



Upaya Peningkatan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini Dengan Menggunakan Ape Kocanghi di TK Muslimat Bustanus Sibyan Sodong Sikasur Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang

Arlinda Ayu Diah Arfani¹, Siti Mumun Muniroh²

¹Institut Agama Islam Negeri Pekalongan

²Institut Agama Islam Negeri Pekalongan
siti.mumun.muniroh@iainpekalongan.ac.id

Abstrak

Kondisi lingkungan hidup saat ini semakin hari bukan semakin membaik namun sebaliknya, berbagai problematika lingkungan muncul seiring dengan kemajuan teknologi dan informasi. Hal ini butuh kecerdasan dan kesadaran bersama dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup. Pendidikan anak usia dini sebagai lembaga pendidikan fondasi pengembangan kecerdasan naturalis kembali mendapat tantangan guna menyiapkan generasi yang cerdas dan sadar lingkungan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah media atau alat peraga edukatif berupa kotak kacang hijau (KoCangHi) yang digunakan dalam meningkatkan kecerdasan naturalis anak usia dini di TK Muslimat Bustanus Sibyan kecamatan Belik kabupaten Pemalang. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (R&D) dengan subjek penelitiannya adalah siswa TK Muslimat Bustanus Sibyan usia 5-6 tahun. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket, observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis data berupa data proses pengembangan produk serta analisis data kelayakan produk yang dihasilkan. Media yang dikembangkan dinilai kelayakannya oleh ahli materi, ahli ke-PAUD-an dan ahli media serta pengujian keefektifannya pada siswa TK Muslimat Bustanus Sibyan Sodong Sikasur Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang. Hasil penelitian uji kelayakan APE KoCangHi berdasarkan penilaian: (1) ahli materi menunjukkan nilai segi aspek edukatif memperoleh skor 4,0, aspek isi memperoleh skor 4,0 yang termasuk kategori “sangat baik”, (2) ahli media menunjukkan nilai estetika memperoleh skor 3,7 dan aspek teknis memperoleh skor 3,8 yang termasuk kategori “ yang termasuk kategori “sangat baik” Adapun hasil uji lapangan terbatas terdapat 7 anak yang berkembang sesuai harapan (BSH), ada 3 anak yang berkembang sangat baik (BSB). Dari uji lapangan luas yang diikuti 15 anak ada 7 anak yang berkembang sesuai harapan (BSH) dan 8 anak berkembang sangat baik (BSB).

Kata Kunci: Pendidikan anak usia dini, Pengembangan motorik kasar anak, Permainan papan titian

Efforts to Improve the Natural Intelligence of Early Children Using APE Kocanghi at TK Muslimat Bustanus Sibyan Sodong Sikasur, Belik District, Pemalang Regency

Abstract

The current environmental conditions are not getting better day by day, but on the contrary, the various environmental problems have emerged along with advances in technology and information. This requires intelligence and shares awareness in preserving the environment. Early childhood education as a basic educational institution for the development of naturalist intelligence is a challenge to build an intelligent and environmentally conscious generation. The purpose of this study is to develop educational media or teaching aids in the form of green bean boxes (KoCangHi) which are used to improve the naturalist intelligence of early childhood in Muslimat Bustanus Sibyan Kindergarten, Belik sub-district, Pemalang district. This research is a research and development (R&D) with the subjects are Muslimat Bustanus Sibyan Kindergarten's students with the age between 5 to 6 years. The data was collected by using questionnaires, observations, interviews and documentation. Data analysis techniques are in the form of product development process data and appropriate product data analysis. The media were judged appropriate by material experts, Preschool experts and media experts as well as testing their effectiveness on Muslimat Bustanus Sibyan Sodong Sikasur Kindergarten students, Belik District, Pemalang Regency. The results of the research conducted by KoCangHi as the media were based on the following assessments: (1) material

Corresponding Author :

Email Address : siti.mumun.muniroh@iainpekalongan.ac.id

Copyright 2021 Arlinda Ayu Diah Arfani, Siti Mumun Muniroh.

experts assessed the educative aspect getting a score of 4.0, aspects obtained a score of 4.0 which was in the "very good" category, (2) media experts showed the achievement value obtained a score of 3.7 and the technically obtained a score of 3.8 which belongs to the category "which is in the "very good" category. As for the results of the limited field test, there were 7 children who developed as expected (BSH), there were 3 children who developed very well (BSB). From the extensive field test followed by 15 children, 7 children developed as expected (BSH) and 8 children developed very well (BSB).

Keywords: *Early childhood education, gross motor development of children, board game*

PENDAHULUAN

Negara Kesatuan Republik Indonesia terletak di wilayah yang rawan bencana. Hal tersebut disebabkan negara ini memiliki kondisi geografis, geologis, hidrologis, dan demografis yang memungkinkan terjadinya bencana, baik itu bencana alam, non alam, dan bencana sosial. Beberapa kejadian bencana besar seperti gempa bumi dan tsunami Aceh (2004), gempa bumi Padang (2005) dan gempa bumi Yogyakarta (2006) dan sebagainya telah memberikan dampak yang luar biasa terhadap masyarakat Indonesia (Bencana, B. N. P. 2013). Berdasarkan data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana Alam di Indonesia dari tahun 2000 hingga 2020, telah tercatat berbagai bencana alam seperti banjir sebanyak 9053 kali dengan jumlah korban menderita sebanyak 29537476 jiwa dan kerusakan bidang pendidikan sebanyak 10163. Bencana tanah longsor mengalami kejadian sebanyak 22291 kali yang mengakibatkan 278991 orang menderita serta kerusakan dibidang pendidikan sebanyak 234 kali. Bencana kekeringan sebanyak 2000 kali dengan mengakibatkan 11812506 orang menderita. Bencana kebakaran sebanyak 2402 kali dengan 44601 jiwa mengalami penderitaan, kerusakan dibidang pendidikan sebanyak lebih dari 67 kali. Menanggapi berbagai bencana ini, dibutuhkan kecerdasan dan kesadaran bersama dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup. Kecerdasan dan kesadaran ini semestinya digali dan dikembangkan sejak anak usia dini. Lembaga pendidikan anak usia dini sebagai lembaga pendidikan awal bagi anak-anak mendapat tantangan guna menyiapkan generasi yang cerdas dan sadar terhadap lingkungannya.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara dengan pendidik pada awal semester 1 tahun ajaran 2019/2020 di TK Muslimat Bustanus Sibyan diperoleh data bahwa sebagian besar anak sekitar 50% dari jumlah peserta didiknya memiliki minat yang rendah terhadap lingkungan alam. Hal ini ditunjukkan dengan minimnya kecintaan pada alam mulai dari kurang menyukai tempat ataupun kegiatan yang bernuansa alam, kurang tertarik dengan media berbahan alam, dan kurang berminat mengamati gejala-gejala alam. Selain itu, perilaku yang ditampakkan peserta didik diantaranya adalah masih membuang sampah sembarangan, terutama sampah bekas jajan, menyiksa binatang peliharaan, memetik tanaman seenaknya, membiarkan tanaman sekitar layu serta mencoret-coret tembok. Berdasarkan kondisi tersebut, perlu kiranya dilakukan upaya dalam meningkatkan ketertarikan dan kepedulian peserta didik terhadap dunia alam sekitar dengan mengembangkan media pembelajaran atau alat peraga edukatif yang menarik minat peserta didik untuk mencintai lingkungannya atau meningkatkan kecerdasan naturalis peserta didiknya.

Terdapat beberapa hasil penelitian terdahulu yang mengkaji tentang kecerdasan naturalis diantaranya penelitian Maulisa, R., & Amri, A. (2016) mengenai penggunaan media bahan alam untuk

Corresponding Author :

Email Address : siti.mumun.muniroh@iainpekalongan.ac.id

Copyright 2021 Arlinda Ayu Diah Arfani, Siti Mumun Muniroh.

meningkatkan kecerdasan naturalis di TK Aneuk Shaleh Desa Neuheun Kabupaten Aceh Besar. Adapun hasil dari penelitian menggunakan bahan alam ini terbukti dapat meningkatkan kecerdasan naturalis yang ditandai dengan meningkatnya jumlah anak yang berkembang sangat baik dari yang belum ada menjadi 66,67%. Hasil penelitian Yanti, Y. E., Thamrin, M., & Marmawi, R. (2014) di TK LKIA III Pontianak yang menggunakan media bahan alam, seperti kacang hijau untuk meningkatkan kecerdasan naturalis anak, terbukti efektif dalam meningkatkan kecerdasan naturalis. Penelitian yang senada dengan penelitian sebelumnya juga dilakukan oleh Irawati Ilham di TK Kuncup Bahari Kendari. Untuk meningkatkan kecerdasan naturalis anak menggunakan penerapan pembelajaran alam menggunakan biji kacang hijau melalui metode *farming global project*. Adapun dalam penelitian ini terbukti dapat meningkatkan kecerdasan naturalis anak yang ditunjukkan melalui peningkatan prosentase sebanyak 33,33%.

Berbeda dengan hasil penelitian sebelumnya, fokus riset ini adalah pada pengembangan alat peraga edukatif (APE) berbahan kacang hijau atau disebut dengan kotak kacang hijau (KoCangHi) sebagai media pembelajaran pada anak usia dini yang bertujuan meningkatkan aspek-aspek kecerdasan naturalis peserta didik. Tujuan riset ini selain pada pengembangan APE berupa kotak kacang hijau, juga menguji keefektifan dari APE tersebut dalam meningkatkan kecerdasan naturalis. Kontribusi dari penelitian ini adalah menambah khasanah keilmuan serta memberikan inovasi APE yang dapat digunakan oleh pendidik guna meningkatkan kecerdasan naturalis peserta didiknya. Metodologi (Methodology) (Memaparkan rancangan penelitian yang digunakan, Memberikan dengan jelas sasaran penelitian (populasi, sampel, sumber data, Menyebutkan dengan jelas teknik dan instrumen pengumpulan data, Menggambarkan teknik atau prosedur analisis data, Metode penelitian ditulis secara naratif)

METODE PENELITIAN

Tujuan riset ini adalah untuk mengembangkan APE KoCangHi sebagai alat peraga edukatif dalam meningkatkan kecerdasan naturalis anak usia dini terutama peserta didik usia TK. Berdasarkan tujuan yang telah dikemukakan, maka pendekatan penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research and development*). Menurut Gall, Gall, & Borg penelitian pengembangan diarahkan pada proses mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan (Gall, Gall, & Borg, 2007). Model penelitian *Research and Development* (R&D) dianggap pendekatan paling tepat digunakan dalam penelitian ini, karena melalui pendekatan R&D tahapan pengembangan model sampai pada pengujian keefektifannya dapat teruji. Berdasarkan desain penelitian yang telah dipilih oleh peneliti, tahapan yang akan dijalankan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Tahapan Penelitian

| Tahapan Terpenting | Penggunaan 10 Tahapan |
|--|--|
| <i>Research And Information Collecting</i> | 1. Penelitian Dan Pengembangan Informasi |
| <i>Planning</i> | 2. Perencanaan |
| <i>Develop Preliminary From of Product</i> | 3. Pengembangan Bentuk Awal Produk |
| <i>Field Testing and Product Revision</i> | 4. Uji Lapangan Awal |
| | 5. Revisi Produk |
| | 6. Uji Lapangan Utama |
| | 7. Revisi Produk Operasional |
| | 8. Uji Lapangan Operasional |
| <i>Final Product Revision</i> | 9. Revisi Produk Akhir |
| <i>Dissemination Dan Implementation</i> | 10. Diseminasi Dan Implementasi. |

Penggunaan prosedur dalam penelitian pengembangan APE Kocanghi (Kotak kacang hijau) menggunakan tujuh tahapan, dikarenakan ada alasan dan faktor yang melatarbelakangi hal tersebut, sehingga dapat meminimalisir kendala yang ada. Adapun faktor yang dimaksud ialah: faktor terbatasnya waktu, Meminimalisir terbatasnya biaya atau dana. Adapun 7 tahapan pada penelitian ini ialah: (1) Melakukan Pengamatan di Lokasi. (2) Perencanaan dan uji ahli atau *expert judgement*. (3) Pengembangan produk awal. (4) Uji lapangan terbatas. (5) Merevisi hasil uji lapangan terbatas. (6) Uji lapangan luas. (7) Merevisi produk akhir. Adapun teknik analisis data penelitian ini berupa: (1) Data Proses Pengembangan Produk. Penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dalam penelitian ini melauai saran yang diberikan validator ahli media, ahli materi dan ahli ke-PAUD-an. (2) Analisis Data Kelayakan Produk yang Dihasilkan. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Serta variabel yang digunakan adalah kualitas APE Kocanghi yang dikembangkan berdasarkan aspek pembelajaran, aspek isi, aspek estetika dan juga aspek teknis. Berikut tahapan untuk menganalisis kelayakan APE Kocanghi (Kotak kacang hijau), diantaranya: Tahap Penilaian dari Kualitatif ke Kuantitatif. Subjek penelitian nya adalah peserta didik TK muslimat Bustanus Sibyan sodong sikasur kecamatan belik kabupaten pemalang. Adapun teknik analisis data penelitian ini berupa: (1) Data Proses Pengembangan Produk. Penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif dalam penelitian ini melauai saran yang diberikan validator ahli media, ahli materi dan ahli ke-PAUD-an. (2) Analisis Data Kelayakan Produk yang Dihasilkan. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Serta variabel yang digunakan adalah kualitas APE Kocanghi yang dikembangkan berdasarkan aspek pembelajaran, aspek isi, aspek estetika dan juga aspek teknis. Berikut tahapan untuk menganalisis kelayakan APE Kocanghi (Kotak kacang hijau), diantaranya : Tahap Penilaian dari Kualitatif ke Kuantitatif. Berikut adalah tabel penilaiannya:

Tabel 2. Pengubah Penilaian Kualitatif ke Penilaian Kuantitatif

| Data Kualitatif | Skor |
|-----------------|-------------------------|
| Kurang | Skor 1 yaitu < 20% |
| Cukup | Skor 2 yaitu 20% - 59% |
| Baik | Skor 3 yaitu 60% - 79% |
| Sangat Baik | Skor 4 yaitu 80% - 100% |

Tahap konversi data kuantitatif ke dalam kualitatif dengan menggunakan Penilaian Total Skala Empat, sebagai berikut:

Tabel 3. Skala Likert

| Nilai | Rentang Skor | Keterangan |
|-------|---------------|-------------|
| 1 | >1,8 s/d 2,6 | Kurang Baik |
| 2 | >2,6 s/d 3,4 | Cukup Baik |
| 3 | > 3,4 s/d 4,2 | Baik |
| 4 | > 4,2 s/d 5,0 | Sangat Baik |

Dari data yang diperoleh dengan menggunakan tabel serta penilaian berupa tanda *checklist*, dan skor masing-masing indikator, kemudian ditotal menggunakan rumus rerata skor sebagai berikut :

$$\text{Rerata Skor} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah butir penilaian}}$$

Dengan rumus presentase :

$$\text{Rerata Skor} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor ideal (kriteria)}} \times 100\%$$

Dalam penelitian ini produk yang dinyatakan layak sekurang-kurangnya memperoleh kategori baik. Apabila baik dari penilaian ahli materi maupun ahli media serta dalam uji lapangan anak memperoleh indikator pencapaian Berkembang Sangat Baik (BSB), berarti produk APE Kocanghi dapat dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran dalam membantu guru untuk meningkatkan kecerdasan naturalis anak.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Prototipe Produk

Pengembangan produk penelitian berupa Alat Permainan Edukatif (APE) Kocanghi terbuat dari bahan kayu triplek dan kain flannel dengan berbentuk kotak sebagai alat belajar untuk melakukan peningkatan kecerdasan naturalis anak dan diuji cobakan di TK Muslimat Bustanus Sibyan Sodong Sikasur Kecamatan Belik Kabupaten Pematang. Pengembangan produk APE ini, dilatarbelakangi oleh permasalahan yang ada dilapangan, pada saat melakukan pengamatan di TK Muslimat Bustanus Sibyan. Hasil dari pengamatan menunjukkan bahwa tingkat kecerdasan naturalis anak di TK tersebut masih rendah. Hal ini ditunjukkan pada beberapa perilaku anak yang masih suka membuang sampah sembarangan seperti di sudut ruang kelas, halaman sekolah, membiarkan bunga di sekitar kelas layu, suka menyiksa kucing, memetik bunga seenaknya dan suka mencoret-coret tembok dan bangku. Selain itu, upaya metode yang digunakan dalam TK tersebut masih terbilang monoton, yakni ceramah. Selain melakukan observasi, peneliti juga menggunakan referensi lain berupa buku-buku maupun teori berkaitan dengan kecerdasan naturalis anak, serta teori yang berkaitan dengan alat permainan edukatif bagi PAUD sebagai rujukan untuk pengembangan APE peneliti.

Berdasarkan masalah dan pengumpulan data yang dilakukan peneliti, maka peneliti mendesain produk pengembangan APE Kocanghi sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kecerdasan naturalis anak. Isi dari APE Kocanghi tersebut untuk mengenalkan anak terkait lingkungan sekitar dan pemanfaatannya, diantaranya mengenalkan hewan (darat, laut dan udara), tumbuhan, cara penanaman kacang hijau, pentingnya membuang sampah pada tempatnya dan penggunaan bahan alam untuk membuat kolase. Alat permainan edukatif Kocanghi ini terbuat dari bahan kayu, triplek, kain flannel dan bahan pendukung lainnya, serta gambar-gambar dengan warna yang bermacam-macam sehingga dapat menarik minat anak untuk memainkannya. Pembuatan produk alat permainan edukatif (APE) Kocanghi ini diharapkan dapat mengembangkan dan meningkatkan kecerdasan naturalis anak usia dini.

Tabel 4. APE Kocanghi



Hasil Uji Lapangan

a. Hasil Penelitian Awal

Penelitian awal ini dilakukan peneliti dengan melihat pembelajaran terkait kecerdasan naturalis yang diterapkan di TK Muslimat Bustanus Sibyan, serta melakukan penilaian sesuai indikator kecerdasan naturalis anak. Dalam penelitian awal ini melibatkan 15 siswa TK Muslimat Bustanus Sibyan.

**Tabel 5. Data Hasil Penilaian Penelitian Awal
di TK Muslimat Bustanus Sibyan**

| No | Nama Anak | Indikator Pencapaian | | | | | Keterangan |
|----|-----------|----------------------|-----|-----|-----|-----|------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1 | GTA | BSB | BSH | BSB | BSH | BSH | BSB |
| 2 | DFA | BSH | BSB | BSH | BSH | BSB | BSB |
| 3 | DKA | MB | MB | MB | BSH | MB | MB |
| 4 | RZA | BSB | BSH | BSH | BSB | BSH | BSB |
| 5 | ARQ | MB | MB | BSH | MB | MB | MB |
| 6 | RHN | BSH | BSH | BSH | BSH | MB | BSH |
| 7 | RFA | BSH | BSH | BSB | BSH | MB | BSH |
| 8 | ABY | BSH | BSH | BSB | BSH | MB | BSH |
| 9 | NBL | BSB | BSH | MB | BSH | MB | BSH |
| 10 | PRA | BSH | MB | BSH | BSH | BSH | BSH |
| 11 | AZR | BSB | BSH | MB | BSH | MB | BSH |
| 12 | KKI | BSH | BSH | BSH | BSH | MB | BSH |
| 13 | DEA | BSH | BSH | BSH | BSH | MB | BSH |
| 14 | DKI | BSB | BSH | BSB | BSH | MB | BSB |
| 15 | ANK | BSH | BSH | MB | BSB | MB | BSB |

1) Keterangan indikator kecerdasan naturalis anak:

- (a) Anak mampu membuang sampah pada tempatnya.
- (b) Mampu merawat tanaman.
- (c) Mengetahui nama hewan sekitar.
- (d) Mengetahui tanaman sekitar anak.
- (e) Anak mampu menjaga kebersihan diri dan lingkungan.

2) Keterangan Indikator Pencapaian

(a) Belum Berkembang (BB)

Jika anak masih dibimbing atau dicontohkan guru.

(b) Mulai Berkembang (MB)

Jika anak melakukannya masih harus diingatkan atau dibantu oleh guru.

(c) Berkembang Sesuai Harapan (BSH)

Jika melakukan sendiri tanpa diperingatkan diberi contoh oleh guru.

(d) Berkembang Sangat Baik (BSB)

Jika anak sudah bisa sendiri dan melakukan sendiri tanpa bantuan, serta menolong temannya yang belum mampu melakukan sesuai indikator yang diharapkan.

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui terkait kecerdasan naturalis , bahwa ada 2 anak mulai

berkembang yakni : Dika dan Ariq, 8 anak yang berkembang sesuai harapan, yakni: Reihan, Rafa,

Corresponding Author :

Email Address : siti.mumun.muniroh@iainpekalongan.ac.id

Copyright 2021 Arlinda Ayu Diah Arfani, Siti Mumun Muniroh.

Abiyyanr, Nabil, Putra, Abyzar, Kiki, Dhea. Adapun 5 anak yang berkembang sangat baik yaitu: Gita, Difa, Reiza, Diki, Anik.

b. Hasil Uji Lapangan Terbatas

Tabel 6. Data Hasil Penilaian Penelitian Uji Lapangan Terbatas di TK Muslimat Bustanus Sibyan

| No | Nama Anak | Indikator Pencapaian | | | | | Keterangan |
|----|-----------|----------------------|-----|-----|-----|-----|------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1 | DKA | MB | BSH | BSH | BSH | MB | BSH |
| 2 | DFA | BSH | BSB | BSH | BSH | BSH | BSB |
| 3 | ARQ | MB | BSH | MB | BSH | MB | BSH |
| 4 | RHN | BSH | BSH | BSH | BSB | BSH | BSB |
| 5 | ABY | MB | BSH | MB | BSH | MB | BSH |
| 6 | NBL | BSB | MB | BSH | BSH | BSH | BSH |
| 7 | PRA | BSH | BSB | BSH | BSH | BSB | BSH |
| 8 | AZR | BSB | MB | BSB | BSB | BSB | BSB |
| 9 | KKI | BSH | BSB | BSH | BSB | BSH | BSH |
| 10 | DEA | MB | BSB | BSH | BSH | BSH | BSH |

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui terkait perkembangan kecerdasan naturalis, bahwa ada 7 anak yang berkembang sesuai harapan (BSH) yakni: Dika, Ariq, Abyyan, Nabil, Putra, Kiki, Dea. Dan ada 3 anak yang berkembang sangat baik yakni: Difa, Reihan, Abyzar.

c. Uji Lapangan Luas

Setelah peneliti melakukan uji lapangan secara terbatas, kemudian melakukan revisi terhadap produk, dan selanjutnya melakukan uji lapangan secara luas. Uji lapangan luas melibatkan 15 siswa TK Muslimat Bustanus Sibyan.

Tabel 7. Data Hasil Penilaian Penelitian Uji Lapangan Luas TK Muslimat Bustanus Sibyan

| No | Nama Anak | Indikator Pencapaian | | | | | Keterangan |
|----|-----------|----------------------|-----|-----|-----|-----|------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1 | GTA | BSB | BSB | BSB | BSH | BSH | BSB |
| 2 | DFA | BSH | BSB | BSH | BSH | BSB | BSB |
| 3 | DKA | MB | BSB | MB | BSH | MB | BSH |
| 4 | RZA | BSB | BSB | BSB | BSB | BSB | BSB |
| 5 | ARQ | MB | BSH | BSH | BSH | MB | BSH |
| 6 | RHN | BSB | BSB | BSH | BSH | BSH | BSB |
| 7 | RFA | BSB | BSB | BSH | BSB | BSH | BSB |
| 8 | ABY | BSB | BSB | BSB | BSB | BSH | BSB |
| 9 | NBL | BSH | BSB | MB | BSH | BSH | BSH |

| | | | | | | | |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 10 | PRA | BSH | BSB | BSH | BSH | BSH | BSH |
| 11 | AZR | BSB | BSB | MB | BSH | MB | BSH |
| 12 | KKI | BSH | BSH | BSH | BSH | BSH | BSH |
| 13 | DEA | BSH | BSB | BSH | BSH | BSH | BSH |
| 14 | DKI | BSH | BSB | BSB | BSH | BSH | BSB |
| 15 | ANK | BSH | BSB | MB | BSB | BSB | BSB |

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui terkait perkembangan kecerdasan naturalis, bahwa Ada 8 anak yang Berkembang Sangat Baik (BSB) yakni: Gita, Difa, Reiza, Reihan, Rafa, Abiyyan, Diki, Anik. Adapun 7 anak yang Berkembang Sesuai Harapan (BSH) yakni: Dika, Ariq, Nabil, Putra, Abizar, Kiki, Dea.

Setelah dilakukan uji lapangan luas, dengan memperhatikan siswa dalam memainkannya, atas masukan dari guru kelas ditambahkan kegiatan anak untuk membuat kolase dari bahan alam yang sudah tersedia.



Gambar 1. Kegiatan Anak Membuat Kolase



Gambar 2. Hasil Kolase Anak

1. Analisis Data

a. Hasil Analisis Data Validasi Ahli Materi dan Ahli Ke-PAUD-an

Dalam penelitian ini ahli materi dan ahli ke-PAUD-an menilai Alat Permainan Edukatif Kocanghi dari segi materi dan ke-PAUD-an, yang terdiri dari aspek edukatif dan aspek isi yang terdapat dalam APE Kocanghi (Kotak kacang hijau). Validator yang menilai materi APE pada penelitian ini adalah ibu Toipah, S.Pd yang berpengalaman mengajar di TK selama 15 tahun. Berikut adalah data yang diperoleh:

Tabel 8. Data Hasil Penilaian Ahli Materi dan Ahli ke-PAUD-an Terhadap Aspek Pembelajaran

| No | Unsur Indikator | Skor | | | |
|----|---|------|---|-------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Kesesuaian dengan kurikulum PAUD | | | | ✓ |
| 2 | Sesuai dengan tingkat kemampuan anak | | | | ✓ |
| 3 | Dapat mendorong aktivitas dan kreativitas anak | | | | ✓ |
| 4 | Dapat membantu kelancaran dan kegiatan belajar mengajar | | | | ✓ |
| 5 | Kecocokan gambar pendukung dengan materi | | | | ✓ |
| 6 | Tingkat kesulitan materi | | | | ✓ |
| 7 | Kebenaran pada penulisan | | | | ✓ |
| 8 | Dapat meningkatkan pengetahuan anak mengenai lingkungan sekitar | | | | ✓ |
| 9 | Dapat memberikan kesenangan bagi anak dalam bermain | | | | ✓ |
| 10 | Dapat mengembangkan imajinasi anak | | | | ✓ |
| | Jumlah | | | 40 | |
| | Rerata Skor | | | 4 | |
| | Presentase | | | 100% | |
| | Kriteria | | | Sangat Baik | |

Tabel di atas adalah penilaian ahli materi dan ahli ke-PAUD-an terhadap aspek edukatif (pembelajaran), dapat diketahui jumlah skor 40 dan rata-rata skor 4 dengan presentase 100% dan termasuk kategori “Sangat Baik”, dari 10 unsur indikator aspek edukatif (pembelajaran).

Tabel 9. Data Hasil Penilaian Ahli Materi dan Ke-PAUD-an terhadap Aspek Isi

| No | Unsur Indikator | Skor | | | |
|----|---|------|---|-------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | APE Kocanghi ini digunakan untuk pengenalan dan pemanfaatan lingkungan sekitar (Tanaman, Hewan, penanaman dan perawatan, pemanfaatan bahan alam) | | | | ✓ |
| 2 | Gambar yang disajikan jelas | | | | ✓ |
| 3 | Materi dalam APE Kocanghi berkaitan dengan kecerdasan naturalis | | | | ✓ |
| 4 | Bahasa mudah dipahami | | | | ✓ |
| 5 | Kemenarikan dalam penyajian materi | | | | ✓ |
| | Jumlah | | | 20 | |
| | Rerata Skor | | | 4 | |
| | Presentase | | | 100% | |
| | Kriteria | | | Sangat Baik | |

Tabel di atas adalah penilaian ahli materi dan ke-PAUD-an terhadap aspek isi, dapat diketahui jumlah skor 20 dan rata-rata skor 4 dengan presentase 100% dan termasuk kategori “Sangat Baik”, dari 5 unsur indikator aspek isi. Selain ahli materi dan ahli ke-PAUD-an memberikan validasi produk APE Kocanghi, juga memberikan komentar dan saran. Adapun komentar dan saranya ialah : APE Kocanghi ini sangat baik untuk membantu guru dalam upaya meningkatkan kecerdasan naturalis anak, karena

Corresponding Author :

Email Address : siti.mumun.muniroh@iainpekalongan.ac.id

Copyright 2021 Arlinda Ayu Diah Arfani, Siti Mumun Muniroh.

memuat beberapa permainan yang membuat anak mulai mengenali dan mengetahui lingkungan sekitar seperti hewan, tanaman, menjaga kebersihan. Pada permainan kolase alangkah baiknya anak juga terlibat dalam pembuatan kolase dan pada saat melakukan kegiatan menanam biji kacang hijau, alangkah baiknya dilakukan dengan cara demonstrasi, yakni setelah anak mendapatkan alat dan bahan yang akan digunakan, peneliti baru memberikan langkah maupun cara yang tepat untuk menanam tanaman kacang hijau. Ahli materi dan ahli PAUD juga menyimpulkan bahwa APE Kocanghi ini layak untuk diproduksi dan diujicobakan.

b. Hasil Analisis Data Validasi Ahli Media

Validator yang menilai media APE pada penelitian ini adalah Bunda Sari Yuliasuti, M.Pd selaku dosen PIAUD IAN Pekalongan.

Tabel 10. Data Hasil Penilaian Ahli Media terhadap Aspek Estetika

| No | Unsur Indikator | Skor | | | |
|----|--|------|---|-------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Bentuk elastis dan ringan (mudah dibawa) | | | | ✓ |
| 2 | Kesesuaian ukuran (tidak terlalu besar atau terlalu kecil) | | | | ✓ |
| 3 | Kombinasi warna yang serasi dan menarik | | | | ✓ |
| 4 | Huruf yang digunakan | | | ✓ | |
| 5 | Tata letak | | | ✓ | |
| 6 | Desain mudah dan sederhana | | | | ✓ |
| 7 | Bahan yang digunakan murah dan mudah diperoleh | | | | ✓ |
| | Jumlah | | | 26 | |
| | Rerata Skor | | | 3,71 | |
| | Presentase | | | 92 % | |
| | Kriteria | | | Sangat Baik | |

Tabel di atas adalah penilaian ahli media terhadap aspek estetika dari APE Kocanghi, dapat diketahui jumlah skor 26 dan rata-rata skor 3,71 dengan presentase 92% dan jika dikonversikan dalam data kualitatif, maka termasuk kategori “Sangat Baik”, dari 7 unsur indikator aspek estetika.

Tabel 11. Data Hasil Penilaian Ahli Media terhadap Aspek Teknis

| No | Unsur Indikator | Skor | | | |
|----|---|------|---|-------------|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Keamanan bahan yang digunakan (tidak mengandung unsur yang membahayakan anak) | | | | ✓ |
| 2 | Keawetan (Tahan Lama) | | | | ✓ |
| 3 | Mudah digunakan anak | | | | ✓ |
| 4 | Berat alat permainan edukatif | | | | ✓ |
| 5 | Kejelasan petunjuk penggunaan | | | ✓ | |
| | Jumlah | | | 19 | |
| | Rerata Skor | | | 3,8 | |
| | Presentase | | | 95% | |
| | Kriteria | | | Sangat Baik | |

Tabel di atas adalah penilaian ahli media terhadap aspek teknis dari APE Kocanghi, dapat diketahui jumlah skor 19 dan rata-rata skor 3,8 dengan presentase 95% dan jika dikonversikan dalam data kualitatif, maka termasuk kategori “Sangat Baik”, dari 5 unsur indikator aspek teknis. Setelah melakukan validasi terhadap produk APE Kocanghi maka ahli media memberikan komentar dan saran seperti: APE Kocanghi yang dibuat sudah bagus digunakan sebagai media pembelajaran dalam upaya meningkatkan kecerdasan naturalis anak usia dini, untuk mempermudah menaruh alat permainan yang ada di dalam kotak bisa diakali dengan membuat lemari atau lainnya. APE Kocanghi dapat menstimulus 6 aspek perkembangan, bahan yang digunakan awet karena dibuat dengan triplek serta dilapisi dengan flannel, APE Kocanghi yang dibuat dapat membantu guru dalam upaya meningkatkan kecerdasan naturalis anak, namun bisa dikembangkan lagi agar dapat digunakan disemua tema. Setelah memberikan komentar dan saran, ahli media memberi kesimpulannya, bahwa APE Kocanghi ini layak untuk diproduksi dan diujicobakan serta boleh dikembangkan lagi agar dapat digunakan disemua tema.

SIMPULAN

Setelah melakukan pengembangan produk APE, akhirnya Alat Permainan Edukatif Kocanghi (Kotak kacang hijau) dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran dalam rangka meningkatkan kecerdasan naturalis anak usia dini. Alat Permainan Edukatif Kocanghi (Kotak kacang hijau) ini dibuat menggunakan bahan dasar triplek, kayu, kain flanel, serta alat pendukung lainnya. Dari hasil validasi sesuai aspek edukatif, isi, estetika dan teknis, oleh ahli serta telah diuji cobakan dan memperoleh hasil yang baik maka sesuai dengan keterangan yang terlampir sehingga dapat dinyatakan bahwa APE Kocanghi ini layak digunakan sebagai media yang membantu guru dalam upaya peningkatan kecerdasan naturalis anak usia dini di TK Muslimat Bustanus Sibyan Sodong Sikasur Kecamatan Belik Kabupaten Pematang Jaya.

Sesuai penilaian dari ahli materi, ahli ke-PAUD-an dan media antara lain: Hasil validasi ahli materi dari segi aspek edukatif (pembelajaran) memperoleh skor 4 (kategori sangat baik), aspek isi memperoleh skor 4 (kategori sangat baik), dan dari hasil validasi ahli media dari aspek estetika memperoleh rata-rata skor 3,71 (kategori sangat baik), dan dari aspek teknis memperoleh skor 3,8 (kategori sangat baik). Hasil uji lapangan awal terdapat 2 anak Mulai Berkembang (MB), 8 Berkembang Sesuai Harapan (BSH), 5 anak Berkembang Sangat Baik (BSB) Sedangkan dari hasil uji lapangan terbatas, terdapat 7 anak yang Berkembang Sesuai Harapan (BSH) ada dan 3 orang anak yang Berkembang Sangat Baik (BSB). Dari uji lapangan luas yang diikuti 15 anak ada 7 anak yang Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 8 orang anak yang Berkembang Sangat Baik (BSB).

Dari keterangan dan tindak lanjut dari penelitian dapat dikatakan anak-anak mendapat rata-rata nilai yang baik, sehingga produk Pengembangan APE Kocanghi bisa dikatakan kelayakannya untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 1995. *Manajemen Penelitian*: Jakarta: PT Rineka Cipta
- Bencana, B. N. P. (2013). Badan Nasional Penanggulangan Bencana. *Dipetik April, 20, 2020*.
- Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2007). *Educational research: an introduction* (8. utg.). *AE Burvikovs, Red.) USA: Pearson*.
- Ilham, I. Pengaruh Metode Farming Gardening Project Sebagai Solusi Pembelajaran Alam Di Tk Kuncup Bahari Kendari. *Jurnal Smart PAUD, 1(1)*, 39-47.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat, *Pedoman Penilaian Pembelajaran Pendidikan Anak Usia Dini*, (Jakarta: Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini, 2015), hlm. 5.
- Lestari, Rizki. Pengembangan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini Di Sentra TK Pertiwi Rajawana Kecamatan Karangmoncol Kabupaten Purbalingga (Skripsi). Purwokerto: IAIN Purwokerto.
- Maulisa, Ratna, Israwati, Amsal Amri. 2016. "Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Anak Melalui Media Bahan Alam PAUD IT Aneuk Shaleh Ceria Desa Neuheun Kabupaten Aceh Besar", *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Anak Usia Dini*, Vol.1, No. 1, Agustus.
- Putro, Eko Widoyoko. 2013. *Teknik Penyusunan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Santrock W.John. 2018. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suyadi dan Maulidya Ulfah. 2013. *Konsep Dasar PAUD*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suyadi. 2015. *Teori Pembelajaran Anak Usia Dini Dalam Kajian Neurosains*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- YANTI, Y. E., Thamrin, M., & Marmawi, R. (2014). Mengembangkan Kecerdasan Naturalis tentang Lingkungan Prasekolah Anak Usia 5-6 Tahun TK LKIA III Pontianak. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 3(3).
- Yasbiati, Y., Giyartini, R., & Lutfiana, A. (2017). Upaya meningkatkan kecerdasan naturalis melalui kegiatan bercocok tanam di bambim Al-Abror kecamatan mangkubumi kota tasikmalaya. *Jurnal PAUD agapedia, 1(2)*, 203-213.