

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SENTRA ALAM TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN KREATIVITAS DAN KOLASE PADA ANAK USIA

Wiwik Sulistyawati^{1*}, Rudy Sumiharsono², Kustyowati³

^{1,2,3}Program Studi Teknologi Pembelajaran, Program Pascasarjana, TK Labschool Universitas
PGRI Argopuro Jember, Indonesia

^{1*}wiwiksulistyawati9@gmail.com

Abstrak: Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif kausal. Penentuan daerah penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling area. Pada penelitian ini metode penentuan responden adalah population reseach. metode yang digunakan penulis dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah 1) Observasi (pengamatan), 2) Interview (wawancara), dan 3) Dokumentasi. Pra penelitian meliputi uji coba instrumen penelitian baik validitas dan reliabilitas. Sedangkan pasca penelitian adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui hasil penelitian yang akan menentukan diterima atau ditolaknya sebuah hipotesis penelitian. Dari hasil penelitian ini penulis dapat menyimpulkan bahwa hasil pada uji hipotesis pertama p value sebesar 3,146 berarti $p > 0,05$, pada uji hipotesis kedua p value sebesar 5,160 berarti $p > 0,05$ dan pada uji hipotesis ketiga p value sebesar 36.764 berarti $p > f$ tabel maka pada semua uji tersebut hipotesis nihil ditolak. Oleh sebab itu maka hasil penelitian adalah a) ada pengaruh penerapan model pembelajaran sentra alam terhadap peningkatan kemampuan kreativitas pada anak usia 5 – 6 di TK Labschool Universitas PGRI Argopuro Jember, b) ada pengaruh penerapan model pembelajaran sentra alam terhadap peningkatan kemampuan kolase pada anak usi 5 – 6 di TK Labschool Universitas PGRI Argopuro Jember, c) Ada pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Sentra Alam terhadap peningkatan kemampuan Kreativitas dan peningkatan kemampuan kolase secara bersamaan pada anak usia 5 – 6 di TK Labschool Universitas PGRI Argopuro Jember.

Kata Kunci: pembelajaran sentra alam, kreativitas, kolase

Abstract: This type of research is causal quantitative research. Determination of the research area is done using purposive sampling area techniques. In this study, the method of determining respondents was population reseach. The methods used by the author in data collection in this study are 1) Observation (observation), 2) Interview (interview), and 3) Documentation. Pre-research includes trials of research instruments of both validity and reliability. While post-research is a test conducted to find out the results of research that will determine the acceptance or rejection of a research hypothesis. From the results of this study the authors can conclude that the results on the first hypothesis test p value of 3.146 means $p > 0.05$, in the second hypothesis test p value of 5,160 means $p > 0.05$ and in the third hypothesis test p value of 36.764 means $p > f$ table then in all tests the null hypothesis is rejected. Therefore, the results of the study are a) there is an influence on the application of the natural center defense model on the improvement of creativity skills in children aged 5 - 6 in kindergarten Labschool Universtas PGRI Argopuro Jember even semester of the School Year 2020/2021, b) there is an influence on the application of the natural center defense model on collage in children usi 5 - 6 in kindergarten Labschool Universtas PGRI Argopuro Jember even semester of the School Year 2020/2021, c) There is an influence on the Application of Natural Center Learning Model on the improvement of Creativity and increased collage ability together in children aged 5 - 6 in kindergarten Labschool Universtas PGRI Argopuro Jember.

Keywords: learning, natural centers, creativity, collages.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan mendasar manusia karena dengannya akan membedakan dengan makhluk Tuhan yang lain. Pendidikan melekat kuat bersifat menyeluruh mulai dari buaian ibu hingga liang lahat (*long life education*). Pembelajaran anak usia dini identik dengan bermain, dengan bermain anak dapat

mengembangkan berbagai kemampuan yang dimiliki dan menjadi salah satu cara dalam mendapatkan berbagai pengetahuan.

Bermain adalah dunia anak dan bukan hanya sekedar memberikan kesenangan, akan tetapi juga memiliki manfaat yang sangat besar bagi anak. Lewat kegiatan bermain yang positif anak bisa menggunakan otot tubuhnya,

menstimulasi penginderaan dan mengenali lingkungan tempat ia tinggal termasuk mengenali dirinya sendiri. Kemampuan fisik anak semakin terlatih begitu pula begitu pola dengan kemampuan kognitif dan kemampuan untuk bersosialisasi. Dalam bahasa sederhana bermain akan mengasah kecerdasannya.

Metode sentra dan lingkaran merupakan salah satu metode pembelajaran dalam pendidikan anak usia dini yang mengedepankan konsep bermain bagi anak, sehingga pertumbuhan dan perkembangannya optimal. Dalam metode ini, alat-alat dan bahan-bahan main dikelompokkan dalam beberapa sentra sesuai dengan kebutuhan (Suryana, 2016: 269).

Sentra berasal dari kata senter yang artinya pusat. Metode sentra bisa diartikan bahwa setiap kegiatan disemua sentra yang disediakan memiliki titik pusat (center point). Nama asli metode Sentra adalah BCCT (*Beyond Center and Circle Time*), metode ini di Indonesia dikenal dengan istilah senling yaitu kependekan dari centra dan lingkaran. Kemudian populer dengan istilah metode sentra. Sentra bisa diartikan sebagai suatu wadah yang disiapkan guru untuk area kegiatan bermain anak. Arena kegiatan yang disetting agar anak dapat mengembangkan dirinya dengan bermain secara aktif dan kreatif disemua centra yang telah tersedia, melalui sentra seluruh kegiatan bermain distimulasi untuk mengasah kecerdasan majemuk dan ketrampilan anak dalam suasana nyaman dan menyenangkan tanpa tekanan dari lingkungan dan guru, karena jika anak belajar dalam suasana tertekan, kecewa, sedih bahkan marah maka otak pusat berfikir tidak berfungsi jika otak dalam kondisi negatif dan anak tidak bisa belajar dengan fokus.

Rangkaian kegiatan bermain anak tersebut harus saling mendukung untuk mencapai tujuan belajar. Seluruh kegiatan pembelajaran di sentra berpusat pada anak sebagai subyek pembelajaran, sedangkan guru berperan sebagai motivator dan fasilitator dengan memposisikan kedudukan anak sebagai subyek dalam proses pembelajarannya, membuka peluang yang adapt memudahkan seluruh potensi kecerdasan anak-anak untuk dibangun secara optimal dan menjadikan mereka tumbuh semakin aktif dan kreatif dan dengan metode sentra, pengetahuan dan ketrampilan anak diorganisir secara rapi sesuai dengan tahapan perkembangan anak (Pa'indu et al., 2020).

Model pembelajaran sentra atau BCCT (*BeyondCentres and Cirdle Time*) merupakan model pembelajaran yang menjadikan bermain sebagai wahana belajar anak yang diadopsi dari *Creative for Childhood Research and Training* (CCCRT). Model pembelajaran ini dilakukan di dalam lingkaran (pada saat guru duduk bersama peserta didik dengan posisi melingkar untuk memberi pijakan kepada anak yang dilakukan sebelum dan setelah bermain) dan sentra bermain (arena bermain anak yang dilengkapi dengan seperangkat alat bermain), dengan alat bermain berfungsi sebagai pijakan lingkungan yang diperlukan untuk mengembangkan potensi dasar anak dalam berbagai aspek perkembangan secara seimbang (Aryani dkk, 2020: 23).

Kreativitas adalah daya atau kemampuan untuk mencipta, yang selanjutnya diartikan (a) kelancaran menanggapi suatu masalah, ide dan materi, (b) mudah menyesuaikan diri terhadap setiap situasi, (c) memiliki keaslian dalam membuat tanggapan, karya yang lain daripada yang lainnya, dan (d) mampu berpikir secara integral, mampu menghubungkan satu dengan yang lain. Pada anak usia TK berada pada masa keemasan berekspresi kreatif dimana kadar kreativitasnya masih sangat tinggi (Zubaidah, 2018).

Ditinjau dari berbagai aspek kehidupan, pengembangan kreativitas sangatlah penting. Banyak permasalahan serta tantangan hidup menuntut kemampuan adaptasi secara kreatif dan kepiawaian dalam mencari pemecahan masalah yang imajinatif. Kreativitas yang berkembang dengan baik akan melahirkan pola pikir yang solutif yaitu ketrampilan dalam mengenali permasalahan yang ada, serta kemampuan membuat perencanaan-perencanaan dalam mencari pemecahan masalah. Menurut Munandar (Ramdini & Mayar, 2019) kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru baik berupa gagasan maupun karya nyata yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada sebelumnya.

Pendidikan seni di TK diarahkan pada perolehan atau kompetensi hasil belajar yang beraspek pengetahuan, ketrampilan dasar seni dan sikap yang berkaitan dengan kemampuan kepekaan rasa seni keindahan Indikasi adanya sikap keindahan ini adalah timbulnya kemauan dan kemampuan aktif, kreatif anak untuk menghayati, menghargai menyenangkan kegiatan

belajar seni, menyenangi karya seni dan alam lingkungan ciptaan Tuhan.

Melalui kegiatan berolah senirupa tentunya akan dapat membentuk sikap dan kemampuan kreatif anak. Dikemukakan bahwa keberadaan seni dalam pendidikan adalah (a) sebagai sarana pembentukan kemampuan kreatif, (b) sarana pengembangan kemampuan berapresiasi, (c) sebagai wahana berekspresi, (d) sarana pembentukan keterampilan, dan (e) sebagai sarana pembentukan kepribadian (Ahmad, 2021).

Kolase bagi anak TK adalah kemampuan berolah senirupa yang diwujudkan dengan keterampilan menyusun dan merekatkan bagian-bagian bahan alam, bahan buatan dan bahan bekas pada kertas gambar/bidang dasaran yang digunakannya, sampai dihasilkan tatanan yang unik dan menarik (Khasanah & Ichsan, 2019). Kolase adalah karya seni tempel yang komposisinya terdiri atas berbagai macam bahan yang ditempel pada permukaan pola. Bahan yang digunakan dari berbagai jenis bahan. Bisa bahan dari alam, seperti batu, daun, ranting, bunga keriang, bij-bijian, kerang atau sejenisnya. Bisa juga berupa bahan olahan seperti plastik, kain flannel, karet, logan atau lainnya (Restian, 2020: 131)

Menurut Hestiningrum (2022) Kolase bagi anak TK adalah kemampuan berolah senirupa yang diwujudkan dengan keterampilan menyusun dan merekatkan bagian-bagian bahan alam, bahan buatan dan bahan bekas pada kertas gambar/bidang dasaran yang digunakannya, sampai dihasilkan tatanan yang unik dan menarik. Bahan dan Peralatan membuat Kolase. Untuk siswa TK dapat diberikan latihan membuat kolase dengan menggunakan bahan sobekan/potongan kertas koran, kertas majalah kalender, kertas ipat, kertas berwarna atau bahan-bahan alam yang tersedia dilingkungan sekitar. Langkah kerja membuat Kolase: 1) Persiapan, yaitu mengumpulkan dan memilih jenis bahan yang akan dibuat kolase. Mempersiapkan bidang dasaran, peralatan dan bahan pembantu, 2) Pelaksanaan yang meliputi langkah kerja: (a) melakukan penyusunan sementara, (b) dilanjutkan dengan penyusunan tetap dengan cara merekatkan bagian-bagian bahan yang dipilih pada bidang dasaran, 3) Penyelesaiannya yaitu dengan memberikan warna/cat agar hasilnya lebih bagus.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian yang mengandung prosedur dan cara melakukan verifikasi data yang diperlukan untuk memecahkan dan menjawab masalah penelitian. Kemudian untuk pelaksanaannya, penelitian ini menggunakan model penelitian yang mengandung prosedur dan cara melakukan verifikasi data yang diperlukan untuk memecahkan dan menjawab masalah penelitian. Penentuan daerah penelitian adalah menggunakan metode purposive sampling.

Sebagaimana diketahui purposive sampling ialah teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampelnya. Dalam penelitian ini sebagai subjek/responden penelitian ini adalah siswa Taman Kanak-kanak (TK) berjumlah 30 anak. Penentuan responden penelitian, kelas yang dipilih sebagai subjek penelitian ini menggunakan metode population riset karena pengambilan responden dari populasi yang ada. Dengan demikian maka jumlah siswa seluruhnya pada TK Labschool Universitas PGRI Argopuro Jember.

Metode pengumpulan data, validitas, dan reliabilitas instrumen penelitian dalam penelitian ini menggunakan instrumen penelitian yang memenuhi persyaratan validitas dan reliabilitas. Hal ini dimaksudkan agar memperoleh informasi-informasi yang ilmiah dan mencerminkan keadaan variabel penelitian yang sebenarnya agar dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk observasi, dokumen, wawancara. Observasi digunakan untuk menyajikan gambaran realistik perilaku atau kejadian objek penelitian (Siyoto, 2015: 75).

Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal. Karena datanya kuantitatif, maka teknik analisis data menggunakan metode statistik yang sudah tersedia. Dalam penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data sesuai masing-masing variabel yang meliputi: rata-rata, median, modus, dan standar deviasi. Uji hipotesis dilakukan untuk menguji tiga hipotesis yang telah diajukan. Program uji hipotesis yang

digunakan adalah uji T (parsial), uji F (Simultan) dan regresi linear berganda menggunakan SPSS versi 22.0.

Mengingat terbatasnya waktu dalam menganalisa data menggunakan bantu teknologi *software computer SPSS for Windows versi 22.0 program statistic* yang digunakan untuk melakukan analisis tersebut ialah *test of normality and test of homogeneity variances*. Regresi linear tunggal, teknis analisa ini dipergunakan untuk menguji hipotesis alternatif (Ha). Kaidah yang dipergunakan adalah Hipotesis (Ha) tersebut diterima jika peluang kesalahan (p) $\geq 0,05$, dan ditolak jika peluang kesalahan (p) $< 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran sentra alam terhadap kelas A kemudian dilakukan pengukuran peningkatan kemampuan kreativitas dan peningkatan kemampuan kolase. Setelah perlakuan kelas A kemudian dengan pola yang sama diterapkan pula pada kelas B. Pengambilan data diperoleh dengan mengolah data hasil penelitian menggunakan bantuan aplikasi berbasis komputer yakni program SPSS versi 22. Deskripsi data yang dimaksud adalah data hasil observasi/dokumentasi, data penerapan model pembelajaran sentra, data hasil peningkatan kemampuan kreativitas, data hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen, data hasil uji normalitas, data hasil uji homogenitas dan data hasil uji hipotesis.

A. Uji Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Upaya untuk mendapatkan data yang akurat maka tes yang digunakan dalam penelitian ini harus memenuhi kriteria tes yang baik. Validitas tes yang digunakan adalah validitas isi yang ditinjau dari kesesuaian isi tes dengan isi kurikulum yang hendak diukur. Dalam penelitian ini butir item dinyatakan valid jika nilai r hitung lebih besar dari pada r tabel. Diketahui dengan $N = 30$ pada taraf signifikansi sebesar 5%. $Df = n - 2$, maka nilai r tabel sebesar 0,374. Hasil uji validitas tersebut dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut ini:

Tabel 1. Validasi Pembelajaran Sentra Alam

No	Nama Item Pembelajaran Sentra Alam	Nilai r tabel N = 30 df =	Nilai Hasil Hitung	Tingkat Hubungan Korelasi	Kesimpulan
1	SA-1	0,374	0,910	Sangat Tinggi	Valid
2	SA-2	0,374	0,923	Sangat Tinggi	Valid
3	SA-3	0,374	0,706	Tinggi	Valid
4	SA-4	0,374	0,818	Sangat Tinggi	Valid

Tabel 2. Validasi Kemampuan Kreativitas

No	Nama Item Kemampuan Kreativitas	Nilai r tabel N = 30 df =	Nilai Hasil Hitung	Tingkat Hubungan Korelasi	Kesimpulan
1	KK-1	0,374	0,835	Sangat Tinggi	Valid
2	KK-2	0,374	0,855	Sangat Tinggi	Valid
3	KK-3	0,374	0,697	Tinggi	Valid
4	KK-4	0,374	0,631	Tinggi	Valid
5	KK-5	0,374	0,722	Tinggi	Valid
6	KK-6	0,374	0,664	Tinggi	Valid
7	KK-7	0,374	0,746	Tinggi	Valid
8	KK-8	0,374	0,603	Tinggi	Valid
9	KK-9	0,374	0,682	Tinggi	Valid

No	Nama Item Pembelajaran Sentra Alam	Nilai r tabel N = 30 df =	Nilai Hasil Hitung	Tingkat Hubungan Korelasi	Kesimpulan
10	KK-10	0,374	0,695	Tinggi	Valid

Tabel 3. Validasi Kemampuan Kolase

No	Nama Item Kemampuan Kolase	Nilai r tabel N = 30 df =	Nilai Hasil Hitung	Tingkat Hubungan Korelasi	Kesimpulan
1	Kolase-2	0,374	0,655	Tinggi	Valid
2	Kolase-2	0,374	0,746	Tinggi	Valid
3	Kolase-3	0,374	0,902	Sangat Tinggi	Valid
4	Kolase-4	0,374	0,655	Tinggi	Valid
5	Kolase-5	0,374	0,894	Sangat Tinggi	Valid
6	Kolase-6	0,374	0,990	Sangat Tinggi	Valid
7	Kolase-7	0,374	0,700	Tinggi	Valid
8	Kolase-8	0,374	0,902	Sangat Tinggi	Valid
9	Kolase-9	0,374	0,958	Sangat Tinggi	Valid
10	Kolase-10	0,374	0,961	Sangat Tinggi	Valid

Berdasarkan Tabel 3, uji validitas instrumen tes total ada 24 item, terdiri dari 4 item variabel Pembelajaran Centra Alam, 10 item variabel Kemampuan Kreativitas dan 10 item variabel Kemampuan Kolase. Setelah dilakukan uji validitas tiap item, mengacu kepada harga r tabel dari rumus pearson product moment, terdapat item yang valid dan tidak valid, digambarkan tabel di bawah ini:

Tabel 4. Rekap Data Hasil Uji Validitas Instrumen

Instrumen	Valid		Invalid	
	Total	Nomor Soal	Total	Nomor Soal
Tes Pembelajaran Sentra Alam	4	1,2,3,4	-	-
Tes Kemampuan Kreativitas	10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	-	-
Tes Kolase	10	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	-	-

Dari data hasil uji diatas, diketahui bahwa berdasarkan hasil perhitungan dari 24

item soal yang telah diuji cobakan, ternyata keseluruhan soal memiliki validitas yang sangat tinggi, dengan demikian peneliti akan menggunakan 24 item soal tersebut.

2. Uji Reliabilitas

Untuk mencari tingkat kepercayaan (reliabilitas) dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan bantuan program *software computer SPSS 17*. Menurut Masyhud (2014: 250), uji reliabilitas lebih mengarah pada aspek konsistensi instrumen secara keseluruhan. Instrumen dinyatakan reliabel jika instrumen tersebut memiliki konsistensi, baik secara internal maupun eksternal. Dalam penelitian ini item yang sudah diuji validitas maka akan dilanjutkan dengan uji reliabilitas dengan menggunakan bantuan *software computer SPSS 20*.

Tabel 5. Data Hasil Reliabilitas Instrumen Tes

Variabel	Jumlah item	Nilai Reliabilitas
Pembelajaran Sentra Alam	4	0,937
Kemampuan Kreativitas	10	0,905
Kemampuan Kolase	10	0,810

Dari tabel 5 di atas, hasil tes instrumen menunjukkan nilai 0,937; 0,905 dan 0,810. Nilai ini menunjukkan bahwa instrumen memiliki reliabilitas tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa soal – soal tersebut akan memberikan hasil yang relatif sama jika dilakukan pengukuran kembali pada subyek yang berbeda pada waktu yang berbeda. Uji ini penting dilakukan mengingat uji coba instrumen dilakukan pada kelas yang berbeda, bukan pada kelas penelitian.

Hasil analisis data instrumen Pembelajaran Sentra Alam dari uji reliabilitas Alpha Cronbach's dengan SPSS 20.

Tabel 6. Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Tabel 6. Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.937	4

Tabel 7. Item-Total Statistics

	Scale Mean if Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Indikator_LP_1	12.50	6.789	.881	.896
Indikator_LP_2	12.80	8.465	.866	.937
Indikator_LP_3	12.65	6.976	.912	.891
Indikator_LP_4	12.75	8.408	.576	.935

Dari tabel *Case Processing Summary*, didapat nilai N sebanyak 30 anak. Karena tidak ada data yang kosong, maka jumlah kevalidan adalah 100%. Dari tabel *Reliability Statistics* didapat *N of item* sebanyak 4, yang artinya ada 4 buah item, nilai Alpha Cronbach's $0,937 > 0,70$. Maka dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaan (ada 4 item pertanyaan) adalah reliable atau konsisten.

Tabel *Item-Total Statistic* memberikan gambaran tentang nilai statistic setiap item pertanyaan. Karena semua item $> 0,70$, maka dapat disimpulkan bahwa semua item instrumen Pembelajaran Sentra Alam *reliable*. Hasil analisis data instrumen Pembelajaran Sentra Alam dari uji reliabilitas *Alpha Cronbach's* dengan SPSS 20.

Tabel 8. Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Tabel 9. Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.905	10

Tabel 10. Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Indikator_Kreativitas_1	20.05	15.103	.698	.831
Indikator_Kreativitas_2	20.50	13.526	.786	.822
Indikator_Kreativitas_3	20.30	13.589	.687	.831
Indikator_Kreativitas_4	20.60	13.726	.764	.824
Indikator_Kreativitas_5	26.15	13.292	.549	.759
Indikator_Kreativitas_6	25.80	11.011	.615	.743
Indikator_Kreativitas_7	20.60	13.726	.764	.824
Indikator_Kreativitas_8	25.70	12.537	.477	.764
Indikator_Kreativitas_9	20.85	15.292	.603	.905
Indikator_Kreativitas_10	26.05	11.524	.628	.742

Dari tabel *Case Processing Summary*, didapat nilai N sebanyak 30 anak. Karena tidak ada data yang kosong, maka jumlah kevalidan adalah 100%. Dari tabel *Reliability Statistics* didapat *N of item* sebesar 10, yang artinya ada 10 buah item, nilai Alpha Cronbach's $0,905 > 0,70$. Maka dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaan (ada 10 item pertanyaan) adalah reliable atau konsisten.

Tabel *Item-Total Statistic* memberikan gambaran tentang nilai statistik setiap item pertanyaan. Karena semua item $> 0,70$, maka dapat disimpulkan bahwa semua item soal Kemampuan Kreativitas reliable. Hasil analisis data instrumen Kemampuan Kreativitas dari uji reliabilitas Alpha Cronbach's dengan SPSS 20.

Tabel 11. Case Processing Summary

	N	%
Cases		
Valid	30	100.0
Excluded ^a	0	.0
Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Tabel 4.17. Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.867	10

Tabel 12. Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Indikator_Kolase_1	20.60	13.726	.664	.724
Indikator_Kolase_2	20.50	13.526	.686	.722
Indikator_Kolase_3	26.05	11.629	.501	.644
Indikator_Kolase_4	26.20	13.537	.419	.666
Indikator_Kolase_6	26.05	14.155	.368	.669
Indikator_Kolase_7	26.05	11.524	.528	.642
Indikator_Kolase_8	26.40	13.095	.473	.663
Indikator_Kolase_9	20.50	13.526	.686	.722
Indikator_Kolase_10	21.05	13.629	.568	.810

Dari tabel *Case Processing Summary*, didapat nilai N sebanyak 30 anak. Karena tidak

ada data yang kosong, maka jumlah kevalidan adalah 100%.

Dari tabel *Reliability Statistics* didapat *N of item* sebesar 10, yang artinya ada 10 buah item, nilai Alpha Cronbach's $0,810 > 0,70$. Maka dapat disimpulkan bahwa semua item pertanyaan (ada 10 item pertanyaan) adalah reliable atau konsisten.

Tabel *Item-Total Statistic* memberikan gambaran tentang nilai statistik setiap item pertanyaan. Karena semua item $> 0,70$, maka dapat disimpulkan bahwa semua item soal Kemampuan Kolase reliabel.

Dari hasil pengujian reliabilitas yang dilakukan diperoleh koefisien Cronbach Alpha's (α) = 0,810. Berdasarkan kriteria reliabilitas tersebut menyatakan derajat reliabilitas instrumen berada pada kategori sangat tinggi. Dengan demikian instrumen yang digunakan sudah baik dan dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data, sehingga penelitian dapat dilanjutkan pada proses selanjutnya.

3. Uji Normalitas dan Homogenitas

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk mengetahui sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Jika didapatkan nilai $p < 0,05$, maka H_0 (data berdistribusi normal) ditolak. Nilai signifikansi yang digunakan mengacu pada rumus *Kolmogorov-Smirnov^a*. Hasil pengujian normalitas disajikan pada Tabel 4.9. di bawah ini.

Tabel 13 One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Unstandardized Residual	
N	30	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	7.32168468
	Most Extreme Differences	Absolute
Positive		.089
	Negative	-.053
Kolmogorov-Smirnov Z	.725	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.669	

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Dari Tabel 13 di atas, diketahui data didapatkan dari sampel yang berjumlah 30 dan rumus yang digunakan adalah *Kolmogorov-Smirnov test*. Dari hasil tes *Kolmogorov-Smirnov* didapatkan nilai Signifikansi sebesar 0.669. Besar signifikansi kemudian dibandingkan

dengan nilai kritis yang menggunakan 0.05 (5%), sehingga $0.669 > 0.374$ yang berarti signifikan atau data yang didapatkan berdistribusi normal.

4. Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui bahwa data yang didapatkan bersifat homogen atau tidak. Data yang homogen dicirikan dengan varian yang tidak terlalu besar. Untuk mengetahui homogenitas ini perlu dilakukan uji perbedaan means yang didapatkan data berikut.

Tabel 14. Uji Homogenitas
Test of Homogeneity of Variances

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.086	12	44	.395

Jika dilihat dari tabel di atas, maka didapatkan nilai signifikansinya adalah 0.395. Nilai signifikansi ini kemudian dibandingkan dengan nilai kritis, sehingga didapatkan $0.395 > 0.05$ yang berarti signifikan mempunyai varian yang sama. Dengan demikian data yang didapatkan dari hasil penelitian sudah memenuhi syarat homogenitas data.

B. Pengujian Hipotesis

Tujuan dari uji hipotesis yang merupakan akhir pengujian data adalah untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (penerapan model pembelajaran sentra alam) terhadap variabel dependen (hasil belajar matematika) dengan tingkat keyakinan sebesar 95% atau tingkat signifikansi sebesar 5% ($\alpha = 0,05$). Pengujian ini akan membuktikan dugaan/hipotesis yang telah diajukan sebelumnya.

1. Hasil Analisis Regresi Berganda

Koefisien regresi dari model regresi dan pengujian pengaruh masing-masing variabel terhadap variabel dependen dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 14 Koefisien Regresi Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Unstandardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistic	
	β	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
Constant	4611.898	1309.816		3.521	.002	1860.077	7363.719
Kreativitas	.468	.408	.261	3.146	.027	.390	1.326
Kolase	.334	.062	.353	5.106	.000	.633	1.20

Persamaan regresi yang diperoleh dari hasil analisis berdasarkan pada tabel atas nilai β constant sebesar 4611.89, sedangkan koefisien regresi penggunaan Sentra Alam sebesar 3.521.

2. Hasil Uji Parsial (Uji t)

Pengujian parsial ini bertujuan guna mengetahui variabel yang berpengaruh signifikan secara parsial dilakukan pengujian koefisien regresi dengan menggunakan statistik Uji t. Penentuan hasil pengujian (penerimaan/penolakan H_0) dapat dilakukan dengan membandingkan t-hitung dengan t-tabel atau juga dapat dilihat dari nilai signifikansinya.

Bedasarkan output pada tabel 14 di atas dapat kita lihat nilai t-tabel yang diperoleh setiap variabel. Untuk membuat kesimpulan menerima atau menolak H_0 , terlebih dahulu harus ditentukan nilai-nilai t-tabel yang akan digunakan. Nilai ini bergantung pada besarnya *degree of freedom* (df) dan tingkat signifikansi yang digunakan. Dengan menggunakan tingkat signifikansi 5% dan nilai df sebesar $n-2 = (30-2) = 28$ diperoleh nilai t-tabel sebesar 2,048. Dengan perolehan uji tersebut maka dapat dianalisis sebagai berikut:

a) Pengaruh Pembelajaran Sentra Alam terhadap Kemampuan Kreativitas.

Hasil uji regresi menunjukkan bahwa taraf signifikansi 5% (0.05) dengan menggunakan tingkat signifikansi 5% dan nilai df sebesar $n-2$ ($30-2=28$) diperoleh nilai t-tabel sebesar 2,048, hitung = 3.146; sig. = 0.267 dengan kriteria pengujian H_0 diterima jika sig. $t \geq 0.05$ dan H_0 ditolak jika sig. $t < 0.05$. Kesimpulan berdasarkan output pada tabel 4.11 diketahui nilai t-hitung sebesar 3.146. Jika dibandingkan dengan nilai t-tabel sebesar 2,048 maka t-hitung yang diperoleh jauh lebih besar dari nilai t-tabel sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat

pengaruh penerapan model pembelajaran sentra alam terhadap peningkatan kemampuan kreativitas pada anak usia 5 - 6 di TK Labschool Universitas PGRI Argopuro Jember.

b) Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Sentra Alam Terhadap Kolase Pada Anak.

Pengujian dengan taraf signifikansi 5% (0.05) dengan menggunakan tingkat signifikansi 5% dan nilai df sebesar $n-2(30-2=28)$ diperoleh nilai t-tabel sebesar 2,048 maka hitung = 5.160; sig. = 0.000 dengan kriteria pengujian H_0 diterima jika sig. $t \geq 0.05$ dan H_0 ditolak jika sig. $t < 0.05$. Kesimpulan berdasarkan output pada tabel 4.12 diketahui nilai t-hitung sebesar 5.160. Jika dibandingkan dengan nilai t-tabel sebesar 2,048 maka t-hitung yang diperoleh jauh lebih besar dari nilai t-tabel. Sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran sentra alam terhadap peningkatan kemampuan kolase pada anak usia 5 - 6 di TK Labschool Universitas PGRI Argopuro Jember.

c) Hasil Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Adapun hipotesis yang diajukan adalah:

Hipotesis tersebut diuji dengan model regresi linier berganda dengan ringkasan hasil dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 15. Uji F Model Regresi Linear Berganda

ANOVA					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	24372456.869	1	24372456.869	36.764	.267 ^b
Residual	334122886.881	28	18562382.605		
Total	358495343.750	29			

Hasil tersebut memberikan penjelasan bahwa taraf signifikansi 5% (0.05) dan *degree of freedom* (df) sebesar $k=1$ dan derajat bebas penyebut (df2) $n-2(30-2=28)$ adalah sebesar 4.20 F hitung = 36.764; sig. = 0.267^b dengan kriteria pengujian H_0 diterima jika sig. $F \geq 0.05$ dan H_0 ditolak jika sig. $F < 0.05$. Kesimpulan berdasarkan output pada tabel 4.12 di atas dapat diketahui bahwa nilai F-hitung sebesar 36.764. Adapun nilai F-tabel pada tingkat signifikansi 5%

dan *degree of freedom* (df) sebesar $k=1$ dan derajat bebas penyebut (df2) sebesar $n-2(30-2=28)$ adalah sebesar 4.20. Jika kedua nilai ini dibandingkan maka nilai F-hitung lebih besar dari F-tabel ($36.764 > 4.20 \times (30-2=28)$). Dengan hasil perbandingan $36.764 > 11.760$ (F- hitung > F-tabel) sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel independen memiliki pengaruh penerapan model pembelajaran sentra alam terhadap peningkatan kemampuan kreativitas dan peningkatan kemampuan kolase secara bersama – sama pada anak usia 5 - 6 di TK Labschool IKIP Universitas PGRI Argopuro Jember.

C. Pembahasan

1. Terdapat Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Sentra Alam Terhadap Peningkatan Kemampuan Kreativitas Pada Anak Usia 5 - 6.

Hasil Hasil uji regresi menunjukkan bahwa taraf signifikansi 5% (0.05) dengan menggunakan tingkat signifikansi 5% dan nilai df sebesar $n-2(30-2=28)$ diperoleh nilai t-tabel sebesar 2,048, hitung = 3.146; sig. = 0.267 dengan kriteria pengujian H_0 diterima jika sig. $t \geq 0.05$ dan H_0 ditolak jika sig. $t < 0.05$. Kesimpulan berdasarkan output pada tabel diketahui nilai t-hitung sebesar 3.146. Jika dibandingkan dengan nilai t-tabel sebesar 2,048 maka t-hitung yang diperoleh jauh lebih besar dari nilai t-tabel sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran sentra alam terhadap peningkatan kemampuan kreativitas pada anak usia 5 - 6 di TK Labschool Universitas PGRI Argopuro Jember.

Hasil uji hipotesis pertama yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran sentra alam terhadap peningkatan kemampuan kreativitas pada anak usia 5 - 6 di TK Labschool IKIP PGRI JEMBER semester genap Tahun Ajaran 2020-2021 dapat dijelaskan dengan paparan kajian teori, hasil penelitian terdahulu yang relevan dan hasil pengamatan peneliti.

Pada dasarnya, kreativitas merupakan suatu kualitas yang diperlukan untuk menghasilkan gagasan orisinal dalam bidang apa saja. Keberanian adalah kualitas pikiran

untuk menghadapi hambatan dan bahaya dengan tenang dan teguh. Sementara itu, kepedulian adalah kualitas pikiran untuk berbelas asih, peduli, atau berminat pada orang atau hal-hal lain di luar dirinya. Ketiga hal ini dapat dan harus ditumbuhkan pada manusia, terlebih-lebih siswa berbakat. Sarwono. (2019 : 63)

Banyak yang dapat dilakukan oleh lingkungan, terutama keluarga dan sekolah untuk mengembangkan kreativitas siswa, khususnya siswa berbakat agar kreativitas dapat membawa keberbakatannya untuk berfungsi optimal sehingga dapat menciptakan berbagai terobosan untuk meningkatkan kualitas hidup manusia. Sarwono. (2019 : 64)

Jean Piaget dan Sara Smilansky dalam suryana, (2016 : 284) yang menyatakan bahwa anak usia dini belajar melalui kegiatan bermain dengan menggunakan pancaindranya dan melalui hubungan fisik dengan lingkungan mereka. Kebutuhan sensori motor anak didukung ketika pada mereka disediakan kesempatan untuk berhubungan dengan berbagai bahan dan alat permainan, baik di dalam maupun di luar ruangan.

Kegiatan bergerak secara bebas, bermain di halaman, dilantai, atau di meja dengan kursi, menyediakan banyak kesempatan untuk berhubungan dengan banyak tekstur dan berbagai jenis bahan mainan yang berbeda akan mendukung setiap kebutuhan perkembangan anak. Pengalaman main sensori motor pada anak usia dini merupakan rangsangan untuk mendukung proses kerja otak dalam mengelola informasi yang didapatkan anak dari lingkungan saat bermain, baik bermain dengan badannya ataupun dengan berbagai benda di sekitarnya. Main pembangunan dibahas oleh Jean Piaget dkk dalam suryana, (2016 : 284), menyatakan bahwa kesempatan main pembangunan membantu anak untuk mengembangkan keterampilan yang akan mendukung keberhasilan sekolahnya kelak. Woligang dalam bukunya yang berjudul *School for Young Children*, menjelaskan suatu tahap yang berkesinambungan dari bahan yang paling cair atau messy seperti air, ke yang paling terstruktur seperti puzzle dan balok. Cat, crayon, spidol, pladough, air, pasir dianggap sebagai bahan main pembangunan sifat cair atau bahan alam. Adapun balok unit, lego, balok berongga, bristle blocks, puzzle dan lainnya yang sejenis yang ditentukan dan mengarahkan bagaimana

anak meletakkan bahan-bahan tersebut secara bersama menjadi sebuah karya, dianggap sebagai bahan main pembangunan yang terstruktur. Anak dapat mengekspresikan dalam bahan-bahan ini dengan mengembangkannya dari proses bermain sensori motor pada usia di bawah 3 tahun ke tahap main simbolik pada anak usia 3 sampai 6 tahun yang dapat terlihat dalam hubungan kerja sama dengan anak lainnya dalam menciptakan karya nyata.

Hasil ini juga dapat ditelaah dari hasil penelitian terdahulu dan relevan. Pertama Penelitian terdahulu oleh Helnita, Rita Novita, 2015. Dengan judul tesis pengaruh metode bermain sentra bahan alam terhadap perkembangan kreativitas anak, disimpulkan bahwa disimpulkan bahwa dengan metode bermain sentra bahan alam berpengaruh terhadap perkembangan kreativitas anak kelompok B TK Permata Sunnah Banda. Penelitian terdahulu oleh Zurniasti, Aloysius Mering, 2015. Dengan judul tesis pengaruh model pembelajaran *beyond centers and circle time* terhadap kreativitas, disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Beyond Centers and Circle Time* terhadap kreativitas anak kelompok A TK Mujahidin 1 Pontianak Selatan.

Dari hasil penelitian-penelitian diatas menyatakan bahwa model pembelajaran sentra alam terhadap peningkatan kemampuan kreativitas pada anak usia 5 - 6 di TK Labschool Universitas PGRI Argopuro Jember. Juga memberikan pengaruh yang positif pembelajaran sentra alam terhadap peningkatan kemampuan kreativitas anak.

2. Terdapat Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Sentra Alam Terhadap Kolase Pada Anak Usia 5 - 6

Hasil uji memperlihatkan bahwa Pengujian dengan taraf signifikansi 5% (0.05) dengan menggunakan tingkat signifikansi 5% dan nilai df sebesar $n-2(30-2=28)$ diperoleh nilai t-tabel sebesar 2,048 maka hitung = 5.160; sig. = 0.000 dengan kriteria pengujian H_0 diterima jika sig. $t \geq 0.05$ dan H_0 ditolak jika sig. $t < 0.05$. Kesimpulan berdasarkan output pada tabel diketahui nilai t-hitung sebesar 5.160. Jika dibandingkan dengan nilai t-tabel sebesar 2,048 maka t-hitung yang diperoleh jauh lebih besar dari nilai t-tabel. Sehingga H_0 ditolak. Dengan

demikian dapat disimpulkan terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran sentra alam terhadap peningkatan kemampuan kolase pada anak usia 5 - 6 di TK Labschool Universitas PGRI Argopuro Jember.

Hasil penelitian yang ini juga sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh penelitian yang dilakukan oleh Penelitian terdahulu oleh Rosniyati, 2018. dengan judul tesis Penggunaan Media Kolase Dapat Meningkatkan kreativitas, Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media kolase dapat meningkatkan kemampuan Kemampuan Kreativitas di Tanan Kanak-Kanak Al Hidayah kota Jambi Anak Usia 5 - 6 tahun. Penelitian terdahulu oleh Shofyatun Ar & Nurfaizin fauziah, 2020 dengan judul Pengaruh Kegiatan kolase Terhadap Kreativitas anak, disimpulkan bahwa ada pengaruh kegiatan kolase terhadap kreativitas anak.

Penelitian terdahulu Syafriana oleh Insani, Damaiwaty Ray, 2019 Dengan judul tesis Pengaruh Kegiatan Kolase Ampas Kelapa Berwarna Terhadap Kreativitas Anak, disimpulkan bahwa Perkembangan kreativitas anak dikelas eksperimen yang dikembangkan melalui kegiatan kolase dengan ampas kelapa berwarna lebih baik dibandingkan perkembangan kreativitas anak dikelas kontrol yaitu menempel gambar pola anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina I Kota Binjai. Penelitian terdahulu oleh Made Purni Ni, 2016. Dengan judul tesis Pengaruh Kegiatan Kolase Terhadap Kreativitas anak, disimpulkan bahwa ada pengaruh kegiatan kolase dengan kreativitas anak di kelompok B1 TK Alkhairaat Tatura.

3. Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran sentra alam terhadap peningkatan kemampuan kreativitas dan kolase secara bersama – sama pada anak usia 5 - 6

Data hasil penghitungan statistik menggunakan uji F diperoleh taraf signifikansi 5% (0.05) dan *degree of freedom* (df) sebesar $k=1$ dan derajat bebas penyebut (df_2) $n-2(30-2=28)$ adalah sebesar 4.20 F hitung = 36.764; sig. = 0.267^b dengan kriteria pengujian H_0 diterima jika sig. $F \geq 0.05$ dan H_0 ditolak jika sig. $F < 0.05$. Kesimpulan berdasarkan output pada tabel di

atas dapat diketahui bahwa nilai F-hitung sebesar 36.764.

Adapun nilai F-tabel pada tingkat signifikansi 5% dan *degree of freedom* (df) sebesar $k=1$ dan derajat bebas penyebut (df_2) sebesar $n-2(30-2=28)$ adalah sebesar 4.20. Jika kedua nilai ini dibandingkan maka nilai F-hitung lebih besar dari F-tabel ($36.764 > 4.20 \times (30-2=28)$). Dengan hasil perbandingan $36.764 > 11.760$ (F-hitung $>$ F-tabel) sehingga H_0 ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel independen memiliki pengaruh penerapan model pembelajaran sentra alam terhadap peningkatan kemampuan kreativitas dan peningkatan kemampuan kolase secara bersama – sama pada anak usia 5 – 6 di TK Labschool Universitas PGRI Argopuro Jember.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Setelah paparan permasalahan, kajian teori dan hasil penelitian serta pembahasannya maka simpulan dari penelitian ini adalah: (1) Ada pengaruh penerapan model pembelajaran sentra alam terhadap peningkatan kemampuan kreativitas pada anak usia 5 – 6 di TK Labschool Universitas PGRI Argopuro Jember; (2) Ada pengaruh penerapan model pembelajaran sentra alam terhadap peningkatan kemampuan kolase pada anak usi 5 – 6 di TK Labschool Universitas PGRI Argopuro Jember; dan (3) Ada pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Sentra Alam terhadap peningkatan kemampuan Kreativitas dan peningkatan kemampuan kolase secara bersama-sama pada anak usia 5 - 6 di TK Labschool Universitas PGRI Argopuro Jember

B. Saran

Mengacu pada simpulan hasil dari penelitian, maka saran dari penelitian ini adalah: (1) Penerapan model pembelajaran sentra alam dengan peningkatan kemampuan kreativitas yang menarik hendaknya diterapkan dalam pembelajaran anak usia dini; (2) Peningkatan kemampuan kreativitas dan peningkatan kemampuan kolase yang berpengaruh pada perkembangan anak, oleh sebab itu agar mendapatkan perhatian; dan (3) Pendidikan anak usia dini perlu memperhatikan faktor bermain dalam belajarnya sesuai dengan corak dan

kebutuhan anak usia dini. Peneliti menyarankan agar pendidik merencanakan pembelajaran yang menarik dan berbasis permainan bagi anak usia dini misalnya dengan metode pembelajaran sentra.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, Y. (2021). *Analisis Gambar Anak tk di Dua Desa Kecamatan Mangkutana Kabupaten Luwu Timur*. Doctoral dissertation, Fakultas Seni dan Desain.

Aryani dkk, 2020. *Manajemen pembelajaran PAUD berbasis Perkembangan Anak*. Penerbit Edu Pubusher. Jawa Barat.

Hanafi, 2014. *Implementasi Metode Sentra Dalam Pengembangan Kecerdasan Majemuk Anak Usia dini* Deepublish CV Budi Utama. Yogyakarta.

Hestiningrum, C. S. (2022). Meningkatkan Motivasi Belajar Melalui Kegiatan Kolase pada Anak Kelompok B TK Pertiwi II Pringsurat Temanggung Semester II Tahun Pelajaran 2017/2018. *Pena Edukasia*, 1(1), 1-11.

Khasanah, Y. N., & Ichsan, I. (2019). Meningkatkan Kreativitas Melalui Kegiatan Kolase pada Anak. *Golden Age: Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, 4(1), 69-84.

Pa'indu, S., Sinaga, R., & Keriapy, F. (2020). Studi Kecerdasan Visual-Spasial Pada Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Sentra Balok. *SHAMAYIM: Jurnal Teologi Dan Pendidikan Kristiani*, 1(1), 78-91.

Ramdini, T. P., & Mayar, F. (2019). Peranan Kegiatan Finger Painting terhadap Perkembangan Seni Rupa dan Kreativitas Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(3), 1411-1418.

Restian, 2020. *Pendidikan Seni Rupa Estetik*, Penerbit Universitas muhammadiyah. Malang

Siyoto. 2015. *Dasar Metodologi penelitian*, penerbit literasi Media Publisng. Sleman

Suryana, 2016. *Stimulasi dan aspek perkembangan anak* : Prenadamedia Group Jakarta

Zubaidah, S. (2018). Mengenal 4C: Learning and innovation skills untuk menghadapi era revolusi industri 4.0. In *2nd Science Education National Conference* (Vol. 13, pp. 1-18).