

Improve Cognitive Development Through Rainbow Milk Games

Wulandari Retnaningrum¹

FKIPPIAUD, Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap, retnaningrum44@gmail.com

Tri Wahyuni²

FKIPPIAUD, Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap, triwahyuni8921@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the process and results in learning activities as an effort to improve the cognitive development of B2 group children at RA Ma'arif NU 04 Istiqomah Kalisabuk, Cilacap Regency through the rainbow milk game. This type of research is Classroom Action Research (CAR) using Kurt Lewin's design. Each cycle consists of four stages, namely planning, implementation, observation and reflection. The research subjects were the children of group B2 RA Ma'arif NU 04 Istiqomah Kalisabuk. Data collection techniques were carried out through observation, interviews and documentation. The collected data were analyzed using qualitative and quantitative descriptive approaches. The validation test technique uses construct validity. The results showed that the cognitive development of children before the action was still in the undeveloped category, namely 45,21%. The results of the first cycle showed cognitive development increased to 68,37% in the developing category. In the second cycle, it became 86,23% in the very well develop category. Rainbow milk game has a very good impact. This is indicated by an increase in cognitive development compared to before the action.

keywords: cognitive development; children of group B2; rainbow milk game.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses dan hasil dalam kegiatan pembelajaran sebagai upaya meningkatkan perkembangan kognitif anak kelompok B2 di RA Ma'arif NU 04 Istiqomah Kalisabuk, Kabupaten Cilacap melalui permainan susu pelangi. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan desain Kurt Lewin. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian yakni anak kelompok B2 RA Ma'arif NU 04 Istiqomah Kalisabuk. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan pendekatan diskriptif kualitatif dan kuantitatif. Teknik uji validasi menggunakan *construct validity*. Hasil penelitian menunjukkan perkembangan kognitif anak sebelum tindakan masih dalam kategori belum berkembang yaitu 45,21%. Hasil siklus I menunjukkan perkembangan kognitif meningkat menjadi 68,37% dalam kategori berkembang. Pada siklus II menjadi 86,23% dalam kategori berkembang sangat baik. Permainan susu pelangi berdampak sangat baik. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan perkembangan kognitif dibandingkan sebelum tindakan.

Kata kunci: perkembangan kognitif; anak kelompok B2; permainan susu pelangi.

PENDAHULUAN

Setiap anak adalah individu yang terus berkembang. Perkembangan anak terjadi tidak secara terpisah, saling berhubungan dan dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal dari diri anak sendiri. Faktor eksternal dari stimulus, rangsangan dan dukungan lingkungan sekitar tempat tinggal anak, terutama keluarga dan guru serta sumber belajar lainnya. Pada usia ini, anak perlu mendapatkannya agar semua aspek yang dimiliki dapat tumbuh dan berkembang secara maksimal.

Pertumbuhan dan perkembangan yang dialami anak usia dini merupakan pondasi awal untuk tumbuh kembang pada tahap selanjutnya. Anak akan mengalami pertumbuhan fisik dan perkembangan mental yang sangat pesat. Setiap anak membawa potensi bawaan namun lingkungan harus memberikan sikap, kepribadian dan mengembangkan pembelajaran anak. Potensi bawaan setiap anak berbeda-beda. Anak juga mempunyai bakat dan minat berbeda. Perbedaan yang dimiliki setiap anak harus dikembangkan melalui proses pendidikan.

Proses pendidikan untuk anak usia dini dilaksanakan dalam bentuk pendidikan. Pendidikan formal untuk anak usia dini adalah Raudatul Athfal (RA). Sebagaimana dijelaskan pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 28 bahwa "(1) Pendidikan anak usia dini diselenggarakan sebelum jenjang pendidikan dasar, (2) Pendidikan anak usia dini dapat diselenggarakan melalui jalur pendidikan formal, nonformal dan/atau informal, (3) Pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal: TK, RA, atau bentuk lain yang sederajat, (4) Pendidikan anak usia dini jalur

pendidikan non formal: KB, TPA, atau bentuk lain yang sederajat, (5) Pendidikan usia dini jalur pendidikan informal: pendidikan keluarga atau pendidikan yang diselenggarakan oleh lingkungan, dan (6) Ketentuan mengenai pendidikan anak usia dini sebagaimana dimaksud dalam ayat (1), ayat (2), ayat (3), dan ayat (4) diatur lebih lanjut dengan peraturan pemerintah. (Indonesia, 2003)

Pendidikan di Raudatul Athfal (RA) tidak diwajibkan. Namun sangat penting bagi anak untuk landasan hidup selanjutnya. Hal ini dijelaskan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 14 menyatakan bahwa "Pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut". (Indonesia, 2003)

Pertumbuhan dan perkembangan anak harus distimulus dan dirangsang semaksimal mungkin agar semua aspek yang dimiliki oleh anak tumbuh dan berkembang secara maksimal. Salah satu perkembangan yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan pada aspek lain adalah perkembangan kognitif. Perkembangan kognitif menurut Pamela adalah perkembangan dari pikiran. Pikiran adalah bagian dari proses yang terjadi dalam otak manusia, bagian yang digunakan yaitu pemahaman, penalaran, pengetahuan, dan pengertian. Pikiran digunakan untuk mengenali, memberi alasan rasional, mengatasi dan memahami kesempatan penting. Pikiran anak sudah mulai aktif sejak lahir, dari hari kehari sejak lahir, dari hari kehari sepanjang pertumbuhan anak (Sujiono, 2014, p. 1.4).

Perkembangan kognitif menurut Yusuf adalah perkembangan berpikir, menalar dan memecahkan masalah. Khadijah mengemukakan perkembangan kognitif adalah perkembangan pengetahuannya dalam daya nalar, kreatifitas atau daya cipta, kemampuan berbahasa dan daya ingat. (Khadijah, 2016, p. 32). Dengan demikian perkembangan kognitif memiliki peran yang sangat penting bagi anak karena anak mampu mengembangkan daya persepsinya berdasarkan apa yang dilihat, didengar dan dirasakan sehingga anak akan memiliki pemahaman yang utuh dan komprehensif, mampu memecahkan masalah, mampu melatih ingatannya, mampu melakukan penalaran, dan mengembangkan pemikiran-pemikirannya. (Sujiono, 2014, p. 1.25).

Sangat pentingnya perkembangan kognitif bagi anak usia dini, maka guru harus dapat membuat kegiatan pembelajaran yang menarik, menyenangkan dan bermakna bagi anak. Kegiatan pembelajaran mengembangkan kognitif dapat dilakukan dengan cara bermain sebab aktivitas anak tidak dapat dipisahkan dengan kegiatan bermain. Proses pembelajaran melalui bermain akan lebih efektif, lebih menarik, menyenangkan, mudah diikuti dan dipahami sebab bermain merupakan wahana belajar dan anak akan mendapatkan pengalaman langsung sehingga potensi yang dimiliki dapat berkembang. Romlah mengemukakan bahwa permainan merupakan cara belajar yang menyenangkan. Sebab dengan bermain anak-anak belajar sesuatu tanpa mempelajarinya dan anak-anak terlibat dalam kegembiraan. Apa yang sudah anak pelajari dalam kegiatan bermain akan selalu disimpan dalam pikirannya dan akan dipadukan dengan pengalaman-pengalaman lainnya yang kadang tanpa disadarinya. Daniel Berly mengatakan bahwa kegiatan bermain dan permainan merupakan sesuatu yang mengasyikkan dan menyenangkan. Dengan bermain, anak akan merasa puas sehingga mendorong anak untuk menjelajah dalam menaklukkan dunia (Kurniawan, 2020, p. 88).

Kegiatan bermain yang dapat digunakan dalam pembelajaran agar menarik, menyenangkan dan efektif bagi anak untuk mengembangkan kognitif, salah satunya melalui permainan susu pelangi. Hasil penelitian Ririn Fatmawati dan Sri Widayati mengenai "Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Melalui Permainan Balon Pada Anak Kelompok Bermain" menunjukkan bahwa permainan balon dapat meningkatkan kemampuan mengenal warna pada anak usia 3-4 tahun di KB Permata Bunda Cembor Mojokerto (Fatmawati & Widayati, 2016).

Hasil penelitian Rini Kurniawati dan Mumun Mulyati mengenai "Mengembangkan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Sains" menunjukkan bahwa permainan sains yang menyenangkan bagi anak akan berpengaruh positif terhadap perkembangan kognitif. Anak dapat berpikir, memahami dan mengeksplor apa saja yang ada di sekitar lingkungan anak. Melalui permainan sains dapat mengembangkan keterampilan anak dalam berpikir dan mengenal konsep-konsep sains secara eksploratif. (Kurniawati & Mulyati, 2021).

Permainan susu pelangi belum pernah digunakan dalam kegiatan pembelajaran di RA Ma'arif NU 04 Istiqomah Kalisabuk, Kabupaten Cilacap. Pembelajaran masih menggunakan LKA, majalah, belum menggunakan permainan yang menarik untuk anak sehingga anak kurang aktif dan kreatif, guru masih terlihat mendesain anak untuk mengingat dan menghafal materi yang diberikan, guru sebagai sumber utama pengetahuan (*teacher center*) dimana pembelajaran berpusat pada guru. Hal ini menyebabkan perkembangan kognitif anak belum maksimal dan belum sesuai dengan lingkup perkembangan kognitif yang harus dicapai pada tingkat pencapaian perkembangan kognitif usia 5-6 tahun. Lingkup dan aspek perkembangan kognitif untuk anak usia 5-6 tahun dalam Peraturan Menteri

Pendidikan dan Kebudayaan No 137 tahun 2014 yaitu (1) belajar dan pemecahan masalah, (2) berfikir logis, (3) berfikir simbolik. (Indonesia, 2014).

Permasalahan yang terkait dengan perkembangan kognitif dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana proses peningkatan perkembangan kognitif melalui permainan susu pelangi bagi anak kelompok B2 di RA Ma'arif NU 04 Istiqomah Kalisabuk Kabupaten Cilacap?; (2) Apakah melalui permainan susu pelangi dapat meningkatkan perkembangan kognitif anak kelompok B2 di RA Ma'arif NU 04 Istiqomah Kalisabuk Kabupaten Cilacap?

Peneliti pada penelitian ini memfokuskan pada masalah yang berkaitan dengan perkembangan kognitif dari aspek mengetahui warna primer dan warna sekunder serta memahami konsep dan lambang bilangan 1 – 20.

Peneliti melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui proses dan hasil dalam kegiatan pembelajaran sebagai upaya meningkatkan perkembangan kognitif anak kelompok B2 di RA Ma'arif NU 04 Istiqomah Kalisabuk, Kabupaten Cilacap melalui permainan susu pelangi. Permainan susu pelangi dapat meningkatkan perkembangan kognitif karena menggunakan benda nyata, menantang, menyenangkan, tidak membosankan dan mendapatkan pengalaman langsung sehingga anak dapat lebih memahami warna primer dan sekunder serta memahami konsep dan lambang bilangan 1-20.

Penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat teoritis yaitu dapat bermanfaat dan memberikan sumbangan ilmiah berupa data hasil penelitian dengan teori perkembangan kognitif dalam pendidikan RA Kelompok B usia 5-6 tahun khususnya tentang peningkatan perkembangan kognitif melalui permainan susu pelangi. Manfaat praktis bagi anak untuk (1) meningkatkan perkembangan kognitif mengetahui warna primer dan warna sekunder serta memahami konsep dan lambang bilangan 1 – 20, (2) menumbuhkan motivasi belajar agar anak tidak merasa bosan dalam pembelajaran di sekolah, (3) memberikan pengalaman belajar yang unik dan menarik menggunakan benda nyata sehingga anak terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Bagi guru (a) sebagai sumbangan pemikiran dalam kegiatan pembelajaran sebagai upaya meningkatkan melalui permainan susu pelangi, (b) sebagai bahan masukan untuk perbaikan proses belajar mengajar sehingga kegiatan belajar mengajar lebih efektif dan menyenangkan, (c) meningkatkan profesionalisme guru. Bagi sekolah (1) untuk memperbaiki proses belajar mengajar guna meningkatkan hasil belajar anak, (2) meningkatkan mutu sekolah.

Kegiatan pembelajaran dengan permainan akan membuat anak lebih memahami dan lebih menyenangkan sehingga perkembangan kognitif anak dapat meningkat. Rita Huang mengemukakan bahwa kegiatan bermain merupakan proses kognitif dan sebagai alat untuk menambah pengetahuan (Huang, 2013, p. 12). Elfiadi mengatakan bahwa bermain merupakan kegiatan pokok dan penting bagi anak karena bermain dapat menjadi sarana dalam mengubah potensi yang dimiliki anak menjadi berbagai kemampuan dan keterampilan di kehidupan anak kelak. Ketika bermain, anak mendapatkan pengalaman secara langsung dan dapat mengoptimalkan perkembangan pada diri anak (Amantika & Aziz, 2022, p. 4527).

Melalui permainan susu pelangi, anak akan mendapatkan pengalaman langsung dalam mengenal warna primer dan sekunder serta memahami konsep dan lambang bilangan 1 – 20 sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Benson dan Odera bahwa pemilihan dan penggunaan media diharapkan dapat memainkan peran penting dalam meningkatkan kinerja akademik. (Benson & Odera, 2013, p. 12). Hetherington dan Parke mengemukakan bahwa melalui permainan dapat membantu dan menyempurnakan perkembangan kognitif anak. Saat melakukan permainan anak secara langsung dapat belajar dan menguasai kemampuan serta ketrampilan dengan cara yang menyenangkan dan disukai oleh anak-anak (Kurniawan, 2020, p. 89).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini termasuk penelitian tindakan kelas. Peneliti bekerjasama dengan guru kelas melakukan penelitian dalam bentuk tindakan untuk melakukan perbaikan dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional terhadap masalah actual seputar proses pembelajaran. Peneliti dalam penelitian ini, ikut serta mengamati dan mencatat apa yang terjadi (Purnama, et al., 2020, p. 7).

Suharsimi Arikunto mengemukakan bahwa penelitian tindakan kelas dapat dikatakan penelitian eksperimen berulang atau berkelanjutan. Apabila guru tidak puas dengan hasil pembelajarannya dan ingin mengubah pembelajaran itu dengan model atau metode yang baru, guru bisa mencobanya tidak hanya satu kali saja akan tetapi bisa dilakukan secara berulang-ulang. Sehingga penelitian tersebut bisa dikatakan penelitian tindakan (Arikunto, 2015, p. 41). Penelitian tindakan kelas bisa dalam satu siklus dimulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Banyaknya siklus dalam

penelitian tindakan kelas tergantung dari permasalahan yang akan dipecahkan, semakin banyak permasalahan yang akan dipecahkan, akan semakin banyak siklus yang akan dilalui. Apabila di siklus I masih ada permasalahan maka dilanjutkan pada siklus ke II dan seterusnya (Purnama, et al., 2020, p. 105).

Kegiatan yang dilakukan peneliti dalam melaksanakan penelitian adalah perencanaan. Peneliti merancang pembelajaran, persiapan sarana, persiapan instrument untuk perekaman, dan analisis data dari proses dan hasil tindakan. Pada tahap perencanaan peneliti merancang tindakan yang akan dilaksanakan dalam penelitian diantaranya (1) menyiapkan RPPH (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian) yang berisi materi kegiatan pembelajaran, (2) menyediakan alat dan bahan yang akan digunakan untuk permainan susu pelangi, (3) mempersiapkan lembar observasi sebagai pedoman penilaian untuk melihat peningkatan perkembangan kognitif.

Pelaksanaan tindakan merupakan deskripsi tindakan yang akan dilakukan sebagai upaya perbaikan, peningkatan dan perubahan sebagai sebuah solusi. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan dalam 3 tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, kegiatan akhir. Pelaksanaan tindakan sifatnya fleksibel, artinya tindakan dapat diubah sesuai dengan kondisi yang ada. Ini merupakan usaha kearah perbaikan dan siklus akan dihentikan apabila sudah tercapai indikatornya.

Peneliti saat proses pembelajaran melaksanakan pengamatan perkembangan kognitif anak melalui permainan susu pelangi dan memberi skor pada butir amatan dengan menggunakan lembar observasi. Hal-hal yang diamati peneliti antara lain mengetahui warna primer, warna sekunder, serta memahami konsep dan lambang bilangan 1-20. Peneliti juga mendokumentasikan proses pembelajaran yang sedang berlangsung untuk mengetahui aktifitas siswa selama kegiatan berlangsung.

Pada tahap refleksi, dilakukan peneliti adalah mencatat hasil pengamatan, mengevaluasi hasil pengamatan, menganalisis hasil pengamatan, dan mencatat kekurangan untuk bahan menyusun rencana berikutnya. Proses refleksi ini memegang peran yang penting dalam menentukan suatu keberhasilan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Kegiatan refleksi dilaksanakan setiap akhir kegiatan agar perkembangan kognitif anak meningkat melalui permainan susu pelangi. Apabila hasil yang dicapai belum mencapai keberhasilan maka peneliti melakukan perbaikan pembelajaran pada tahap berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Waktu Dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2021 sampai bulan November 2021. Tempat penelitian ini adalah RA Ma'arif NU 04 Istiqomah Kalisabuk yang beralamatkan di Jalan H. Ma'ruf RT 04 RW 14 desa Kalisabuk, Kecamatan Kesugihan, Kabupaten Cilacap.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah anak kelompok B2 RA Ma'arif NU 04 Istiqomah Kalisabuk tahun ajaran 2021-2022 sebanyak 23 siswa (9 laki-laki dan 14 perempuan). Dipilih kelompok B2 karena kelompok B2 anak baru masuk sekolah, belum pernah sama sekali belajar di RA sehingga perkembangan kognitif anak belum maksimal. Sedangkan perkembangan kognitif anak kelompok B1 sudah maksimal karena anak kelompok B1 sudah 1 tahun belajar di RA di kelompok A. Pada anak kelompok B2 dari 23 anak, 21 anak perkembangan kognitif belum maksimal dari aspek memahami warna primer, warna sekunder serta konsep dan lambang bilangan 1-20.

Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai alat bantu dalam melakukan penelitian untuk mengumpulkan data agar kegiatan penelitian menjadi sistematis dan lebih mudah dilaksanakan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi.

Observasi dilakukan selama pengamatan tindakan sebagai upaya mengetahui jalannya pembelajaran. Saat melakukan observasi, peneliti berpedoman pada lembar observasi yang telah dibuat sebagai instrument mengenai memahami warna primer dan warna sekunder serta mengenal konsep dan lambang bilangan 1-20. Hal ini disebabkan agar dapat melakukan observasi dengan lebih terarah sehingga data yang diperoleh akan lebih mudah untuk diolah. Melalui lembar observasi, peneliti dapat mencatat segala aktivitas yang terjadi selama proses pembelajaran. Peneliti melakukan pengumpulan data melalui observasi bekerjasama dengan guru kelas pada subjek penelitian saat proses pembelajaran bermain susu pelangi berlangsung.

Peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas dan guru pendamping kelompok B2 untuk menghimpun informasi permasalahan kemampuan kognitif anak kelompok B2 RA Ma'arif NU 04 Istiqomah Kalisabuk. Wawancara dilakukan dengan cara tanya jawab secara lisan dan bertatap muka. Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk merekam data visual saat proses pembelajaran. Dokumentasi berupa dokumen penilaian, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) dan foto. Instrument penelitian menggunakan lembar observasi dan lembar wawancara. Lembar observasi digunakan untuk mencatat hasil pengamatan yang dilakukan peneliti dengan guru dan memberi skor pada butir amatan mengenai memahami warna primer dan warna sekunder serta mengenal konsep dan lambang bilangan 1-20 saat anak bermain susu pelangi. Lembar wawancara merupakan lembar pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh keterangan lisan melalui percakapan langsung dengan guru untuk menggali data secara mendalam terhadap hasil perkembangan kognitif melalui permainan susu pelangi dan mengetahui kendala-kendala selama proses pembelajaran. Peneliti melakukan wawancara dengan guru menggunakan lembar wawancara

Hasil

Kriteria keberhasilan penelitian sebagai patokan peneliti untuk menentukan keberhasilan kegiatan proses pembelajaran perkembangan kognitif melalui permainan susu pelangi. Penelitian ini berhasil apabila ada perubahan kearah yang lebih baik dan adanya perubahan suasana pembelajaran dengan membandingkan hasil sebelum pra tindakan dengan sesudah tindakan. Kriteria keberhasilan penelitian telah ditetapkan dengan menggunakan skor pada lembar observasi yang digunakan. Dimiyati (2013, p.105) mengemukakan keberhasilan anak ditentukan kriterianya yakni $\geq 75\%$, artinya anak dikatakan berhasil apabila mencapai $\geq 75\%$ dari nilai yang harus dicapai, kurang dari tersebut dinyatakan kurang berhasil. Data diinterpretasikan ke dalam tiga tingkatan (1) Kriteria baik, apabila nilai yang diperoleh anak antara 75%-100%. (2) Kriteria kurang baik, apabila nilai yang diperoleh anak antara 65%-75%. (3) Kriteria tidak baik, apabila nilai yang diperoleh anak antara 45% 60% (Dimiyati, 2013, p. 105). Prosentase yang telah ditentukan untuk mengetahui adanya peningkatan perkembangan kognitif anak pada pra siklus dan setelah peneliti melakukan tindakan. Selanjutnya ketuntasan atau keberhasilan anak terhadap siklusnya dideskripsikan melalui kata-kata atau kalimat secara menyeluruh pada subyek peneliti.

Prosentase perolehan skor pada lembar observasi kemudian diakumulasi untuk menentukan seberapa besar hasil belajar anak pada perkembangan kognitif untuk setiap siklus yang dilakukan oleh peneliti. Hasil data observasi kemudian dianalisis sesuai dengan pendoman dalam tabel tersebut. Cara menghitung prosentase keaktifan siswa untuk setiap pertemuan adalah sebagai berikut:

$$\text{Prosentase} = \frac{\text{Skor keseluruhan yang diperoleh kelompok}}{\text{Jumlah Kelompok x skor maksimum}} \times 100 \%$$

Hasil dari pra siklus ini akan dikomparasikan dengan hasil belajar siklus I agar dapat mengetahui apakah ada peningkatan dari setiap siklusnya. Apabila di siklus I perkembangan kognitif hasilnya belum mencapai 75% akan dilanjutkan di siklus II.

Pra Siklus

Pra siklus dilakukan untuk mengetahui masalah yang muncul selama proses pembelajaran sehingga dapat dilakukan tindakan pada siklus I. Kegiatan pembelajaran di pra siklus kelompok B2 ada 23 siswa. Dilaksanakan pada hari senin, tanggal 15 September 2021. Kegiatan pembelajaran di pra siklus, anak diminta untuk mewarnai beberapa gambar lingkaran, menyebut warna primer, warna sekunder, dan menyebutkan angka 1-20. Gambar lingkaran terdiri dari 3 lingkaran di lembar pertama dan 9 lingkaran di lembar kedua. Pada masing-masing gambar lingkaran sudah ada petunjuk tulisan warna dan anak mewarnai dengan menggunakan krayon. Pada lembar pertama anak disuruh mewarnai warna primer, dan pada lembar ke dua anak di suruh mewarnai warna sekunder (pencampuran dua warna). Hasil pembelajaran di pra siklus, anak yang belum berkembang ada 20 anak, berkembang sesuai harapan 2 anak dan mulai berkembang ada 1 anak. Hasil rata-rata ketercapaian perkembangan kognitif anak pada pra siklus mencapai 45,21 %.

Tabel 1. Pencapaian Perkembangan Kognitif Sebelum Tindakan

No	Indikator Perkembangan Kognitif	Persentase
1.	Memahami warna primer	46,28
2.	Memahami warna sekunder	45,20
3.	Memahami konsep dan lambang bilangan 1-20	44,16
Rata-rata ketercapaian anak		45,21%

Berdasarkan table 1 dapat diambil kesimpulan bahwa perkembangan kognitif anak kelompok B2 RA Ma'arif NU 04 Istiqomah Kalisabuk, umumnya belum berkembang secara maksimal. Data tersebut menunjukkan perkembangan kognitif anak masih dalam kategori belum berkembang, anak belum memahami warna primer, warna sekunder, konsep dan lambang bilangan 1-20. Anak masih membutuhkan stimulus dan rangsangan untuk mengembangkan aspek kognitif lebih lanjut. Perlu adanya perbaikan untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak melalui permainan susu pelangi di siklus I.

Siklus I

Setelah melakukan observasi dan wawancara, peneliti mempersiapkan kelengkapan untuk melakukan tindakan pada siklus I. Agar peneliti dapat memaksimalkan keberhasilan yang dicapai dalam pembelajaran mengembangkan kognitif anak maka dilakukan 2 kali pertemuan dalam 1 minggu. Dalam tahapan perencanaan, hal-hal yang dilakukan peneliti antara lain: (1) meninjau kembali rancangan pembelajaran berupa RPPH, tema binatang, (2) membuat lembar observasi untuk mencatat pada kegiatan anak saat pembelajaran, (3) menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan permainan susu pelangi, (4) menyiapkan lingkungan pembelajaran, (5) membuat instrument penelitian, (6) menyiapkan alat untuk mendokumentasikan kegiatan permainan susu pelangi. Indikator pencapaian perkembangan kognitif anak yang harus dicapai dalam pembelajaran menggunakan permainan susu pelangi pada siklus I yaitu memahami warna primer, warna sekunder, konsep dan lambang bilangan 1-20.

Kegiatan pembelajaran siklus I pada hari senin, tanggal 20 September 2021 dan hari rabu, tanggal 22 September 2021 dengan tema binatang ciptaan Allah, sub tema binatang peliharaan. Pembelajaran dimulai pukul 08.00 sampai pukul 09.00. Kegiatan pembelajaran tata muka terbatas sehingga jam belajar pun dikurangi. Kegiatan siklus I telah sesuai dengan RPPH. Proses kegiatan pembelajaran: (a) mengkondisikan anak untuk mencuci tangan memakai sabun dan memastikan bahwa semua anak telah memakai masker, (b) guru melakukan interaksi dengan anak, (c) guru memperlihatkan alat dan bahan yang akan dipakai dalam kegiatan pembelajaran dan anak-anak diminta untuk mengamati, (d) guru menjelaskan bagaimana cara permainan susu pelangi, (e) guru melakukan tanya jawab tentang warna primer, hasil pencampuran warna (warna sekunder), konsep dan lambang bilangan 1-20.

Guru mendemonstrasikan permainan susu pelangi terlebih dahulu dan meminta anak-anak mengamati apa yang terjadi bila warna dicampur, warna merah dicampur dengan warna kuning, warna biru dengan kuning, warna biru dengan merah. Guru mempersilahkan anak untuk mencoba melakukan permainan susu pelangi. Anak mengambil air susu yang sudah tersedia di gelas, mencampur warna dengan warna lain dan mengaduk-aduk dengan *cutton bath* sambil menghitung sesuai dengan kartu angka yang diambil oleh anak. Setelah warna tercampur, anak diminta untuk mengamati hasil dari pencampuran warna tersebut dan menanyakan warna hasil dari pencampuran warna.

Pada siklus I, perkembangan kognitif anak mengalami peningkatan walaupun belum berkembang maksimal. Hal ini ditunjukkan pada siklus I pertemuan I, dari 23 anak yang belum berkembang ada 9 anak, mulai berkembang ada 11 anak dan berkembang sesuai harapan ada 3 anak. Rata-rata ketercapaian anak mencapai 56,52%. Sedangkan di siklus I pertemuan ke II, dari 23 anak yang belum berkembang ada 3 anak, mulai berkembang ada 16 anak dan berkembang sesuai harapan ada 4 anak. Rata-rata ketercapaian anak mencapai 68,37 %.

Tabel 1. Pencapaian Perkembangan Kognitif Siklus I

No	Indikator Perkembangan Kognitif	Persentase	
		Pertemuan I	Pertemuan II
1.	Memahami warna primer	57,66	68,85
2.	Memahami warna sekunder	56,42	68,59
3.	Memahami konsep dan lambang bilangan 1-20	55,49	67,68
Rata-rata ketercapaian anak		56,52%	68,37%

Kegiatan pembelajaran menggunakan permainan susu pelangi membuat anak senang, lebih antusias dan lebih tertarik. Anak sudah mulai aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini terlihat ketika guru melakukan tanya jawab terkait tentang warna, konsep dan lambang bilangan 1-20 sudah ada anak yang aktif menjawab pertanyaan guru. Namun di siklus I hasilnya belum mencapai maksimal. Masih ada kekurangan-kekurangan yang ditemukan, antara lain: (1) dalam kegiatan pembelajaran masih ada siswa yang pasif, (2) keberanian anak untuk bertanya masih belum muncul, karena masih banyak anak yang malu ketika mau mengeluarkan pendapat, (3) masih ada anak yang tidak memperhatikan pembelajaran, karena bermain dengan teman disebelahnya, (4) penggunaan waktu yang kurang

efisien, dikarenakan musim pandemic covid 19 sehingga kegiatan pembelajaran dikurangi dan tidak seperti biasanya saat sebelum pandemic covid 19, (5) masih ada anak yang perlu bimbingan dari guru.

Siklus II

Kegiatan perencanaan pembelajaran di siklus II pertemuan pertama dilakukan pada hari senin, tanggal 11 Oktober 2021 dan siklus II pertemuan ke dua dilakukan pada hari rabu, tanggal 13 Oktober 2021 dengan tema binatang ciptaan Allah, sub tema Binatang Berkaki Empat. Pembelajaran dimulai pukul 08.00 sampai dengan 09.00 WIB. Kegiatan pembelajaran tata muka terbatas sehingga jam belajar pun dikurangi. Sebelum dimulai pembelajaran peneliti mempersiapkan: (1) Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) yang akan dilaksanakan, (2) alat dan bahan: nampan plastik, susu, *cutton bath*, air, sendok, pewarna makanan dan kartu angka, (3) instrumen penelitian untuk mengetahui kemampuan anak melakukan permainan susu pelangi, (4) dokumentasi kegiatan permainan susu pelangi.

Kegiatan pembelajaran di siklus II telah sesuai dengan RPPH. Proses kegiatan pembelajaran di siklus II: (a) mengkondisikan anak untuk mencuci tangan memakai sabun dan memastikan bahwa semua anak telah memakai masker, (b) guru melakukan interaksi dengan anak, (c) guru memperlihatkan alat dan bahan yang akan dipakai dalam kegiatan pembelajaran dan anak-anak diminta untuk mengamati, (d) guru menjelaskan bagaimana cara permainan susu pelangi, (e) guru melakukan tanya jawab tentang warna primer, hasil pencampuran warna (warna sekunder), konsep dan lambang bilangan 1-20.

Guru mendemonstrasikan cara permainan susu pelangi terlebih dahulu. Anak-anak diminta untuk mengamati apa hasil pencampuran warna kuning dengan warna biru, warna merah dengan warna biru, warna kuning dengan warna merah. Guru meminta anak melakukan permainan susu pelangi. Anak mengambil susu, diletakkan ke dalam piring menggunakan sendok dan meneteskan pewarna makanan secukupnya ke dalam susu. Guru menanyakan warna apa yang diteteskan ke dalam susu. Anak mengambil kartu angka dan menyebutkan angka yang tertera di kartu angka. Anak memutar-mutar menggunakan *cutton bath* sambil menghitung sesuai dengan angka yang tertera di kartu angka yang anak ambil. Setelah warna tercampur, anak diminta untuk mengamati hasil dari pencampuran warna tersebut dan menanyakan hasil dari pencampuran warna permainan susu pelangi, (h) guru memberi *reward* dengan ucapan "betul", "hebat", "Alhamdulillah luar biasa pada anak yang sudah mendemonstrasikan permainan susu pelangi.

Perkembangan kognitif anak di siklus II meningkat. Anak lebih antusias dan lebih senang mengikuti permainan susu pelangi. Anak lebih ingin mengetahui dengan sering bertanya kepada guru terkait permainan susu pelangi. Hal ini menyebabkan perkembangan kognitif anak meningkat. Pada siklus II pertemuan I, dari 23 anak yang mulai berkembang ada 15 anak dan yang berkembang sesuai harapan ada 8 anak. rata ketercapaian anak mencapai 74,30%. Sedangkan di siklus II pertemuan ke II, dari 23 anak, yang mulai berkembang ada 4 anak dan yang berkembang sesuai harapan ada 19 anak. rata-rata ketercapaian anak mencapai 86,23%.

Tabel 1. Pencapaian Perkembangan Kognitif Siklus II

No	Indikator Perkembangan Kognitif	Persentase	
		Pertemuan I	Pertemuan II
1.	Memahami warna primer	74,64	85,92
2.	Memahami warna sekunder	74,47	85,88
3.	Memahami konsep dan lambang bilangan 1-20	73,81	86,89
Rata-rata ketercapaian anak		74,30%	86,23%

Setelah peneliti mengumpulkan data dan menganalisis di siklus II, terbukti bahwa permainan susu pelangi tepat dan benar dapat dilaksanakan untuk meningkatkan perkembangan kognitif secara optimal sesuai tahapan perkembangan anak karena diperoleh berdasarkan teori dan penelitian dibandingkan dengan kegiatan pembelajaran menggunakan LKA dan majalah, belum menggunakan permainan yang menarik, guru masih mendesain anak untuk mengingat dan menghafal materi yang diberikan, guru sebagai sumber utama pengetahuan (*teacher center*) dimana pembelajaran berpusat pada guru. Kegiatan pembelajaran dengan permainan susu pelangi sebagai upaya meningkatkan pemahaman anak tentang warna primer, warna sekunder (pencampuran warna), konsep dan lambang bilangan 1-20 menjadi lebih menyenangkan dan menarik. Anak merasa sedang bermain bukan sedang belajar. Guru melibatkan anak langsung secara fisik dan mental dalam berpikir dengan memberikan bimbingan, motivasi dan rangsangan saat anak mendemonstrasikan sehingga anak memahami sesuatu, membangun pengertian sendiri dan menemukan pengalaman yang bermakna. Pengalaman

dan pengetahuan yang anak peroleh, dapat diintegrasikan dalam kehidupan nyata dan potensi yang dimiliki anak dapat berkembang secara optimal serta mencapai indikator yang telah ditetapkan.

KESIMPULAN

Kegiatan pembelajaran dengan permainan susu pelangi yaitu (1) Guru berinteraksi dengan anak melalui tanya jawab untuk mengetahui kemampuan anak mengetahui warna primer, warna sekunder, konsep dan lambang bilangan 1-20, (2) Anak melakukan permainan susu pelangi untuk memahami warna primer dan warna sekunder (hasil dari pencampuran warna), dengan memutar-mutar *cutton bath* mencampur susu dan 2 warna (pewarna makanan) sambil menghitung sesuai dengan kartu angka yang terlebih dahulu anak ambil sehingga anak memahami konsep dan lambang bilangan 1-20. Pembelajaran melalui permainan susu pelangi akan a) mendorong rasa ingin tahu anak, tentang apa yang dilihat, didengar dan dirasakan oleh anak. b) pembelajaran yang monoton dan membosankan akan hilang. c) anak terlibat secara langsung dan aktif dengan melakukan demonstrasi sehingga anak memahami sesuatu, membangun pengertian sendiri dan menemukan pengalaman yang bermakna. d) anak memahami warna primer, warna sekunder, konsep dan lambang bilangan 1-20. Perkembangan kognitif anak kelompok B2 RA Ma'arif NU 04 Istiqomah Kalisabuk, Kabupaten Cilacap melalui permainan susu pelangi dapat meningkat. Hal ini dapat dilihat dari hasil peningkatan di setiap indikator dalam penelitian dari pra siklus, siklus I dan siklus II. Hasil penelitian menunjukkan perkembangan kognitif anak sebelum tindakan masih dalam kategori belum berkembang yaitu 45,21%. Hasil siklus I menunjukkan perkembangan kognitif meningkat menjadi 68,37% dalam kategori berkembang. Pada siklus II menjadi 86,23% dalam kategori berkembang sangat baik. Permainan susu pelangi berdampak sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Amantika, D. & Aziz, A., 2022. Bermain Sains Pada Anak Usia Dini Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Melalui Penerapan Metode Eksperimen. *Ilmu Pendidikan*, 4(3), pp. 4256-4532.
2. Arikunto, S., 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta Timur: Bumiaksara.
3. Benson, A. & Odera, F., 2013. Selection And Use Of Media In Teaching Kiswahili Language In Secondary Schools In Kenya. *International Journal of Information and Communication Technology*, 3(1), pp. 12-18.
4. Dimiyati, J., 2013. *Metodologi Pendidikan Dan Aplikasinya Pada PAUD*. Bandung: Kencana.
5. Fatmawati, R. & Widayati, S., 2016. Meningkatkan Kemampuan Mengenal Warna Melalui Permainan Balon Pada Anak Kelompok Bermain. *PAUD Teratai*, 05(03), pp. 1-4.
6. Huang, R., 2013. What Can Children Learn Through Play? Chinese Parents' Perspective of Play and Learning in Early Childhood Education. *School of Education*, 1(1), pp. 12-19.
7. Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia., 2014. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 137 Tahun 2014 Tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*.
8. Republik Indonesia., 2003. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
9. Khadijah, 2016. *Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini*. Medan: Perdana Mulya Sarana.
10. Kurniawan, 2020. *Bermain Dan Permainan Anak Usia Dini*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
11. Kurniawati, R. & Mulyati, M., 2021. Mengembangkan Kognitif Anak Usia Dini Melalui Permainan Sains. *Pendidikan Tambusai*, 5(3), pp. 5730-5736.
12. Purnama, S., Pratiwi, H. & Rohmadheny, P. S., 2020. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Anak Usia Dini*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
13. Sujiono, Y. N., 2014. *Metode Pengembangan Kognitif*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.