kecamatan Kota Tengah Kota Gorontalo dapat diterima artinya penggunaan aplikasi bentuk warna terbukti meningkatkan kemampuan mengenal warna anak dibandingkan sebelum diberikan perlakuan.

Diskusi

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan dampak penggunaan aplikasi *color shape* terhadap kemampuan mengenal warna pada anak usia 5-6 tahun di TK Kamboja Kecamatan Kota Tengah Kota Gorontalo hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam perkembangan kognitif Anak-anak berusia lima hingga enam tahun, terutama dalam hal pengenalan warna. Sebagian besar anak telah mampu menunjukkan kemampuan yang baik dalam mengenal, membedakan, dan menyebutkan warna setelah kegiatan belajar selesai menggunakan aplikasi *Color Shape*. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan aplikasi tersebut memberikan dampak positif terhadap kemampuan mengenal warna anak. Perkembangan kognitif anak-anak mencakup kemampuan untuk membedakan

warna yang berkaitan dengan kemampuan mengenal, menyebutkan, mencampurkan, serta mengelompokkan warna. Menurut Jean Piaget (dalam Wulandari dkk., 2022), Anak usia lima hingga enam tahun berada pada fase praoperasional, atau tahap perkembangan kognitif di mana mereka mulai berpikir secara simbolis. tetapi belum mampu memahami logika secara menyeluruh. Mulai mengembangkan fungsi simbolis untuk memahami objek melalui gambar, bentuk, dan warna, sehingga warna menjadi media penting dalam proses belajar anak. Sejalan dengan teori Vygotsky (1978) dalam Fitriyani & Yuliani (2021), pembelajaran anak akan lebih optimal ketika di dukung dengan media pembelajaran yang sesuai. Dalam konteks ini, aplikasi *Color Shape* berfungsi sebagai media digital berbasis teknologi yang memandu anak secara bertahap dalam Mengenal warna dasar merupakan langkah awal dalam proses belajar tentang warna. kemampuan membedakan warna yang mirip serta menjadikan proses belajar lebih mudah, interaktif, dan menarik bagi anak.

Kegiatan pengenalan warna membantu anak-anak kecil membedakan warna dengan menunjukkan atau mengidentifikasi warna, mengelompokkan, menyebutkan, dan mencampurkan warna. Menurut Permendikbud No. 146 tahun 2014, persepsi warna termasuk dalam perkembangan kognitif. Mengenal warna pada anak usia lima hingga enam tahun dapat disesuaikan berdasarkan tingkat pencapaian perkembangan anak. Tingkat perkembangan ini dapat termasuk mengenal benda dengan mengelompokkan berdasarkan warna, mampu mengurutkan variasi atau lebih berdasarkan warna, dan mengelompokkan berdasarkan warna. Anak-anak usia dini sangat sensitif, sehingga mereka lebih tertarik pada hal-hal yang mencolok seperti merah, ungu, kuning, biru, dan hijau. Akibatnya, latihan konsentrasi visual sangat membantu karena pada akhirnya akan membantu memori otak untuk menyimpan informasi dengan baik. (Fitri Riskal 2021)

Pada indikator mengenal warna berarti memperkenalkan konsep warna kepada anak sehingga mereka bisa mengenali warna dasar, membedakan satu warna dengan warna lain, memahami bahwa objek bisa memiliki warna yang berbeda, dan mulai terlibat dalam aktivitas yang melibatkan warna (misalnya membedakan, mengklasifikasi, mencampur warna). Adapun Menurut Nasarudin dkk (2024) kemampuan mengenal warna merupakan aspek Mengenali warna dapat mengembangkan fungsi visual dan kreativitas, yang berdampak pada perkembangan otak anak-anak usia dini. Selain itu, aktivitas mengenali warna dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan kreativitas anak-anak, yang berdampak pada aspek intelektual seperti memori.

Pada indikator mencampurkan warna merupakan aspek yang sangat vital dalam perkembangan saraf otak anak. Di luar itu, selain merangsang sensitivitas Dari segi perkembangan visual, mencampur warna juga membantu mengembangkan kreativitas dan kemampuan berpikir anak-anak Lebih lanjut, kegiatan pencampuran warna ini juga berperan sebagai pengetahuan yang dapat mendorong anak untuk menciptakan inovasi yang signifikan. Hal ini terjadi karena melalui peningkatan sensitivitas Anak-anak lebih sensitif terhadap objek yang diamatinya. Anak-anak yang memiliki penglihatan yang lebih sensitif dapat melihat perubahan, memahami bagaimana perubahan tersebut terjadi, dan belajar untuk berpikir secara kreatif. (Anggreni 2021).

Pada indikator mengelompokkan anak dapat melakukan kegiatan mengelompokkan melalui benda yang ada di lingkungan sekitar dengan konsep yang sederhana. Menurut Hildayani 2006 (dalam Nurul.K, 2020) juga mengatakan bahwa Anak-anak belajar mengelompokkan benda berdasarkan warna, bentuk, dan ukuran, serta mengenali berbagai warna dan nama-namanya. Menurut Safeldt dan Wasik (Mutiara & Agustin, 2017), mengelompokkan adalah kegiatan menggolongkan objek. Ini membantu anak-anak memahami konsep mengelompokkan yaitu bahwa kelompok memiliki kesamaan, keserupaan, dan perbedaan satu sama lain. Kemampuan untuk mengelompokkan benda berdasarkan kesamaan warna, bentuk, dan ukuran yang dikenal sebagai kemampuan mengelompokkan.

Aplikasi *color Shape* adalah salah satu contoh aplikasi game edukatif yang dimaksudkan untuk membantu anak usia dini berkembang secara kognitif, terutama dalam hal pengenalan warna dan bentuk, melalui penggabungan elemen bermain dan belajar. Aplikasi ini meningkatkan daya ingat, logika, motorik halus, dan konsentrasi anak karena tampilannya yang menarik dan fitur interaktif seperti suara dan animasi. Teknologi telah menjadi alat penting Selama perkembangan anak usia dini karena dapat membuat belajar lebih menyenangkan dan meningkatkan kemandirian. Aplikasi *color shape* merupakan permainan edukatif dirancang untuk membantu Anak-anak berusia lima hingga enam tahun dalam mengenali warna. Selain itu aplikasi ini juga memiliki kelebihan yang membuatnya efektif dalam pengembangan keterampilan Dengan menggunakan gambar dan animasi anak-anak belajar tentang berbagai warna yang menarik. Aplikasi ini juga dapat membantu mengembangkan kemampuan kognitif anak seperti konsentrasi, daya ingat dan pemahaman.

Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai signifikan dua ekor 0,000 di bawah 0,05 menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara variabel dengan variabel akhir; nilai sig dua ekor 0.000 di atas 0,05 menunjukkan bahwa Hipotesis nol (H0) ditolak, dan hipotesis alternatif (H1) diterima, berdasarkan nilai signifikansi dua ekor sebesar 0.000, yang lebih kecil dari 0.05. Hal ini menunjukkan bahwa hasil pengukuran secara statistik signifikan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi *color shape* pada anak-anak berusia lima hingga enam tahun di Taman Kanak-Kanak Kamboja, Kecamatan Kota Tengah, Kota Gorontalo, efektif dalam meningkatkan kemampuan anak-anak untuk mengenali warna. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan pada semua aspek yang diamati, dengan sebagian besar anak yang menerima menunjukkan perkembangan sesuai harapan dan bahkan mencapai tahap yang sangat baik.

Daftar Pustaka

- Fitriani, R., & Yuliani, T. (2021) Pemanfaatan Teknologi Berbasis Aplikasi Edukatif Untuk Stimulasi Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5 (1), 23-34.
- Gia, F., Laiya, S. W., Djuko, R. U., & Gorontalo, U. N. (2024). *Pengaruh Media Colour Board terhadap Kemampuan Mengenali Warna Anak Usia 5-6 Tahun di TK Aisyiyah Bustanul Athfal VII*. 2(4).
- Hastiana, D., & Daliman, D. (2023). Perkembangan Kognitif Usia Pra Operasional dalam Berbagai Perspektif Permainan Tradisional. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(6), 4136–4141.
- Kartini, & Susilawati, I. (2018). PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN LEGO UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS ANAK USIA DINI Kartini , Indria Susilawati Program Studi PG-PAUD , STKIP Meawi Program Studi Penjaskesrek , STKIP Melawi PENDAHULUAN. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(November), 34–43.
- Lestari. S., Putra Cahyano, Heri. (2022) Meningkatkan Kemampuan Mengenali Warna Melalui Kegiatan Mencampur Warna TK Bina Putra Pringkuwu Pacitan. *Jurnal Sentra Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan Anak Usia Dini* vol. 2 No.01.
- Mortisari, Y., Syukri, M., & Amali, A. (2023). Improving the Ability to Recognize Number Concepts through Number Card Media in Children Aged 4-5 Years. *International Journal of Learning and Instruction (IJLI)*, 5(1), 29.

- Musyahidah, U., Sriwahyuni, S., & Darwis, D. (2019). Hubungan Antara Bermain Mengenal Warna Dengan Perkembangan Kognitif Anak Di Tk Frater Bakti Luhur Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14(3)
- Nurul Laili, R., Nashir, M., Al Amin, M., Toga, E., & Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi, S. (2023). Edukasi Pengenalan Warna Melalui Kegiatan Mewarnai untuk Meningkatkan Motorik Halus pada Anak Usia Dini Color Recognition Education Through Coloring Activities to Improve Fine Motor Skills in Early Childhood.
- Sari, N. S., & Syafi'i, I. (2021). Pengembangan Kemampuan Mengenal Warna Anak Usia Dini Melalui Media Water Beads. *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 28–33.
- Nurwidah, (2021). Meningkatkan Kemampuan Kognitif Mengenal Warna Melalui Kegiatan Bermain Bola Warna Warni Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Permata Bunda. Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- Nasarudin, Fitri, R, Auliah, N., (2024). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Melalui Metode Eksperimen Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Negeri 27 Maruala Barru. *Jurnal Indopedia (Inovasi Pembelajaran Dan Pendidikan)*. Vol. 02 No 2.
- Talango, S. R. (2020). Konsep Perkembangan Anak Usia Dini. *Early Childhood Islamic Education Journal*, 1(1), 92–105.
- Wulandari, N., & Nurhidayah, S. (2022). Penggunaan Media Aplikasi Interaktif Dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(3), 1456-1466. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i3.1234>