



Analisis Implementasi Pembelajaran Sains Berbasis Kurikulum Merdeka di Taman Kanak-Kanak Kabupaten Cikarang Selatan

Azi Matur Rahmi¹, Muchammad Arif Muchlisin²

^{1,2}Universitas Pelita Bangsa

Received: 23 November 2022
Revised: 25 November 2022
Accepted: 27 November

Abstract

Based on the preliminary study, the researcher sees the problem that educators still have difficulties in learning science in the independent learning curriculum, but education must ensure that teaching and learning activities continue according to the level of early childhood development, and with government regulations regarding the renewal of the KTSP curriculum to become an independent curriculum. Basically the curriculum aims to encourage the development of children's potential so that they are ready to take further education. So that this results in less effective science learning where teaching and learning activities are disrupted and the level of achievement of children does not develop according to the level of achievement due to changes in the curriculum. This type of research is mixed research using a quantitative approach. This study uses a mixed method "Explanatory mixed Methods design", namely quantitative and qualitative research methods sequentially. The research method of a combination model or Sequential Explanatory design is a quantitative and qualitative research method sequentially. The results of this study are seen on a quantitative basis, namely science learning with a value of 86.21 and on a qualitative basis, namely observing, classifying, estimating and comparing

Keywords: Analysis, Science Learning, Independent Curriculum

(*) Corresponding Author:

azima@pelitabangsa.ac.id, m.arif.muchlisin@pelitabangsa.ac.id

How to Cite: Rahmi, A., & Muchlisin, M. (2022). Analisis Implementasi Pembelajaran Sains Berbasis Kurikulum Merdeka di Taman Kanak-Kanak Kabupaten Cikarang Selatan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(24), 10-17. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7460364>.

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini Merupakan Pendidikan Yang Diselenggarakan Untuk Mengembangkan Seluruh Potensi Yang Dimiliki Anak Secara Optimal. Suyadi Dan Maulidya (2013) Menyatakan Pendidikan Anak Usia Dini (Paud) Pada Hakikatnya ialah Pendidikan Yang Diselenggarakan Dengan Tujuan Untuk Memfasilitasi Pertumbuhan Dan Perkembangan Anak Secara Menyeluruh Atau Menekankan Pada Pengembangan Seluruh Aspek Kepribadian Anak. Pendidikan Anak Usia Dini Merupakan Dasar Bagi Pembentukan Kepribadian Manusia Secara Utuh, Yaitu Ditandai Dengan Karakter, Budi Pekerti Luhur, Pandai Dan Terampil. Pendidikan Anak Usia Dini Harus Berlandasan Pada Kebutuhan Anak, Yang Disesuaikan Dengan Nilainya Yang Dianut Dilingkungan Sekitarnya. (Yaswinda, Dkk, 2018).

Pendidikan anak usia dini (PAUD) adalah suatu 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. Sedangkan Mulyasa (2012) pendidikan anak usia dini merupakan peletak dasar pertama dan utama dalam pengembangan pribadi anak, baik berkaitan dengan karakter, kemampuan fisik, kognitif, bahasa, seni, sosial



emosional, spritual, disiplin diri, konsep diri maupun kemandirian. (Rahmi & Abdy, 2021).

Pembelajaran merupakan perubahan kemampuan yang disebabkan oleh kematangan belajar, pertumbuhan, dan perkembangan. Proses terjadinya belajar seperti interaksi berproses secara sistematis melalui tahap rancangan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pembelajaran sains untuk mengembangkan keterampilan anak dalam berfikir dan mengajak anak untuk mengenal konsep-konsep sains yang dapat diterapkan dalam kehidupannya sehingga akan memunculkan rasa ingin tahu yang tinggi oleh anak. PAUD dapat dikembangkan berdasarkan prinsip-prinsip sebagai berikut: 1) Menggunakan variasi media permainan yang menarik, 2) Melibatkan dan mengembangkan seluruh panca indra, 3) Menyediakan suasana pembelajaran yang kondusif dan menyenangkan, 4) Memberi kesempatan kepada anak untuk memahami, menghayati, dan mengalami secara langsung nilai-nilai melalui proses pembelajaran. (Saputri & Rahmi, 2021)

Mengenalkan sains untuk anak usia dini lebih ditekankan pada proses yang sederhana sambil bermain. Kegiatan sains akan memungkinkan anak melakukan eksplorasi terhadap berbagai benda, baik benda hidup maupun benda mati yang ada disekitarnya. Anak dapat belajar menemukan gejala benda dan peristiwa dari benda-benda, Billah (2016).

Dari penelitian sebelumnya yaitu Pengembangan Bahan Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori Ekologi Bagi Guru PAUD Kecamatan Tilatang Kamang Kabupaten Agam, terlihat bahwa permasalahan yang terjadi banyak guru PAUD yang memberikan stimulasi pada anak dengan menekan pada perkembangan kognitif anak. Stimulasi yang tidak sesuai dengan perkembangan anak, namun disisi lain masih banyak guru yang belum memahami stimulasi dan model pembelajaran yang tepat untuk anak usia dini, Yaswinda, dkk (2018).

Berdasarkan pengamatan dan wawancara penulis di beberapa Taman Kanak-kanak pada Kabupaten Cikarang Selatan. Permasalahan yang terlihat bahwa pendidik masih kesulitan dalam pembelajaran sains pada kurikulum merdeka belajar namun pendidikan harus memastikan kegiatan belajar mengajar tetap berjalan sesuai dengan tingkat perkembangan anak usia dini, dan dengan aturan pemerintahan tentang adanya pembaharuan kurikulum KTSP menjadi kurikulum merdeka. Pendidik dituntut untuk medesain media pembelajaran sebagai inovasi dengan pemanfaatan media sesuai dengan letak lingkungan sekolah atau keadaan alam. Pada dasarnya kurikulum bertujuan untuk mendorong berkembangnya potensi anak agar memiliki kesiapan untuk menempuh pendidikan selanjutnya. Sehingga hal tersebut mengakibatkan kurang efektifnya pembelajaran sains yang mana kegiatan belajar-mengajar terganggu dan tingkat pencapaian anak tidak berkembang sesuai pada tingkat pencapaian yang disebabkan adanya perubahan kurikulum tersebut. Berdasarkan hal tersebut, peneliti akan melakukan penelitian tentang Analisis Implementasi Pembelajaran Sains Anak Usia Dini Berbasis Kurikulum Merdeka di Taman Kanak-kanak Kabupaten Cikarang Selatan”

Pembelajaran yang berfokus pada anak memberi kebebasan pada anak untuk mengembangkan kemampuan yang dimilikinya, interaksi antara anak dan lingkungan sangat luas sehingga memungkinkan bagi anak untuk aktif dalam setiap pembelajaran. Pembelajaran bisa dikembangkan dalam kegiatan BCCT, di mana

anak bisa berinteraksi dengan lingkungan sekitar dan anak memahami tanda-tanda alam jika terjadi suatu peristiwa yang bersifat bencana. Anak dengan aktif akan menemukan setiap gejala alam yang akan dijadikan tempat belajar bagi anak dan sangat memungkinkan melalui suatu proses penemuan melalui suatu proses pembelajaran yang dilakukan, Suryana (2019).

The motivation to learn is as the strength of someone who can lead doing a level of willingness in an activity. The goodwill that comes from within the individual itself or from outside individuals. Therefore, teachers need to foster motivation to learn students. To obtain optimum teaching, teachers are required to make students creative intrigued in teaching will be experienced by the student or students who are following the teaching process, Rahmi & Mahyuddin (2019).

Pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang bersifat prosedural berupa replika fisik atau rumus-rumus yang memperhatikan pola pembelajaran, sehingga terjadi perkembangan atau perubahan setelah proses pembelajaran. Model dari tahap analisis kebutuhan dan tujuan pembelajaran, analisis peserta didik dan pembelajaran, pengembangan instrumen penilaian, pengembangan strategi dan bahan ajar, perancangan evaluasi model yang dikembangkan secara formatif maupun disertai revisi model, Yaswinda (2019).

Emergent science in preschool, which can be defined as all concrete experimental activities children carry out in social interaction, which contribute to children's interest and slowly emergent understanding of nature, technology, health, mathematics, biology, chemistry and physics. Based in the Danish school subject 'nature and technology' and the theme 'nature and nature phenomenon' in the preschool curriculum, this definition holds to science dimensions: On the one hand nature science which has an orientation toward the biological nature like animals, plants, fungus, the environment and the universe. On the other hand technological science, which focuses on elements from following school subjects: geography, physics and chemistry, and holds for example experiments with magnetism, circuit, water and air. This definition holds several important dimensions, among others children's appropriation of scientific skills and knowledge through social experiences and through an experimental, exploration and discovery activity, Brostrom (2015).

Pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang bersifat prosedural berupa replika fisik atau rumus-rumus yang memperhatikan pola pembelajaran, sehingga terjadi perkembangan atau perubahan setelah proses pembelajaran. Model dari tahap analisis kebutuhan dan tujuan pembelajaran, analisis peserta didik dan pembelajaran, pengembangan instrumen penilaian, pengembangan strategi dan bahan ajar, perancangan evaluasi model yang dikembangkan secara formatif maupun disertai revisi model, Yaswinda (2019).

Emergent science in preschool, which can be defined as all concrete experimental activities children carry out in social interaction, which contribute to children's interest and slowly emergent understanding of nature, technology, health, mathematics, biology, chemistry and physics. Based in the Danish school subject 'nature and technology' and the theme 'nature and nature phenomenon' in the preschool curriculum, this definition holds to science dimensions: On the one hand nature science which has an orientation toward the biological nature like

animals, plants, fungus, the environment and the universe. On the other hand technological science, which focuses on elements from following school subjects: geography, physics and chemistry, and holds for example experiments with magnetism, circuit, water and air. This definition holds several important dimensions, among others children's appropriation of scientific skills and knowledge through social experiences and through an experimental, exploration and discovery activity, Brostrom (2015).

Pembelajaran dilakukan dalam bentuk pembelajaran kelompok dengan rasio guru dan anak dalam pembelajaran maksimal 1:9. Alokasi waktu kegiatan pembelajaran kelompok kecil 90 menit perkegiatan. Jika dilakukan dalam bentuk pembelajaran klasikal dengan jumlah anak lebih banyak, rasio guru dan anak maksimal 1:9, namun alokasi waktu pembelajaran menjadi 120 menit, Yaswinda (2019).

Playing science is a way that can be used in learning activities in kindergarten as well established as a teaching method. Learning to play to give opportunities for children to manipulate, repeating discover themselves, explore, practice and get an assortment of concepts and understanding are not limited to, such as playing color mixing science, sinking and floating objects and play science soluble and insoluble. From this limitation seems likely that when children play, children learn to take, choose, try, determine, express opinions solve problems and make decisions, that's when the learning occurs. Researchers interested in the third game of science is: play color mixing science, sinking and floating objects as well as playing science soluble and insoluble, Citrowati (2019).

Sains dapat dikembangkan menjadi tiga yaitu pendidikan dan pembelajaran sains yang memfasilitasi penguasaan proses sains, penguasaan produk sains serta program yang memfasilitasi pengembangan sikap-sikap sains. 1) sains sebagai suatu proses adalah metode untuk memperoleh pengetahuan. Rangkaian proses yang dilakukan dalam kegiatan sains tersebut, saat ini dikenal dengan sebutan metode keilmuan atau metode ilmiah (*scientific method*). 2) sains sebagai suatu produk terdiri atas berbagai fakta, konsep prinsip, hukum dan teori. 3) sains sebagai suatu sikap, atau dikenal dengan istilah sikap keilmuan, maksudnya adalah berbagai keyakinan, opini dan nilai-nilai yang harus dipertahankan oleh seorang ilmuwan khususnya ketika mencari atau mengembangkan pengetahuan baru. Di antara sikap tersebut adalah rasa tanggung jawab yang tinggi, rasa ingin tahu, disiplin, tekun, jujur dan terbuka terhadap pendapat orang lain, Saepudin (2011).

Pamungkas (2016) Kurikulum PAUD sesuai dengan Pedoman Perencanaan Pembelajaran Anak Usia Dini adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pengembangan serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pengembangan untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Menurut Rahmawati, dkk (2019) kurikulum Pendidikan anak usia dini adalah rancangan pembelajaran dalam bentuk proses yang dikembangkan melalui kegiatan bermain sesuai dengan tahapan perkembangan anak untuk memberikan pengalaman belajar langsung bagi anak. Kurikulum PAUD dapat dimaknai sebagai seperangkat kegiatan belajar sambil bermain yang direncanakan agar dapat dilaksanakan dalam proses pembelajaran untuk menyiapkan dan meletakkan dasar-dasar bagi penembangan diri anak usia dini ke tahap lebih lanjut.

Menurut Fitri, dkk (2017) Kurikulum PAUD merupakan perencanaan yang berkenaan dengan pengumpulan, pemilihan, dan analisis sejumlah informasi yang relevan dari berbagai sumber dan merupakan penyempurnaan dari kurikulum sebelumnya agar anak siap untuk menghadapi kehidupan sekarang dan masa yang akan datang.

Menurut Rohita dan Nila (2019) Adapun tujuan Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini Kurikulum adalah untuk mendorong berkembangnya potensi anak agar memiliki kesiapan untuk menempuh pendidikan selanjutnya. Nasirun dkk (2018) Tujuan Kurikulum Pendidikan Anak Usia Dini mendorong perkembangan peserta didik secara optimal melalui pengalaman belajar yang bermakna dan menyenangkan, sehingga anak mencapai kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang mendukung keberhasilan di sekolah dan pendidikan pada tahap selanjutnya.

Suryana (2019) kurikulum 2013 PAUD bertujuan untuk mendorong berkembangnya potensi anak agar memiliki kesiapan untuk menempuh pendidikan selanjutnya. Menurut latif dkk (2013) adapun tujuan dari penggunaan kurikulum untuk anak usia dini yaitu: 1) menciptakan lingkungan dimana semua unsur dari pembelajaran. 2) agar kegiatan-kegiatan yang diberikan kepada anak fokus pada sejumlah kesempatan pengalaman langsung tentang tema yang dibahas. 3) membantu anak dapat memahami bagaimana “tema” bermanfaat bagi kehidupannya, lingkungannya, dan bagi dunia. 4) memberikan pengetahuan kepada anak baik melalui informasi-informasi yang diterima dari orang dewasa dan teman-temannya. Sebagian besar sekolah Pendidikan Anak Usia Dini mengembangkan kurikulumnya dalam beberapa bidang antara lain: keterampilan sosial dan interpersonal, keterampilan kemandirian dan intrapersonal, belajar cara belajar dan mengembangkan kecintaan akan belajar, guru dan kemampuan berfikir, kesiapan belajar, bahasa dan kemampuan baca-tulis, pendidikan kepribadian, music& seni, kesejahteraan & hidup sehat, serta kemandirian, (Morrison, 2012)

Implementasi kurikulum sangat penting dipahami oleh guru untuk melihat keberhasilan dalam pembelajaran. Untuk mewujudkan hal tersebut, dalam implementasi kurikulum, guru dituntut untuk secara profesional dalam memahami dan melaksanakan kurikulum yang akan digunakan. Menurut Majid (2014) implementasi kurikulum adalah operasionalisasi konsep kurikulum yang masih bersifat potensial (tertulis) menjadi aktual dalam bentuk kegiatan pembelajaran. Dengan demikian implementasi kurikulum merupakan hasil terjemahan guru terhadap kurikulum yang dijabarkan kedalam silabus, dan rencana pelaksanaan (RPP) sebagai rencana tertulis.

Menurut Mulyasa (2014) dalam Implementasi kurikulum guru di tuntut untuk merancang pembelajaran efektif dan bermakna (Menyenakan), Mengorganisasikan Pembelajaran, memilih pendekatan yang tepat, menentukan prosedur pembelajaran dan pembentukan kompetensi secara efektif, serta menetapkan kriteria keberhasilan. Menurut Hamalik (2011) Implementasi kurikulum mencakup tiga kegiatan Pokok, yaitu Pengembangan Program, Pelaksanaan Pembelajaran dan evaluasi.

METODE

Penelitian Dilaksanakan Di Taman Kanak-kanak Kabupaten Cikarang. Penelitian Ini Difokuskan Pada pembelajaran saian anak usia dini di taman kanak-kanak kabupaten Cikarang. Penelitian Berlangsung Selama 6 Bulan Dengan Rancangan Waktu Sebagai Berikut Ini Yaitu Pada Bulan Juli-Desember 2022. Jenis penelitian ini adalah penelitian gabungan (*mix methods*) dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. menurut Sugiyono (2011) *mix methods* adalah metode penelitian dengan mengkombinasikan antara dua metode penelitian sekaligus, kualitatif dan kuantitatif.

HASIL & PEMBAHASAN

Berdasarkan Hasil Temuan Di Lapangan Mengenai Hasil Penelitian Analisis Implementasi Pembelajaran Sains Anak Usia Dini Berbasis Kurikulum Merdeka di Taman Kanak-kanak Kabupaten Cikarang Selatan Yang Terdiri Dari 4 Prinsip Yaitu 1). mengamati, 2) mengklasifikasi, 3) perkiraan dan 4) membandingkan. Dengan Teknik Pengumpulan Data kuantitatif dengan membarikan angket kepada guru, dan teknik kualitatif melalui Observasi, Wawancara, Dan Dokumentasi, Didapatkan Hasil Sebagai Berikut:

1. Hasil Kuantitatif

Pembelajaran sains terdiri dari 4 indikator yaitu mengamati menunjukkan hasil 88,2 %, mengklasifikasikan menunjukkan hasil 83 %, perkiraan menunjukkan hasil 78,6 %, membandingkan menunjukkan hasil 95 %. Dapat dilihat pada tabel berikut:

No	pembelajaran sains anak usia dini	No item	Responden	% rata-rata	Keterangan
6	Mengamati	1-5	20	88,2	Tinggi
7	Mengklasifikasikan	6-8	20	83	Tinggi
8	Perkiraan	9-10	20	78,6	Tinggi
				6667	
9	Membandingkan	11-13	20	95	Sangat tinggi
	Skore			86,21	

Tabel di atas dilihat bahwa pada pembelajaran sains anak usia dini memiliki nilai 86,21 %. Diantaranya mengamati dengan nilai 88,2% dengan kategori tinggi, mengklasifikasikan dengan nilai 83 % dengan kategori tinggi, perkiraan dengan nilai 78% dengan kategori tinggi dan membandingkan dengan nilai 95 % dengan kategori sangat tinggi

2. Hasil Kualitatif

1) Mengamati dengan hasil telah terlaksananya pembelajaran sains mengamati yaitu mengamati tumbuhan, (melihat, merasa dan meraba), mengunjungi kebun the dengan bertamasya, mengamati proes metamorfosis kupu-kupu (telur, ulat, kepompong dan kupu-kupu). 2) Mengklasifikasi dengan hasil telah terlaksananya

pembelajaran sains mengklasifikasi yaitu membedakan warna misalnya membedakan warna pelangi (merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila, ungu). Menyesuaikan gambar binatang dan tempat tinggalnya dan mengelompokkan binatang sesuai jenisnya, dan mengelompokkan benda yang sama besar (geometri). 3) Perkiraan dengan hasil telah terlaksananya pembelajaran sains perkiraan yaitu menimbang, mengukur ukuran dengan penggaris, dan menuang air ke gelas sama banyak. 4) Membandingkan dengan hasil telah terlaksananya pembelajaran sains membandingkan yaitu mengurutkan balok dari kecil ke besar, membandingkan bentuk persegi dan persegi panjang, dan membandingkan jarak jauh dan dekat menggunakan melempar kayu disesuaikan ukurang terjauh.

KESIMPULAN

Berdasarkan Hasil Analisis Implementasi Pembelajaran Sains Anak Usia Dini Berbasis Kurikulum Merdeka di Taman Kanak-kanak Kabupaten Cikarang Selatan. Dapat Disimpulkan Bahwa Pembelajaran Sains Anak Usia Dini Berbasis Kurikulum Merdeka di Taman Kanak-kanak Kabupaten Cikarang Selatan Dilihat Dari berdasarkan instrumen 1). mengamati, 2) mengklasifikasi, 3) perkiraan dan 4) membandingkan. Berdasarkan hasil penelitian terlihat bahwa Analisis Implementasi Pembelajaran Sains Anak Usia Dini Berbasis Kurikulum Merdeka di Taman Kanak-kanak Kabupaten Cikarang Selatan telah terlaksan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Rahmi ,Mahyuddin, N. (2020). *Design & Application of Storyboard in Teaching Characters for Children Aged 6–8 Years*. 44(Icece 2019), 97–100. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200715.019>
- Billah, Arif (2016). *DALAM MATERI SAINS Dalam Perspektif Islam Dan Implementasinya Dalam Materi Sains*, 1(2), 243–272. Agama, I., Negeri, I., & Salatiga, I. <https://doi.org/10.18326/attarbiyah.v1i2>.
- Citrowati, E. (2020). *The Effect of Playing Science on Cognitive Development of Early Childhood at Melati Kindergarten in West Pasaman*. 449(ICECE 2019), 80–83. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200715.016>
- Fitri, Annisa Eka, dkk. (2017). *Perencanaan Pembelajaran Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini (Penelitian Deskriptif Kuantitatif Di Paud IT Auladuna Kota Bengkulu)*. Jurnal Potensia Vol. 2 No. 1 .
- Hamalik, Oemar. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mulyasa. 2012. *Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Majid, Abdul. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Inters Media
- Morrison, George S. 2012. *Dasar-dasar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*. Jakarta: Indeks
- Pamungkas, dkk (2016). *Pengembangan Perencanaan Pembelajaran Paud Berbasis Budaya*. Jurnal Pendidikan Anak, 5(2), 831–839. <https://doi.org/10.21831/jpa.v5i2.12389>
- Rohita, Nila. (2019) *Pelatihan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran harian berbasis kurikulum 2013*. Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Universitas Al Azhar Indonesia Vol. 01, Nomor 01, Januari 2019, Hal. 22-32

- Rahmi, A. M., & Chairul, A. K. (2021). Analisis Manajemen Kurikulum PAUD di Taman Kanak-kanak Negeri Pembina Kecamatan Talamau Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(2016), 11398–11403.
<https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/3298%0Ahttps://jptam.org/index.php/jptam/article/download/3298/2830>
- Saputri, H., & Rahmi, A. M. (2021). *Metode Pembelajaran Berbasis Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini di Taman Kanak-Kanak Twin Course Pasaman Barat*. 5(2013), 659–664.
- Suryana & Rizka. 2019. *Manajemen Pendidikan Anak Usia Dini Berbasis Akreditasi Lembaga*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Rahmawati, Yana, dkk. (2019). *Implementasi Kurikulum 2013 Pendidikan Anak Usia Dini (Studi Kasus di TK Islam Istana Dhuafa Beting Indah Jakarta Utara*. Tarbawy: Indonesian Journal of Islamic Education – Vol. 6 No. 1