

Contents list avaliable at Directory of Open Access Journals (DOAJ)

Aulad: Journal on Early Childhood

Volume 5 Issue 1 2022, Page 87-92 ISSN: 2655-4798 (Printed); 2655-433X (Online) Journal Homepage: https://aulad.org/index.php/aulad



Teknologi *Augmented Reality* dalam Mengembangkan Kreativitas pada Anak Usia Dini pada Masa Covid-19

Dera Puspawati^{1⊠}, Suyadi²

Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Indonesia⁽¹⁾ DOI: 10.31004/aulad.v5i1.324

⊠ Corresponding author:

[dera.puspawati123@gmail.com]

Article Info

Abstrak

Kata kunci:

Teknologi; Augmented Reality; Krativitas anak; Perkembangan teknologi dinilai sangat penting dalam bidang pendidikan pada masa covid-19, perubahan gaya belajar pada masa covid-19 mau tidak mau harus mengikuti perkembangan zaman dalam pembelajaran yang menggunakan teknologi, agar perkembangan anak bisa berkembang dengan baik, maka harus menggunakan pembelajaran yang menarik salah satunya dengan menerapkan teknologi augmented reality sebagai media pembelajaran bagi anak. Anak membutuhkan media pembelajaran yang menarik dan tidak membosankan. Tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui teknologi augmented reality dalam mengembangkan kreativitas pada anak usia dini dimasa covid-19. Dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan pengumpulan informasi serta melakukan observasi di PAUD Saadatudarain Gaung, terkait tentang teknologi augmented reality dalam mengembangkan kreativitas pada anak usia dini pada saat covid-19. Dalam tulisan ini menyatakan bahwa teknologi sangat berperan penting dalam pengembangan kreativitas pada anak karna dapat menarik dan perhatian minat belajar anak serta menambah imajinasi kreativitas pada anak.

Abstract

Keywords: Technology;

Augmented Reality; Children's Creativity; Technological developments are considered very important in the field of education during the covid-19 period, changes in learning styles during the covid-19 period inevitably have to follow the times in learning that uses technology, so that children's development can develop well, they must use interesting learning, one of which is interesting. one is by applying augmented reality technology as a learning medium for children. Children need interesting and not boring learning media. The purpose of this study is to find out augmented reality technology in developing creativity in early childhood during the Covid-19 era. In this study using quantitative research by collecting information and conducting observations at PAUD Saadatudarain Gaung, related to augmented reality technology in developing creativity in early childhood during covid-19. This paper states that technology plays an important role in the development of creativity in children because it can attract and pay attention to children's learning interests and increase creative imagination in children.

1. PENDAHULUAN

Covid-19 merupakan penyakit baru yang ada di Indonesia, virus ini telah menggemparkan Indonesia bahkan seluruh penduduk dunia, pertama kali virus ini dikabarkan muncul di Wuhan, China. Pada tanggal 08 Januari 2020 China sebagai negara pertama yang mengabarkan pada dunia tentang kemunculan virus Covid-19 ini, setelah itu disusul oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada 11 maret 2020 yang mengabarkan bahwa corona virus sebagai pandemi yang berbahaya dan beresiko tinggi bagi kehidupan manusia. Sejak awal munculnya hingga saat ini pandemi Covid-19 telah merenggut nyawa yang tidak sedikit jumlahnya, dan hingga saat ini vaksin untuk virus tersebut belum ditemukan.

Munculnya virus corona ini telah merubah banyak tatanan kehidupan manuisa, segala cara dan upaya dalam rangka menghentikan penyebaran virus ini telah dilakukan, mula dari melakukan sosial distancing, menerapkan pola perilaku hidup bersih dan sehat, memakai masker saat bepergian, mencuci tangan, menjaga kontak fisik, hingga melakukan segala kegiatan dari rumah. Selain merubah tatanan kehidupan manusia, pandemi ini juga menyerang segela bidang kehidupan masyarakat, mulai dari kesehatan, ekonomi, pendidikan, kebudayaan, keagamaan dan lain sebagainya. Melihat hal ini pemerintahpun mengeluarkan kebijakan-kebijakan baru, mulai dari bekerja dari rumah, belajar dari rumah dan lain sebagainya.

Anak usia dini memiliki daya pikir yang masih bersifat imajinatif, berangan-angan atau berkhayal. Di usia emas ini anak-anak pada umumnya masih ingin bermain dan melakukan apapun yang dianggap anak sebagai kegiatan yang menyenangkan. Sesuai dengan krakteristik anak usia dini memiliki sifat unik dapat dilihat dari kemampuan, cara belajar serta hal-hal yang menarik perhatiannya. Hal ini sesuai dengan prinsip pembelajaran di PAUD yakni belajar sambil bermain dan bermain seraya belajar.

Kreativitas juga merupakan dimensi kemampuan anak dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Kreativitas bukan hanya sebuah proses yang mampu melahirkan gagasan, pemikiran, konsep atau langkah-langkah baru pada diri seseorang. Pemberian rangsangan untuk mengembangkan kemampuan kreativitas pada anak salah satunya dengan memanfaatkan teknologi pembelajaran secara tepat dan sesuai dengan prinsip pembelajaran di taman kanak-kanak.

Dalam mengembangkan kreativitas pada anak usia dini bisa menggunakan teknologi *augmented reality*. Teknologi *augmented reality* telah diterapkan diberbagai bidang kehidupan, dimana *augmented reality* dijadikan sebagai konsep aplikasi yang menggabungkan dunia fisik (objek sesungguhnya) dengan dunia di gital, tanpa mengubah bentuk objek fisik tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi *augmented reality* sehingga proses belajar mengajar lebih menarik dikarenakan dapat menampilkan objek tiga dimensi yang dapat menyerupai bentuk aslinya.

Ditambah pada jaman sekarang ini anak usia dini telah mengenal banyak teknologi yang maju seperti komputer dan handphone. Ketertarikan dan rasa ingin tahu anak akan teknologi sangat tinggi, sehingga dengan begitu banyaknya pengenalan teknologi yang semakin maju dapat mengurangi minat anak dalam mengembangkan kreativitas pada anak yang dilakukan secara manual hal itu membuat anak cepat bosan dalam kegiatan pembelajaran. Oleh sebab itu, perlu dikenalkan sebuah teknologi pembelajaran yang menarik dengan menerapkan teknologi baru, yang dapat membantu guru dalam mengajar dan menambah minat belajar anak. Untuk mengatasi kekurangan dari media yang ada saat ini, maka diperlukan suatu solusi untuk meningkatkan interaktifitas proses pembelajaran, salah satunya dengan memanfaatkan teknologi *augmented reality*.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti terhadap kreativitas anak usia dini di PAUD Saadatuddarain Gaung masih kurang berkembagng kreativitas anak dikarnakan masih menggunakan pembelajaran secara konvensonal seperti media buku gambar, buku cerita, boneka jari serta yang lainnya yang mana masih menggunakan media dan pembelajaran secara manual. Hal ini menyebabkan anak menjadi bosan dalam proses pembelajaran. Apalagi di era Covid-19 ini, pembelajaran berlangsung secara online yang cukup kurang menarik bagi anak-anak. Oleh karena itu, perlu ditawarkan media pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas anak usia dini. Selain itu, banyak teknologi canggih, seperti komputer dan telepon seluler, semakin akrab bagi anak kecil. Dengan banyaknya rilis teknologi yang semakin canggih, Oleh karena itu, sangat penting untuk menciptakan media pembelajaran yang menarik melalui penggunaan teknologi modern, yang dapat membantu guru dalam mengajar dan meningkatkan kreativitas pada anak.

Melihat permasalahan yang ada di atas, maka perlu pemilihan media pembelajaran yang tepat. Oleh karena itu peneliti ingin mencoba melakukan penelitian eksperimen dengan memanfaatkan sebuah media yang menarik minat anak serta sesuai dengan prinsip pembelajaran anak usia dini sehingga dapat menarik kreativitas anak dan dapat mengembangkan kemampuan anak secara optimal, serta tercapainya tujuan dari proses pembelajaran. Perkembangan teknologi serta ilmu pengetahuan tentang pengembangan kreativitas sejak dini sangatlah penting dalam mengikuti arus perkembangan maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul "Teknologi Augmented Reality Dalam Mengembangkan Kreativitas Anak Usia Dini di Masa Covid-19".

2. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu suatu proses menemukan pengertian yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui.

Penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen karena peneliti ingin melihat variabel sebab dan variabel akibat yaitu teknologi *augmented reality* dalam mengembangkan kreativitas anak usia dini dimasa covid-19. Metode yang digunakan yaitu pra eksperimen dengan rancangan pretest-posttest group design (Sugiyono, 2016). Bentuk rancangan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Bentuk Rancangan Penelitian Eksperimen

Pretest	Perlakuan	Posttest		
O ₁	Χ	O ₂		
S				

Sumber: Sugiyono, 2016

Keterangan:

O1 : Nilai pretest sebelum diberi perlakuan.

X : Perlakuan.

O2 : Nilai posttest diberi perlakuan.

Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia dini di PAUD Saadatuddarain Gaung yang berjumlah 15 anak. Untuk menentukan sampel penelitian ini maka peneliti menggunakan teknik sampel jenuh, yaitu menentukan sampel dengan mengambil secara keseluruhan (Sugiyono, 2016). Maka sampel ditetapkan pada penelitian ini adalah berjumlah 15 anak. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data yang diperoleh dari anak secara langsung. Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data agar penelitian dapat dilakukan dengan mudah. Variasi jenis instrumen penelitian adalah, angket, ceklis atau daftar centang, pedoman wawancara dan pedoman pengamatan. Instrumen ini diukur dengan skala Likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat atau persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial (Suryabrata, 2005).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan observasi. Menurut Sutrisno Hadi (Sugiyono 2016) observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari perbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantaranya adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Observasi ini bertujuan untuk melihat fenomena yang menarik untuk dijadikan fokus penelitian yaitu mengamati dan mencacatat kegiatan-kegiatan anak selama penyajian pembelajaran guna mendapatkan data penelitian.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Terjadinya perubahan proses pembelajaran pada masa covid-19 ini mengakibatkan menurunya kualitas pendidikan pada proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru kepada anak usia dini sehingga perkembangan anak tidak berkembang secara maksimal. Khususnya dalam perkembagan kreativitas anak, dengan munculnya teknologi yang berkembang semakin pesat pada saat ini peneliti berharap dengan adanya teknologi *augemted reality* bisa mengembangkan kreativitas pada anak.

Analisis data dilakukan dengan teknik statistik t-test dengan bantuan SPSS Windows Ver. 21. Teknik statistik t-test digunakan untuk menguji perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui teknologi *augmented reality* dalam mengembangkan kreativitas pada anak usia dini di PAUD Saadatuddarain Gaung. Penelitian ini terdiri dari dua tes yaitu pretest dan postest pada anak usia 5-6 tahun.

Tabel 2. Deskripsi Hasil Penelitian

Variabel	Skor x dimungkinkan (Hipotetik)			Skor x Yang Diperoleh (Empirik)			oleh	
	Xmin	Xmax	Mean	SD	Xmin	Xmax	Mean	SD
Eksperimen	5	20	12.5	2.5	14	18	15.13	1.552

Sumber: Data Olahan Penelitian SPSS-21, 2022

Berdasarkan tabel 2. maka dapat dilihat bahwa nilai rata-rata empirik skor dalam mengembangkan kreativitas pada anak meningkat setelah diberikan eksperimen. Ini menandakan bahwa penggunaan teknologi augmented reality berpengaruh positif untuk meningkatkan kreativitas pada anak.

Tabel 3. (Pretest) Pada Kelas Eksperimen

No.	Kriteria	Rentang Skor	F	%
1.	BSB	76 - 100%	0	0,00%
2.	BSH	51-75%	4	26,67
3.	MB	26-50%	11	73,33
4.	BB	<25%	0	0,00%
	Jumlah		15	100%

Sumber: Data Olahan Penelitian SPSS-21, 2022

Berdasarkan tabel 3 pretest pada kelas eksperimen di atas maka dapat diketahui bahwa kreativitas pada anak, diperoleh data anak yang berada pada kategori BSB sebanyak 0 orang anak dengan persentase 0%, anak yang pada kategori BSH sebanyak 4 orang anak dengan persentase 26,67%, anak yang berada pada kategori MB sebanyak 11 orang anak dengan persentase 73,33% anak dengan kategori BB sebanyak 0 anak dengan persentase 0%.

Tabel 4. (Posttest) Pada Kelas Eksperimen

No.	Kriteria	Rentang Skor	F	%
1.	BSB	76 - 100%	10	66.67%
2.	BSH	51-75%	5	33.33%
3.	MB	26-50%	0	0.00%
٥. م			0	.,
4.	BB	<25%	0	0,00%
	Jumlah		15	100%

Sumber: Data Olahan Penelitian SPSS-21, 2022

Berdasarkan tabel 4, *posttest* pada kelas eksperimen di atas maka dapat diketahui bahwa kreativitas pada anak, diperoleh data anak yang berada pada kategori BSB sebanyak 10 orang anak dengan persentase 66.67%, anak yang pada kategori BSH sebanyak 5 orang anak dengan persentase 33.33%, anak yang berada pada kategori MB sebanyak 0 orang anak dengan persentase 0% anak dengan kategori BB sebanyak 0 anak dengan persentase 0%.

Dalam hal ini rekapitulasi teknologi *augmented reality* Sebelum dan Sesudah diberikannya media berbentuk teknologi *augmented reality* di PAUD Saadatuddarain Gaung, bisa dilihat pada table berikut:

Tabel 5. Rekapitulasi Peran Teknologi Augmented Reality Sebelum Dan Sesudah

No	No Kategori Rentang Skor		Sebelum			Sesuda h
		SKOF	F	%	F	%
1.	BSB	76-100 %	0	0	10	66.67%
2.	BSH	51-75%	4	26.67%	5	33.33%
3.	MB	26-50%	1	73.33%	0	0,00%
4.	BB	<25%	0	0	0	0,00%

Sumber: Data olahan Penelitian SPSS-21, 2022

Perbandingan sebelum dan sesudah penggunaan teknologi *augmented reality* dari tabel di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar anak yang telah diberikan teknologi *augmented reality* mengalami peningkatan. Anak yang awalnya berada pada kriteria BSB sebanyak 0 orang anak dengan persentase 0%, anak yang pada kriteria BSH sebanyak 4 orang anak dengan persentase 26.67%, anak yang berada pada kriteria MB sebanyak 11 orang anak dengan persentase 73.33%, anak dengan kriteria BB sebanyak 0 anak dengan persentase 0%. Kemudian terjadi peningkatan menjadi anak yang berada pada kriteria BSB sebanyak 10 orang anak atau 66.67%, yang berada pada kriteria BSH sebanyak 5 orang anak atau 33.33%, yang berada pada kriteria MB sebanyak 0 orang atau 0%, dan tidak terdapat anak yang berada pada kriteria BB atau 0%. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut:

Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

12
10
8
6
4
2
0
0
0
BB
MB
BSH
BSB

Pretest
Posttest

Gambar 1. Diagram Sebelum Dan Sesudah Menggunakan Teknologi Augmented Reality

Dalam studi observasi yang dilakukan sebelum dan sesudah menggunakan teknologi *augmented reality* pada anak dapat di ambil kesimpulan pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Belajar Sebelum Dan Sesudah Menggunakan Teknologi Augmented Reality

Sebelum Menggunakan Teknologi Augmnted Reality						
 Literacy 	Student Competence	 Collaboration 				
Anak kurang semangat dalam mengembangkan kreativitasnya	Imajinasi tentang sesuatu menerun	Kesulitan dalam berintraksi pada kegiatan				
,	Setelah Menggunakan Teknologi Augmnted Reality					
Anak menjadi tertarik dan semangat dalam mengembangkan kreativitasnya	Imajinasi anak semakin berkembang karna mendaptkan hal yang baru	Mealukan intraksi bersama guru dan teman-teman secara online				

Sumber: Observasi Penelitian, 2022

Dari penjelasan di atas dapat diambil kesimpulan bahwa teknologi *augmented reality* dalam pembelajaran kreativitas pada anak usia dini sangat berperan penting, karna dalam menggunakan teknologi *augmented reality* imajinasi anak semakin berkembang dan anak bisa berkerativitas dengan baik. Pada dasarnya anak memiliki keingintahuan yang besar dalam melakukan sesuatu yang baru.

Kreativitas anak sebelum perlakuan (*Pretest*) sebelum menggunakan teknologi *augmented reality* setelah dievaluasi dan ternyata ditemukan bahwa beberapa anak belum menguasai kemampuan ini dengan baik. Jika dilihat dari kriteria perorangan, maka dapat diketahui bahwa kreativitas *Pretest* kelas eksperimen diperoleh data anak yang berada pada kategori BSB sebnayak 0 orang anak dengan persentase 0%, anak yang pada kategogi BSH sebanyak 4 orang anak dengan persentase 26,67% anak yang berada pada kategori MB sebanyak 11 orang anak dengan persentase 73,33% anak dengan kategori BB sebanyak 0 orang anak dengan persentase 0%. Hal ini membuktikan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan tidak maksimal, sehingga kemampuan anak tidak tercapai secara maksimal. Selain penggunaan media yang baik, guru tentunya juga melakukan evaluasi disetiap proses pembelajaran, agar terlihat tingkat pencapaian perkembangan anak. Evaluasi tidak hanya dilakukan satu hari atau pada saat-saat tertentu saja, namun evaluasi dilakukan pada setiap pembelajaran.

Rendahnya kreativitas pada anak disebabkan oleh media atau permainan yang kurang menarik dalam proses pembeajaran sehingga membuat anak kurang bersemangat dan mudah bosan dalam mengikuti pembelajaran. Dilihat dari teori bermain bukan hanya untuk mengembangkan aspek sosial emosial saja tetapi akan mengembangkan semua aspek pada anak. Kegiatan bermain bagi anak memiliki arti yang sangat besar dalam mengembangkan segenap aspek perkembangan yang ada pada anak.

Berdasarkn data di atas artinya kreativitas pada anak saat *pretest* masih rendah, sehingga perlu dilakukan peningkatan kreativitas pada anak melalui *treatment* dengan menggunakan teknologi *augmented reality*. diyakini bahwa anak akan lebih tertarik untuk melakukan kegiatan kreativitas apabila ia melakukan sesuai dengan minat, kebutuhan, dan kemampuannya. Dengan demikian teknologi *augmented reality* dalam proses pembelajaran akan meningkatkan kreativitas pada anak.

Motivasi belajar anak sesudah perlakuan (posttest) setelah pemberian treatment dengan menggunakan teknologi augmented reality di PAUD Saadatuddarain Gaung, anak memperlihatkan antusiasme ketika menggunakan teknologi augmented reality pada kegiatan awal dan akhir pembelajaran, anak dengan gembira mengikuti proses pembelajaran yang disampaikan dan bersemangat ingin mengulangi kembli pembelajaran dengan menggunakan teknologi augmented reality bersama temannya. Bahkan anak yang sudah maju untuk melakukan pembelajaran meminta mengulang kembali karena mereka merasa tertarik dan menyenangkan.

Hal ini memberikan gambaran bahwa media pembelajaran yang dapat menrik minat anak tentunya akan membantu anak dalam pembelajaran. Augmented reality teknologi yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang mampu menggabungkan benda maya dua dimensi menjadi benda nyata tiga dimensi, bisa membuat gambar hewan yang terlihat seperti hidup dan nyata. Hal ini telah dibuktikan dengan adanya peningkatan perkembangan kreativitas anak pada saat sebelum perlakuan dengan sesudah perlakuan. Hasil ini pun dapat dilihat dari hasil perorangan sesudah diberi treatment pada kelas eksperimen sebnayak 10 orang anak atau 66,67% berada pada kriteria sangat baik (BSB), sebnayak 5 orang anak atau 33,33% berada pada kriteria berkembang sesuai harapan (BSH) dan tidak ada anak yang berada pada kriteria mulai berkembang (MB) dan belum berkembang (BB) atau 0%. Berdasarkan data di atas artinya kreativitas anak pada saat posttest sudah mengalami peningkatan.

Penelitian eksperimen ini dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh signifikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan teknologi *augmented reality*. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan teknologi *augmented reality* maka digunakan uji hipotesis dengan menggunakan metode *t-test* terdapat perbandingan yang tidak signifikan sebelum perlakuan dan setelah perlakuan dalam menggunakan teknologi *augmented reality* terdapat pengaruh yang terjadi pada kreativitas anak.

Hal ini berarti salah satu cara untuk meningkatkan kreativitas anak dengan menggunakan teknologi augmented reality dapat meningkatkan kreativitas anak, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sumbangan efektif penggunaan teknologi augmented reality terhadap motivasi belajar anak didik sebesar 53.71% dan 46,29% dipengaruhi faktor lain.

Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Nia Saurina (2016) pengembangan media pembelajaran untuk anak usia dini menggunakan media *augmented reality* pada KBIT Wildani 2 Surabaya memperoleh hasil 93% anak dapat mengenal objek hewan dari lingkungan hidupnya, dan 95% anak bersemagat dalam melakukan pembelajaran.

Jadi dapat disimpilkan bahwa penggunaan teknologi *augmented reality* dalam pembelajaran efektif untuk meningkatkan kreativitas pada anak usia dini di PAUD Saadatuddarain Gaung. Nantinya, hasil yang dicapai oleh subjek penelitian anak dipengaruhi oleh banyak faktor. Tetapi walaupun demikian masih banyak faktor-faktor lain yang mempengaruhi kreativitas anak. Semua faktor-faktor yang mempengaruhi kreativitas anak perlu mendapat perhatian, agar kreativitas anak didik dapat ditingkatkan secara maksimal dan tujuan sekolah dapat tercapai.

4. SIMPULAN

Teknologi *augmented reality* dalam mengembangkan kreativitas anak dapat mengasah pola pikir pada anak usia dini. Anak bisa mendegarkan suaranya dan melihat bentuk apa yang dilihantnya secara visual tampa harus pergi ketempatnya langsung. Kreativitas tidak bisa dibentuk secara langsung namun bisa dipelajari secara sabar dan tekun sehingga bisa menghasilkan inovasi baru lewat teknologi *augmented reality*. Menggunakan teknologi *ini*, anak semakin berkembang dan anak bisa berkerativitas dengan baik. Bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan penelitian ini sebagai panduan untuk penelitian masa depan, peneliti lain dapat mengungkap pendekatan, metode, teknik, media, atau strategi pembelajaran baru yang efektif untuk menghadapi tantangan saat ini.

5. REFERENSI

Asyhar, R. (2011). Kreatif Mengembangkan Media Pembelajaran. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press.

"Erni Munastiwi. (2012). Analisis Implementasi Model Pembelajaran Multimedia Berbasis Web Tehadap Motivasi Belajar. Jurnal Pendidikan Anak. 152-154."

Erni Munastiwi. (2020). Menejemen Perkembangan Pendidikan Anak Usia Dini. Yogyakarta: Hijas Pustaka Mandiri. Fadillah, Muhammad. (2012). Desain Pembelajaran Paud. Jogjakarta: Ar Ruzz Media., n.d.

Febrialismanto, Ria Novianti. "Analysis Of Early Childhood Education Teacher Professional Competency In Kampar Regency, Riau Province" 6 (2017): 16.

Hamzah B, Dkk. (2011). Belajar Dengan Pendekatan Pembelajaran Aktif Inovatif Lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik. Jakarta: Bumi Aksara.

"Hasil Observasi Pada Tanggal 07 Januari 2020, Di TK Bintang Cendekia Kota Pekanbaru.," n.d.

"Husain, C. (2014). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pembelajaran Di SMA Muhammadiyah Tarakan. Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan, 2(2), 184–192."

"Indhaka, Dkk. (2016). Penerapan Buku Sekolah Elektronik Berbasis Android Dalam Materi Ajar Besaran Dan Satuan. Jurnal Penelitian Tindakan Kelas. 17 (2): 1-8."

Jahja, Yudrik. (2011). Psikologi Perkembangan. Jakarta: Kencana.

"Khadijah. (n.d.). Pengembangan Kreativitas Dalam Teknologi Pembelajaran. Al-Ta'lim Journal,453–460."

Latif, Mukhtar. (2013). Orientasi Baru Pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta: Kencana.

Mardianto. (2016). Psikologi Pendidikan. Bandung: Cipta Pustaka Media Perintis.

Muchlis, Mudlofir, Ali. (2015). Desain Pembelajaran Paud. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Munandar, Utami. (2012). Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat. Jakarta: Rineka Cipta.

Mursid. (2015). Belajar Dan Pembelajaran Paud. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Rachmawati, Yeni. (2010). Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak. Jakarta: Kencana.

"Sartika M. Taher, Erni Munastiwi. (2019). Peran Guru Dalam Mengembangkan Kreativitas Anak Usia Dini Di TK Islam Terpadu Salsabila Al-Muthi'in Yogyakarta. Jurnal Pendidikan. 2 (4), 37-38."

Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Alfabeta. Bandung.

Susanto, Ahmad. (2011). Perkembangan Anak Usia Dini. Jakarta: Kencana.

Uno, Hamzah B. Dan Nina Lamatenggo. (2011). Teknologi Komunikasi Dan Informasi Pembelajaran. Jakarta: Bumi Aksara.

Saurina, Nia. "Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini Menggunakan Augmented Reality." Jurnal IPTEK 20, no. 1 (June 14, 2016): 95. https://doi.org/10.31284/j.iptek.2016.v20i1.27.

"Sung, Yao-Ting, Chang, Kuo-En, Liu, Tzu-Chien. (2016). The Effects of Integrating Mobile Devices WithTeaching and Learning on StudentsLearning Performance: A Metaanalysis and Research Synthesis. Journal of Computers & Education 94 Page 252e275," n.d.