

**THE EFFECT OF IMPLEMENTATION OF THE GARDENING  
PROJECT ACTIVITY TOWARD STUDENTS COGNITIVE SKILLS  
AMONG THE AGE OF 5-6 YEARS OLD AT THE STATE  
KINDERGARTEN OF PEMBINA 3 PEKANBARU**

**Nurratul Aini, Zulkifli, Febrialismanto**

nuratulaini7882016@gmail.com.082283853336, zulkifli.n@lucturer.unri.ac.id.  
Febrialismanto@lucturer.unri.ac.id

The Study's Program of Early Childhood Education The Faculty of Education and  
Teacher Training of State University of Riau Pekanbaru

***Abstract :** The objectives of the research are 1) To know students cognitive skills before implementing the gardening project activity at the state kindergarten of Pembina 3 Pekanbaru. 2) To know students cognitive skills after implementing the gardening project activity at the state kindergarten of Pembina 3 Pekanbaru. 3) To know whether or not there is significant effect of the gardening project activity toward the student cognitive skills. 4) To know the significant effect implementation of the gardening project activity toward students cognitive skills among the age of 5-6 years old at the state kindergarten of Pembina 3 Pekanbaru. This research is an experimental research conducted to know the effect of a variable toward another variable in controlled condition. The subject of the research was the students at the state kindergarten of Pembina 3 Pekanbaru from the age of 5-6 years old in class B2. There are 19 students in class B2. In collecting data of the research, the writer used observation and documentation. From the research finding, it was concluded that: 1) the students cognitive skill among the age of 5-6 years old the state kindergarten of Pembina 3 Pekanbaru, before implementing the activity of the gardening project activity were classified as began to develop. It means that, in classically skills are still low. The obtained 48,68%. 2) The student cognitive skills among the age of 5-6 years old at the state kindergarten of Pembina 3 Pekanbaru after implementing the activity of the gardening project activity were classified as develop, based on the writer's expectation. It means, in classically or in generally the students cognitive skills are good. The obtained 77,50%. 3) Implementing the gardening project activity has significant effect toward the students cognitive skills among the age of 5-6 years old at the state kindergarten Pembina 3 Pekanbaru. This can be know that there is significant difference of enhacement from the students cognitive skills before and after treatment. The gardening project activity has significant affect 56,16% toward the students cognitive skills among the age of 5-6 years old at the state kindergarten of Pembina 3 Pekanbaru.*

**Key word :** *The Gardening Project Activity, Cognitive Skills*

# **PENGARUH PENERAPAN KEGIATAN PROYEK BERKEBUN TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK NEGERI PEMBINA 3 PEKANBARU**

**Nurratul Aini, Zulkifli, Febrialismanto**

nuratulaini7882016@gmail.com.082283853336, zulkifli.n@lucturer.unri.ac.id.

Febrialismanto@lucturer.unri.ac.id

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak :** Penelitian ini bertujuan 1) Untuk mengetahui kemampuan kognitif anak sebelum penerapan kegiatan proyek berkebun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru, 2) Untuk mengetahui kemampuan kognitif anak setelah penerapan kegiatan proyek berkebun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru, 3) Untuk mengetahui apakah ada pengaruh penerapan kegiatan proyek berkebun terhadap kemampuan kognitif anak.4) Untuk mengetahui besarnya pengaruh penerapan kegiatan proyek berkebun terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dengan pendekatan eksperimen yaitu suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat. Adapun Sampel penelitian ini adalah TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru usia 5-6 tahun di kelas B2 yang terdiri dari 19 anak. Pengumpulan data menggunakan teknik observasi dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa 1) Kemampuan kognitif pada anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru sebelum diberikan perlakuan kegiatan kegiatan proyek berkebun tergolong berkriteria mulai berkembang artinya secara klasikal atau secara umum kemampuan kognitif masih rendah yaitu hanya diperoleh nilai persentase 48,68%, 2) Kemampuan kognitif pada anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru setelah diberikan perlakuan kegiatan kegiatan proyek berkebun tergolong berkriteria berkembang sesuai harapan artinya secara klasikal atau secara umum kemampuan kognitif sudah baik yaitu diperoleh nilai persentase 77,50%, 3) Pelaksanaan kegiatan proyek berkebun dalam pembelajaran pendidikan anak usia dini memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan kognitif pada anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru. Hal ini dapat diketahui bahwa ada perbedaan berupa peningkatan kemampuan kognitif pada anak sebelum dan sesudah perlakuan. Kegiatan proyek berkebun memiliki pengaruh sebesar 56,15% terdapat pada kategori sedang, terhadap kemampuan kognitif pada anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru

**Kata Kunci :** Kegiatan Proyek Berkebun, Kemampuan Kognitif

## PENDAHULUAN

Pendidikan di Taman Kanak-Kanak dikembangkan dengan berdasar pada teori-teori pembelajaran yang menggunakan prosedur dan strategi ilmiah untuk belajar, diantaranya adalah dengan menggunakan metode pembelajaran. Metode pembelajaran yang dapat diterapkan di TK adalah metode yang sesuai untuk belajar anak usia dini. Aspek pengembangan anak usia dini pada lembaga Taman Kanak-Kanak sangat luas dan hal tersebut dapat dicapai dengan pendekatan yang beragam. Salah satu diantaranya adalah kemampuan kognitif.

Kemampuan kognitif merupakan suatu proses berfikir, yaitu kemampuan individu untuk menghubungkan, menilai, dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa. Proses kemampuan kognitif berhubungan dengan tingkat kecerdasan (intelegensi) yang mencirikan seseorang dengan berbagai minat terutama sekali ditujukan kepada ide-ide dan belajar.

Untuk itu dilakukan suatu upaya yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak tersebut. Menurut pengamatan penulis salah satu cara yang dapat digunakan adalah dengan penerapan kegiatan proyek berkebun. Metode ini merupakan salah satu cara pemberian pengalaman belajar dengan menghadapkan anak pada persoalan sehari-hari yang harus dipecahkan secara berkelompok.

Bagi anak TK, pengenalan tanaman dapat dilakukan salah satunya dengan cara berkebun. Anak-anak dapat mengenal jenis tanaman berdasarkan penggolongannya, manfaat bagi lingkungan dan kesehatan, serta proses perkembangan tumbuh kembang tanaman yang mereka tanam. Selain itu manfaat bertanam sayuran di halaman belakang sekolah dalam bentuk taman dapat melatih anak TK khususnya untuk lebih mencintai alam dan lingkungan sekitar, sehingga tercipta keinginan untuk mengelola lingkungan sekolah.

Berdasarkan pengamatan sementara dijumpai fenomena antara lain: 1) adanya anak yang kurang baik dalam mengklasifikasi benda berdasarkan fungsi, 2) adanya sebagian anak yang belum menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik, 3) adanya sebagian anak yang belum dapat membedakan tinggi rendah dan adanya sebagian anak yang belum dapat mengenal sebab akibat tentang lingkungannya, 4) masih terdapat anak yang belum dapat mengenal konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari, 5) sebagian besar anak tidak dapat menyelesaikan pekerjaan kelompoknya secara cepat dan tuntas.

Penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Kegiatan Proyek Berkebun Terhadap Kemampuan kognitif anak Usia 5-6 Tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru”.

Martinis Yamin (2010) menambahkan bahwa pada aspek pengembangan kognitif, kompetensi dan hasil belajar yang diharapkan pada anak adalah anak mampu dan memiliki kemampuan berfikir secara logis, berfikir kritis, dapat memberi alasan, mampu memecahkan masalah dan menemukan hubungan sebab akibat dalam memecahkan masalah yang dihadapi.

Menurut Anita Yus (2012) metode proyek memberikan pengalaman dalam berbagai bidang pekerjaan dan tanggung jawab. Misalnya bagaimana anak harus menyelesaikan pekerjaan menyediakan sarapan pagi, membuat juice, membakar roti dan lain sebagainya. Dengan kegiatan ini anak akan mengenal langkah kegiatan yang dilakukannya.

Kebun dalam pengertian di Indonesia adalah sebidang lahan, biasanya di tempat terbuka, yang mendapat perlakuan tertentu oleh manusia, khususnya sebagai tempat tumbuh tanaman.

Menurut Ali Nugraha (2005) menyatakan bahwa pembuatan kebun sekolah bertujuan sebagai bagian dari pembelajaran bagi anak didik, khususnya bagi program pembelajaran sains yang ditujukan untuk anak usia dini. Dengan menyediakan kebun sekolah maka akan diperkenalkan kepada mereka tanaman dan tidak perlu jauh-jauh. Disamping itu pembelajaran sains akan menjadi lebih nyata dan efisien, karena jarak antara kebun dan sekolah jaraknya berdekatan.

Berkebun merupakan salah satu aktivitas yang perlu dilakukan oleh anak dalam perkembangan penfethahuan sainsnya. Menurut Maimunah Hasan (2011) Dalam kegiatan berkebun yang dilakukan oleh anak mengambil tanaman yang memiliki masa tanam hingga waktu panen sebetar yaitu berkisar antara satu sampai tiga bulan..

## METODOE PENELITIAN

Tempat dilaksanakan penelitian ini adalah di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru. Adapun waktu penelitian ini direncanakan selama 1 bulan, terhitung mulai dari bulan Maret 2017 atau setelah selesai dilakukan seminar proposal penelitian.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dengan pendekatan eksperimen yaitu suatu penelitian yang berusaha mencari pengaruh variabel tertentu terhadap variabel yang lain dalam kondisi yang terkontrol secara ketat (Riduwan). Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui adanya pengaruh penerapan kegiatan proyek berkebun terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru .

Menurut Suharsimi (2010) untuk populasi yang kurang dari 100 orang maka sampel di ambil semuanya, karena jumlah populasi yang peneliti ambil berjumlah 19 anak, maka keseluruhan populasi dijadikan sampel penelitian yaitu 19 anak.

Untuk mendapatkan data yang konkrit dan benar-benar mendukung hasil penelitian, maka penulis mengambil dan mengumpulkan data yaitu dari

- a) observasi
- b) Wawancara

Teknik analisis data yang digunakan untuk menganalisis data hasil eksperimen yang menggunakan *data one group pretest posttest design*, maka menggunakan rumus *t-test* (Suharsimi Arikunto, 2010) maka rumus yang digunakan adalah *t-test* dengan rumus sebagai berikut :

Uji *t* hitung:

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum xd^2}{n(n-1)}}}$$

Keterangan :

- Md = mean dari perbedaan *pretest* dan *post test*  
 Xd = deviasi masing – masing subjek (d-md)  
 D = Jumlah kuadrat deviasi  
 N = Subjek pada sampel  
 d.b= ditentukan dengan n-1

Untuk menentukan kriteria penilaian tentang pengaruh penerapan kegiatan proyek berkebun terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 Tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru, maka dilakukan pengelompokan atas 4 kriteria penilaian, yaitu baik, cukup baik, kurang baik, dan tidak baik (Suharsimi, 2010). Untuk lebih jelasnya diuraikan sebagai berikut:

- a) Apabila persentase antara 76% - 100% dikatakan Baik
- b) Apabila persentase antara 56% - 75% dikatakan Cukup Baik
- c) Apabila persentase antara 40% - 55% dikatakan Kurang Baik
- d) Apabila persentase kurang dari 39% dikatakan Tidak Baik

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data dilakukan dengan teknik statistik t-test dengan bantuan SPSS for windows release 16. Teknik statistik t-test digunakan untuk menguji perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan. Gambaran tentang data penelitian secara umum dapat dilihat pada tabel 4.1 deskripsi hasil penelitian, dimana dari data tersebut dapat diketahui nilai-nilai statistik hasil penelitian secara mendasar.

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan data tentang apakah ada pengaruh penerapan kegiatan proyek berkebun terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru. Untuk memperoleh data hasil penelitian ini, peneliti mengumpulkan, data dengan observasi pada sampel sebanyak 19 subjek. Subjek diobservasi berdasarkan indikator kemampuan kognitif anak sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) diberikan perlakuan. Skor tertinggi 4 dan skor terendah 1.

**Tabel 4.1. Deskripsi Data Penelitian**

variabel	Skor yang dimungkinkan (Hipotetik)				Skor yang diperoleh (Empirik)			
	Xmin	Xmax	Mean	SD	Xmin	Xmax	mean	SD
PRETEST	10	40	25	5.00	14	28	19.47	4.19
POSTEST	10	40	25	5.00	24	36	31.00	3.82

## 1. Gambaran Kemampuan Kognitif Pada Anak Sebelum Menggunakan Kegiatan Proyek Berkebun (*pretest*)

Dalam penelitian ini, peneliti terlebih dahulu mengetahui bagaimana kemampuan kognitif sebelum pemberian perlakuan. Peneliti memberikan pelajaran dengan menggunakan media gambar tanaman. Saat peneliti mengamati kemampuan kognitif pada anak ternyata didapati banyak anak yang tidak semangat dalam pembelajaran. Pelaksanaan *pretest* diberikan sepuluh indikator tentang kemampuan kognitif.

**Tabel 4.2. Data Kemampuan Kognitif Pada Anak Sebelum Penerapan Kegiatan Proyek Berkebun**

No	Indikator	Skor Ideal	Skor Faktual	Persentase	Keterangan
1	Mengenal benda berdasarkan fungsi	76	36	47.37	MB
2	Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik	76	35	46.05	MB
3	Memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari	76	37	48.68	MB
4	Menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah	76	33	43.42	MB
5	Mengenal perbedaan berdasarkan ukuran	76	37	48.68	MB
6	Mengenal sebab akibat tentang lingkungannya	76	39	51.32	BSH
7	Menyusun perencanaan kegiatan yang akan dilakukan	76	36	47.37	MB
8	Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk dan ukuran	76	39	51.32	BSH
9	Mengklasifikasikan benda yang lebih banyak ke dalam kelompok yang sama	76	39	51.32	BSH
10	Mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar atau sebaliknya	76	39	51.32	BSH
Jumlah		760	370	486.84	
rata-rata		76	37.00	48.68	MB

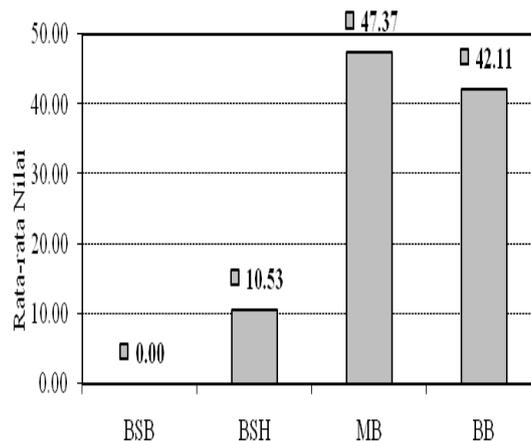
Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa kemampuan kognitif pada anak sebelum penerapan kegiatan proyek berkebun dapat diperoleh persentase sebesar 48,68%. Dari sepuluh indikator kemampuan kognitif pada anak indikator terendah dengan perolehan persentase 43,42% dan indikator tertinggi dengan perolehan persentase 51,32%.

Untuk mengetahui gambaran kemampuan kognitif sebelum menggunakan kegiatan proyek berkebun, maka dapat dilihat pada tabel 4.3.

**Tabel 4.3. Kemampuan Kognitif Sebelum Perlakuan (*pretest*)**

No	Kategori	Skor	f	Persentase(%)
1	BSB	34 - 40	0	0.00
2	BSH	26 - 33	2	10.53
3	MB	18 - 25	9	47.37
4	BB	10 - 17	8	42.11
<b>Jumlah</b>			<b>19</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.3 maka dapat diketahui bahwa tingkat kemampuan kognitif sebelum menggunakan kegiatan proyek berkebun dari 19 anak tidak terdapat anak dengan kategori berkembang sangat baik (BSB). Pada kategori berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 2 anak atau 10,53%. Anak yang berada pada kategori mulai berkembang (MB) sebanyak 9 anak atau 47,37% dan anak yang berada pada kategori belum berkembang (BB) sebanyak 8 anak atau 42,11%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif masih tergolong belum berkembang (BB). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4.1 Grafik Kemampuan Kognitif Pada Anak Sebelum Perlakuan

## 2. Gambaran Kemampuan Kognitif Setelah Penerapan Kegiatan Proyek Berkebun (*posttest*)

Penelitian dilanjutkan dengan memberikan perlakuan yaitu penerapan kegiatan proyek berkebun. Permainan ini dilakukan oleh seluruh anak kelas B2 dan setelah selesai mengikuti permainan tersebut peneliti memberi tugas kemampuan kognitif kepada anak serta peneliti melakukan *posttest* dengan menggunakan lembar observasi yang sama ketika melakukan *pretest*.

Untuk mengetahui gambaran kemampuan kognitif setelah penerapan kegiatan proyek berkebun, maka akan dicari terlebih dahulu statistik deskriptif yaitu dapat dilihat pada tabel 4.4.

**Tabel 4.4. Data Kemampuan Kognitif Pada Anak Setelah Penerapan Kegiatan Proyek Berkebun**

No	Indikator	Skor Ideal	Skor Faktual	Persentase	Keterangan
1	Mengenal benda berdasarkan fungsi	76	60	78.95	BSB
2	Menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik	76	57	75.00	BSH
3	Memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari	76	62	81.58	BSB
4	Menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah	76	57	75.00	BSH
5	Mengenal perbedaan berdasarkan ukuran	76	59	77.63	BSB
6	Mengenal sebab akibat tentang lingkungannya	76	59	77.63	BSB
7	Menyusun perencanaan kegiatan yang akan dilakukan	76	58	76.32	BSB
8	Mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk dan ukuran	76	58	76.32	BSB
9	Mengklasifikasikan benda yang lebih banyak ke dalam kelompok yang sama	76	60	78.95	BSB
10	Mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar atau sebaliknya	76	59	77.63	BSB
Jumlah		760	589	775.00	
rata-rata		76	58.90	77.50	BSB

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa kemampuan kognitif pada anak sebelum penerapan kegiatan proyek berkebun dapat diperoleh persentase sebesar 77,50%. Dari sepuluh indikator kemampuan kognitif pada anak indikator terendah dengan perolehan persentase 75% dan indikator tertinggi dengan perolehan persentase 81,58%.

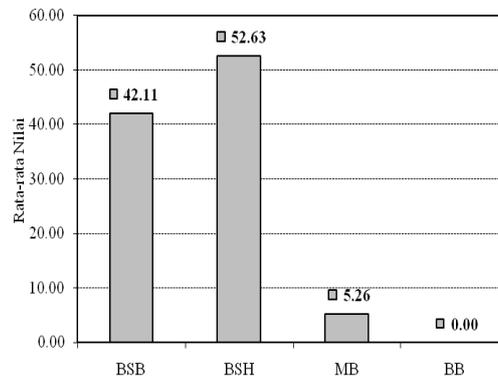
Berdasarkan hasil perhitungan sebelumnya maka diketahui bahwa kemampuan kognitif di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru sebelum penerapan kegiatan proyek berkebun berada pada tingkat yang tinggi. Hal ini dapat dilihat pada hasil perhitungan *pretest* hanya sedikit yang berkategori tinggi. Namun setelah penerapan kegiatan proyek berkebun, kemampuan kognitif di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru mengalami peningkatan dengan perhitungan sebagai berikut:

**Tabel 4.5 Kemampuan Kognitif Sesudah Perlakuan (*posttest*)**

No	Kategori	Skor	f	Persentase(%)
1	BSB	34 - 40	8	42.11
2	BSH	26 - 33	10	52.63
3	MB	18 - 25	1	5.26
4	BB	10 - 17	0	0.00
<b>Jumlah</b>			<b>19</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.5 di atas maka dapat diketahui bahwa tingkat kemampuan kognitif setelah menggunakan kegiatan proyek berkebun dari 19 anak terdapat 9 anak

atau 47,37% dengan kategori berkembang sangat baik (BSB). Pada kategori berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 9 anak atau 47,37%. Anak yang berada pada kategori mulai berkembang (MB) sebanyak 1 anak atau 5,26% dan tidak satupun anak yang berada pada kategori belum berkembang (BB). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif tergolong berkembang sangat baik (BSB). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4.2 Grafik Kemampuan Kognitif Sesudah Perlakuan

## Uji persyaratan

Analisis data penelitian dilakukan dengan statistik parametrik. Sebelum melakukan uji statistik parametrik terlebih dahulu penelitian melakukan uji persyaratan analisis yaitu:

### 1. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. Pada analisis regresi, persyaratan analisis yang dibutuhkan adalah garis regresi untuk setiap pengelompokan berdasarkan variabel terikatnya memiliki varians yang sama.

**Tabel 4.7. Hasil Pengujian Homogenitas**

*Test of Homogeneity of Variances*

*Pretest*

<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
2,447	5	10	.107

Interpretasi dilakukan dengan memilih salah satu statistik, yaitu statistik yang didasarkan pada rata-rata homogenitas. Hipotesis yang di uji adalah:

Ho: varians pada setiap kelompok sama (homogen)

Ha: varians pada setiap kelompok tidak sama (tidak homogen)

## 2. Uji Normalitas

Uji normalitas dengan menggunakan uji One-Sample Kolmogorov-Smirnov untuk mengetahui apakah data populasi berdistribusi normal atau tidak. Taraf signifikan uji yaitu  $p = 0,05$  yang dibandingkan dengan taraf signifikan yang dibandingkan dengan jumlah sampel sebanyak 19 anak. Uji normalitas pengaruh metode proyek terhadap kemampuan kognitif anak, ini dilakukan pada dasar uji One-Sample Kolmogorov-Smirnov seperti yang terdapat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.8. Hasil Pengujian Normalitas**  
*Test of Homogeneity of Variances*

<i>Pretest</i>			
<i>Levene</i>	df1	df2	Sig.
<i>Statistic</i>			
2,447	5	10	0.107

Dari hasil tabel di atas menunjukkan hasil pengujian normalitas peningkatan kemampuan kognitif anak dengan menggunakan metode proyek dengan menggunakan SPSS Windows for Ver.16 berdasarkan uji Kolmogorov-Smirnov dengan memperhatikan bilangan pada kolom sebelum dan sesudah (sig) yaitu 0,689 dan 0,400 lebih besar dari  $= 0,05$  ( $\alpha =$  taraf signifikasi). Dapat disimpulkan bahwa untuk variabel terikat berasal dari populasi yang berdistribusi data normal dan layak digunakan sebagai data penelitian.

## 3. Uji Linearitas

Pengujian bertujuan untuk mengetahui apakah data yang kita miliki sesuai dengan garis linear atau tidak (apakah hubungan antar variabel yang hendak di analisis mengikuti garis lurus atau tidak). Uji linearitas pada penelitian ini menggunakan SPSS Windows For Ver 16. Untuk mengetahui lebih lanjut dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.9. Hasil Uji Linearitas**

ANOVA Table					
		Sum of Squares	df	Mean Square	
Pretest *		188.8201754	8	23.6025219	1.845148294
Posttest	Between Group: (Combined)				
	Linearity	133.4694656	1	133.469466	10.43409503
	Deviation from	55.35070979	7	7.90724426	0.618155903
	Within Groups	127.9166667	10	12.7916667	
	Total	316.7368421	18		

Metode pengambilan keputusan untuk uji linieritas ditentukan sebagai berikut:

- Apabila nilai *sig linierity*  $<$  tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) dan nilai *sig. Deviation from Linierity*  $>$  tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) maka dapat disimpulkan bahwa dua variabel mempunyai hubungan yang linier.
- Berlaku pula sebaliknya.

Berdasarkan dua pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa variabel metode proyek dan kemampuan kognitif anak mempunyai hubungan yang linier secara signifikan.

#### 4. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui pengaruh metode proyek terhadap kemampuan kognitif anak, maka penelitian ini dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

Ho : Kemampuan kognitif anak sesudah perlakuan lebih rendah atau sama dengan kemampuan kognitif anak sebelum perlakuan

Ha : Kemampuan kognitif anak sesudah perlakuan lebih tinggi dari sebelum perlakuan.

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_a : \mu_1 > \mu_2$$

Sebelum melihat apakah ada perbedaan kemampuan kognitif anak sebelum dan sesudah perlakuan, maka perlu dilihat hubungan data pre test dan post test seperti tabel dibawah ini:

**Tabel 4.10. Korelasi Data Sampel**

	<i>pre test</i>	<i>posttest</i>
N	19	19
Normal Parameters Mean	19.47	31
Std. Deviation	4.195	3.815
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.689	0.4

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat koefisien korelasi data *pre test* dan *post test* sebesar  $r = 0,649$  dan  $p = 0,001$ . Karena nilai  $p < 0,05$  berarti ada hubungan antara data *pre test* dan *post test*. Dengan demikian dapat dihitung perbedaan motivasi anak sebelum dan sesudah menggunakan metode proyek (*paired samples correlations*).

**Tabel 4.11. Hasil Uji Statistik**

		<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
<i>Pretest * Posttest</i>	<i>Between Groups</i>	188.82	8	23.603	1.845	0.18
	<i>Linearity</i>	133.469	1	133.469	10.434	0.009
	<i>Deviation from Linearity</i>	55.351	7	7.907	0.618	0.731
	<i>Within Groups</i>	127.917	10	12.792		
	<i>Total</i>	316.737	18			

Berdasarkan tabel diatas *diperoleh* uji statistik dengan  $t$  hitung = 14,897 dan  $p = 0,000$ . Karena  $p < 0,05$  maka dapat peneliti simpulkan bahwa ada perbedaan kemampuan kognitif anak yang sangat signifikan antara sebelum dan sesudah penerapan metode proyek. Jadi artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang berarti ada perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan.

## 5. Pengaruh Kegiatan Proyek Berkebun Terhadap Kemampuan Kognitif Pada Anak Usia 5-6 Tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru

N-Gain adalah selisih antara nilai pretest dan posttest. Gain skor menunjukkan tingkat efektivitas perlakuan. Untuk menunjukkan kategori peningkatan kemampuan kognitif setelah kegiatan proyek berkebun maka dilakukan uji Gain ternormalisasi (N-Gain) menurut Masnur (2009).

$$G = \frac{\text{Posttest} - \text{Pretest}}{\text{Skor maksimal} - \text{Pretest}} \times 100\%$$

Keterangan

G = Selisih antara nilai *pretest* dan *posttest*  
 Posttest = Nilai setelah dilakukan eksperimen  
 Pretest = Nilai sebelum dilakukan eksperimen  
 100% = Angka tetap

$$G = \frac{589 - 370}{760 - 370} \times 100\%$$

$$G = \frac{219}{390} \times 100\%$$

$$G = 0.5615 \times 100\%$$

$$G = 56,15\%$$

Untuk melihat klasifikasi nilai *N-Gain* ternormalisasi dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.12 Kategori Gain Ternormalisasi**

Kategori Gain Ternormalisasi	
Gain Ternormalisasi	Kriteria Penilaian
G < 30%	Rendah
30% < G < 70%	Sedang
G > 70%	Tinggi

Berdasarkan rumus diatas dapat disimpulkan bahwa pengaruh kegiatan proyek berkebun terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru, sebesar 56,15% terdapat pada kategori sedang.

### Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh penerapan kegiatan proyek berkebun terhadap kemampuan kognitif anak Usia 5-6 Tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru, setelah eksperimen maka dilakukan pengisian lembar observasi terhadap kemampuan kognitif pada anak. Dari hasil *posttest* diperoleh jumlah nilai rata-rata sebesar 589 dan

nilai 77,50% dengan rincian yaitu: a) pada indikator mengenal benda berdasarkan fungsi diperoleh nilai rata-rata persentase sebesar 78,95% dengan kriteria berkembang sangat baik, b) menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik diperoleh nilai rata-rata persentase sebesar 75,00% dengan kriteria mulai berkembang, c) memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari diperoleh nilai rata-rata persentase sebesar 81,58% dengan kriteria berkembang sangat baik, d) menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah diperoleh nilai rata-rata persentase sebesar 75,00% dengan kriteria mulai berkembang, e) mengenal perbedaan berdasarkan ukuran diperoleh nilai rata-rata persentase sebesar 77,63% dengan kriteria mulai berkembang sangat baik berkembang, f) mengenal sebab akibat tentang lingkungannya diperoleh nilai rata-rata persentase sebesar 77,63% dengan kriteria berkembang sangat baik, g) menyusun perencanaan kegiatan yang akan dilakukan diperoleh nilai rata-rata persentase sebesar 76,32% dengan kriteria berkembang sangat baik, h) mengklasifikasikan benda berdasarkan warna, bentuk dan ukuran diperoleh nilai rata-rata persentase sebesar 76,32% dengan kriteria berkembang sesuai harapan, i) mengklasifikasikan benda yang lebih banyak ke dalam kelompok yang sama diperoleh nilai rata-rata persentase sebesar 78,95% dengan kriteria berkembang sangat baik, j) mengurutkan benda berdasarkan ukuran dari paling kecil ke paling besar atau sebaliknya diperoleh nilai rata-rata persentase sebesar 77,63% dengan kriteria berkembang sangat baik.

Pada hasil *posttest* atau setelah diberikan perlakuan di peroleh nilai 589 dengan rata-rata 77,50 Pada hasil *posttest* skor terendah terdapat pada indikator menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik serta menunjukkan sikap kreatif dalam menyelesaikan masalah dengan persentase 75%. Secara umum hal ini di karenakan tidak semua anak dapat menganalisa dan memberikan argumentasi yang logis tentang aktifitas yang bersifat menyelidik, misalnya mereka tidak mengetahui mengapa daun tanaman ada yang bewarna kuning dan hijau, unsur hara apa saja yang dibutuhkan oleh tanaman agar dapat tumbuh dan berkembang dengan baik. Skor tertinggi terdapat pada indikator memecahkan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari dengan nilai persentase 81,58. Hal ini dikarenakan anak sudah dapat menyebutkan fungsi dari masing-masing bagian dari tanaman. Seperti fungsi akar untu menyerap makanan, fungsi batang dan cabang untuk jalan lewat makanan dan sebagainya

Jika dilihat dari hasil observasi terhadap indikator masing-masing anak sebelum perlakuan kegiatan berkebun, maka secara umum kemampuan kognitif anak berada pada ketegori belum berkembang. Kemampuan kognitif sebelum menggunakan penerapan kegiatan proyek berkebun kemampuan kognitif sebelum menggunakan kegiatan proyek berkebun dari 19 anak tidak terdapat anak dengan kategori berkembang sangat baik (BSB). Pada kategori berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 2 anak atau 10,53%. Anak yang berada pada kategori mulai berkembang (MB) sebanyak 9 anak atau 47,37% dan anak yang berada pada kategori belum berkembang (BB) sebanyak 8 anak atau 42,11%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif masih tergolong belum berkembang (BB). Selanjutnya setelah diberi perlakuan (*treatment*) kemampuan kognitif anak mengalami peningkatan yang signifikan yaitu dari 19 anak terdapat 9 anak atau 47,37% dengan kategori berkembang sangat baik (BSB). Pada kategori berkembang sesuai harapan (BSH) terdapat 9 anak atau 47,37%. Anak yang berada pada kategori mulai berkembang (MB) sebanyak 1 anak atau 5,26% dan tidak satupun anak yang berada pada kategori belum berkembang (BB). Dengan

demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif tergolong berkembang sangat baik (BSB).

Adanya peningkatan terjadi disebabkan oleh adanya pengaruh kegiatan proyek berkebun terhadap kemampuan kognitif permulaan anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru. Metode proyek merupakan salah satu cara pemberian pengalaman belajar kepada anak. Anak langsung dihadapkan pada persoalan sehari-hari yang menuntut anak untuk melakukan berbagai aktivitas sesuai dengan proyek yang diberikan. Dari aktivitas tersebut anak memperoleh pengalaman yang akan membentuk perilaku sebagai suatu kemampuan yang dimiliki.

Potensi pada ranah kognitif bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berfikir. Anak diharapkan dapat mengolah perolehan belajar dan menemukan bermacam-macam alternatif pemecahan masalah. Salah satu hasil belajar yang harus dicapai, adalah anak mampu mengenal berbagai konsep sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan berkebun adalah aktifitas terbaik untuk perkembangan kognitif anak. Pengenalan tanaman bagi anak TK dapat dilakukan salah satunya dengan cara berkebun. Anak-anak dapat mengenal jenis tanaman berdasarkan penggolongannya, manfaat bagi lingkungan dan kesehatan, serta proses perkembangan tumbuh kembang tanaman yang mereka tanam. Hal ini disebabkan karena melalui alam seorang anak dapat mengenal banyak hal yang beragam, unik, dan spesifik. Melalui alam seorang anak dapat diperkenalkan dengan pola kreatif. Dari hasil penelitian tersebut di atas menunjukkan bahwa kegiatan kegiatan proyek berkebun memberikan pengaruh yang signifikan. Sehingga hipotesis penelitian yang berbunyi bahwa terdapat pengaruh kegiatan proyek berkebun terhadap kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di TK TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan kognitif pada anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru sebelum diberikan perlakuan kegiatan kegiatan proyek berkebun tergolong berkriteria mulai berkembang artinya secara klasikal atau secara umum kemampuan kognitif masih rendah yaitu hanya diperoleh nilai persentase 48,68%.
2. Kemampuan kognitif pada anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru setelah diberikan perlakuan kegiatan kegiatan proyek berkebun tergolong berkriteria berkembang sesuai harapan artinya secara klasikal atau secara umum kemampuan kognitif sudah baik yaitu diperoleh nilai persentase 77,50%.
3. Pelaksanaan kegiatan proyek berkebun dalam pembelajaran pendidikan anak usia dini memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan kognitif pada anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru. Hal ini dapat diketahui bahwa ada perbedaan berupa peningkatan kemampuan kognitif pada anak sebelum dan sesudah perlakuan. Kegiatan proyek berkebun memiliki pengaruh

sebesar 56,15% terdapat pada kategori sedang, terhadap kemampuan kognitif pada anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 3 Pekanbaru.

### **Rekomendasi**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka penulis akan memberikan beberapa saran yang dapat dijadikan masukan bagi pihak-pihak yang terkait didalam ruang lingkup pendidikan anak usia dini. Adapun saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pihak sekolah
2. Bagi guru
3. Bagi peneliti selanjutnya

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ali Nugraha. 2005. Pengembangan Pengetahuan sains Pada Anak Usia Dini. Universitas Terbuka. Jakarta
- Anas Sudijono. 2004. Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta. Rajawali Pers.
- Anita Yus. 2012. Penilaian Perkembangan Belajar Anak TK. Kharisma putra utama
- Febrilismanto. 2017. Gambaran Motorik Kasar Anak Usia 4-5 Tahun di Taman Kanak-kanak Kecamatan Bangkinang Kabupaten Kampar Provinsi Riau. *ejournal. educhild* vol. 5 no. 2 unri.
- Febrialismanto. 2016. Pengembangan Model Kurikulum Berbasis Alam Untuk PAUD di Daerah Pesisir. *Ejournal. Educhild*. Vol. 5 no. 2 unri.
- Maimunah Hasan, 2011. Pendidikan Anak Usia Dini. Jogyakarta. Diva press
- Martinis Yamin. 2010. Panduan pendidikan Anak Usia Dini. Jakarta. GP Press.
- Moeslichatoen. 2004. Metode pengajaran di TK, Jakarta, Rineka Cipta
- Zulkifli N. 2016. Efektifitas Pemanfaatan Alat Permainan Edukatif (APE) Bahan Lokal Untuk Meningkatkan Kemampuan Bahasa Pada Anak Usia 5-6 Tahun di Taman Kanak-Kanak Melati Dharma Wanita Air Tiris Kecamatan Kampar. *Ejournal. Educhild*. Vol. 5 no. 1 unri.