

Peningkatan Kemampuan Kognitif Anak melalui Metode Eksperimen Pencampuran Warna Berbasis Edutainment

Ida Rosyidah¹, Aam Kurnia², Lutfi Aziz³

^{1, 2, 3}Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung

Jl. A.H. Nasution No.105A, Cibiru, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, Indonesia

Email: iraosyidah@uinsgd.ac.id¹, aamkurnia@uinsgd.ac.id²,

lutfiaiziz314@gmail.com³

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk Menentukan kemampuan kognitif anak melalui eksperimen pencampuran warna berbasis edutainment. Penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan kelas (PTK) Kemmis dan Mc. Taggart dengan pendekatan metode campuran (*mix method*). Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus dengan menggunakan instrument seperti RPPH, lembar observasi aktivitas anak, dan lembar observasi aktivitas guru. Penelitian dilakukan di RA Al-Barokah yang terdiri dari 13 anak, 8 laki-laki dan 7 perempuan. Teknik perolehan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu pengamatan observasi pada anak dan tes kemampuan kognitif anak. Berdasarkan analisa data yang diperoleh dari pra siklus: kemampuan anak dalam mencampur warna memiliki presentase 42,3 dengan kriteria gagal. Pada Siklus I, kemampuan kognitif anak melalui metode eksperimen adalah 72,75 dengan dasar baik (BSH) dan 92,4 dalam dasar sangat baik (BSB) pada siklus II. Berdasarkan kesimpulan penelitian ini, tujuan utama dari metode eksperimen pencampuran warna berbasis *edutainment* adalah untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak kelompok A dan mengembangkan kemampuan mereka dalam mencampur dan mengenal warna. Oleh karena itu, guru harus mampu berkreasi, bersenang-senang sambil belajar agar anak tidak mudah bosan saat belajar.

Kata kunci: Kemampuan Kognitif, Metode Eksperimen, Pencampuran Warna

Abstract

The purpose of this study was to determine the cognitive abilities of children through the edutainment-based color mixing experiment method. This study uses the type of classroom action research (CAR) model by Kemmis and Mc. Taggart with a mixed method approach (mix method). The research was carried out in two cycles using instruments in the form of RPPH, children's activity observation sheets and teacher activity observation sheets. The research subjects were carried out at RA Al-Barokah which consisted of 13 children, 8 boys and 7 girls. Data collection techniques used are observation, interviews, documentation and tests of children's learning outcomes. The data analysis technique used is observational observations on children and tests of children's cognitive abilities. Based on the analysis of the data obtained from the pre cycle: the child's ability to mix colors has a percentage of 42.3 with the criteria of failure. In Cycle I, children's cognitive abilities through the experimental method were 72.75 with good criteria (BSH) and in Cycle II it was 92.4 with very good criteria (BSB). Based on the conclusions of the results of this study, the main purpose of the edutainment-based color mixing experiment method is to improve children's cognitive abilities and develop the ability to mix and recognize colors in group A children. Therefore, teachers must be able to create creative and fun learning so that children are not easily bored in the learning process.

Keywords: *Cognitive Ability, Experimental Method, Color Mixing*

Pendahuluan

Usia muda merupakan usia muda yang penting dan mendasar sepanjang pertumbuhan dan perkembangan kehidupan manusia. Salah satu periode yang menjadi ciri anak usia dini adalah masa keemasan, dimana anak pada usia ini memiliki kesempatan untuk memaksimalkan pertumbuhan dan perkembangannya melalui kegiatan belajar. Anak usia dini memiliki batasan dan kekhasan tertentu serta berada dalam proses perkembangan yang sangat pesat. Suyanto (2005:15) menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini adalah anak yang berusia 0-8 tahun dan memiliki kepribadian yang berbeda-beda, sehingga pendidikannya perlu dispesialisasikan.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003

tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 (14): Pendidikan anak usia dini adalah intervensi pengasuhan bagi anak sejak lahir sampai dengan usia 6 tahun, yang dilakukan melalui pemberian insentif pendidikan untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan fisik dan intelektual, memotivasi anak untuk melanjutkan pendidikan.

Pendidikan anak usia dini harus dapat mendukung semua aspek perkembangan anak, sehingga pembinaan sangat dibutuhkan. Aspek perkembangan tersebut meliputi aspek fisik, motorik, intelektual, sosial, emosional dan linguistik. Kelima aspek tersebut berkembang sangat pesat pada anak, sehingga diperlukan perhatian khusus agar anak dapat berkembang secara optimal pada tahap perkembangan ini. Aspek penting yang berkembang pada anak usia dini adalah aspek intelektual/kognitif. Aspek perkembangan kognitif pendidikan anak usia dini sangat penting. Hal ini karena perkembangan kognitif dapat mengembangkan pengetahuan anak melalui panca indera anak. Pada usia 4-5 tahun, menurut Piaget, anak-anak berada dalam periode pra operasi, menunjukkan proses berpikir yang lebih jernih dan mulai mengenali simbol-simbol seperti suara dan gambar. (Suyanto, 2005: 55) Salah satu aspek kunci perkembangan kemampuan kognitif anak adalah kemampuan anak untuk mengenali objek, seperti pengenalan warna dan pencampuran. Sangat dianjurkan untuk mengenal warna sejak dini, terutama pada usia 45 tahun, sehingga Anda dapat membedakan antara warna primer dan warna pelengkap. Pencampuran warna adalah kemampuan anak untuk menciptakan kombinasi warna baru. Kemampuan anak dalam memadukan warna menciptakan ide-ide baru sejak usia dini. Kegiatan mencampur warna adalah fitur yang kompleks, karena anak-anak dapat berkreasi secara spontan. Kegiatan pencampuran warna memberikan pengalaman baru dan menyenangkan serta memiliki efek positif pada perkembangan kognitif dan keterampilan anak. Kemampuan kognitif anak dapat dirangsang melalui pembelajaran menggunakan pencampuran warna yang dipadukan dengan metode eksperimen. (Utami, 2020: 3)

Dalam kegiatan pencampuran, perlu mempersiapkan banyak alat dan bahan yang akan digunakan, dan untuk memantau kegiatan lebih baik dan berjalan dengan baik. Oleh karena itu, kegiatan campuran ini dipadukan dengan

metode eksperimen berbasis edutainment. Kegiatan pencampuran warna dengan metode eksperimen berbasis edutainment diharapkan dapat menghadirkan kegiatan yang menarik dan menyenangkan bagi anak. Anak-anak dapat mencoba warna dasar yang ada dan kemudian mengamati perubahan warna yang dihasilkan dari pencampuran warna dasar yang berbeda. Dengan cara ini, anak-anak terlihat terlibat aktif dalam kegiatan ini, memungkinkan mereka mengembangkan keterampilan kognitif untuk mencoba dan menciptakan warna baru.

Menurut Sujiono (Sujiono, 2010: 141), ada beberapa indikator perkembangan pengenalan warna pada anak: konsep warna dalam percobaan sederhana. Dalam buku Nugraha (Nugraha, 2008: 35), teori warna oleh Brewster dan Mansell menyatakan bahwa warna dapat dibagi menjadi beberapa bagian: primer, sekunder dan tersier. Berdasarkan teori Brewster, pengenalan warna meningkatkan keterampilan anak usia dini. Kemampuan anak mengenal warna primer, dan sekunder, seperti merah, kuning, hijau, biru, jingga, dan ungu. Dengan mencampurkan warna, pendidik secara tidak langsung mengenalkan anak pada dunia sains. Memperkenalkan sains kepada anak-anak prasekolah berfokus pada proses daripada produk.

Pada proses pembelajaran guru berperan sebagai fasilitator yang tugasnya mendorong anak berbicara dan membuat serta mengajak terlibat sepenuhnya dalam aktivitas belajar (Maler: 2002: 120). Maka dari itu diperlukannya konsep pembelajaran yang dapat menstimulasi perkembangan anak. Konsep pembelajaran disebut yaitu konsep pembelajaran berbasis *edutainment*. *Edutainment* memiliki pengertian yang terdiri dari dua kata. Dengan kata lain, *education*, yaitu pendidikan, dan *entertainment*, yaitu hiburan. Pendidikan adalah proses pembelajaran yang bertujuan untuk menyelaraskan konten pendidikan dan hiburan sehingga kegiatan pembelajaran dilakukan dengan cara yang menyenangkan. (Fadillah, 2014: 3).

Konsep pembelajaran berbasis *Edutainment* merupakan seperangkat teori yang menunjukkan bagaimana anak dapat terlibat kegiatan belajar yang mereka sukai dan tidak bosan. Artinya teori ini menekankan pada pelaksanaan pembelajaran, termasuk peran aktif siswa, dan bahwa guru hanyalah fasilitator dari

pelaksanaan kegiatan pembelajaran tersebut. Hamruni berpendapat bahwa meskipun pembelajaran literal tidak pernah berhasil ketika dilakukan dalam suasana yang menakutkan, pembelajaran efektif ketika suasana hati yang nyaman. (Hamruni, *Edutainment Dalam Pendidikan Islam*, 2009).

Peran guru sangat penting disini dan mendorong anak untuk mengenalkan dan memadukan warna. Pengenalan dan pencampuran memungkinkan guru untuk memilih dan melakukan kegiatan yang menarik, sederhana dan menyenangkan dan, tentu saja, mengembangkan kemampuan kognitif anak-anak untuk mencampur. Dengan melatih anak melalui aktivitas dan penggunaan media yang berbeda, kita dapat mengembangkan kemampuan mengenal dan mencampur warna, yaitu kemampuan untuk menunjukkan dan merujuk pada warna primer dan warna pelengkap. Namun, sebenarnya ada anak berusia 45 tahun yang belum mengenal warna sekunder. (Suyanto: 2005: 55).

Dalam kegiatan pembelajaran, anak masih ragu-ragu dan tidak mau mengikuti instruksi guru untuk menampilkan, memanggil, atau mengelompokkan warna, sehingga perlu diyakinkan dan didukung. Dengan kemampuan menyebutkan warna, anak masih belum bisa membedakan hijau dan ungu, kuning dan jingga, biru dan ungu, dan sebagainya.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengenalan dan pencampuran warna anak-anak menunjukkan bahwa kemampuan pra-stimulasi mereka masih sangat rendah. Hal ini tercermin dari banyaknya anak yang belum bisa membedakan warna primer dan sekunder. Kedua, metode yang digunakan guru adalah metode ceramah dan pemetaan.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti Penelitian Tindakan Kelas (PTK) RA Al Barokah Bunisari Limbangan ingin mengetahui kemampuan kognitif anak menggunakan metode eksperimen pencampuran warna berbasis edutainment. Oleh karena itu, dalam penelitian ini kami membuat judul "Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Dengan Menggunakan Metode Eksperimen Pencampuran Warna Berbasis Pendidikan".

Metodologi

Proses pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini menggunakan pendekatan

campuran, yaitu pendekatan penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Metode survei yang digunakan adalah Kemmis dan Mc. Taggart terdiri dari dua siklus yang masing-masing terdiri dari empat fase yaitu perencanaan, pelaksanaan atau tindakan, observasi (pengamatan), dan refleksi. Jenis data yang digunakan berupa data kualitatif dan kuantitatif. Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer (guru dan anak) dan data sekunder (dokumentasi, RPPH, lembar observasi anak, lembar observasi guru). Teknik perolehan data berupa observasi, tes hasil belajar, dokumentasi, dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis observasional yaitu mengamati aktivitas dan pengetahuan kognitif dalam meningkatkan kemampuan kognitif anak dan menganalisis data tes kemampuan kognitif anak. Rumus yang digunakan dalam penelitian ini:

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase frekuensi aktivitas guru/siswa

F = Jumlah aktivitas guru/siswa yang ditampilkan

N = aktivitas total

(Sugiyono, 2011:34)

Berikut adalah langkah-langkah siklus Penelitian tindakan kelas:

Perencanaan

SIKLUS I

Refleksi Pelaksanaan

Pengamatan

Perencanaan

Refleksi Pelaksanaan

SIKLUS II

Pengamatan

?

?

Gambar 1. Desain Penelitian Tindakan Kelas

Hasil dan Diskusi

Berdasarkan penelitian tindakan yang dilakukan, diketahui bahwa reaksi anak terhadap penggunaan metode eksperimen sangat antusias dan bersemangat tentang pencampuran yang merupakan pengalaman baru bagi anak. Anak-anak dapat mencoba cat campur tangan dan tiga pewarna makanan utama (merah, kuning, biru) dan belajar tentang berbagai warna menggunakan media alami seperti air, tisu dan gelas plastik, saya bisa melakukannya.

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan dua siklus yang masing-masing terdiri dari dua tindakan. Penyelidikan pada fase pra siklus merupakan dasar untuk melaksanakan tindakan pada setiap siklus. Jika pada siklus pertama ditemukan penelitian yang kurang memadai, maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus kedua dan seterusnya sampai ditemukan temuan yang diharapkan. Pada Tindakan I dan Tindakan II, setiap siklus dilakukan dengan membandingkan pencapaian persentase keberhasilan yang dapat dicapai anak setelah Tindakan I dan Tindakan II dan sebelum tindakan dilakukan analisis data kemampuan kognitif anak dalam pencampuran warna.

Hasil penelitian tindakan menunjukkan bahwa setiap siklus yang dilakukan melalui empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Artinya, guru atau peneliti membuat rencana kegiatan, melakukan kegiatan pembelajaran, dan melakukan observasi. Hasil berupa lembar observasi dan format evaluasi. Setiap siklus kemudian melakukan kegiatan refleksi, yaitu analisis dan evaluasi terhadap data yang dihasilkan selama tahap observasi. Hasil refleksi pada siklus I sebagai acuan dalam pelaksanaan siklus II.

Berdasarkan hasil tindakan, kemampuan kognitif anak kelompok A RA Albarokah Bunisari Limbangan meningkat. Hal ini terlihat dari hasil penelitian

yang menunjukkan kemampuan kognitif anak dari kriteria gagal menjadi kriteria unggul.



Gambar 2. Hujan Warna

Pada siklus I tindakan I diperoleh data dari 15 anak mengalami peningkatan terhadap kemampuan kognitifnya. Tiga anak termasuk kriteria kurang, lima anak termasuk kriteria baik, lima anak termasuk kriteria cukup dan dua anak termasuk kedalam kriteria sangat baik. Selanjutnya pada Tindakan Siklus II pertama, didapatkan data 3 anak memenuhi kriteria cukup, 5 memenuhi kriteria baik, dan 7 anak memenuhi kriteria sangat baik. Rata-rata skor kemampuan kognitif anak pada Tindakan Pertama Siklus I adalah 67,5, sedangkan pada Tindakan Pertama Siklus II adalah 78. Dengan demikian, rata rata skor kemampuan kognitif anak pada siklus I adalah 72,75 dengan dasar baik.



Gambar 3. Air Pelangi

Pada perilaku siklus kedua, kami menerima data dari 15 anak yang mengalami peningkatan kognitif. Pada tindakan siklus II, semua anak memiliki standar yang sangat baik. Pada tindakan II siklus II, data dikumpulkan dari 15 anak dengan kriteria sangat baik. Nilai rata-rata kemampuan kognitif anak pada tindakan II siklus I adalah 72,75, dan pada tindakan siklus II adalah 92,4 yang termasuk kriteria sangat baik.

Tabel 1. Rekapitulasi kemampuan kognitif pada setiap Siklus

Jenis Data	Pra Siklus	Siklus 1		Siklus 2	
nilai rata-rata anak	42,3	67,5	78	92,5	98,5
nilai rata-rata anak pada setiap siklus	gagal	72,5 kriteria baik		92,4 kriteria sangat baik	

Kriteria Baik Sumber: Hasil Penelitian, 2021

Dari hasil evaluasi kemampuan kognitif anak dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata pada siklus I adalah 72,75 pada dasar baik dan 92,4 pada dasar sangat baik pada siklus II. Peningkatan ini tidak terlepas dari upaya guru untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak-anaknya di RA Alvaroca dengan menerapkan eksperimen pencampuran warna.

Penutup

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, diketahui bahwa kemampuan kognitif anak dalam pengenalan warna dan pencampuran dapat dikembangkan dengan metode eksperimen anak kelompok A RA AlBarokah Bunisari Limbangan. Melalui eksperimen, anak-anak tanpa sadar belajar mengenali warna dan mengembangkan kemampuan kognitif dan pengetahuan mereka. Mereka belajar memecahkan masalah dan berpikir kreatif sehingga dapat mengeksplorasi objek di lingkungan melalui penyesuaian mata dan gerakan tubuh (panca indera). Anak diberi kesempatan langsung untuk melakukan eksperimen sederhana dengan alat dan bahan, diwujudkan melalui kegiatan eksperimen, anak dapat memadupadankan warna baru, serta mengidentifikasi dan menamai enam warna dengan benar. Dengan demikian, penelitian tindakan ini diketahui berhasil meningkatkan kemampuan kognitif anak kelompok A RA AlBarokah Bunisari Limbangan menjadi 92,4, dan penelitian ini dengan kriteria keberhasilan teramati sangat baik, hal ini menunjukkan berhasil meningkat.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aulia, U. (2018). *Implementasi pembelajaran berbasis edutainment melalui startegi picture*

- and picture untuk meningkatkan hasil belajar PAI Kelas VII di SMP PGRI 6 Bandar Lampung. Lampung: UIN Raden Intan Lampung.*
- Citansih, S. T. (2020). *Dasar-dasar pendidikan anak usia dini*. Jakarta: <https://www.pustaka.ut.ac.id/lib/>.
- Fadlillah, M. (2013). *Edutainment Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Prenadamedia Group.
- Hamruni. (2009). *Edutainment Dalam Pendidikan Islam*. Yogyakarta: UIN suka. Harun Rasyid, M. A. (2009). *Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Multipresindo.
- Hernia, H. (2013). *Kemampuan mengenal warna pada anak usia 4-5 tahun*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Maler, D. (2002). *The Accelerated Learning Handbook, (Panduan Kreatif dan Efektif, Merancang Program Pendidikan dan Pelatihan)*. terj: Rahmani Astuti. Bandung: Kaifa.
- Mardhiyah, S. (2014). Upaya meningkatkan kemampuan mengenal warna melalui metode eksperimen kelompok A RA 3 Muntilan. *Uinsuka*. Retrieved from <http://digilib.uinsuka.ac.id/14180/1/BAB%20I,%20IV,%20DAFTAR%20PUSTAKA.pdf>
- Meiliawati. (2015). *Meningkatkan kemampuan mengenal warna melalui metode eksperimen pada anak usia dini*. Yogyakarta: Universitas Yogyakarta.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian: Pendekatan Kualitatif, Pendekatan Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suyanto. (2005). *Konsep dasar anak usia Ddni*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Suyanto, S. (2005). *Dasar-dasar pendidikan anak usia dini*. Yogyakarta: Hikayat.
- Undang-Undang No.20 tahun 2003: Tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 4 ayat 3*. (2003). Jakarta: SISDIKNAS.
- Utami, L. C. (2020). *Meningkatkan kemampuan mengenal warna anak usia 3-4 tahun melalui bermain sains*. Jember: Universitas Muhamaddiyah Jember.