

Pengembangan Multimedia Interaktif untuk Mengenalkan Sains pada Anak Usia 5-6 Tahun

Hijriati Hijriati¹, Heliati Fajriah², Mulhamah Mulhamah³

^{1,2,3} Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Raniry

Email: hijriati@gmail.com¹, heliatifajriah@gmail.com², 190210026@student.ar-raniry.ac.id³

Received: 2024-02-07; Accepted: 2024-03-23; Published: 2024-04-01

Abstrak

Pengenalan sains dalam pembelajaran yang dilakukan belum dijalankan secara optimal, dibuktikan dengan pengenalan sains yang diajarkan di sekolah hanya sebatas menggunakan media konvensional saja, tidak ada media lain yang bisa digunakan untuk mengenalkan sains pada anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia interaktif untuk mengenalkan sains pada anak usia 5-6 tahun serta melihat kelayakan multimedia interaktif yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian R&D dengan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu *analysis* (menganalisis permasalahan dan kebutuhan untuk kemudian menawarkan solusi), *design* (merancang desain multimedia Interaktif), *development* (pengembangan produk), *Implementation* (uji coba produk), dan *evaluate* (evaluasi hasil penelitian). Berdasarkan hasil penilaian kelayakan yang dilakukan oleh ahli materi sebanyak dua kali berada pada kategori sangat layak dengan skor nilai 94 %, oleh ahli media dilakukan sebanyak dua kali validasi dengan skor 86,15 % berada pada kategori sangat layak, sedangkan ahli lembar observasi dilakukan sebanyak satu kali dengan skor 75,15 berada pada kategori layak. Hasil uji coba yang dilakukan di TK Dharma Wanita Bukit Gadeng pada anak usia 5-6 tahun secara keseluruhan memperoleh hasil penilaian anak masuk kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif layak digunakan sebagai media ajar dalam mengenalkan sains pada anak usia 5-6 tahun.

Kata Kunci: *Pengembangan, Multimedia Interaktif, Pengenalan Sains*

Abstract

The introduction of science in learning has not been carried out optimally, as evidenced by the introduction of science taught in schools only using conventional media, there is no other media that can be used to introduce science to children. This research aims to develop interactive multimedia to introduce science to children aged 5-6 years and to see the feasibility of the interactive multimedia being developed. This research uses the R&D research method with the ADDIE model which consists of five stages, namely analysis (analyzing problems and needs and then offering solutions), design (designing interactive multimedia designs), development (product development), implementation (product testing), and evaluate (evaluation of research results). Based on the results of the feasibility assessment carried out by material experts twice in the very feasible category with a score of 94%, by media experts validation was carried out twice with a score of 86.15% in the very feasible category, while the observation sheet expert carried out once Times with a score of 75.15 are in the feasible category. The results of the trials carried out at the Dharma Wanita Bukit

Gadeng Kindergarten on children aged 5-6 years overall resulted in the child being assessed as being in the Developing According to Expectations (BSH) category. Thus, it can be concluded that interactive multimedia is suitable for use as a teaching medium in introducing science to children aged 5-6 years.

Keywords: *Interactive multimedia, introduction to science*

Copyright © 2024 Hadlonah: Jurnal Pendidikan dan Pengasuhan Anak

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan pendidikan prasekolah yang menjadi suatu wadah untuk mengembangkan segala potensi yang ada dalam diri anak (Widadiyah and Andrayani 2022). Untuk mengembangkan seluruh potensi anak tersebut maka TK merupakan tempat penting bagi anak untuk bersosialisasi mengembangkan kemandirian (Budiani 2020). Proses perkembangan anak membutuhkan stimulasi yang dapat membantu proses perkembangannya, salah satu hal yang dapat menstimulasi perkembangan anak yaitu dengan mengenalkan pendidikan sains pada anak. Dalam kurikulum dijelaskan bahwasannya pengenalan sains untuk anak usia dini dapat membantu anak meningkatkan semua aspek perkembangannya melalui ilmu pengetahuan dan melatih kemampuan berpikir anak (Amanah, Ulin, and Kec 2020). Pengenalan sains untuk anak usia dini dianggap sebagai kesempatan bagi anak untuk membangun pengetahuannya tentang dunia. Pengenalan sains pada anak usia dini pada dasarnya bertujuan untuk memperkenalkan ruang lingkup sains dan mampu menggunakan aspek fundamental dalam memecahkan masalah yang dihadapinya. Dari pandangan konstruktivis, sains untuk anak usia dini harus mengajak anak bermain dan mengeksplorasi lingkungannya (Admayati, Syukri, and Halida 2016). Pengenalan konsep sains yang tepat yang sesuai dengan karakteristik anak dapat membantu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan logis pada anak sehingga anak dapat memecahkan masalah yang dihadapinya. Namun fakta di lapangan menunjukkan pengenalan sains yang dilakukan pada Lembaga PAUD masih belum begitu optimal sehingga salah satu penunjang stimulasi perkembangan anak ini yaitu sains belum begitu mempengaruhi pengembangan potensi anak dan daya berpikirnya (Amirudin and Sumiati 2022; Meliani and Sati 2023).

Kemajuan teknologi mengalami perkembangan yang begitu pesat dan terbukti berperan dalam berbagai aktivitas kehidupan (Fathurrahman, Kuspandi Putra, and Sadali 2020). Multimedia merupakan salah satu dari sistem komputerisasi yang dapat memberikan kontribusi untuk mendapatkan informasi dengan cara interaktif yang dapat menampilkan suara, tulisan, serta gambar (Latifah 2011; Musa'adah, Amini, and Taufiqurrahman 2023). Keberadaan teknologi dapat mendukung kinerja untuk meningkatkan mutu manusia khususnya dalam dunia Pendidikan yang menyesuaikan dengan teknologi yang berkembang dewasa ini, salah satunya yaitu pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif. Pendidikan mempunyai peran penting dalam perkembangan manusia seutuhnya (Fathurrahman, Kuspandi Putra, and Sadali 2020). Oleh karenanya, media pembelajaran dianggap dapat menjadi salah satu penunjang berhasilnya suatu proses pembelajaran, karena dengan adanya media pembelajaran, materi yang disampaikan akan lebih mudah dipahami oleh anak. Dapat dikatakan bahwa media pembelajaran menjadi salah satu unsur terpenting dalam proses pembelajaran yang dapat membantu mengoptimalkan pembelajaran sesuai dengan target yang ingin dicapai (Komalasari and Yunengsih 2021).

Uraian di atas menegaskan pentingnya mengenalkan sains pada anak sejak dini, pengenalan sains yang dikenalkan kepada anak harus dilakukan secara optimal. Namun, fakta yang ditemukan berdasarkan hasil observasi serta wawancara dengan guru dan kepala sekolah di TK Dharma Wanita Bukit Gadeng menguraikan sebaliknya, menurut hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, pengenalan sains dalam pembelajaran belum dijalankan secara

optimal, dibuktikan dengan pengenalan sains yang diajarkan di sekolah hanya sebatas menggunakan media konvensional saja, tidak ada media lain yang bisa digunakan untuk mengenalkan sains pada anak. Perkembangan sains pada anak juga kurang optimal, hal tersebut dapat dilihat pada anak yang masih belum dapat mengklasifikasi, mengelompokkan, dan membandingkan makhluk hidup yang dikenalkan. Pengenalan sains pada anak perlu dilakukan secara maksimal mengingat pengenalan sains pada usia dini dapat membantu merangsang aspek perkembangannya. Maka dari itu, ditawarkan sebuah solusi untuk membantu permasalahan tersebut. Penulis menganggap perlu melakukan penelitian terhadap pengembangan multimedianteraktif untuk mengenalkan sains pada anak yang diharapkan dapat membantu anak mengenal sains dengan lebih mudah. Dengan melihat permasalahan dan perkembangan pendidikan dewasa ini, dengan ini Penulis ingin melakukan sebuah penelitian dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Untuk Mengenalkan Sains Pada Anak Usia 5-6 Tahun”.

B. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*, yaitu sebuah metode penelitian untuk mengembangkan produk atau menyempurnakan produk dengan model ADDIE. Dalam metode penelitian dan pengembangan terdapat langkah-langkah atau prosedur penelitian agar dapat menghasilkan produk yang layak pakai (Cohen, Manion, and Morrison 2017). Suatu produk dapat dikatakan layak atau valid apabila produk tersebut memberikan hasil yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Secara umum ada 3 langkah penelitian dan pengembangan, yaitu: (1) studi pendahuluan atau studi literatur, (2), pengembangan produk, dan (3) menguji atau memvalidasi produk yang telah dibuat. Tahapan dalam model ADDIE ini secara umum terdapat lima tahap, yakni *Analisis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*.¹

Analisis kebutuhan diperlukan untuk menganalisis permasalahan yang termasuk dalam penelitian dan mengumpulkan informasi mengenai materi pengenalan sains yang diperlukan dalam pembuatan multimedia interaktif. Perancangan adalah menganalisis permasalahan serta kebutuhan yang terdapat di TK Dharma Wanita Bukit Gadeng, selanjutnya pada tahapan ini akan dilakukan perancangan desain media untuk mengenalkan sains pada anak. Tahap perencanaan dimulai dari penyusunan bentuk multimedia, diantaranya : (1), Pembuatan *story board*, (2) Pemilihan *background* serta memadukan warna *background* multimedia, (3) Pemilihan karakter disesuaikan dengan usia anak, (4) Memasukkan materi pengenalan sains untuk anak pada multimedia interaktif, (5) Pemilihan dan pengaturan *background* dan *voice record*.

Pengembangan adalah tahap pengembangan meliputi menyiapkan materi pengenalan sains untuk anak dan disesuaikan dengan spesifikasi produk yang dikembangkan. Pada tahap pengembangan yaitu mengembangkan produk sesuai perancangan yang telah dibuat sebelumnya dengan menyesuaikan materi dan tujuan yang akan disampaikan dalam pengenalan sains pada multimedia interaktif, juga menyesuaikan spesifikasi produk yang dikembangkan dengan karakteristik anak usia 5-6 tahun.

Penerapan adalah implementasi multimedia interaktif yang telah diperbaiki sesuai saran ahli media dan ahli materi dan telah dinyatakan valid akan di uji coba pada beberapa anak usia 5-6 tahun dalam satu kelas di TK Dharma Wanita. Uji coba dilakukan sebanyak 3 kali dengan menguji 1 kelas TK B dengan subjek terkecil 4 orang anak dan subjek terbesar 10 orang anak. Selanjutnya, akan diberikan kuis pada anak terkait materi pengenalan sains yang telah ditonton anak sebelumnya. Penilaian dilakukan dengan menggunakan paduan lembar observasi pengenalan sains pada anak yang telah divalidasi oleh validator ahli lembar observasi. Hal ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana anak dapat mengenal konsep sains terkait materi makhluk hidup saat menonton tayangan yang ditampilkan pada multimedia

¹Branch,R.M, *Instructional Design : The ADDIE Approach*, (London: Springer Science, 2009), hal 52.

interaktif yang dikembangkan. Evaluasi adalah tahap pengembangan model ADDIE dilakukan untuk memberi umpan balik kepada pengguna produk, sehingga revisi yang dilakukan akan disesuaikan dengan hasil evaluasi atau kebutuhan yang belum dapat dipenuhi oleh produk tersebut.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat beberapa prosedur yang harus dijalankan dalam mengembangkan dan menguji kelayakan produk multimedia, yakni sebagai berikut:

Analisis

Tahapan analisis yaitu menganalisis kebutuhan yang diperlukan dalam pembuatan multimedia seperti mengidentifikasi permasalahan yang muncul di lapangan serta mengumpulkan informasi terkait materi pengenalan sains pada anak. Permasalahan yang ditemukan yaitu pengenalan sains dalam pembelajaran yang dilakukan belum dijalankan secara optimal, dibuktikan dengan pengenalan sains yang diajarkan di sekolah hanya sebatas menggunakan media konvensional saja, tidak ada media khusus yang bisa digunakan untuk mengenalkan sains pada anak.

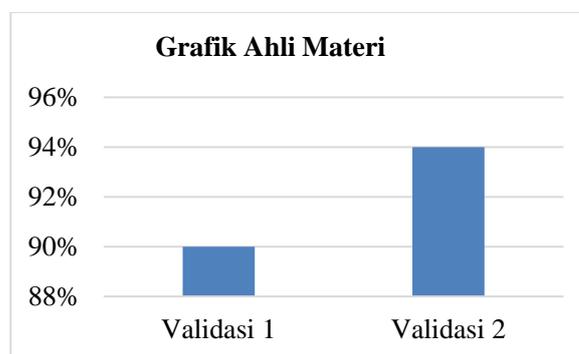
Perancangan

Setelah melakukan analisis terkait permasalahan yang muncul mengenai pengenalan sains pada anak serta analisis kebutuhan, selanjutnya dilakukan perancangan terhadap produk multimedia yang ingin dikembangkan, perancangan produk dilakukan dengan mengumpulkan materi pengenalan sains pada anak dan merancang kisi-kisi lembar validasi serta membuat desain multimedia interaktif. *Story board* dibuat untuk memudahkan pengembangan multimedia interaktif untuk mengenalkan sains pada anak dalam membuat durasi video dan *scene*, serta urutan gambar dan *dubbing* suara karakter, pemilihan *background* dan *backsound*.

Pengembangan

Tahap ketiga yaitu dilakukannya pengembangan multimedia interaktif, sebagai tindak lanjut terhadap rancangan yang telah dibuat. Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu multimedia interaktif. Multimedia interaktif yang dikembangkan pada tahapan ini akan dievaluasi oleh dosen ahli. Hasil validasi yang dilakukan pada validator yaitu ahli materi dan ahli media memperoleh nilai sebagai berikut:

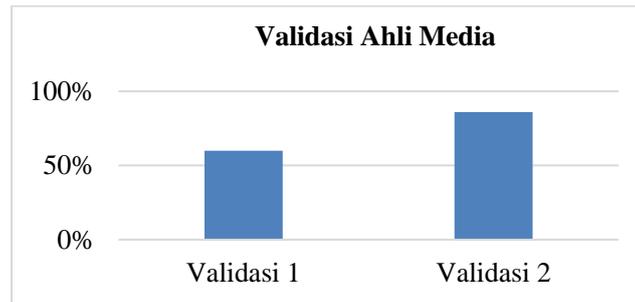
1. Validasi ahli materi



Grafik 1. Ahli Materi

Analisis data yang diperoleh dari ahli substansi materi menunjukkan bahwa kelayakan multimedia interaktif yang dikembangkan secara keseluruhan termasuk dalam kategori sangat layak. Hal ini dapat dilihat dari nilai secara keseluruhan dari semua aspek yang telah diberi penilaian oleh ahli substansi materi yaitu persentase kelayakan setelah revisi mendapat skor 94%.

2. Vaidasi ahli media



Grafik 2. Validasi Ahli Media

Analisis data yang diperoleh dari ahli media menunjukkan bahwa kelayakan multimedia interaktif yang dikembangkan secara keseluruhan termasuk dalam kategori sangat layak, hal ini dapat dilihat dari nilai secara keseluruhan dari semua aspek yaitu persentase kelayakan setelah revisi 86,15%. Dengan demikian, berdasarkan penilaian ahli media terhadap kelayakan multimedia interaktif yang dikembangkan menunjukkan bahwa multimedia interaktif yang dikembangkan sangat layak digunakan.

3. Validasi ahli lembar observasi

Hasil dari validasi ahli lembar observasi yang dilakukan sebanyak 1 kali validasi dengan presentase nilai yang diperoleh yaitu 75,5 % dengan kategori layak digunakan dengan sedikit revisi.

Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap uji coba produk yang telah dikembangkan dan dilakukannya perbaikan produk pada ahli media dan ahli materi. Uji coba dilakukan untuk mengukur konsep sains terkait makhluk hidup. Uji coba dilakukan menggunakan multimedia interaktif berupa video animasi dan kuis interaktif untuk mengenalkan sains pada anak dan selanjutnya meminta guru untuk mengisi lembar observasi anak dalam mengenal sains. Peneliti melakukan uji coba dengan menggunakan teknik *snowballing sampling* yaitu uji coba pada jumlah kecil dua sampai empat orang anak, kemudian melakukan uji coba pada jumlah yang lebih besar.

a. Penilaian hasil uji coba

Adapun hasil penilaian yang didapat dari hasil uji coba produk pada anak memperoleh nilai rata-rata 62,63 % dengan kategori anak berkembang sesuai harapan, nilai rata-rata 66,30% dengan kategori berkembang sesuai harapan pada uji coba tahap kedua, dan nilai rata-rata 68,32 % dengan kategori berkembang sesuai harapan pada uji coba tahap ketiga. Tahap uji coba yang dilakukan dapat dilihat pada tabel dibawah :

1) Uji Coba Tahap 1

Uji coba multimedia interaktif untuk mengenalkan sains pada anak yang dikembangkan terlebih dahulu diuji coba pada kelompok kecil yang berjumlah 4 orang anak. Subjek penelitian diambil dari anak kelas B. Hasil dari uji multimedia interaktif untuk mengenalkan sains pada anak yang dikembangkan memperoleh nilai rata-rata 62,63 % dengan kategori anak berkembang sesuai harapan (BSH).

Tabel 1. Hasil Penilaian Lembar Observasi Anak Pada Uji Coba Tahap 1

No	Nama Murid	Nilai Uji Coba
1.	SS	64,20 %
2.	TA	62,5 %
3.	K	62,5 %
4.	LW	61,33 %
Nilai rata-rata		62,63 %
Berkembang Sesuai Harapan		

2) Uji coba tahap 2

Setelah melakukan uji coba pada jumlah kecil, selanjutnya melakukan uji coba pada jumlah besar, terdapat 10 orang anak yang diambil sebagai subjek uji coba pada kelas B. Adapun hasil penilaian lembar observasi anak pada uji coba tahap 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Penilaian Anak UjiCoba Tahap II

No.	Nama Murid	Nilai Uji Coba
1.	SS	70,83
2.	TA	66,66 %
3.	IN	75 %
4.	LT	62,5 %
5.	NSM	62,5 %
6.	AH	62,5 %
7.	RY	62,5 %
8.	MM	61,33 %
9.	FZ	64,20 %
10.	SM	75 %
Nilai rata-rata		66,30 %
Berkembang Sesuai Harapan		

3) Uji Coba Tahap III

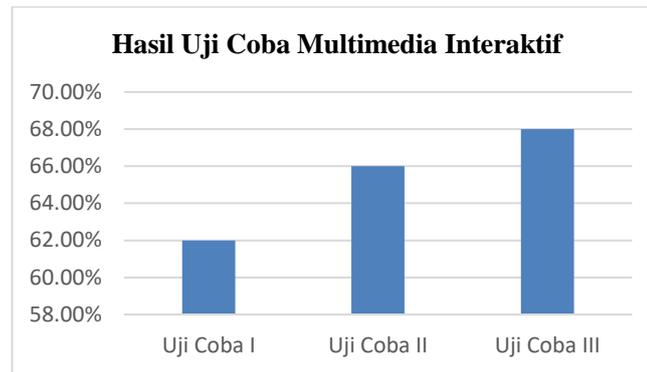
Setelah dilakukan uji coba pada jumlah kecil, selanjutnya dilakukan uji coba pada jumlah besar, terdapat 10 orang anak yang diambil sebagai subjek uji coba pada kelas B. Adapun hasil penilaian lembar observasi anak pada uji coba tahap 2 sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Penilaian Lembar Observasi Anak Uji Coba Tahap III

No.	Nama Murid	Nilai Uji Coba
1	K	70,83 %
2	LW	62,5 %
3	M	75 %
4	H	66,66 %
5	A	62,5 %
6	R	66,66 %
7	M	62,5 %
8	SR	66,30 %
9	H	70,83
10	SA	75 %
Nilai Rata-Rata		68,32%
Berkembang Sesuai Harapan		

Adapun hasil penilaian yang didapat dari hasil uji coba produk pada anak memperoleh nilai rata-rata 62,63 % dengan kategori anak berkembang sesuai harapan, nilai rata-rata 66,30% dengan kategori berkembang sesuai harapan pada uji coba tahap kedua, dan nilai rata-rata 68,32 % dengan kategori berkembang sesuai harapan pada uji coba tahap ketiga. Dengan

demikian, berdasarkan penilaian pada tahap uji coba yang telah dilakukan memperoleh nilai dengan kategori anak berkembang sesuai harapan (BSH).



Grafik 3. Hasil Uji Coba Multimedia Interaktif

Analisis data yang diperoleh dari penilaian pengenalan sains melalui multimedia interaktif setelah melakukan 3 tahap uji coba sebagaimana gambar grafik 4.5 di atas menunjukkan bahwa kelayakan multimedia interaktif untuk mengenalkan sains pada anak melalui multimedia interaktif memperoleh kesimpulan anak berkembang sesuai harapan (BSH). Hal ini dapat dilihat dari nilai secara keseluruhan dari semua aspek yaitu persentase hasil penilaian uji coba. Dengan demikian, berdasarkan penilaian hasil uji coba yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pengembangan multimedia interaktif untuk mengenalkan sains pada anak yang dikembangkan memperoleh hasil anak berkembang sesuai harapan.

Evaluasi

Tahap terakhir dalam ADDIE adalah tahap evaluasi. Tahap evaluasi merupakan tahap untuk mengukur ketercapaian pengembangan multimedia interaktif. Peneliti menilai kelayakan multimedia yang dikembangkan berdasarkan hasil validasi multimedia dan hasil penilaian pada anak setelah dilakukan uji coba produk selama 3 hari dengan tiga kali uji coba.

Kelayakan multimedia yang pertama diukur dari hasil validasi meliputi validasi oleh ahli substansi materi dan ahli substansi media. Hasil keseluruhan validasi multimedia menunjukkan rata-rata dalam katagori sangat layak digunakan. Kelayakan multimedia selanjutnya diukur dengan uji coba pada anak. Setelah dilakukan uji coba pada anak selama tiga hari diperoleh nilai yang baik dengan rata-rata keseluruhan nilai yang didapat menunjukkan katagori anak berkembang sesuai harapan. Berdasarkan pengukuran kelayakan tersebut dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif yang dikembangkan layak digunakan untuk mengenalkan sains pada anak.

D. KESIMPULAN

Pengembangan multimedia interaktif yang dikembangkan dibuktikan pada prosedur penelitian model ADDIE dengan melalui lima tahapan yaitu *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluate*. Lalu dilakukan pengembangan storyboard untuk membedakan materi pada multimedia interaktif yang dikembangkan dengan materi pada multimedia interaktif yang telah dikembangkan sebelumnya, pembuatan *story board* juga digunakan untuk mempermudah dalam penentuan durasi, pemilihan karakter, pemilihan *background* dan *backsound* serta pembuatan *voice record*. Kelayakan multimedia interaktif dari hasil validasi materi memperoleh skor 94 % dengan kategori sangat layak digunakan, hasil validasi media dengan skor 86,15 % dengan kategori sangat layak digunakan, sedangkan kelayakan multimedia interaktif pada anak untuk mengenalkan sains dari tahap awal sampai akhir memperoleh nilai sangat layak digunakan dengan hasil uji coba produk pada keseluruhan anak yang dilakukan dengan masa tiga kali uji coba menunjukkan bahwa jumlah rata-rata 64,08% yang masuk dalam katagori anak berkembang sesuai harapan (BSH).

DAFTAR PUSTAKA

- Admayati, M Syukri, and Halida. 2016. "Peningkatan Kemampuan Sains Pemulaan Melalui Metode Pengamatan Pada Anak Usia 4-5 Tahun." *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa* 5(5): 1–11.
- Amanah, Shabwa, Landasan Ulin, and Utara Kec. 2020. "Pengenalan Sains Pada Anak Usia Dini Di Paud Terpadu." 05(01): 12–22. doi:10.24903/jw.v5i2.421.
- Amirudin, Amirudin, and Sumiati Sumiati. 2022. "Peran Pendidikan Orang Tua Terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini." *Hadlonah : Jurnal Pendidikan dan Pengasuhan Anak* 3(2): 111–26. <https://journal.bungabangsacirebon.ac.id/index.php/hadlonah/article/view/774> (March 13, 2024).
- Budiani, Neni. 2020. "Upaya Meningkatkan Kemampuan Berhitung Permulaan Melalui Media Flannelgraph Di Kelompok B TK BPP Mawar VII Nanggerang-Kuningan." *Jurnal Pendidikan dan Pengasuhan Anak Jurnal Hadlonah* 1(1): 78–96.
- Cohen, Louis, Lawrence Manion, and Keith Morrison. 2017. *Research Methods in Education*. 8th ed. London: Routledge. doi:10.4324/9781315456539.
- Fathurrahman, Fathurrahman, Yupi Kuspandi Putra, and Muhamad Sadali. 2020. "Media Pembelajaran Interaktif Pengenalan Huruf Berbasis Flash Pada Siswa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) (Studi Kasus : Kelompok Belajar Tarbiyatul Ummah Tanak Kaken Sakra Barat)." *Infotek : Jurnal Informatika dan Teknologi* 3(2): 211–19. doi:10.29408/jit.v3i2.2389.
- Komalasari, Dedeh, and Yuyun Yunengsih. 2021. "Meningkatkan Kecerdasan Linguistik Anak Melalui Penerapan Pada Area Sensorial Anak Di Kelompok Bermain Rumah Bintang Jalaksana." *Hadlonah : Jurnal Pendidikan dan Pengasuhan Anak* 2(1): 33–42. <https://journal.bungabangsacirebon.ac.id/index.php/hadlonah/article/view/321> (March 13, 2024).
- Latifah, Fitri. 2011. "Pemanfaatan Teknologi Multimedia Pembelajaran Ditinjau Dari Psikologi Kognitif.Pdf." *Cakrawala* XI(2): 204–12.
- Meliani, Fitri, and Sati Sati. 2023. "IMPLEMENTATION OF CHARACTER-BUILDING EDUCATION IN INCLUSIVE SCHOOLS." *Jurnal Cakrawala Pendas* 9(4): 698–710. doi:10.31949/jcp.v9i4.6497.
- Musa'adah, An'imatun, Ulfah Amini, and Taufiqurrahman Taufiqurrahman. 2023. "Stimulasi Perkembangan Motorik Kasar Anak Melalui Ragam Main Melompat Di RA Assalafiyah Cirebon." *Hadlonah : Jurnal Pendidikan dan Pengasuhan Anak* 4(2): 49–57. <https://journal.bungabangsacirebon.ac.id/index.php/hadlonah/article/view/1334> (March 13, 2024).
- Widadiyah, Qorina, and Ririn Andrayani. 2022. "Penerapan Pembelajaran Sains Melalui Eksperimen Balon Udara Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia Dini." *Hadlonah : Jurnal Pendidikan dan Pengasuhan Anak* 3(1): 01. doi:10.47453/hadlonah.v3i1.614.