



MENINGKATKAN KECERDASAN NATURALIS MELALUI PEMBELAJARAN SAINS

Rohenah¹, Isti Rusdiyani², Laily Rosidah³

2228131755@untirta.ac.id¹, istirusdiyani@untirta.ac.id², laily@untirta.ac.id³

Universitas Sultan Ageng Tirtayasa^{1,2,3}

Diterima: 12 Mei 2021

Direvisi: 24 Mei 2021

Disetujui: 29 Mei 2021

ABSTRACT

Naturalist intelligence is the ability of a person to understand the natural surroundings, to recognize animals, plants, natural phenomena as well as to have sensitivity to the environment. Naturalist intelligence of group B of children in PAUD Al-Maidah Serang Banten is still low, this is due to a lack of stimulation and proper activities that can support the development of children's naturalist intelligence so that they can develop optimally. So it takes interesting and fun activities for children, one of which is through learning science. This study aims to improve naturalist intelligence in group B children at PAUD Al-Maidah. The method used in this research is a classroom action research method designed in a repetitive cycle, in this study consisting of II cycles. In cycle I there were 8 actions and cycle II there were 4 actions, with success criteria reaching 75%. The subjects in this study were at PAUD Al-Maidah Bandung-Serang with a total of 10 children aged 5-6 years consisting of 8 boys and 2 girls. Based on the results of this study it is known that 1) in the pre-action naturalist intelligence of children 28%, 2) after the child was given action in cycle I, naturalist intelligence increased by 46%, 3) in cycle II it was obtained by 82%. Thus the naturalist intelligence of children has increased and is at a very well developed stage. Based on the results of the data obtained, it can be concluded that science learning can improve the naturalist intelligence of group B children in PAUD Al-Maidah Bandung-Serang.

Keywords: *Naturalist Intelligence, Science Learning, Children Aged 5-6 Years.*

ABSTRAK

Kecerdasan naturalis merupakan kemampuan seseorang untuk memahami alam sekitar, mengenali binatang, tumbuhan, fenomena alam juga memiliki kepekaan terhadap lingkungan. Kecerdasan naturalis anak kelompok B di PAUD Al-Maidah Serang Banten masih rendah, hal ini disebabkan karena kurangnya stimulasi dan kegiatan yang tepat yang dapat mendukung perkembangan kecerdasan naturalis anak agar dapat berkembang dengan optimal. Maka diperlukan kegiatan-kegiatan yang menarik serta menyenangkan bagi anak, salah satunya yaitu melalui pembelajaran sains. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan naturalis pada anak kelompok B di PAUD Al-Maidah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian tindakan kelas yang dirancang dalam siklus berulang, dalam penelitian ini terdiri dari dua siklus. Pada siklus I terdapat 8 tindakan dan siklus II terdapat 4 tindakan, dengan kriteria keberhasilan mencapai 75%. Subyek pada penelitian ini adalah di PAUD Al-Maidah Bandung-Serang dengan jumlah 10 orang anak usia 5-6 tahun yang terdiri dari 8 anak laki-laki dan 2 anak perempuan. Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa: 1) pada pra tindakan kecerdasan naturalis anak 28%, 2) setelah anak diberikan tindakan pada siklus I, kecerdasan naturalis meningkat sebesar 46%, 3) pada siklus II diperoleh sebesar 82%. Dengan demikian kecerdasan naturalis anak sudah meningkat dan berada pada taraf berkembang sangat baik. Berdasarkan hasil data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa pembelajaran sains dapat meningkatkan kecerdasan naturalis anak kelompok B di PAUD Al-Maidah Bandung-Serang.

Kata Kunci: Kecerdasan Naturalis; Pembelajaran Sains; Anak Usia 5-6 tahun.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kecerdasan naturalis pada anak usia dini dapat dikembangkan salah satunya melalui pembelajaran sains. Melalui pembelajaran sains menjadikan anak memiliki minat terhadap tanaman atau kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan alam serta anak dapat berinteraksi secara langsung dengan lingkungan sehingga anak tidak melakukan perilaku merusak pada lingkungan hidup.

Bagi anak-anak, kegiatan sains merupakan aktivitas yang menarik dan dirasa tepat untuk meningkatkan kecerdasan naturalis anak karena kegiatan sains merupakan metode pembelajaran yang dilaksanakan dengan bereksperimen dan mengamati objek secara langsung.

Dalam pembelajaran sains segala kecerdasan yang ada pada anak dapat dikembangkan. Belajar sains sejak dini

dapat dimulai dengan memperkenalkan alam dengan melibatkan lingkungan untuk memperkaya pengalaman anak serta untuk menumbuhkan kesadaran terhadap lingkungan. Anak akan belajar bereksperimen, bereksplorasi dan menginvestigasi lingkungan sekitarnya sehingga anak mampu membangun suatu pengetahuan yang nantinya dapat digunakan pada masa dewasanya.

Berdasarkan hasil observasi di PAUD Al-Maidah Bandung – Serang, khususnya kelompok B yang berjumlah 10 anak, yang terdiri dari 8 anak laki-laki dan 2 anak perempuan hampir sebagian besar masih menunjukkan kurangnya perhatian anak terhadap lingkungan sekitar. Terlihat dengan (1) kegiatan memetik tanaman di lingkungan sekolah dengan tidak hati-hati, (2) Membuang sampah sembarangan, (3) Masih kurang peduli terhadap binatang dan tanaman di sekitar anak. Hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman



anak tentang pemanfaatan lingkungan, anak cenderung lebih senang bermain di dalam dan di luar kelas dengan menggunakan alat permainan yang ada seperti ayunan dan perosotan. Anak kurang tertarik menggunakan media alam yang ada di lingkungan sekitar. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya kegiatan yang berkaitan dengan alam serta penggunaan metode yang masih monoton. Guru lebih sering menggunakan gambar dari pada benda asli padahal sebenarnya mudah untuk mendapatkannya di alam, guru lebih suka belajar dan bermain di dalam ruangan dari pada di luar ruangan (alam terbuka).

Melihat kondisi tersebut peneliti merasa perlu meningkatkan kecerdasan naturalistik dengan mulai mengenalkan dan mendekatkan anak dengan alam melalui pembelajaran sains dengan menggunakan berbagai media salah satunya dari bahan alam. Hal tersebut dimaksudkan agar anak-anak dapat lebih dekat dan menyatu dengan alam serta dapat ikut memelihara alam di sekitarnya. Di samping itu juga disertai dengan mengubah metode pembelajaran yang masih monoton dengan pembelajaran yang lebih bervariasi dan menarik perhatian anak, sehingga dapat merangsang anak untuk mengembangkan kecerdasannya.

Berdasarkan uraian di atas peneliti merasa tertarik untuk mengetahui lebih jauh tentang pembelajaran sains sebagai salah satu metode meningkatkan kecerdasan naturalis anak dengan mengadakan penelitian dalam bentuk skripsi dengan judul: "Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Melalui Pembelajaran Sains Pada Kelompok B Di PAUD AI-Maidah Bandung-Serang".

B. Fokus Penelitian

Setelah dilakukan pengamatan di kelas B PAUD AI-Maidah Bandung-Serang, maka yang menjadi fokus penelitian ini antara lain:

1. Peneliti akan memberikan tindakan pada anak untuk meningkatkan kemampuan kecerdasan Naturalisnya.
2. Penelitian memberikan tindakan melalui pembelajaran sains.
3. Penelitian ini dilakukan pada anak usia 5-6 tahun, yaitu anak kelompok B.

C. Perumusan Masalah

1. Bagaimana proses pembelajaran sains dalam meningkatkan kecerdasan naturalis anak usia 5-6 tahun di PAUD AI-Maidah Bandung-Serang?
2. Apakah kecerdasan Naturalis anak usia 5-6 tahun di PAUD AI-Maidah Bandung – Serang meningkat setelah diberikan tindakan pembelajaran sains?

KAJIAN TEORITIS

A. Hakikat Pendidikan Anak Usia Dini

1. Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini

Pendidikan anak usia dini merupakan bentuk layanan pendidikan yang diberikan kepada anak sejak lahir hingga usia enam tahun, dengan cara memberikan rangsangan terhadap seluruh aspek perkembangannya, yang meliputi aspek fisik dan non fisik (Mulyasa, 2012: 53). Diselenggarakannya pendidikan anak usia dini pada dasarnya adalah sebagai seluruh upaya dan tindakan yang dilakukan oleh pendidik dan orangtua dalam proses perawatan, pengasuhan dan pendidikan pada anak, oleh karena itu

lembaga PAUD perlu memberikan beragam kegiatan yang dapat membantu anak untuk dapat mengembangkan berbagai aspek perkembangan seperti, nilai agama dan moral, bahasa, kognitif, sosial emosional, fisik dan motorik.

Senada dengan yang dikemukakan oleh Mulyasa, istilah Anak Usia Dini di Indonesia ditujukan kepada anak sejak lahir sampai enam tahun. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional pasal 1 ayat 14 dinyatakan 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" (Sujiono, 2012: 6).

2. Karakteristik Anak Usia 5-6 tahun

Anak usia dini mempunyai karakteristik yang khas dibanding anak pada usia lainnya. Anak memiliki dunia dan karakteristik tersendiri yang jauh berbeda dari dunia dan karakteristik orang dewasa. Secara lebih rinci, Yus (2012: 23-29) mengungkapkan tentang karakteristik anak usia 5-6 tahun adalah sebagai berikut: (a) Mulai membaca tulisan (b) Mulai mampu mendengarkan cerita yang panjang (c) Mampu membedakan bentuk (d) Menggunakan berbagai peralatan seni untuk membuat sesuatu (e) Berkomunikasi melalui bentuk seni visual (f) Menggambar objek sesuai dengan imajinasi (g) Bergerak sesuai instruksi (h) Menikmati musik untuk kesenangan (i) Menikmati kebersamaan dengan orang

lain (j) Berusaha bersikap menyenangkan dan berempatik dengan orang lain (k) Menunjukkan tingkah laku agresi dalam bentuk verbal (l) Menyenangi beberapa hewan peliharaan (m) Merawat hewan peliharaan dan tumbuhan yang ditanam (n) Menjaga kebersihan lingkungan dengan pro aktif

Hakikat Kecerdasan Naturalis

1. Kecerdasan Jamak (*Multiple Intelligences*)

Setiap anak dilahirkan dengan berbagai potensi yang berbeda-beda. Masing-masing anak memiliki cara yang berbeda dalam mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dimilikinya. Untuk itu kemudian muncul suatu teori yang memberi warna baru pada bentuk kecerdasan. Kecerdasan tidak hanya dipandang sebagai kemampuan intelektual, tetapi juga kemampuan lain yang terkait untuk memecahkan masalah.

Pada tahun 1993 Howard Gardner mengembangkan teori yang dikenal dengan *Multiple Intelligence* atau kecerdasan majemuk dalam bukunya *Frames of Mind*. Teori ini mengatakan, ada banyak cara belajar dan anak-anak dapat menggunakan intelegensinya yang berbeda untuk mempelajari sebuah keterampilan atau konsep. Seseorang dikatakan cerdas apabila ia dapat memecahkan masalah yang dihadapi dalam hidupnya dan mampu menghasilkan sesuatu yang berharga atau berguna bagi umat manusia. Bagi Gardner tidak ada anak yang bodoh atau pintar, yang ada anak yang menonjol dalam salah satu atau beberapa jenis kecerdasan.

Kecerdasan menurut paradigma *multiple intelligences* (Gardner dalam



Musfiroh, 2010: 15) dapat didefinisikan sebagai kemampuan yang mempunyai tiga komponen utama, yakni:

- a. Kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang terjadi dalam kehidupan nyata sehari-hari.
- b. Kemampuan untuk menghasilkan persoalan-persoalan baru yang dihadapi untuk diselesaikan.
- c. Kemampuan untuk menciptakan sesuatu atau menawarkan jasa yang akan menimbulkan penghargaan dalam budaya seseorang.

Inti dari kecerdasan menurut paradigma *multiple Intelligence* adalah kecerdasan diartikan sebagai kemampuan menyelesaikan masalah dan untuk menciptakan suatu produk atau karya yang dapat dihargai oleh orang lain.

1. Pengertian Kecerdasan Naturalis

Menurut Yus (2012:74) Kecerdasan naturalis merupakan kemampuan memahami alam sekitar, mengenali binatang dan tumbuhan di lingkungan, sensitif terhadap corak yang berkaitan dengan dunia alami seperti awan, formasi batu untuk mengenali dan mengklasifikasi sejumlah spesies flora dan fauna serta lingkungan. Pendapat lain Menurut Ma'mur (2015: 166) Kecerdasan naturalis adalah kemampuan untuk mengenali, membedakan, mengungkapkan, dan membuat kategori terhadap apa yang dijumpai di alam maupun lingkungannya. Intinya adalah kemampuan manusia untuk mengenali tanaman, hewan, dan bagian lain dari alam semesta.

Sedangkan menurut Widayati dalam Suyadi (2010: 178) Kecerdasan naturalis adalah kemampuan untuk mengenali

berbagai jenis flora (tanaman), fauna (hewan), dan fenomena alam lainnya, seperti asal usul binatang, pertumbuhan tanaman, terjadinya tata surya, berbagai galaksi, dan lain sebagainya. Menurut Bowles dalam Yaumi dan Ibrahim (2013: 21) Kecerdasan naturalistik adalah kepekaan terhadap alam (flora, fauna, formasi awan, gunung-gunung), keahlian membedakan anggota-anggota suatu spesies, mengenali eksistensi spesies lain, dan memetakan hubungan antara beberapa spesies, baik secara formal maupun informal.

2. Karakteristik kecerdasan Naturalis Anak Usia 5-6 Tahun

Kecerdasan naturalis muncul secara dramatis pada sebagian anak kecil. Dalam kadar kecil, kecerdasan naturalis dapat diwujudkan dalam kegiatan investigasi, eksperimen, menentukan elemen, fenomena alam, pola cuaca, kondisi yang mengubah karakteristik sebuah benda (es mencair ketika terkena panas matahari). (Hutinger dalam Musfiroh: 2004)

Menurut Yaumi dan Ibrahim (2012: 180) menjelaskan bahwa secara khusus kecerdasan naturalistik dapat didefinisikan melalui ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Berbicara banyak tentang binatang, tumbuh-tumbuhan atau keadaan alam.
- b. Senang berdarmawisata ke alam, kebun binatang, atau di museum.
- c. Memiliki kepekaan pada alam (seperti hujan, badai, petir, gunung, tanah, dan semacamnya).
- d. Senang menyiram bunga atau memelihara tumbuh-tumbuhan dan binatang.
- e. Suka melihat kandang binatang, burung, atau akuarium.

- f. Senang ketika belajar tentang ekologi, alam, binatang, dan tumbuh-tumbuhan.
- g. Berbicara banyak tentang hak-hak binatang, dan cara kerja planet bumi.
- h. Senang melakukan proyek pelajaran yang berbasis alam (mengamati burung-burung, kupu-kupu atau serangga lainnya, tumbuh-tumbuhan dan memelihara binatang).
- i. Suka membawa ke sekolah binatang-binatang kecil, bunga, daun-daunan, kemudian membagi pengalaman dengan guru dan teman-teman lain.
- j. Mengerjakan dengan baik topik-topik yang melibatkan sistem kehidupan binatang, cara kerja alam, dan bahkan manusia.

Hakikat Pembelajaran Sains untuk Anak Usia Dini

1. Definisi Pembelajaran

Menurut Dimiyati dan Mudjiono dalam Sagala (2013:62) pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar

2. Definisi Sains

Menurut Wonorahardjo (2011:11), dari sudut bahasa, sains atau *Science* (Bahasa Inggris) berasal dari kata latin "*Scientia*" yang berarti pengetahuan tentang, atau tahu tentang, pengetahuan pengertian, faham yang benar dan mendalam. Hal ini berarti bahwa sains merupakan suatu pengetahuan yang telah dibuktikan kebenarannya dengan cara

yang mendalam.

Sementara menurut Fisher dalam Nugraha (2005:4) sains adalah suatu kumpulan pengetahuan yang diperoleh dengan menggunakan metode-metode yang berdasarkan pada pengamatan dengan penuh ketelitian.

Menurut Wonorahardjo (2011:11), dari sudut bahasa, sains atau *Science* (Bahasa Inggris) berasal dari kata latin "*Scientia*" yang berarti pengetahuan tentang, atau tahu tentang, pengetahuan pengertian, faham yang benar dan mendalam. Hal ini berarti bahwa sains merupakan suatu pengetahuan yang telah dibuktikan kebenarannya dengan cara yang mendalam. Sementara menurut Fisher dalam Nugraha (2005:4) sains adalah suatu kumpulan pengetahuan yang diperoleh dengan menggunakan metode-metode yang berdasarkan pada pengamatan dengan penuh ketelitian.

3. Tujuan Pembelajaran Sains bagi Anak Usia Dini

Menurut Mursid (2016: 82) tujuan pembelajaran sains pada anak usia dini, yaitu:

- a. Membantu menumbuhkan minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sekitarnya.
- b. Membantu agar memahami dan mampu menerapkan berbagai konsep sains untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari Membantu agar dapat mengenal dan memupuk rasa cinta kepada alam sekitar sehingga menyadari keagungan Tuhan Yang Maha Esa.



4. Manfaat Keterampilan Sains bagi Anak Usia Dini

Menurut Mursid (2016: 83) Pembelajaran sains pada anak usia dini sangat penting untuk memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada anak tentang alam dan segala isinya yang memberikan makna terhadap kehidupannya di masa yang akan datang.

Kegiatan bermain sains sangat penting diberikan untuk anak usia dini karena multimanfaat, yakni dapat mengembangkan kemampuan:

1. Eksplorasi dan investigasi, yaitu kegiatan untuk mengamati dan menyelidiki objek serta fenomena alam.
2. Mengembangkan keterampilan proses sains dasar, seperti melakukan pengamatan, mengukur, mengomunikasikan hasil pengamatan, dan sebagainya.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, rasa senang dan mau melakukan kegiatan inkuiri atau penemuan.
4. Memahami pengetahuan tentang berbagai benda baik ciri, struktur maupun fungsinya.

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan merupakan salah satu cara yang strategis bagi pendidik untuk meningkatkan atau memperbaiki layanan pendidikan dalam konteks pembelajaran di kelas (Arikunto, 2008: 106). Hal ini menunjukkan bahwa dalam dunia pendidikan penelitian tindakan merupakan suatu cara untuk melakukan perbaikan praktik-praktik pendidikan di suatu sekolah.

Dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan salah satu bentuk penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri. Dengan tujuan untuk memperbaiki dan menambah keahlian dalam proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran lebih bervariasi.

B. Tempat dan Waktu penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini bertempat di PAUD Al-Maidah Kecamatan Bandung Serang Banten karena di kelompok B tersebut kecerdasan naturalis anak masih rendah dan guru belum memanfaatkan media bahan alam pada proses pembelajaran kegiatan. Hal ini diketahui dari pra penelitian yang dilakukan di kelompok B PAUD Al-Maidah tersebut.

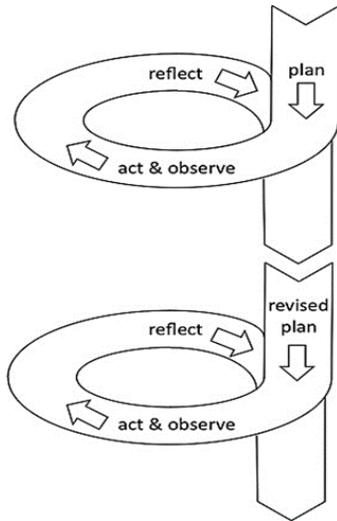
2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2019/2020, yaitu bulan April. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik sekolah, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif.

C. Prosedur Penelitian Tindakan

Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Spiral dari Kemmis dan Mc Taggart yang terbagi ke dalam beberapa siklusnya berupa penelitian tindakan yang direncanakan dalam 2 siklus di mana siklus I terdapat 8x tindakan. Adapun siklus 2 terdapat 8x tindakan yang mengacu pada model Kemmis dan Mc Taggart. Dalam siklus I terdiri atas empat tahapan yaitu, 1) pe-

rencanaan (*planning*), 2) tindakan (*acting*), 3) pengamatan (*observing*), 4) refleksi (*reflection*). Setelah satu siklus dilaksanakan, atau setelah melakukan refleksi, peneliti melakukan perencanaan ulang yang dilaksanakan dalam siklus ke II berikutnya atau dengan beberapa siklus.



Gambar 1 Spiral Penelitian Tindakan (Kemmis dan Mc Taggart dalam Hopkins 2011:92)

D. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah anak kelompok B di PAUD AI-Maidah Bandung-Serang yang memiliki kecerdasan naturalis rendah, dengan sampel 10 anak didik terdiri dari 2 anak perempuan dan 8 anak laki-laki sebagai sumber data utama. Selain itu, kolaborator di sekolah ini yaitu guru kelas serta kepala sekolah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pra Penelitian

Sebelum melaksanakan siklus I peneliti melakukan persiapan pra penelitian, yaitu mengadakan observasi lang-

sung terhadap anak mengenai kecerdasan naturalis anak melalui pembelajaran sains pada anak kelompok B yang menjadi subjek penelitian. Peneliti melaksanakan observasi yang dilakukan pada hari senin tanggal 3 bulan Februari 2020. Pelaksanaan observasi ini bertujuan untuk mengetahui kecerdasan naturalis pada anak kelompok B di PAUD AI-Maidah Serang-Banten sebelum adanya tindakan yang akan dilaksanakan.

Dari hasil observasi mengenai kecerdasan naturalis melalui pembelajaran sains pada anak kelompok B PAUD AI-Maidah Serang-Banten tersebut dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut ini:

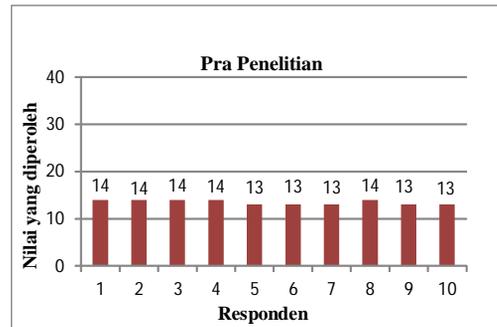


Diagram 1 Daftar Hasil Penelitian Kecerdasan Naturalis Anak Kelompok B PAUD AI-Maidah Pra Penelitian

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa kecerdasan naturalis anak kelompok B PAUD AI-Maidah dalam keadaan rendah 28% dan berada di skala tidak berhasil. Hal ini didukung oleh catatan lapangan kode (CL01) dan CW01 yang memperlihatkan kecerdasan naturalis anak kelompok B di PAUD AI-Maidah masih rendah. Hal ini terlihat kurangnya perhatian anak terhadap lingkungan sekitar seperti membuang sampah sem-



barangan, kurang peduli terhadap binatang dan tanaman di sekitar juga kurangnya pemahaman anak tentang pemanfaatan lingkungan.

Berdasarkan data-data yang telah diuraikan di atas, maka peneliti melakukan refleksi tindakan-tindakan yang dilakukan pada siklus I. Pada penelitian ini dilakukan dua siklus, dimana siklus I terdapat delapan kali tindakan dan siklus II terdapat empat tindakan.

Hasil Penelitian Siklus I

1. Refleksi Siklus I

Setelah memberikan tindakan pada siklus I, peneliti dan kolaborator mendiskusikan hasil tindakan yang dilakukan pada siklus I. Tindakan yang dilakukan pada siklus I menunjukkan kecerdasan naturalis anak mengalami peningkatan setiap harinya. Anak-anak terlihat aktif dalam kegiatan dengan menggunakan pembelajaran sains. Data hasil observasi di siklus I kecerdasan naturalis anak kelompok B di PAUD AI-Maidah Serang Banten dapat disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:

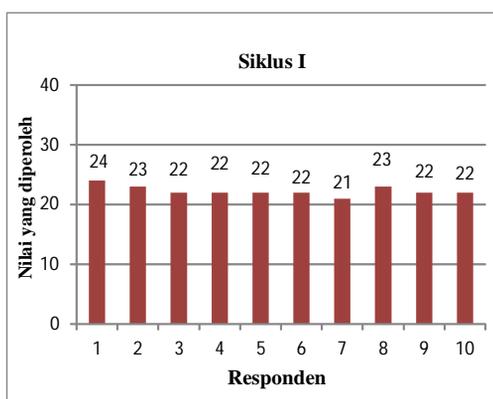


Diagram 2 Skor Hasil Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Anak Kelompok B PAUD AI-Maidah Melalui Pembelajaran Sains Siklus I

Diagram tersebut merupakan skor hasil kecerdasan naturalis anak yang dilakukan pada siklus I, dari diagram di atas dapat diketahui bahwa nilai skor paling tinggi mencapai angka 24 dan nilai terendah adalah 21. Dengan demikian, apabila dipersentasekan sebesar 42%

Hasil Penelitian Siklus II

1) Refleksi siklus II

Setelah pemberian tindakan peneliti dan kolaborator mendiskusikan untuk mengetahui hasil pada siklus II dengan empat kali pertemuan yaitu pada hari Kamis tanggal 16 April 2020, hari Jumat tanggal 17 April 2020, hari Senin tanggal 20 April 2020 dan hari Kamis tanggal 23 April 2020. Pada siklus II penelitian peningkatan kecerdasan naturalis anak usia 5-6 tahun meningkat mencapai 82%, maka penelitian ini dikatakan berhasil karena hasil penelitian pada siklus II melebihi tingkat keberhasilan yang harus dicapai. Anak sudah mampu mengenal macam-macam binatang, mengetahui makanan binatang, mengetahui macam-macam tanaman, mengetahui manfaat air, bahaya api, kegunaan udara dan memanfaatkan barang bekas.

Data hasil observasi peningkatan kecerdasan naturalis anak kelompok B melalui pembelajaran sains di PAUD AI-Maidah Serang Banten pada siklus II dapat disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut:

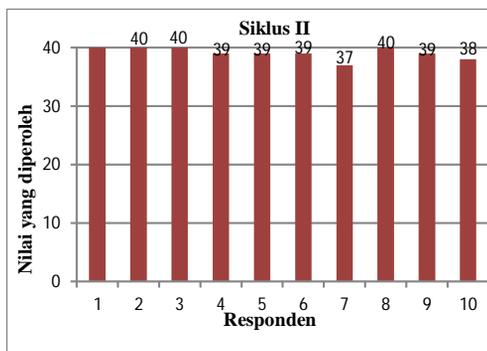


Diagram 3 Skor hasil tindakan pada siklus II Penelitian Kecerdasan Naturalis Anak Kelompok B PAUD Al-Maidah

Setelah memberikan tindakan, peneliti dan kolaborator mendiskusikan hasil yang menunjukkan bahwa pertemuan pada siklus II ini peningkatan kecerdasan naturalis anak mengalami kenaikan dengan skor rata-rata tertinggi anak 42 dan skor rata-rata terendah anak hanya 37 maka apabila dipersentasekan mencapai angka 82%. Peningkatan kecerdasan naturalis anak kelompok B di PAUD Al-Maidah Serang melalui pembelajaran sains sudah meningkat dan berkembang dengan baik.

A. Pembahasan

Pada bagian ini peneliti, peneliti membahas hasil temuan dan menghubungkannya dengan pendapat para ahli yang telah dipaparkan pada bab II dan menambahkan pendapat-pendapat lain yang dijadikan sebagai acuan dalam memperkuat temuan penelitian. Pembahasan meliputi (1) proses penerapan pembelajaran sains, (2) peningkatan kecerdasan naturalis anak kelompok B di PAUD Al-Maidah Serang-Banten setelah diberikan pembelajaran melalui pembelajaran sains.

1. Proses Penerapan Pembelajaran Sains

Proses pembelajaran sains dalam pembelajaran pada kelompok B di PAUD Al-Maidah Serang-Banten berlangsung dengan baik karena dalam proses pembelajaran ini guru dan peneliti mempersiapkan kegiatan yang akan dilaksanakan melalui Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH) dan dalam proses pembelajaran guru memberikan arahan dalam tahap persiapan, pelaksanaan dan evaluasi pada kegiatan pembelajaran anak.

Dalam proses penerapan pembelajaran sains terdapat beberapa tahapan yaitu tahap persiapan dari guru tentang pengetahuan, alat dan bahan-bahan juga segala sesuatu yang diperlukan dalam melaksanakan setiap kegiatan, yang kedua tahap pelaksanaan yaitu kegiatan inti yang dilaksanakan dimulai dengan penjelasan kegiatan sains kemudian anak praktik langsung, yang ketiga yaitu penyelesaian atau evaluasi yang dilakukan guru dan anak untuk mengulas kembali kegiatan yang sudah dilakukan, kemudian merapikan kembali alat-alat yang telah digunakan.

Pada saat tindakan dilakukan dan peneliti mengajak anak untuk tanya jawab dan tebak-tebakan masih banyak anak yang belum bisa membedakan antara binatang peliharaan, binatang ternak binatang buas. Pada tindakan akhir di siklus II, perkembangan anak semakin baik. Hal ini dapat dilihat dari keaktifan anak dalam mengikuti kegiatan. Anak sangat antusias dalam kegiatan yang telah disediakan. Ketika kegiatan sedang berlangsung, sebagian besar anak ingin memelihara hewan peliharaan ikan, memanfaatkan



barang bekas untuk dibuat air terjun mini. Sesuai dengan hasil pengamatan pada saat dilakukannya tindakan anak mampu memelihara hewan peliharaan ikan mas, mengetahui manfaat dan bahaya air, api dan udara saat kegiatan berlangsung. Pembelajaran sains sangat bermanfaat untuk mengembangkan kecerdasan naturalis anak. Tindakan yang dibuktikan peneliti dan kolaborator melalui pembelajaran sains mampu meningkatkan kecerdasan naturalis anak kelompok B anak mengobservasi, melihat perbandingan, mengelompokkan, mengukur, mengomunikasikan dan menyimpulkan berdasarkan apa yang anak amati. Seperti yang dikemukakan oleh Mursid (2016: 82) tujuan pembelajaran sains pada anak usia dini, yaitu: Membantu menumbuhkan minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sekitarnya, membantu agar memahami dan mampu menerapkan berbagai konsep sains untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan membantu anak agar dapat mengenal dan memupuk rasa cinta kepada alam sekitar sehingga menyadari keagungan Tuhan Yang Maha Esa.

2. Peningkatan kecerdasan naturalis anak melalui pembelajaran sains di PAUD Al-Maidah.

Peningkatan kecerdasan naturalis anak kelompok B di PAUD Al-Maidah Serang Banten. Kecerdasan naturalis anak masih belum maksimal. Kegiatan pembelajaran terasa monoton seperti metode ceramah dan mengerjakan LK setiap harinya sehingga anak cepat merasa bosan dan tidak lagi bersemangat

mengikuti kegiatan di kelas sehingga mengakibatkan kecerdasan naturalis anak belum optimal atau belum berkembang dengan baik.

Sebagaimana yang telah disampaikan pada intervensi hasil analisis bahwa penelitian ini dikatakan berhasil adanya peningkatan kecerdasan naturalis minimal 75%. Dimulai dari kondisi anak pra tindakan dengan hasil persentase sebesar 28%, pada siklus I kecerdasan naturalis anak meningkat sebesar 46%, hal ini menunjukkan adanya peningkatan yang cukup baik. Kemudian hasil dari siklus II perkembangan anak mengalami peningkatan yang signifikan mencapai 82%. Dengan hasil persentase kenaikan dari pra tindakan sampai dengan siklus II, maka peneliti dan kolaborator merasa peningkatan kecerdasan naturalis anak kelompok B di PAUD Al-Maidah Serang Banten mengalami peningkatan yang signifikan yaitu sebesar 82% setelah diterapkannya pembelajaran sains. Berdasarkan analisis data dapat diketahui bahwa anak yang tinggi perkembangan kecerdasan naturalis adalah subjek AP, DKP, DA, MRR, FF, IDS, MAL, NA dan UZA di mana hasil persentase mulai dari 38% sampai 42% dan anak yang terendah persentase perkembangan kemampuan kecerdasan naturalis yaitu subjek MFR sebesar 37%. Pada penelitian ini tidak ada satu anak pun yang tidak mengalami perkembangan kecerdasan naturalis, karena hampir semua anak mengalami perkembangan yang signifikan. Sebagaimana yang telah disampaikan oleh Yaumi (2012:201) kecerdasan naturalis muncul ketika anak menunjukkan ketertarikannya dalam hal menyiram bunga atau memelihara tumbuh-tumbuhan

dan binatang. Oleh karena itu peneliti memberikan kebebasan anak dalam mengikuti setiap kegiatan yang telah peneliti berikan. Hal tersebut dimaksudkan untuk melihat kecerdasan naturalis yang anak miliki.

KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan-pembahasan yang telah di jelaskan, peneliti menyimpulkan sebagai berikut:

1. Proses penerapan pembelajaran sains di PAUD Al-Maidah berlangsung dengan baik karena guru selalu melaksanakan langkah-langkah pembelajaran sains yaitu:

Tahap pertama persiapan, di mana guru mempersiapkan segala alat dan bahan yang akan digunakan dalam kegiatan, seperti menyiapkan RPPH, pedoman observasi, mempersiapkan alat dan bahan membuat aquarium, membuat sate buah, mencap dengan pelepah pisang, lilin mati dalam gelas, buah terapung dan tenggelam, eksperimen hujan, telur tenggelam terapung, udara mempunyai berat, membuat terjun mini, proses terjadinya banjir dan membuat pelangi dalam gelas. Lalu peneliti dan kolaborator memberitahukan peraturan dalam setiap kegiatan agar berjalan dengan kondusif. Selain itu, peneliti menyiapkan alat pengumpulan data berupa catatan lapangan, dokumentasi (kamera) dan instrumen observasi anak.

Tahap kedua yaitu pelaksanaan, pada tahap ini guru dan peneliti memberitahu dan menjelaskan alat dan bahan yang akan di gunakan dan mencontohkan cara untuk melaksanakan ke-

giatan ini dengan baik. Setelah itu anak-anak melakukan kegiatan sesuai dengan yang telah di jelaskan oleh guru, selama kegiatan berlangsung anak-anak selalu dalam pengawasan guru agar tidak terjadi hal yang tidak diharapkan.

Tahap ketiga yaitu tahap evaluasi, pada tahap ini bertujuan agar anak mampu mengingat kembali segala aktivitas atau kegiatan yang telah dilakukan sehingga kegiatan ini mampu meningkatkan kecerdasan naturalis anak.

2. Berdasarkan analisis data yang diperoleh, dapat dikatakan bahwa tindakan yang dilakukan oleh guru dan peneliti berjalan dengan baik sehingga menghasilkan peningkatan kecerdasan naturalis anak khususnya pada anak usia 5-6 tahun. Dimulai dari kondisi anak saat pra tindakan dengan hasil persentase rata-rata sekitar 28%. Pada siklus I, kecerdasan naturalis anak semakin meningkat sebesar 46%, hal ini menunjukkan adanya peningkatan sebesar 18% dari pra tindakan ke siklus 1. Kemudian hasil dari siklus II, perkembangan anak mengalami peningkatan yang signifikan mencapai 82%, hal ini berarti antara siklus I dan siklus II mengalami peningkatan sebesar 36%. Persentase tersebut melebihi batas minimum yang telah ditentukan oleh peneliti dan kolaborator yaitu 75%. Keberhasilan peningkatan kecerdasan naturalis melalui pembelajaran sains yang ditandai dalam lembar observasi yaitu anak mengikuti kegiatan dengan antusias dan aktif sehingga pembelajaran menjadi lebih menye-



nantikan dan memberikan pengalaman yang baru bagi anak, anak mampu mengenali nama-nama tanaman atau binatang, anak dapat memelihara tumbuh-tumbuhan, anak dapat menjaga lingkungan dengan baik, anak dapat memahami manfaat air, bahaya air, anak dapat memahami bahaya api, kegunaan api dan anak dapat memanfaatkan barang bekas. Berdasarkan penelitian yang telah peneliti lakukan, kegiatan melalui pembelajaran sains dapat meningkatkan kecerdasan naturalis anak, kondisi anak yang sebelumnya tidak bersemangat, namun ketika diberikan kegiatan sains anak terlihat antusias dan mengikuti kegiatan dengan baik. Anak mampu mengetahui dan peduli terhadap terhadap segala hal yang ada di alam atau lingkungan sekitarnya. Hal tersebut mengindikasikan adanya peningkatan kecerdasan naturalis yang ditunjukkan oleh anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. *Et al*, 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Asmani, Jamal, Ma'mur. 2015. *Panduan Praktis Manajemen Mutu Guru PAUD*. Yogyakarta: Diva Press.
- Charlesworth, Rosalind dan Karen K. Lind. 1995. *Math and Science for Young Children*. Usa: Delmar Publishing Company.
- Ekawarna, 2013. *Penelitian Tindakan Kelas Edisi Revisi*. Jakarta: Referensi
- Jatmika, Yusep Nur. 2011. *Profesor cilik!!!:Ragam kreasi eksperimen sains praktis untuk anak di rumah dan sekolah*. Jogjakarta: Diva Press.
- Kusuma, Retno. 2015. *Setiap Anak Berhak Menjadi Jenius*. Jakarta: Bestari.
- Moleong, J. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset
- Mulyasa. 2012. *Manajemen PAUD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mursid. 2016. *Pengembangan Pembelajaran PAUD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Musfiroh, Tadkiroatun. 2004. *Bermain Sambil Belajar dan Mengasah Kecerdasan (Stimulasi Multiple Intelligences Anak Usia Taman Kanak-kanak)*. Jakarta: PT Grasindo
- Musfiroh, Tadkiroatun. 2010. *Cerdas Melalui Bermain (Cara Mengasah Multiple Intelligence Pada Anak Sejak Usia Dini)*. Jakarta: PT Grasindo
- Nugraha, Ali. 2005. *Pengembangan Pembelajaran Sains Pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Riduwan. 2009. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung : Alfabeta
- Sagala, Syaiful. 2013. *Konsep dan Makna Pembelajaran untuk Membantu Memecahkan Problema Belajar Mengajar*. Bandung: Alfabeta
- Sujiono, Yuliani, N. 2012. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dni*. Jakarta: PT Indeks.
- Suyadi. 2010. *Psikologi Belajar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Pedagogia.
- Suyadi dan Ulfah, Maulidya. 2013. *Konsep Dasar PAUD*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Warsita, Bambang. 2008. *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta



- Wonorahardjo, Surjani. 2011. *Dasar-Dasar Sains Menciptakan Masyarakat Sadar Sains*. Jakarta: PT Indeks.
- Yaumi, Muhammad dan Ibrahim Nurdin. 2013. *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Yus, Anita. 2012. *Model Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.