

MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS ANAK MELALUI KEGIATAN BERMAIN WARNA

Nia Indah Purnamasari

STAI YPBWI Surabaya
iendha.nyax@gmail.com

Nur Arifah Yusma

STAI YPBWI Surabaya
arifahyusma@gmail.com

Abstrak

Bermain merupakan cara yang paling tepat untuk mengembangkan potensi dan kemampuan anak didik. Pada prinsipnya bermain mengandung rasa yang lebih mementingkan proses daripada hasil. Sesuai dengan prinsip di TK yaitu bermain sambil belajar, belajar seraya bermain, dengan kegiatan bermain warna menggunakan metode eksperimen untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis anak. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis implementasi kegiatan bermain warna dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis anak pada kelompok B di TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas Waru Sidoarjo. Penelitian ini menggunakan kualitatif deskriptif yang menganalisis dan mendeskripsikan tentang kegiatan bermain warna dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis anak. Hasil penelitian dalam menggunakan metode eksperimen dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode eksperimen dapat mengembangkan kemampuan mengenal warna dan berpikir logis anak. Oleh sebab itu, dengan menggunakan metode eksperimen anak dapat membedakan jenis-jenis warna dengan baik dan benar.

Kata Kunci : Kegiatan Bermain Warna, Metode Eksperimen, Kemampuan Berpikir Logis

Pendahuluan

Kemampuan kognitif anak di taman kanak-kanak pada umumnya masih jauh dari sempurna. Namun potensi yang dimiliki oleh anak dapat dirangsang melalui kegiatan-kegiatan yang menarik, membangkitkan rasa ingin tahu, menyenangkan dan tentu saja bermanfaat terhadap perkembangan anak. salah satu kemampuan yang memiliki peranan penting bagi anak adalah kemampuan kognitif dalam berpikir logis.¹

Ahmad Susanto mengatakan bahwa proses kognisi meliputi berbagai aspek seperti persepsi, ingatan, pikiran, simbol, penalaran, dan pemecahan masalah. Dengan demikian perkembangan kognitif anak dapat memperoleh kemampuan dalam berpikir, memecahkan masalah dan mengembangkan kemampuan logika dalam perkembangan anak selanjutnya.²

Permendikbud Nomor 137 Tahun 2014, berpikir logis yaitu kemampuan dalam mengenal perbedaan berdasarkan bentuk ukuran, lebih dari, kurang dari, dan paling/ter, menunjukkan inisiatif dalam memilih tema permainan, menyusun perencanaan kegiatan yang akan dilakukan, mengenal sebab-akibat tentang lingkungan, mengklasifikasikan tentang benda berdasarkan warna, bentuk dan ukuran, mengklasifikasikan benda yang lebih banyak kedalam kelompok yang sama atau kelompok yang sejenis, atau kelompok berpasangan yang lebih dari dua variasi, mengenal pola ABCD-ABCD, mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar atau sebaliknya.³

Menurut teori-teori lama kognitif memiliki tiga pengertian yaitu kemampuan untuk belajar, keseluruhan untuk pengetahuan yang diperoleh, kemampuan anak untuk

¹ Munifah Bahfen, "Meningkatkan Keterampilan Berpikir Logis Matematis Melalui Permainan Logico", *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Volume 2 no. II, (November, 2008), 33.

² Ahmad Susanto, *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana), 48.

³ Permendikbud No. 137 Tahun. 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini

beradaptasi secara berhasil dengan situasi baru atau lingkungan pada umumnya dengan berhasil. Pada dasarnya pengembangan kognitif dimaksudkan agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui panca inderanya sehingga dengan pengetahuan yang di dapatnya anak akan dapat melangsungkan hidupnya.⁴

Kemampuan mengenal warna merupakan salah satu aspek dari kemampuan kognitif. Kemampuan mengenal warna pada anak usia dini merupakan hal yang sangat penting bagi perkembangan otaknya, sebab pengenalan warna pada anak usia dini dapat merangsang indera pengelihatan otak. Warna juga dapat memancing kepekaan terhadap pengelihatan yang terjadi karena warna yang ada pada benda terkena sinar matahari secara langsung yang kemudian dapat dilihat oleh mata.

Harun Rasyid, dkk. Menyatakan bahwa anak taman kanam-kanak senang terhadap warna yang ada pada setiap benda, tulisan, dan gambar yang mereka lihat. Anak memulai belajar mengamati atau mengenal perbedaan dan persamaan, bermacam-macam bentuk, ukuran, gambar, warna, huruf, dan angka-angka, selain itu anak taman kanak-kanak telah memiliki kemampuan untuk memilah dan memilih berbagai bentuk, ukuran, dan warna sehingga informasi yang diperoleh lewat pengelihatan dapat membantu anak membedakan latar benda dan memperkaya kehidupan seni dan keindahan anak.⁵

Seperti pendapat Ki Fudyartanta bahwa proses penginderaan mata terjadi melalui fase-fase sebagai berikut: a) Fase fisis jalannya perangsang dari benda sampai pada mata, artinya pada saat cahaya sampai pada kornea mata, diteruskan

⁴ Yuliana Nuraini Sujiono, dkk, *Metode Pengembangan Kognitif*, Yogyakarta: Universitas Terbuka, 9.

⁵ Harun Rasyid, Mansyur, & Suranto, *Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2009), 142.

melalui lensa mata sampai pada bintik kuning pada retina; b) Fase psikis yaitu jalannya perangsangan dalam badan, prosesnya saat mata melihat benda (warna benda) diteruskan ke urat saraf mata kemudian sampai ke otak (pusat pengelihan); c) Psikis yaitu jalannya terjadinya penginderaan atau pengetahuan tentang objek, dalam hal melihat objeknya adalah warna benda tersebut. Saat psikis inilah reaksi jiwa dengan alat inderanya atas penusukkan otak oleh perangsangannya. Selain dapat merangsang indera pengelihan, pengenalan warna juga meningkatkan kreativitas anak dan daya pikir yang berpengaruh pada perkembangan intelektual yakni kemampuan mengingat. Oleh sebab itu mengenalkan warna sejak usia dini khususnya usia 4-6 tahun sangat dianjurkan agar anak dapat membedakan dan mengetahui macam-macam warna dasar dan komplemennya.⁶

Pendidikan anak usia dini pada saat memasuki usia 3 tahun biasanya akan mandiri dan mulai mendekatkan diri pada temna-teman sebayanya. Pada tahapan usia ini anak mulai menyadari apa yang ia rasakan, apa yang mampu ia lakukan, dan apa yang belum mampu ia lakukan. Kesadaran ini didukung oleh kemampuannya yang pesat dalam perkembangan bahasa. Anak sudah cukup banyak untuk mengkomunikasikan keinginannya. Rasa egosentrisnya masih kuat, anak merasakan bahwa dirinya pusat dunia, dan semua hal yang ada didunia tersedia untuk memenuhi kebutuhannya. Hal ini diperengaruhi oleh perilaku anak ketika bermain, ia memasukki tahap bermain paralel diaman seorang anak bermain bersama anak lain tanpa interaksi dan enggan bila mainannya dipinjam atau menolak mengembalikan mainan yang dipinjamnya. Tak heran kegiatan bermain anak usia dini kerap diwarnai konflik atau pertikaian, namun biasanya bersifat sementara saja.

⁶ Ki Fudyartanta, *Psikologi Umum I & II*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011), 195.

Pada usia 3-6 tahun anak berada pada masa pra operasional, pada masa ini anak sudah dapat berpikir dalam simbol, namun belum dapat menggunakan logika. Pada masa ini anak sudah dapat berpikir mengenai sebuah benda, orang, atau kejadian walaupun tidak sedang berada atau terjadi di depan mereka. Ketika seorang siswa atau peneliti melakukan metode ilmiah, maka pelaku ilmiah harus melakukan kegiatan ilmiah ini dengan berpikir logis, mulai dari melakukan pengamatan/observasi, merumuskan masalah, menyusun hipotesis, melaksanakan penelitian, mengumpulkan data, menolah dan menganalisis data, hingga menarik kesimpulan.⁷

Berpikir secara logis adalah suatu proses berpikir dengan menggunakan logika, rasional dan masuk akal. Secara etimologi logika berasal dari kata logis yang mempunyai dua arti 1) pemikiran, 2) kata-kata. Berpikir logis yang biasa dikembangkan dapat dibagi menjadi dua, yaitu berpikir secara dedukti dan berpikir secara induktif.⁸ Willian dan kamil menyarankan untuk mendorong kemampuan berpikir anak sebaiknya guru merancang suatu kegiatan yang memungkinkan masing-masing anak mendapat kesempatan khusus untuk melakukan penyelesaian masalah, menentukan atau memutuskan sendiri kegiatan mana yang dipilih serta memberikan kesempatan kepada anak untuk memilih cara menyelesaikannya.⁹

Salah satu usaha yang dapat dilakukan guru dalam meningkatkan kemampuan mengenal warna pada anak yaitu dengan melakukan pembelajaran sambil bermain menggunakan metode belajar yang menarik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Guru harus berusaha mencari

⁷ Munifah Bahfen, "Meningkatkan Keterampilan Berpikir Logis Matematis Melalui Permainan Logico", *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Volume 2 no. II, (November, 2008), 33.

⁸ Ibid, 33.

⁹ Nur Rohmah, "Perkembangan Motorik Halus Melalui Kegiatan Finger Painting Pada Kelompok B di RA Banu Hasyim Janti-Waru Sidoarjo" (Skripsi--Stai Ypbwi Surabaya, 2019), 5.

metode yang tepat atau sesuai dengan perkembangan anak agar kemampuan berpikir logis anak meningkat. Sedangkan strategi untuk taman kanak-kanak yang tepat seharusnya berpusat pada anak bukan pada guru karena dengan berpusat pada anak akan lebih menimbulkan kebermanaknaan dalam memperoleh pengalaman sehingga ilmu yang didapat mampu terserap dengan baik. Melihat keadaan seperti itu, peneliti ingin mencoba memperbaiki kemampuan berpikir logis anak menggunakan metode eksperimen melalui permainan warna. Metode ini sangat menarik, mudah dibuat, mudah didapat, sehingga memudahkan anak untuk mempelajarinya.

Dengan metode ini diharapkan anak kelompok B TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas dapat belajar berpikir logis dengan metode eksperimen yang menyenangkan, yaitu belajar sambil bermain dan kemampuan berpikir logis anak akan meningkat.

A. Kajian Teori

1. Kemampuan Mengenal Warna

- a. Kemampuan mengenal warna dalam pembelajaran anak usia dini

Secara etimologi kemampuan diartikan sebagai kesanggupan atau kecakapan. Menurut Suratno kemampuan adalah kapasitas individu melaksanakan berbagai tugas dalam suatu pekerjaan. Berdasarkan pendapat tersebut kemampuan mengenal warna anak adalah kesanggupan anak dalam mengetahui warna dengan cara menunjuk, menyebut, dan mengelompokkan warna yang dimaksudkan guru melalui kegiatan pengenalan warna. Mengenal warna merupakan salah satu indikator sains termasuk ke dalam bidang

pengembangan kognitif. Mengenalkan warna kepada anak akan memperoleh informasi yang lebih banyak sehingga pengetahuan dan pemahamannya akan lebih kaya dan dalam.

Harun Rasyid, dkk. Menyatakan bahwa kemampuan kognitif-logika anak usia dini meliputi mengklasifikasi, menyebut, membedakan, dan menghitung benda, warna, jarak, waktu, ukuran, berat, dan bentuk.¹⁰

Proses pembelajaran pengenalan warna harus mengacu pada pembelajaran yang sistematis dalam penilaian hasil pembelajaran pun hendaknya dapat terukur dan teramati. Anak dapat menunjuk artinya anak mampu mengumpulkan satu jenis warna menjadi satu, kemampuan tersebut dapat terbentuk melalui penguasaan bahasa anak dengan pemahaman terhadap warna.

b. Kemampuan Mengenal Warna dalam Perkembangan Kognitif Anak

Berkaitan dengan pengenalan warna yaitu kemampuan menunjuk, menyebut, dan mengelompokkan proses pemerolehan informasi tersebut terjadi. Kemampuan tersebut merupakan kemampuan kognitif-logika anak yang digunakan sebagai dasar melakukan asimilasi, adaptasi, dan akomodasi terhadap lingkungan dan situasi baru, sehingga kemampuan tersebut membentuk skema baru dan anak memiliki aktivitas memproses informasi. Untuk dapat menstimulasi kegiatan tersebut guru dapat menggunakan dan menciptakan berbagai aktivitas bermain yang menarik dan sesuai perkembangan kognitif anak. karena salah

¹⁰ Harun Rasyid, Manyur, & Suratno, *Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2009), 248.

satu cara untuk menstimulasi kemampuan berpikir anak dalam situasi belajar adalah dengan menggunakan warna.

Seperti pendapat Harun Rasyid,dkk. Menstimulasi otak anak dalam situasi belajar adalah dengan mendesain model bermain dan model assesment yang bersumber dari berbagai bunyi, suara, kata, kalimat, warna, dan benda dilingkungan anak. anak akan mengalami proses pemerolehan informasi dari apa yang telah disampaikan guru akan masuk ke dalam sensory receptor, dalam kaitannya dengan pengenalan warna guru mengenalkan berbagai macam warna tersebut yang kemudian akan diterima atau direspon anak, jika tidak ada respon dari anak, maka informasi itu tidak akan masuk di memori anak. Namun jika stimulus itu berhasil direspon anak, maka akan di proses dan disimpan dalam ingatan anak.¹¹

Pada kegiatan pengenalan warna anak harus memahami apa yang disampaikan guru sehingga saat anak diminta menunjuk, menyebut, dan mengelompokan warna dapat menjawab dengan tepat. Pemahaman kognitif seorang anak adalah hubungan antara berbagai suatu jaringan kerja dalam diri anak sehingga anak dapat menungkapkan kembali pengetahuan yang telah diperolehnya. Seorang anak dikatakan paham dengan informasi yang telah diterima ketika anak mampu menerangkan dan menarik dengan apa yang telah diterimanya.

Untuk mengembangkan kognisi anak dapat dipergunakan metode yang mampu menggerakkan anak untuk berpikir, menalar, mampu menarik kesimpulan,

¹¹ Harun Rasyid,Manyur, & Suratno, Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2009), 129.

dan membuat generalisasi. Berkaitan dengan kemampuan kognitif, diharapkan anak mampu membedakan warna, anak mampu menyebutkan warna yang diminta oleh guru, dan dalam mengelompokkan anak mampu mengidentifikasi 3 warna sejenis yang diminta oleh guru, ketika anak sudah mampu berarti anak telah merespon apa yang disampaikan guru saat kegiatan pengenalan warna. Pemrosesan informasi terjadi saat pengenalan warna. Mengenal warna bagi anak awalnya adalah bagaimana otak menginterpretasikannya. Ketika anak usia dini melihat warna, dari benda yang jauh maupun dekat memerlukan fokus dan konsentrasi terhadap objek yang dilihat.

Santrock dalam Harun Rasyid, dkk, menyebutkan untuk meningkatkan ketajaman melihat warna atau benda anak usia dini dan taman kanak-kanak perlu memiliki tiga hal, yaitu discriminate (perbedaan perhatian diantara obyek yang dilihat), ingrite (kondisi antara makna pengelihatan), dan memory (gerak dan ingatan).

Pendapat tersebut dapat dijelaskan bahwa: 1) Discriminate disini berarti harus ada perbedaan objek yang menarik anak untuk melihat warna tersebut. Misalkan anak sudah sering melihat mainan berbentuk bebek berwarna merah, disini anak dapat membuat sendiri gambar bebek berwarna merah dengan melukis. Harus ada pengalaman menarik agar anak tertarik untuk memperhatikan. 2) integrite bahwa pentingnya melatih antara apa yang sebenarnya dilihat dan tindakan yang dilakukan. Membedakan secara jelas antara benda atau warna, melatih untuk mengingat kembali apa yang dilihat serta membahasakan apa yang dilihat dalam bahasa anak.

3) Memory merupakan apa yang akan diingat dari latihan-latihan tersebut, tentunya latihan dilakukan secara berulang-ulang dalam aktivitas bermain (melukis, mewarna, dan menggambar) sebagai upaya untuk melatih konsentrasi pandangan dan pengelihatan pada obyek kegiatan yang sedang dilakukan, sehingga apa yang dilihat akan tersimpan di dalam memory.¹²

Harun Rasyid, dkk, hal yang perlu dilakukan dalam melatih konsentrasi melihat pada anak usi dini adalah bagaimana cara menunjukkan pola stimulasi untuk mengenal, mengklasifikasikan, dan mengorganisir suatu objek yang dilihat secara runtut untuk menghasilkan kesan perasaan warna, sehingga anak dapat memiliki kemampuan mengenal warna baik kemampuan menunjuk, menyebut, dan mengelompokkan warna.¹³

Dengan demikian kemampuan mengenal warna dalam perkembangan kognitif anak merupakan salah satu proses penerimaan informasi yang sebelumnya diberikan stimulasi dari proses encoding storage, kemudian retrieval melalui kegiatan yang digunakan guru sehingga melalui proses tersebut anak dapat menunjuk, menyebut, dan mengelompokkan warna.

2. Kemampuan Berpikir Logis

1. Pengertian Berpikir Logis

Menurut Enah Suminah, berpikir logis adalah mengenal berbagai perbedaan, klasifikasi, pola, berinisiatif, berencana, dan mengenal sebab akibat yang

¹² Harun Rasyid, Mansyur, & Suratno, *Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2009), 144

¹³ Harun Rasyid, Mansyur, & Suratno, *Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini*, (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2009), 147.

terjabar dalam kompetensi dasar mengenal benda-benda disekitarnya nama, warna, bentuk, ukuran, pola, sifat, suara, tekstur, fungsi, dan ciri-ciri lainnya) dan menyampaikan tentang apa dan bagaimana benda-benda yang ada disekitar melalui berbagai hasil karya.¹⁴ Iskandar menjelaskan bahwa kemampuan berpikir merupakan kegiatan penalaran yang reflektif, kritis, dan kreatif yang berorientasi pada suatu proses intelektual yang melibatkan pembentukan konsep, aplikasi, analisis, menilai informasi yang terkumpul atau dihasilkan melalui pengamatan, pengalaman dan komunikasi sebagai landasan kepada suatu keyakinan dan tindakan.¹⁵

Berpikir logis anak menurut Piaget adalah kesadaran dari seseorang, yaitu membuat suatu kata atau konsep di dalam proses berpikir, tetapi anak mendapatkan kesulitan dalam memahami pemikirannya sendiri sehingga sebuah kemampuan yang dimiliki oleh seorang anak tersebut harus diberikan stimulus agar kemampuan tersebut dapat ia teruskan untuk menyelesaikan masalah yang akan anak hadapi selanjutnya.¹⁶ Pendapat lain mengenai berpikir logis disampaikan kembali oleh Albecht. Albecht mendefinisikan berpikir logis dengan mengatakan “Logical Thinking is the process in which one uses reasoning consistently to come to a conclusion”. Berpikir logis merupakan sebuah proses yang menggunakan ketetapan dalam memberikan alasan untuk mendapatkan sebuah kesimpulan. Lebih jauh lagi

¹⁴ Enah Suminah, *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013*, Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini, 2015, 31.

¹⁵ Iskandar, *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kualitatif dan Kuantitatif)*, (Jakarta: Gaung Persada Press, 2009), 7.

¹⁶ Muhammad Irham & Novan Ardy Wiyani, *Psikologi Pendidikan: Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*, (Jogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), 42.

dijelaskan bahwa masalah atau situasi yang terkait dengan berpikir logis disebut sebagai struktur atau sistem untuk hubungan antara fakta dan untuk serangkaian alasan dalam membuat peringatan.¹⁷

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa berfikir logis adalah suatu proses menalar tentang objek dengan cara menghubungkan serangkaian pendapat untuk sampai pada sebuah kesimpulan menurut aturan logika, jadi berfikir logis sama dengan berfikir konsisten sesuai dengan tata cara berfikir yang benar.

2. Cara Mengembangkan Berpikir Logis Anak

Metode pengembangan berpikir logis anak usia dini menurut Khadijah, berkaitan dengan penerapan pengembangan berfikir logis pada anak usia dini, maka pendidik dapat menerapkan program kegiatan bermain sambil belajar bagi anak usia dini dengan menggunakan metode yang tepat dan ada di jenjang PAUD. Beberapa metode tersebut, antara lain:¹⁸

a. Metode Bermain

Piaget mengemukakan bahwa kegiatan bermain merupakan latihan untuk menggabungkan berbagai pengetahuan dan keterampilan kognitif yang baru dikuasai sehingga dapat berfungsi secara efektif.¹⁹ Melalui kegiatan bermain, semua proses mental yang baru dikuasai dapat diinternalisasi oleh anak dan meningkatkan intelegensi anak.

b. Metode Bercerita

¹⁷ Rini M, *Berpikir Logis Anak Usia 4-5 Tahun*, Malang : Universitas Muhammadiyah Malang 2018, 18-19.

¹⁸ Khadijah, *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, (Medan: Pedana Publishing, 2016), 87.

¹⁹ Barbel Inhelde, & Jean Piaget, *Psikologi Anak*, Terj. Miftahul Jannah (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), 138.

Metode bercerita merupakan salah satu pemberian pengalaman belajar bagi anak usia dini dengan membawakan cerita kepada anak secara lisan.

c. Metode Eksperimen

Metode eksperimen merupakan metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari dan menarik kesimpulan dari proses yang dialaminya.²⁰

d. Metode Pemberian Tugas

Metode pemberian tugas adalah metode yang memberikan kesempatan kepada anak melaksanakan tugas berdasarkan petunjuk langsung dari guru, apa yang harus dikerjakan, sehingga anak dapat memahami tugasnya secara nyata agar dapat dilaksanakan secara tuntas. Pemberian tugas juga dapat diartikan sebagai tanggungjawab yang harus diselesaikan anak.

e. Metode Demonstrasi

Menurut Halimah, metode demonstrasi adalah suatu cara penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa suatu proses, prosedur atau pembuktian suatu materi pembelajaran yang sedang dipelajari dengan cara menunjukkan benda sebenarnya ataupun benda tiruan sebagai sumber belajar.²¹

3. Upaya Pengembangan Berpikir Logis

Enah Suminah dalam bukunya berpendapat, bahwa dalam pengembangan proses berfikir logis anak perlu adanya upaya yang harus dilakukan oleh guru, di antaranya:²² 1) Mengajak anak mengenal nama-nama

²⁰ Anitah, Sri, Strategi Pembelajaran di SD, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2008), 5.42.

²¹ Siti Halimah, *Strategi Pembelajaran*, (Bandung; Cita Pustaka Media Perintis, 2008), 76-77.

²²

benda disekitar, warna dasar (seperti merah, hijau, kuning), bentuk, ukuran, tekstur, suara, sifat, fungsi, dan ciri-ciri benda/objek yang ada di lingkungan sekitar (seperti batu, daun, ranting, alat makan, dan seterusnya) untuk digunakan bermain matematika seperti membilang, mengukur, mengelompokkan benda berdasarkan warna, bentuk, mengurutkan benda, membandingkan (besar-kecil, tinggi-rendah, panjang-pendek) dan menyusun pola;.2) Memberikan dukungan saat anak menggunakan beragam alat, benda dan bahan dengan menyebutkan benda-benda yang digunakan untuk bermain; 3) Memfasilitasi kegiatan yang beragam dengan melibatkan anak secara aktif untuk membangun pengetahuan dan keterampilan tentang pengenalan benda-benda disekitarnya. Sebagai contoh, dalam sehari tidak hanya satu ragam mainan saja akan tetapi berbagai macam kegiatan yang membuat anak aktif dalam bermain.

4. Media Pengembangan Berpikir Logis

Menurut National Education Association (NEA), mengartikan media sebagai benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan, baik dalam kegiatan belajar mengajar yang dapat mempengaruhi efektivitas program instruksional. Media juga merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat anak sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Media merupakan faktor pendukung keberhasilan penerapan pembelajaran bagi siswa, baik dalam bentuk model, gambar, bagan maupun

bentuk asli dari hewan maupun tumbuhan tertentu yang biasa dilakukan di dalam kelas.

Berdasarkan penjelasan di atas, media merupakan alat bantu yang digunakan guru pada saat proses pembelajaran berlangsung. Dengan adanya media, proses pembelajaran akan lebih mudah diterapkan dan lebih mudah dipahami oleh anak. Selain media bermain warna, juga terdapat beberapa macam media yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis anak, yaitu:

1) Balok

Piaget menyebutkan bahwa permainan balok merupakan kesempatan main pembangunan yang dapat membantu anak dalam pengembangan keterampilan motorik halus, berkembangnya kognisi ke arah berpikir operasional, yang akan mendukung keberhasilan sekolahnya nanti.²³

George Cruissenaire menyatakan bahwa balok merupakan alat yang diciptakan untuk mengembangkan kemampuan berhitung pada anak, pengenalan bilangan dan meningkatkan keterampilan anak dalam bernalar.²⁴ Media balok merupakan alat permainan edukatif yang dapat dipergunakan dalam proses pembelajaran di PAUD. Balok merupakan mainan yang digemari anak-anak yang dapat menciptakan suatu bangunan atau bentuk baru. Permainan balok adalah permainan yang dapat mendukung anak untuk membangun konsep berpikir dan pemecah masalah.²⁵ Adapun kesimpulan di atas

²³ Nyoman Ayu Sukreni, dkk, "Penerapan Metode Pemberian Tugas Berbantuan Media Balok Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B". Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Vol 2, No.1, (2014) , 3.

²⁴ Ibid, 3.

²⁵ Ibid, 4.

dapat dipahami bahwa balok merupakan sebuah benda yang terbuat dari kayu yang memiliki berbagai macam ukuran, bentuk, warna yang berbeda. Balok dapat dimainkan oleh anak-anak sesuai dengan keinginannya.

Media balok sangat besar manfaatnya bagi anak usia dini, salah satunya yaitu dapat meningkatkan kognitif anak. keterampilan kognitif berkaitan dengan kemampuan belajar dan memecahkan masalah. Dengan bermain balok anak akan mencoba memecahkan masalah yaitu menyusun benda dari yang kecil sampai yang besar atau sebaliknya. Pada tahap awal mengenal balok mereka mungkin mencoba untuk mengelompokkan ukuran dan bentuk yang sama dengan cara mencoba mengumpulkan bentuk-bentuk balok yang sama tanpa petunjuk. Saat bermain balok, anak-anak bebas mengeluarkan dan menggunakan imajinasi serta keinginan untuk menemukan agar dapat bermain dengan kreatif.²⁶

2) Puzzle

Ismail mengatakan bahwa puzzle adalah permainan yang menyusun suatu gambar atau benda yang telah dipecah dalam beberapa bagian. Dengan menggunakan puzzle, anak lebih tertarik untuk belajar dan tidak membosankan. Permainan puzzle dapat mengembangkan aspek kognitif pada anak usia dini.²⁷

Adapun menurut Indriani, puzzle adalah permainan yang menyatukan pecahan keping untuk

²⁶ Sri Purwanti Nasution, *Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Menggunakan Media Balok*, Jurnal, 8.

²⁷ 1Ismail Andang, *Education Games*, (Jogjakarta : Pro U Media, 2011), 199.

membentuk sebuah gambar atau tulisan yang telah ditentukan. Puzzle memiliki keunggulan, yakni mempunyai bermacam-macam warna, sehingga menarik minat anak untuk belajar dan meningkatkan daya tahan anak dalam belajar.²⁸

Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa puzzle adalah permainan yang dimainkan dengan tujuan menyusun gambar, gambar diacak terlebih dahulu, sehingga orang yang memainkannya mencoba menyusun di dalam bingkai dengan menghubungkan potongan-potongan atau kepingan gambar kecil sehingga menjadi gambar utuh.

Adapun manfaat permainan puzzle, yaitu membantu anak untuk berpikir dari berbagai sudut pandang untuk menyelesaikan potongan-potongan puzzle hingga membentuk gambar, membantu anak dalam meningkatkan konsentrasi ketika anak dapat memilih potongan puzzle dan meletakkannya secara bersamaan, mengembangkan keterampilan kognitif anak dalam mengenali ukuran, gambar dan bentuk yang berbeda meletakkan potongan puzzle di segala arah dengan harmonis dan bersamaan akan membantu anak belajar mengenal alfabet, objek, dan hitungan yang menjadi dasar pembelajarannya.²⁹

Adapun kesimpulan dari manfaat media puzzle adalah anak akan lebih mudah dalam mengenal huruf abjad, konsentrasi anak juga lebih kuat dalam berimajinasi, dan anak juga akan berpikir bagaimana cara agar ia dapat menyelesaikan tugasnya.

²⁸ Dina Indriani, *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*, (Yogyakarta:Diva Press, 2011), 23.

²⁹ Ni Ketut Alit Suarti , *Bermain Puzzle Memupuk Sikap Kemandirian Pada Anak Usia Dini* *Jurnal Paedagogy* Fakultas Ilmu Pendidikan IKIP Mataram Vol 2 No. 2 Edisi Oktober 2015, 7-8.

3) Papan Lotto

Menurut Eliyawati, lotto adalah salah satu bentuk media visual dibuat dari triplek yang terdiri dari papan lotto berukuran 17,5 cm x 17,5 cm, dan 9 kartu lotto. Kartu lotto dibuat 9 bagian yang masing-masing bagian ditemplei dengan bentuk gambar dan warna berbeda yang dapat digunakan secara perorangan atau kelompok anak usia 4 tahun keatas.³⁰

Manfaat dari permainan papan lotto adalah membantu mengembangkan daya konsentrasi dan daya pengamatan anak.

5. Penilaian Pengembangan Belajar Anak

Penilaian proses dan hasil kegiatan belajar anak mencakup semua aspek perkembangan yang dirumuskan dalam kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Teknik penilaian tersebut antara lain: *Pertama*, Pengamatan atau Observasi. Pengamat atau observasi merupakan teknik penilaian yang dilakukan selama kegiatan pembelajaran baik secara langsung maupun tidak langsung dengan menggunakan lembar observasi, catatan menyeluruh atau jurnal, dan rubrik.

Kedua, Percakapan. Percakapan. Merupakan teknik penilaian yang dapat digunakan baik pada saat kegiatan terpimpin maupun bebas.

Ketiga, Penugasan. Penugasan merupakan teknik penilaian berupa pemberian tugas yang akan dikerjakan anak dalam waktu tertentu baik secara individu maupun kelompok serta secara mandiri maupun didampingi.

³⁰ Cucu Eliyawati, *Pemilihan dan Pengembangan Sumber Belajar*, (Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan, 2005), 76.

Keempat, Unjuk kerja. Unjuk kerja merupakan teknik penilaian yang melibatkan anak dalam bentuk pelaksanaan suatu aktivitas yang dapat diamati.

Kelima, Penilaian hasil karya. Penilaian hasil karya merupakan teknik penilaian dengan melihat produk yang dihasilkan oleh anak setelah melakukan suatu kegiatan.

Keenam, Pencatatan anekdot. Pencatatan anekdot merupakan teknik penilaian yang dilakukan dengan mencatat sikap dan perilaku khusus pada anak ketika suatu peristiwa terjadi secara tiba-tiba/insidental baik positif maupun negatif.

Ketujuh, Portofolio. Portofolio merupakan kumpulan atau rekam jejak berbagai hasil kegiatan anak secara berkesinambungan atau catatan pendidik tentang berbagai aspek pertumbuhan dan perkembangan anak sebagai salah satu bahan untuk menilai kompetensi sikap, pengetahuan, dan ketrampilan. Penilaian dilakukan mulai dari anak datang di satuan PAUD, selama proses pembelajaran, saat istirahat, sampai anak pulang. Hasil penilaian dapat dirangkum dalam kurun waktu harian, mingguan atau bulanan.

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif. Sementara sumber data diperoleh dari kepala TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas, guru, dan sebagian siswa TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas tahun ajaran 2020-2021. Sumber data tertulis, foto, inventaris data, dan data – data lain yang relevan diperlukan dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini tidaklah terlepas dari adanya instrumen atau alat bantu untuk mengumpulkan data yaitu pedoman observasi yang berisi daftar jenis kegiatan yang mungkin timbul dan akan diselidiki sehingga

peneliti adalah instrumen kunci yang sekaligus merupakan perencana, pelaksana, pengumpul data, dan akhirnya menjadi pelapor hasil penelitian yang dibantu alat pedoman observasi, pedoman wawancara dan pedoman dokumentasi.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Selanjutnya peneliti mengalisis data dengan melakukan beberapa tahap, yaitu, 1. Pengorganisasian data dilakukan setelah data yang diperoleh sudah dianggap memadai, 2. Merumuskan dan menafsirkan data tentang penelitian, 3. Mengambil kesimpulan akhir terhadap data-data dalam temuan umum dan khusus. Dari data-data yang sudah dicatat, disusun, di kelompokkan secara intensif kemudian di beri kode agar memudahkan dalam analisa data, aktifitas dalam analisa *data reduction, data display, dan conclution*.³¹

C. Temuan dan Analisis Data

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bu Luluk selaku kepala sekolah TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas untuk mengetahui tentang manfaat kegiatan bermain warna beliau mengatakan:

*“ Kegiatan bermain warna membantu anak untuk mengenal berbagai warna dan anak akan lebih tertarik untuk belajar. Kegiatan bermain warna juga sangat membantu untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis anak, dan dengan menggunakan metode eksperimen anak akan lebih senang belajar dan cepat memahami apa yang disampaikan oleh guru.”*³²

Beliau juga berpendapat tentang pengertian kegiatan bermain warna untuk anak usia dini :

³¹ Bogdan, R.C., & Biklen, S.K, *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods* (Third Edition. Boston: Ally and Bacon, Inc, 1998).

³² Luluk Indrawari, *Wawancara*, Sidoarjo, 30 Maret 2021

“Kegiatan bermain warna adalah suatu kegiatan mengenal warna dan mengembangkan kognitif anak dalam hal berpikir, menalar, dan menarik kesimpulan.”³³

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bu Vita selaku guru kelas kelompok B2 untuk mengetahui pengertian kegiatan bermain warna di TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas Waru Sidoarjo beliau mengatakan:

“Kegiatan bermain warna merupakan suatu proses perpaduan warna yang satu dengan warna yang lain sehingga menghasilkan warna yang baru. Dengan kegiatan mencampurkan warna, anak akan menjadi tahu bahwa setiap warna dasar dapat dicampurkan dan menciptakan warna baru.”³⁴

Beliau juga berpendapat tentang apa saja manfaat bermain warna untuk anak usia dini:

“Dengan kegiatan bermain warna sangat banyak manfaatnya, seperti mengembangkan kreativitas anak, mengembangkan kemampuan sensoris anak, dan memberikan variasi dalam kegiatan pembelajaran sehingga meningkatkan motivasi belajar anak.”³⁵

Sedangkan hasil wawancara dengan Ifa siswa TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas Waru Sidoarjo tentang kegiatan bermain warna ia mengatakan:

“Belajar bermain warna sangat menyenangkan dan ifa bisa mencampur warna sendiri.”³⁶

³³ Luluk Indrawati, *Wawancara*, Sidoarjo 30 Maret 2021

³⁴ Eka Otavianita, *Wawancara*, Sidoarjo 30 Maret 2021

³⁵ Ibid, 60.

³⁶ Ifa, *Wawancara*, Sidoarjo, 30 Maret 2021

Sedangkan menurut Kafa siswa TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas Waru Sidoarjo tentang kegiatan bermain warna, ia mengatakan:

“Senang belajar di sekolah dan senang belajar mencampur warna, dengan belajar mencampur warna kafa jadi tahu kalau warna yang dicampur bisa berubah atau menciptakan warna baru.”³⁷

Implementasi kegiatan bermain warna untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis anak pada kelompok B TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas Waru Sidoarjo benar – benar dilaksanakan dengan baik dan sukses. Hal ini terlihat dari ekspresi siswa yang merasa gembira dan tidak bosan sesuai apa yang telah dilaksanakan oleh peneliti.

Sebelum Kegiatan bermain warna dengan metode eksperimen, peneliti menyiapkan semua materi, perlengkapan dan alat peraga yang dibutuhkan. Untuk pelaksanaan kegiatan bermain warna diawali dengan:

- a. Mempersiapkan silabus dan RPPH yang sesuai dengan tema yang diambil.
- b. Menentukan hari dan mempersiapkan alat peraga seperti air, pewarna makanan, botol, dan gelas.



³⁷ Kafa, *Wawancara*, Sidoarjo, 30 Maret 2021

Gambar : Alat dan Bahan Kegiatan Bermain Warna

Cara bermain:

- a) Langkah pertama, teteskan pewarna makanan ke setiap botol yang berisi air dengan warna yang telah tersedia, setiap botol terdapat satu warna.
- b) Langkah kedua, tuang air yang telah diberi pewarna kedalam gelas, masing-masing gelas terdapat satu warna
- c) Langkah ketiga, pencampuran warna
Warna merah + warna kuning = oranye
Warna biru + warna kuning = hijau
Warna biru + warna merah = ungu

Pada hari pelaksanaan kegiatan bermain warna, peneliti dibantu oleh guru kelas untuk mengkondisikan kelas. Lalu peneliti memberikan materi tentang apa saja jenis-jenis warna, warna apa saja yang dapat dicampurkan, setelah itu anak mencoba untuk mempraktekan pencampuran warna dengan menyebutkan jenis warnanya dan warna apa yang dapat dicampur.

Ada banyak manfaat dari kegiatan bermain warna dengan menggunakan metode eksperimen di TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas. Dengan bermain warna menggunakan metode eksperimen dapat membuat anak percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya, anak dapat belajar mengamati suatu proses atau kejadian, mengembangkan kemampuan berpikir logis anak, dan anak mendapat pengalaman yang bersifat obyektif.

Seperti halnya yang telah disampaikan oleh Bu Luluk tentang beberapa manfaat dari kegiatan bermain warna:

“Kegiatan bermain warna membantu anak untuk mengenal berbagai warna dan anak akan lebih tertarik untuk belajar. Kegiatan bermain warna juga sangat membantu untuk

mengembangkan kemampuan berpikir logis anak, dan dengan menggunakan metode eksperimen anak akan lebih senang belajar dan cepat memahami apa yang disampaikan oleh guru.”³⁸

Sedangkan menurut bu Vita, tentang beberapa manfaat dari kegiatan bermain warna:

“Dengan kegiatan bermain warna sangat banyak manfaatnya, seperti mengembangkan kreativitas anak, mengembangkan kemampuan sensoris anak, dan memberikan variasi dalam kegiatan pembelajaran sehingga meningkatkan motivasi belajar anak.”³⁹

Berdasarkan hasil wawancara di atas menunjukkan bahwa kegiatan bermain warna dengan menggunakan metode eksperimen sangat efektif dalam pembelajaran. Hal ini dapat di lihat dari hasil wawancara dengan siswa TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas Waru Sidoarjo yang mengatakan bahwa mereka sangat senang belajar eksperimen karena mendapat pengalaman baru dan dapat mencoba eksperimen itu sendiri.

Kegiatan bermain warna dengan menggunakan metode eksperimen juga sangat berpengaruh dalam kemampuan berpikir logis siswa. Hal itu dapat di lihat dari hasil wawancara dengan Kafa salah satu siswa TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas, ia mengatakan senang bermain mencampur warna karena ia jadi tahu bahwa warna dapat dicampur dan menghasilkan warna yang baru.

Hasil penelitian kegiatan bermain warna dengan metode eksperimen untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis anak pada kelompok B di TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas diperoleh beberapa temuan antara lain guru mengelola pembelajaran dengan

³⁸ Luluk Indrawati, *Wawancara*, Sidoarjo 30 Maret 2021

³⁹ Vita Otavianita, *Wawancara*, Sidoarjo 30 Maret 2021

sangat baik, hal ini dilihat dari respon baik dan semangat anak didik yang tinggi sehingga dengan kegiatan bermain warna menggunakan metode eksperimen untuk mengembangkan masih belum tahu jenis-jenis dan pencampuran warna, saat di minta untuk melakukan eksperimen mencampur warna secara individu, anak menjadi percaya atas percobaanya dan anak mengamati suatu proses.

Anak didik sering bercerita kepada guru TK, teman dan ibu mereka tentang pengalaman saat bereksperimen mencampurkan warna. Sehingga dengan kegiatan bermain warna menggunakan metode eksperimen membuat kemampuan anak dalam bercerita juga meningkat. Anak – anak menceritakan tentang pengalaman dan mengungkapkan apa yang dirasakan saat mengikuti kegiatan bermain warna menggunakan metode eksperimen bersama teman.

Hasil pengamatan terhadap dalam proses pembelajaran dinyatakan dalam beberapa kriteria yaitu belum berkembang, mulai berkembang, berkembang sesuai harapan, berkembang sangat baik. Adapun datanya disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1 : Aktivitas Siswa Pertemuan 1

No	Kategori Pencapaian	Pertemuan ke- 1					
		Anak 1	Anak 2	Anak 3	Anak 4	Anak 5	Anak 6
1	Mendengarkan/ Memperhatikan Penjelasan Guru	BSH	MB	MB	MB	BSH	MB
2	Anak Memperhatikan Guru ketika menerangkan macam-macam jenis warna	BSH	MB	MB	MB	MB	MB
3	Antusias dalam mengikuti eksperimen bermain warna	BSB	MB	MB	MB	MB	MB
4	Anak mampu melakukan eksperimen bermain warna dan mencampurkan warna dasar	BSH	MB	MB	MB	MB	MB

Berdasarkan data hasil pengamatan aktivitas siswa dalam pertemuan pertama sebelum diterapkannya metode eksperimen yaitu masih mulai berkembang (MB). Aktivitas yang dimaksud antara lain mendengarkan penjelasan guru, memperhatikan guru, antusias anak dalam mengikuti kegiatan, anak mampu melakukan eksperimen pencampuran warna. Dalam pengamatan pertemuan

pertama ini aktivitas siswa mendapatkan kriteria mulai berkembang.

Tabel 2 : Aktivitas Siswa Pertemuan 2

No	Kategori Pencapaian	Pertemuan ke- 2					
		Anak 1	Anak 2	Anak 3	Anak 4	Anak 5	Anak 6
1	Mendengarkan/ Memperhatikan Penjelasan Guru	BSH	MB	MB	MB	BSH	MB
2	Anak Memperhatikan Guru ketika menerangkan macam-macam jenis warna	BSH	MB	MB	MB	MB	MB
3	Antusias dalam mengikuti eksperimen bermain warna	BSB	MB	MB	MB	MB	MB
4	Anak mampu melakukan eksperimen bermain warna dan mencampurkan warna dasar	BSH	MB	MB	MB	MB	MB

Sedangkan pertemuan kedua ini guru menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran. Dapat dilihat bahwa semua kategori dalam aktivitas siswa mendapatkan kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Aktivitas mendengarkan penjelasan guru ini sangat di perhatikan oleh siswa, hal ini dikarenakan guru menjelaskan

kegiatan tidak hanya berbicara saja, tetapi juga membawa dan menunjukkan media sehingga anak mendengarkan penjelasan guru dengan tenang dan senang. Selanjutnya aktivitas antusias siswa dalam mengikuti kegiatan sangat bersemangat, hal ini dikarenakan guru mengajak siswa untuk melakukan kegiatan eksperimen sehingga menarik perhatian siswa. Dalam pertemuan kedua aktivitas siswa dalam pembelajaran setelah diterapkan metode eksperimen mendapatkan kriteria Berkembang Sesuai Harapan (BSH).

Menurut Bu Vita guru kelompok B2 mengenai aktivitas anak sesuai tabel diatas, beliau mengatakan:

“Aktivitas siswa dari pertemuan pertama dan kedua meningkat. pada pertemuan pertama penilanan terhadap aktivitas siswa dominan ke MB (Mulai Berkembang), sedangkan pertemuan kedua, dominan ke BSH (Berkembang Sesuai Harapan). Oleh karena itu, aktivitas pada siswa dianggap sudah sangat baik, hal ini dibuktikan dari antusias siswa dalam belajar, memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru, dan pengalaman siswa saat bereksperimen.”⁴⁰

Sedangkan menurut Bu Luluk guru kelompok B1 mengenai aktivitas anak sesuai apa yang beliau amati ketika pembelajaran berlangsung, beliau mengatakan:

“Hari pertama penelitian, siswa sudah berantusias untuk belajar, akan tetapi siswa merasa bosan karena peneliti hanya menjelaskan jenis-jenis warna, belum menerapkan metode eksperimen pencampuran warna. Oleh karena itu, penilaian mengenai aktivitas siswa mendapatkan kriteria MB (Mulai Berkembang). Tetapi dihari kedua, siswa sangat berantusias dan senang karena peneliti bukan hanya menjelaskan jenis-jenis warna tetapi juga mengajak siswa untuk bermain dan belajar ekseperimen mencampurkan warna. Oleh karena itu,

⁴⁰ Vita Otavianita, *Wawancara*, Sidoarjo 30 Maret 2021

aktivitas ssiswa dihari kedua mendapatkan kriteria BSB (Berkembang Sesuai Harapan).”⁴¹

Jadi hasil dari pengamatan dan wawancara di atas menunjukkan bahwa metode eksperimen mampu mengembangkan kemampuan berpikir logis anak melalui kegiatan bermain warna. Hal ini dibuktikan dalam pertemuan pertama menerapkan metode eksperimen mendapatkan kriteria Mulai Berkembang (MB), sedangkan pada pertemuan kedua meningkat yaitu mendapatkan kriteria Berkembang Sesuai Harpan (BSH).

Guru kelas kelompok B TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas juga menambahkan, Anak – anak sering bertanya kapan kegiatan bermain warna menggunakan metode eksperimen dilaksanakan kembali, karena mereka ingin mengulang pengalaman yang menyenangkan bersama teman – teman mereka saat bereksperimen.

Tabel 3 : Prestasi Belajar Siswa Pertemuan I

NO	KATEGORI PENCAPAIAN	Anak 1		Anak 2		Anak 3		Anak 4		Anak 5		Anak 6	
		T	BT	T	BT	T	BT	T	BT	T	BT	T	BT
1	Anak mampu menyebutkan warna dasar, sekunder, dan tersier		✓		✓		✓		✓		✓		✓
2	Anak mampu membedakan warna dasar, sekunder, dan tersier		✓		✓		✓		✓		✓		✓

⁴¹ Luluk Indrawati, *Wawancara*, Sidoarjo 30 Maret 2021

3	Anak Mampu bermain warna dengan metode bereksperimen	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

Berdasarkan hasil prestasi belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran menunjukkan bahwa kegiatan bermain warna dengan menggunakan metode eksperimen untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis anak belum sepenuhnya tuntas. hal ini dibuktikan melalui tabel diatas bahwa siswa banyak yang belum tuntas dalam kegiatan bermain warna menggunakan merode eksperimen, dikarenakan pertemuan pertama guru tidak memberi informasi tentang jenis-jenis warna dan belum menggunakan metode eksperimen untuk bermain warna, sehingga banyak siswa yang belum tahu dan mengerti apa saja jenis warna itu.

Tabel 4 : Prestasi Belajar Siswa Pertemuan II

NO	KATEGORI PENCAPAIAN	Anak 1		Anak 2		Anak 3		Anak 4		Anak 5		Anak 6	
		T	BT	T	BT	T	BT	T	BT	T	BT	T	BT
1	Anak mampu menyebutkan warna dasar, sekunder, dan tersier	✓		✓		✓		✓		✓		✓	
2	Anak mampu membedakan warna dasar, sekunder, dan tersier	✓		✓			✓	✓		✓			✓
3	Anak Mampu bermain warna dengan metode bereksperimen	✓		✓		✓		✓		✓		✓	

Sedangkan dipertemuan kedua, guru menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran kegiatan bermain warna. Sebelum kegiatan dimulai guru menjelaskan dengan jelas tentang jenis-jenis warna dan langkah-langkah atau tahapan bermain pencampuran warna dengan benar, sehingga siswa dapat bermain pencampuran warna sesuai dengan yang dijelaskan oleh guru dan memahami apa saja jenis-jenis warna.

Penerapan metode eksperimen melalui kegiatan bermain warna dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis anak juga mampu membantu siswa dalam :

- a) Membuat anak lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan atas percobaannya
- b) Mengembangkan sikap eksplorasi tentang sains
- c) Anak belajar mengamati dan mengalami suatu kejadian atau proses
- d) Anak lebih akan mengingat hasil belajar melalui metode eksperimen

Menurut penulis, implementasi kegiatan bermain warna dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis anak pada kelompok B di TK Daharma Wanita Persatuan Ngingas Waru Sidoarjo sudah berhasil, dapat dibuktikan melalui wawancara dengan guru ataupun kepala sekolah dan juga melalui hasil tabel aktivitas guru, prestasi belajar siswa, dan hasil aktivitas siswa. Kegiatan bermain warna dengan menggunakan metode eksperimen membuat anak sangat senang dan lebih tertarik untuk belajar, karena anak dapat mencoba eksperimen tersebut secara langsung, anak juga dapat mengetahui bahwa warna dapat dicampurkan dan menghasilkan warna baru serta anak mengetahui jenis-jenis warna seperti warna dasar, warna sekunder, dan warna tersier.

Dalam penelitian ini peneliti mendapatkan sedikit kendala, seperti penelitian hanya dilakukan dikelompok B saja, peneliti hanya

melakukan pengembangan berpikir logis melalui kegiatan bermain warna, siswa yang mengikuti penelitian hanya beberapa dikarenakan masih dalam keadaan 5pandemi dan BDR (Belajar dari Rumah).

D. Kesimpulan

Berdasarkan uraian pada bagian sebelumnya, maka penulis menyimpulkan bahwa implementasi kegiatan bermain warna dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis anak pada kelompok B di TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas Waru Sidoarjo menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama sebelum diterapkannya metode eksperimen dalam bermain warna mendapatkan kriteria cukup baik. sedangkan pada pertemuan kedua, setelah diterapkannya metode eksperimen dalam bermain warna meningkat dan mendapatkan kriteria sangat baik. jadi penerapan metode eksperimen dalam kegiatan bermain warna dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis anak.

Aktivitas belajar siswa kelompok B di TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas Waru Sidoarjo dalam proses pembelajaran dengan penerapan kegiatan bermain warna menggunakan metode eksperimen dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis anak berkembang sangat baik. hal ini dapat ditunjukkan sebelum kegiatan dimulai, guru menjelaskan langkah-langkah atau cara bermain pencampuran warna menggunakan metode eksperimen dengan benar. Sehingga siswa dapat mempreaktekkanya dengan baik. karena 5 dari 6 anak yang menjadi subjek penelitian telah berhasil dalam mempraktekan metode eksperimen, dengan demikian proses belajar bermain warna menggunakan metode eksperimen dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis anak dapat dinyatakan tuntas.

Prestasi Belajar Siswa dalam proses pembelajaran melalui kegiatan bermain warna dalam mengembangkan kemampuan

berpikir logias anak pada kelompok B di TK Dharma Wanita Persatuan Ngingas Waru Sidoarjo menunjukkan bahwa pada pertemuan pertama sebelum diterapkannya metode eksperimen dalam kegiatan bermain warna mendapatkan kriteria MB (Mulai Berkembang). Sedangkan dipertemuan kedua, diterapkan metode eksperimen dalam kegiatan bermain warna meningkat dan mendapatkan BSH (Berkembang Sesuai Harapan). Jadi dalam kegiatan bermain warna menggunakan metode eksperimen dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis anak.

E. Referensi

- Andang, Ismail. *Ecucation Games*. Jogjakarta : Pro U Media, 2011.
- Anitah, Sri. *Strategi Pembelajaran di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2008.
- Anwar, Chairul. *Hakikat Manusia Dalam Pendidikan Sebuah Tinjauan Filosofi*, Yogyakarta: SUKA-Press, 2014.
- Bahfen, Munifah. “Meningkatkan Keterampilan Berpikir Logis Matematis Melalui Permainan Logico”, *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, Volume 2 no. II, 2008,.
- Bogdan, R.C., & Biklen, S.K. *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods*. Third Edition. Boston: Ally and Bacon, Inc, 1998.
- Eliyawati, Cucu. *Pemilihan dan Pengembangan Sumber Belajar*. Jakarta : Direktorat Pembinaan Pendidikan, 2005.
- Fudyartanta Ki. *Psikologi Umum I & II*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011.

- Halimah, Siti. *Strategi Pembelajaran*. Bandung : Cita Pustaka Media Perintis, 2008.
- Ifa, 2021, *Wawancara*.
- Indrawati Luluk, 2021, *Wawancara*.
- Indriani, Dina. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*, Yogyakarta:Diva Press, 2011.
- Inhelde, Barbel, dkk. *Psikologi Anak*. Terj. Miftahul Jannah, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010.
- Irham Muhammad, dkk. *Psikologi Pendidikan: Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2013.
- Iskandar. *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kualitatif dan Kuantitatif)*. Jakarta: Gaung Persada Press, 2009.
- Kafa. *Wawancara*. 2021.
- Khadijah. *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*, Medan: Pedana Publishing, 2018.
- Mirroh, Fikriyati. *Perkembangan Anak Usia Emas (Golden Age)*. Yogyakarta: Laras Media Prima, 2013.
- Nasution, Sri Purwanti. *Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini Menggunakan Media Balok*, Jurnal.
- Nuraini, Yuliana, Sujiono, dkk. *Metode Pengembangan Kognitif*, Yogyakarta: Universitas Terbuka.
- Otavianita Eka. *Wawancara*. 2021.
- Permendikbud No. 137 Tahun. 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini.
- QS. An-Nahl: 78.

- Rasyid, Harun, dkk. *Asesmen Perkembangan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Multi Pressindo, 2009.
- Rini. *Berpikir Logis Anak Usia 4-5 Tahun*. Malang : Universitas Muhammadiyah Malang, 2018.
- Rohmah Nur. *“Perkembangan Motorik Halus Melalui Kegiatan Finger Painting Pada Kelompok B di RA Banu Hasyim Janti-Waru Sidoarjo”*. Skripsi-Stai Ypbwi Surabaya, 2019.
- Suarti, Ni Ketut Alit. *Bermain Puzzle Memupuk Sikap Kemandirian Pada Anak Usia Dini Jurnal Paedagogy* Fakultas Ilmu Pendidikan IKIP Mataram Vol 2 No. 2 Edisi Oktober, 2015.
- Sukreni, Nyoman Ayu, dkk. *“Penerapan Metode Pemberian Tugas Berbantuan Media Balok Untuk Meningkatkan Perkembangan Kognitif Anak Kelompok B”*. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, Vol 2, No.1, 2014.
- Suminah Enah. *Kerangka Dasar dan Stuktur Kurikulum 2013*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini, 2015.
- Susanto, Ahmad, *Perkembangan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Kencana).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.