

## **MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR LOGIS UNTUK ANAK USIA DINI MELALUI KEGIATAN MEMBENTUK PLASTISIN**

**Nunung Rohimah<sup>1</sup>, Ema Apriati<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> TKIT Bina Insa Cendikia, jln. Cisalak No.63 Leuwigajah Cimahi.

<sup>2</sup> Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Siliwangi, Cimahi.

<sup>1</sup>rohimahnunung0489@gmail.com, <sup>2</sup>emaaprianti88@gmail.com.

### **ABSTRACT**

In early childhood, the role of parents and teachers as well as the community is very influential in the growth and development of children, give a good and positive stimulus at an early age, then it will determine the future. Researchers found that the problem in the learning process of children tends to only use normal learning in class activities, whereas in early childhood learning is fun, not bound by the burden of learning, researchers try to test with different learning to improve children's logical abilities by using plasticine to improve the logical abilities of children of this study this method uses a quasi-experimental method, the results of the study show that learning using plasticine is less effective in improving logical thinking skills for group A in TKIT Bina Insa Cendikia, apparently using conventional learning methods the results are more significant, possibly due to forming plasticine requires more ideas or creativity of children, not all children are able to form with plasticine, in research in the field there are some children who are impatient in forming plasticine, some even use or disgust holding plasticine then from that to develop children's logical abilities are less effective in plasticine activities

Keywords: Logical Thinking Ability, Early Childhood, Form Plasticine

### **ABSTRAK**

Pada anak usia dini, peran orang tua serta guru dan juga masyarakat sangatlah berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan anak, berilah stimulus yang baik dan positif di usia dini, maka itu sangat menentukan dimasa selanjutnya. Peneliti menemukann permasalahan yaitu pada proses pembelajaran anak-anak cenderung hanya menggunakan pembelajaran yang biasa dalam kegiatan dikelas, sedangkan dalam pembelajaran anak usia dini itu menyenangkan, tidak terikat dengan beban pembelajaran, peneliti mencoba menguji dengan pembelajaran yang berbeda dalam meningkatkan kemampuan logis anak yaitu dengan menggunakan plastisin untuk meningkatkan kemampuan logis anak penelitian ini metode ini menggunakan metode kuasi eksperimen, hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan plastisin kurang efektif dalam meningkatkan kemampuan berfikir logis untuk kelompok A di TKIT Bina Insa Cendikia, ternyata dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional hasilnya lebih signifikan, kemungkinan dikarenakan membentuk plastisin lebih membutuhkan ide-ide atau kreativitas anak, tidak semua anak mampu membentuk dengan plastisin, dalam penelitian dilapangan ada beberapa anak tidak sabar dalam membentuk plastisin, bahkan ada yang mengatakan jijik memegang plastisin maka dari itulah untuk pengembangan kemampuan logis anak kurang efektif dalam kegiatan plastisin.

**Kata kunci: kemampuan berpikir logis, membentuk plastisin, anak usia dini.**

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hak setiap warga negara, tidak halnya dengan anak usia dini Berdasarkan berbagai peneliti, anak usia dini itu adalah pondasi dasar dalam mengembangkan kepribadian anak dimasa selanjutnya. Anak usia dini ini boleh dikatakan sebagai masa keemasan dengan pada masa ini anak harus distimulus dengan tepat pada sasarannya agar membentuk kepribadian seutuhnya. Oleh karena itu pendidikan usia dini sangatlah dibutuhkan para orang tua agar membantu mengarahkan perkembangan anak secara maksimal.

Kegiatan bermain merupakan kegiatan yang menyenangkan dan dapat dipakai untuk menanamkan pendidikan, mengembangkan kompetensi yang ada pada diri anak dan mengembangkan kreativitas anak. Melalui bermain anak dapat memahami konsep ilmiah tanpa paksaan, melalui bermain anak akan merasa senang dan merasa bebas dalam dunianya. Kegiatan bermain meliputi, yaitu bermain bergerak, bermain membuat sebuah kreatifitas, berimajinasi, dan meniru.

Bermain merupakan kebutuhan sehari-hari bagi anak usia dini, dengan bermain anak akan mendapatkan pengetahuan yang dapat mengembangkan kemampuan dirinya. Docket dan Fleer berpendapat (dalam Wiwik, 2017) Ada berbagai permainan yang sering dilakukan oleh anak, salah satu contohnya adalah membentuk sesuatu dari plastisin atau adonan seperti adonan kue yang dibuat dari bahan terigu, air dan pewarna. Permainan anak tidak harus harga yang mahal.

Ada banyak permainan yang tidak perlu mengeluarkan banyak uang. Salah satunya tadi dengan membeli plastisin dengan harga murah dan banyak dijual diwarung-warung terdekat anak sudah bisa bermain dengan membentuk berbagai macam. Bermain bersama anak merupakan kesempatan yang baik bagi orang tua ataupun para guru untuk mendorong anak untuk berfikir logis yaitu dengan bermain plastisin anak bisa membedakan warna, membentuk sesuai dengan keinginan, mengenal bentuk, ukuran dan fungsi. Hal itu agar dapat mendorong kreativitas anak dan mengajarkan anak sesuatu yang bernilai baik dan positif.

Berpikir logis merupakan mengenal berbagai perbedaan, bermacam-macam pola, kreatif, dan mengenal sebab akibat yang terjabar dalam kompetensi dasar mengenal benda-benda disekitarnya melalui berbagai karya seni anak. (Mardhiatun, 2018 : 17) Direktorat pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini.

Ada beberapa aspek yang harus dikembangkan pada anak usia dini (Lestarinigrum & Crie, 2017) salah satunya ialah aspek perkembangan kognitif yang meliputi meliputi: 1) belajar dan pemecahan masalah, 2) berfikir logis, dan 3) berfikir simbolik. Berpikir logis indentik dengan penalaran sehingga dengan pengetahuan kita dapat mengerti proses sebabakibat terjadinya sesuatu. Proses Pembelajaran anak usia dini sangat beragam karena pada dasarnya anak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Rasa ingin tahu tersebut perlu didukung oleh orang dewasa, termasuk orang tua dan guru yang berfungsi sebagai pendidik anak. Di dalam belajar, anak usia dini

diperbolehkan mempelajari apa saja yang sesuai dengan perkembangan anak.

Pentingnya perkembangan kognitif bagi anak khususnya bagian berpikir logis dalam mengenal bentuk, ukuran, warna dan fungsi tentang menumbuhkan anak untuk berkeaktifan seseorang pendidik mampu mengembangkan kemampuan tersebut secara optimal dengan cara tepat atau sesuai dengan tahap perkembangan pada anak usia 4-5 tahun. Berpikir logis pada anak usia dini merupakan suatu proses untuk menarik kesimpulan dengan melakukan penalaran berdasarkan dengan ada nya pembuktian, sehingga dengan berpikir logis anak dapat belajar mengenal konsep bentuk, ukuran, warna dan fungsi dengan kegiatan membentuk plastisin. Dengan mencoba menggunakan kegiatan membentuk plastisin anak akan menemukan hal-hal baru yang dapat meningkatkan imajinasi anak, Menjadikan anak senang dengan ilmu pengetahuan. Sehingga ia akan dapat mengenal semua yang ada disekitarnya. Pada hakekatnya anak memiliki rasa senang mengamati, senang bertanya, memiliki rasa ingin tahu yang besar, dan menyenangi segala yang hal baru yang dia lihat. Oleh sebab itu mengenalkan bentuk, ukuran, warna dan fungsi pada anak sangatlah penting karena mengenalkan konsep tersebut merupakan suatu pengenalan yang dasar kepada anak.

Temuan masalah yang saya liat di TKIT Bina Insan Cendikia adalah pembelajaran masih berpusat pada lembar kerja siswa, sebagian anak ada yang belum mengenal konsep banyak-sedikit, konsep warna, bentuk/ ukuran. dan kurangnya kreatifitas pendidik

dalam menerapkan kegiatan ini untuk meningkatkan Kemampuan Logis pada AUD Melalui Kegiatan membentuk dengan plastisin.

## METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen metode eksperimen (percobaan) merupakan suatu tuntutan dari perkembangan ilmu pengetahuan dan hasil penelitian akan sangat bermanfaat bagi semua orang yang memakai sesuatu yang di telitikan (Setyanto, 2006)

Suatu penelitian ilmiah dimana peneliti mempermudah dan mengecek satu atau lebih agar variabel bebas melakukan pengontrolan terhadap variabel terikat agar menemukan berbagai macam yang akan muncul secara bersamaan dengan adanya perubahan terhadap variabel bebas tersebut. Penelitian Eksperimen bertujuan untuk meneliti keadaan yang sebenarnya yang terjadi pada sample yang diambil yang akan dibandingkan hasilnya dengan satu atau lebih kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan. Cook dan Campbell (1979, hlm. 315)

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa (Kelompok Usia 4-5 Tahun) yang berjumlah 22 orang.

**Tabel 1**

Populasi Penelitian

No	Populasi	jumlah
1.	Kelas A1	12 anak
2.	Kelas A2	12 anak

Jumlah	24. anak
--------	----------

Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dua kelompok yaitu kelompok A1 Usia 4-5 Tahun TKIT Bina Insan Cendikia dengan jumlah anak 12 orang dan A2 Usia 4-5 Tahun TKIT Bina Insan Cendikia dengan jumlah 12 orang. Dengan demikian jumlah sampel keseluruhan berjumlah 24 orang.

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling mudah dalam penelitian, karena inti dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan hasil data yang sebenarnya dari penelitiannya. Sugiyono (2007, hlm. 67). Terdapat dua macam teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu observasi dan studi dokumentasi..

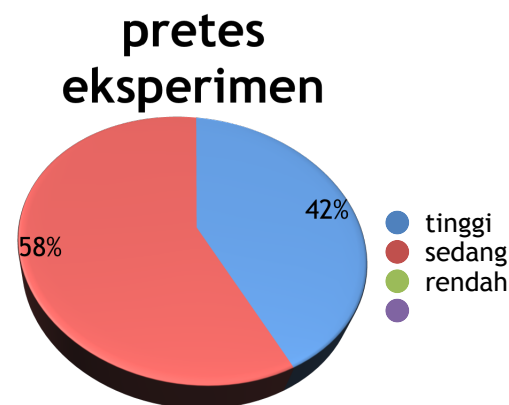
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### 1. Profil Kondisi Kemampuan Berpikir Logis Anak di TKIT Bina Insan Cendikia pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol Sebelum Perlakuan

Hasil penelitian yang diperoleh bahwa kondisi kemampuan berpikir logis anak di TKIT Bina Insan Cendikia sebelum perlakuan baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen terdapat 5 anak berada pada kategori tinggi dengan persentase 42% dan 7 anak berada pada kategori sedang dengan persentase 58%, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 3 anak berada dalam kategori tinggi dengan persentase 25% dan 9 anak berada dalam kategori sedang

dengan persentase sebanyak 75%. Grafik 1.1 berikut menyajikan secara lengkap tentang kondisi awal kemampuan berpikir logis anak di TKIT Bina Insan Cendikia sebelum perlakuan



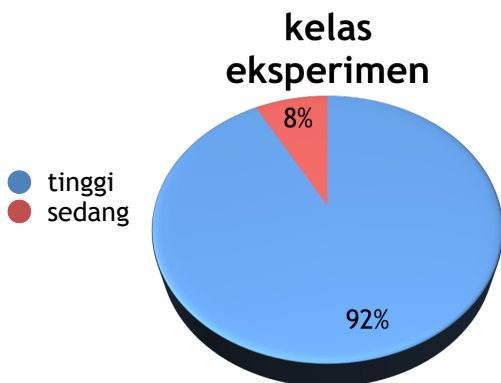
**Grafik 1**  
Histogram Data Pretest Kelompok Eksperimen



**Grafik 2**  
Grafik Histogram Data Pretest Kelompok Kontrol

**2. Profil Kondisi Kemampuan Berpikir Logis Anak di TKIT Bina Insan Cendikia pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok kontrol Sesudah Perlakuan**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa kondisi kemampuan berpikir logis anak pada kelompok eksperimen di TKIT Bina Insan Cendikia setelah diterapkannya pembelajaran plastisin terdapat 11 anak yang berada dalam kategori tinggi dengan persentase sebanyak 92 % dan 1 anak berada dalam kategori sedang dengan persentase sebanyak 8 % . Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 12 anak berada dalam kategori tinggi dengan persentase 100 %, Tabel 1.3 berikut akan menyajikan secara lengkap tentang kondisi kemampuan berpikir logis anak di TKIT Bina Insan Cendikia pada kelompok eksperimen sesudah diterapkannya pembelajaran menggunakan plastisin dan pada kelompok kontrol yang menggunakan metode konvensional.



**Grafik 3**

Persentase Kemampuan Berpikir Logis Anak pada Kelompok Eksperimen Sesudah Perlakuan  
Persentase Kemampuan Berpikir Logis Anak pada Kelompok Kontrol Sesudah Perlakuan



**Grafik 4**

Persentase Kemampuan Berpikir Logis Anak pada Kelompok Kontrol Sesudah Perlakuan

1. Perbedaan Kemampuan Berpikir Logis Anak pada Kelompok Eksperimen Sebelum dan Sesudah Pembelajaran dengan menggunakan plastisin.

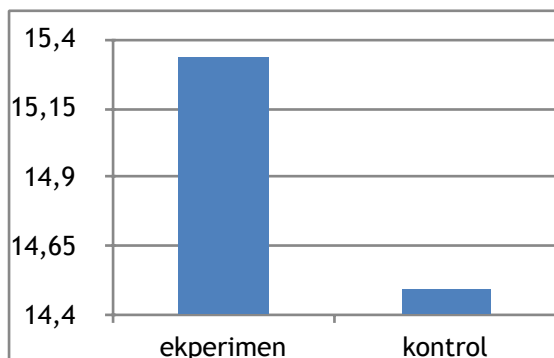
**Tabel 2**

Hasil Rata-Rata Uji *t* Independen Data Pretest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelas	N	Mean
Eksperimen	12	15.33
Kontrol	12	14.50

Berdasarkan tabel 4.10 dapat diketahui bahwa nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil uji *t* independen data pretest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki nilai rata-rata 15.33 dan kelompok kontrol memiliki nilai rata-rata 14.50. Data tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki nilai rata-rata yang berdekatan atau tidak secara

signifikan berbeda. Berikut akan disajikan grafik dari nilai rata-rata hasil uji *t* independen data pretest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, tersaji pada grafik 1.7 berikut:



**Grafik 7**

Hasil Rata-Rata Uji *t* Independen Data Pretest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

### 3. Hasil Uji *t* Independen Data Posttest pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

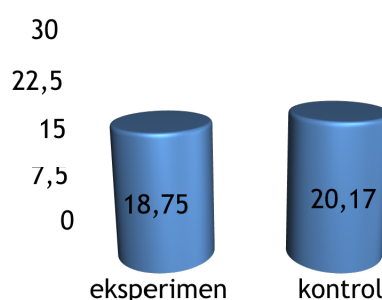
**Tabel 3**

Hasil Rata-Rata Skor Uji *t* Independen Data Posttest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Kelas	N	Mean
Eksperimen	12	18.75
Kontrol	12	20.17

Hasil nilai rata-rata yang diperoleh dari uji *t* independent data posttest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelompok eksperimen yaitu 18.75,

sedangkan nilai rata-rata kelompok kontrol yakni 20.17. data tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki nilai rata-rata yang berbeda. Berikut akan disajikan grafik dari nilai rata-rata hasil uji *t* independen data posttest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, tersaji pada grafik 1.8 berikut:



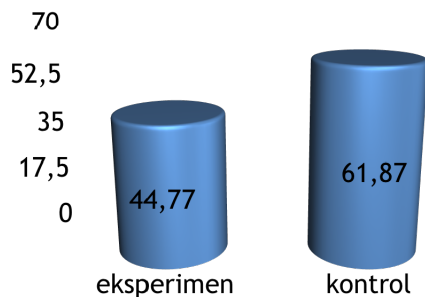
**Grafik 8**

Grafik Hasil Rata-Rata Skor Uji *t* Independen Data Posttest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

### 4. Hasil Rata-Rata Skor Uji *t* Independen Data Gain Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Hasil nilai rata-rata yang diperoleh dari uji *t* independent data gain kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelompok eksperimen yaitu 44.77 sedangkan nilai rata-rata kelompok kontrol yakni 61.87, data tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki nilai rata-rata yang berbeda. Berikut akan disajikan grafik dari nilai rata-rata hasil uji *t* independen data gain kelompok eksperimen dan

kelompok kontrol, tersaji pada grafik 1.9 berikut:



**Grafik 1.9**

Grafik Hasil Rata-Rata Skor Uji *t* Independen Data Gain Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

## PEMBAHASAN

Berdasarkan data hasil penelitian di atas, maka dapat diuraikan bahwa pada kelompok eksperimen terdapat 5 anak berada pada kategori tinggi dengan persentase 42% dan 7 anak berada pada kategori sedang dengan persentase 58%, sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 3 anak berada dalam kategori tinggi dengan persentase 25% dan 9 anak berada dalam kategori sedang dengan persentase sebanyak 75%.

Kondisi kemampuan berpikir logis anak pada kelompok eksperimen sebelum perlakuan berada dalam dua kategori, yaitu kategori sedang dan kategori rendah. Kondisi ini berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, yaitu 5 anak berada dalam kategori tinggi dengan persentase sebanyak 42% dan 7 anak berada dalam kategori sedang dengan persentase sebanyak 58%. Sedangkan pada kelompok kontrol, kondisi kemampuan berpikir logis anak sebelum perlakuan berada dalam dua kategori yang sama dengan kondisi kemampuan awal pada kelompok eksperimen, yaitu kategori tinggi dan kategori sedang. Pada

kelompok kontrol 3 anak berada dalam kategori tinggi dengan persentase sebanyak 25% dan 9 anak berada dalam kategori rendah dengan persentase sebanyak 75%. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap rendahnya kemampuan berpikir anak baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol ini dikarenakan faktor eksternal yaitu lingkungan anak yang belum memberikan stimulasi yang tepat kepada anak.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa metode konvensional yang diberikan di TKIT Bina Insan Cendikia agar lebih dimodifikasi lagi lebih menarik lagi, karena metode yang digunakan memberikan dampak positif yang signifikan bagi anak. Karena pada kenyataannya berpikir logis ini merupakan salah satu kemampuan yang berguna dalam kehidupan sehari-hari, hampir semua aktivitas dalam kehidupan sehari-hari tidak terlepas dari berpikir logis. Hal ini selaras dengan apa yang dikemukakan oleh Menurut Enah Suminah dalam buku kerangka dasar dan struktur kurikulum 2013 (Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Tahun, 2015: 31) Direktorat pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini. Berfikir logis adalah mengenal berbagai perbedaan, klasifikasi, pola, berinisiatif, berencana, dan mengenal sebab akibat yang terjalar dalam kompetensi dasar. Oleh sebab itulah, penggunaan metode yang menarik dan menyenangkan bagi anak sangat diperlukan untuk menumbuh kembangkan kemampuan berpikir logis ini, mengingat begitu pentingnya penguasaan kemampuan berpikir logis ini yang akan berguna

bagi kehidupan anak dimasa selanjutnya.

Stimulasi pembelajaran ini menunjukkan pengaruh yang signifikan dan lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis anak usia 4-5 tahun. Tetapi pada hasil akhir penelitian dilapangan yang terjadi yaitu pembelajaran menggunakan plastisin kurang efektif dibanding dengan metode pembelajaran konvensional, jadi metode pembelajaran konvensional ternyata nilainya lebih signifikan dilihat pada data posttes. Akan tetapi menurut penelitian yang terjadi dilapangan hasil metode pembelajaran konvensional lebih signifikan anak-anak lebih terlihat sangat nyaman, menyenangkan, dan tidak jenuh dengan pembelajaran menggunakan plastisin. Hasil yang diperoleh bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara pembelajaran plastisin dengan kemampuan berpikir logis anak. Maka guru atau orang tua harus memiliki kemampuan dalam memilih stimulasi yang tepat dalam pengembangan kemampuan berpikir logis anak.

Berdasarkan data-data yang telah disajikan sebelumnya, dapat membuktikan bahwa pembelajaran plastisin kurang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis anak pada kelompok eksperimen jika dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional dilihat dari hasil penelitian yang lebih signifikan, pada kelompok eksperimen dari penelitian awal atau sebelum perlakuan sampai sesudah perlakuan memiliki nilai yang cukup signifikan akan tetapi bila dibandingkn dengan kelompok kontrol

datanya lebih signifikan. Kemungkinan ada beberapa faktor kegiatan anak-anak dalam pembelajaran membentuk plastisin ada anak yang kurang berminat dengan pembelajaran membentuk plastisin atau mengalami kesulitan dalam membentuk suatu bentuk. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sujiono (2012, hlm. 215) bila pembelajaran anak disetting dalam situasi yang menyenangkan, maka pembelajaran pun menjadi bermakna dan anak mudah untuk mengingat apa yang disampaikan atau dipelajari pada saat itu.

Jadi, berdasarkan perbedaan kemampuan berpikir logis anak pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah dilakukan *posttest*, dimana pada kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran membentuk plastisin sedangkan pada kelompok kontrol diberikan metode konvensional, pada pembelajaran membentuk plastisin terbukti kurang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis anak pada kelompok eksperimen.

#### **KESIMPULAN**

Pada hasil yang diperoleh peneliti berkesimpulan bahwa pembelajaran menggunakan plastisin kurang efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir logis anak, data yang diperoleh diatas menunjukkan bahwa pembelajaran dengan metode konvensional lebih efektif dibanding pembelajaran menggunakan plastisin, tetapi pada kenyataan dilapangan tidak dipungkiri bahwa anak kelompok A di TKIT Bina Insan Cendikia sangattkah menyenangkan menggunakan pembelajaran plastisin, anak tidak jenuh



dan bosan untuk terus bermain membentuk plastisin.

**DAFTAR PUSTAKA**

Lestarinigrum, A., & Crie, M. (2017). Analisis pengembangan kecerdasan logis matematis anak usia 5-6 tahun menggunakan. *Jurnal pendidikan usia dini Volume 11 Edisi 2, November 2017*, 215–225. Retrieved from <https://doi.org/10.21009/JPUD.112.02>

Mardhiatun. R (2018). kerangka dasar dan struktur kurikulum.: (17) *Jurnal Direktorat pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini*.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Tahun (2015) No. 137, *tentang Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini*

Setyanto A E. (2006). Memperkenalkan Kembali Metode Eksperimen dalam Kajian Komunikasi. *Ilmu Komunikasi*, 3(1), 37–48.

Sugiyono, (2007). *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta.

Sujiono, Y. (2012). *Konsep dasar pendidikan anak usia dini*. Jakarta : Indeks

Wiwik, P (2017). Konsep bermain pada anak usia dini. *Jurnal manajemen pendidikan islam*, 4 ( 5).