

THE EFFECT OF GERDENING ACTIVITIES ON NATURALISTIC INTELLIGENCE OF CHILDREN AGED 5-6 YEARS OLD AT TK NEGERI PEMBINA 1 PEKANBARU CITY

Nadia, Devi Risma, Hukmi

nadiaperdanaofficial@gmail.com, dr_erish@yahoo.com, hukmimukhtar@gmail.com

Number phone 082391488957

*Early Childhood Education Program
Teacher Training And Education Faculty Riau University*

Abstract: *The purpose of this study was to find out about gardening activities on naturalistic intelligence of children aged 5-6 years old at TK Negeri Pembina 1 Pekanbaru City. The population in this aged 5-6 years old at TK Negeri Pembina 1 Pekanbaru City. The sample in this research is the group b amounted to 19 children, consists of 11 women and 9 men. Data collection used in this study was by pretest and posttest observation. The data analysis technique in this study used the t tset using SPSS version 20. This research was an experimental study using the design of one group pretest posttest design. Based on the analysis of the data and the results of percentages on a significant effect, it can be seen from the results of the pretest (before treatment) obtained a value of 190 with an average 0f 10. Then do the experiment using gardening activities, so that the posstest obtained 301 values with an average of 15,84. The find out how much the effect gerdening activities on naturalistic intelegence of children aged 5-6 years old at TK Negeri Pembina 1 Pekanbaru City was 58,42% and 41,58% was influenced by other factor.*

Key Words: *Gardening activities, naturalistic intelegence*

PENGARUH KEGIATAN BERKEBUN TERHADAP KECERDASAN NATURALISTIK ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK NEGERI PEMBINA 1 KOTA PEKANBARU

Nadia, Devi Risma, Hukmi

nadiaperdanaofficial@gmail.com, dr_erish@yahoo.com, hukmimukhtar@gmail.com
Nomor HP: 082391488957

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

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kegiatan berkebun terhadap kecerdasan naturalistik anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 1 Kota Pekanbaru. Populasi dalam penelitian ini adalah usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 1 Kota Pekanbaru. Sampel dalam penelitian ini adalah kelompok B berjumlah 19 anak, terdiri dari 11 perempuan dan 9 laki-laki. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan observasi *pretest* dan *posttest*. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji *t test* dengan menggunakan program SPSS versi 20. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan desain *one group pretest posttest design*. Berdasarkan analisis data dan hasil persentase terhadap pengaruh yang signifikan, dapat dilihat dari hasil *pretest* (sebelum dilakukan perlakuan) diperoleh nilai sebesar 190 dengan rata-rata 10. Kemudian melakukan eksperimen dengan menggunakan kegiatan berkebun, sehingga *posttest* yang diperoleh nilai sebesar 301 dengan rata-rata 15,84. Untuk mencari seberapa besar pengaruh kegiatan berkebun terhadap kecerdasan naturalistik anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 1 Kota Pekanbaru sebesar 58,42% dan 41,58% pengaruh faktor lain.

Kata Kunci: Kegiatan Berkebun, Kecerdasan Naturalistik.

PENDAHULUAN

Menurut Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional pasal 1 ayat 14 menyatakan bahwa Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah upaya pembinaan yang ditunjukkan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan yang lebih lanjut.

Pentingnya pengembangan potensi kecerdasan naturalis anak tidak berbeda dengan potensi kecerdasan anak di bidang lainnya karena kecerdasan naturalistik merupakan bagian dari kecerdasan anak secara keseluruhan yang berkaitan dengan otak kiri. Kecerdasan naturalistik adalah kemampuan untuk mengenali, membedakan, dan mengungkapkan apa yang dijumpai di alam maupun lingkungan. Kecerdasan naturalistik merupakan kemampuan untuk mengamati pola alamiah dan memahami sistem pada makhluk hidup. Pada dasarnya, setiap orang memiliki kecerdasan untuk memahami alam, tetapi dengan taraf kemampuan yang berbeda-beda. Ada yang sebatas hanya senang menikmati pemandangan alam saja, ada yang suka bercocok tanam atau memelihara binatang saja.

Kegiatan berkebun merupakan kegiatan yang menyenangkan, dengan berkebun secara tidak langsung diajarkan mengenai ilmu tentang siklus hidup tanaman serta mendapat pengalaman tentang keajaiban hidup benih. Kegiatan berkebun adalah kegiatan menanam tumbuhan yang sekaligus dapat secara langsung memperoleh pengetahuan tentang kehidupan tumbuhan dan kecerdasan naturalistik dalam menanam tumbuhan. Tanggung jawab dalam merawat tanaman, menyiram tanaman setiap hari, serta mengamati perkembangan tanaman juga merupakan bagian dari kegiatan berkebun.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis bahwa Kecerdasan naturalistik anak masih rendah hal ini dilihat 1). Anak masih belum mampu mengenali beberapa makhluk hidup. 2). Anak belum tertarik menjaga lingkungan sekitar 3). Anak belum mampu mengenali beberapa benda dan makhluk hidup dari lingkungan alam. 4). Anak lebih senang melakukan kegiatan di dalam kelas. 5). Anak belum berminat memelihara lingkungan sekitar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di TK Negeri Pembina 1 Kota Pekanbaru. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 1 Kota Pekanbaru. Sampel dalam penelitian ini adalah kelompok B berjumlah 19 anak, terdiri dari 11 perempuan dan 9 laki-laki.

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan observasi *pretest* dan *posttest*. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji *t test* dengan menggunakan program SPSS versi 20. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan desain *one group pretest posttest design*.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis uji-t. Untuk melihat apakah ada pengaruh kegiatan berkebun sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

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

Keterangan :

Md : Mean dari deviasi (d) antara *posttest* dan *pretest*

Xd : Perbedaan deviasi dengan mean deviasi

$\sum (xd)^2$: Jumlah kuadrat deviasi

N : Banyaknya subyek penelitian

Df : atau db adalah N-1

HASIL DAN DATA PEMBAHASAN

Analisis data dilakukan dengan teknik statistik *t-test* dengan bantuan *SPSS Windows Ver. 20*. Teknik statistik *t-test* digunakan untuk menguji perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kegiatan berkebun untuk meningkatkan kecerdasan naturalistik anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 1 Kota Pekanbaru.

Tabel 1. Deskripsi Hasil Penelitian

Variabel	Skor X Sebelum				Skor X Sesudah			
	Xmin	Xmax	Mean	SD	Xmin	Xmax	Mean	SD
<i>Pre test</i>	5	20	7,5	2,5	6	13	10	2,30
<i>Post test</i>	5	20	7,5	2,5	14	18	15,84	1,42

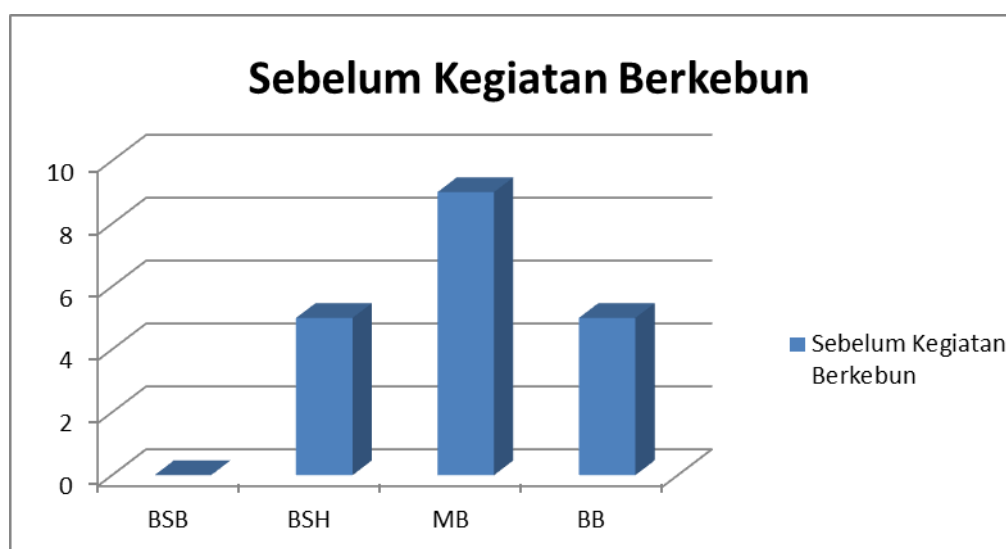
Sumber : Olahan Data Penelitian

Tabel 2. Tingkat Keberhasilan Indikator Kecerdasan Naturalistik Sebelum Perlakuan
(Pre-Test)

No	Indikator	Skor Faktual	Skor Ideal	%	Kriteria
1	Mengenali beberapa makhluk hidup	42	76	55,2	MB
2	Munculnya ketertarikan terhadap lingkungan sekitar	31	76	40,7	BB
3	Mengenali beberapa jenis benda dan makhluk hidup dari lingkungan alam	45	76	59,2	BSH
4	Lebih suka berada di alam terbuka	38	76	50	MB
5	Memelihara lingkungan sekitar	34	76	44,7	MB
Jumlah		190	380	250	
Rata-rata		10		50%	MB

Sumber : Olahan data penelitian

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat diketahui bahwa pada skor akhir tertinggi pada kelas eksperimen terdapat pada indikator 3 yaitu anak mampu mengenali beberapa benda dan makhluk hidup dari lingkungan alam dengan skor 45 persentase 59,2% berada pada kriteria berkembang sesuai harapan (BSH). Skor akhir terendah terdapat pada indikator 2 yaitu anak mampu memunculkan ketertarikan terhadap lingkungan sekitar skor akhirnya 31 persentase 40,7% berada pada kriteria belum berkembang (BB). Untuk lebih jelas dapat dilihat grafik berikut ini:



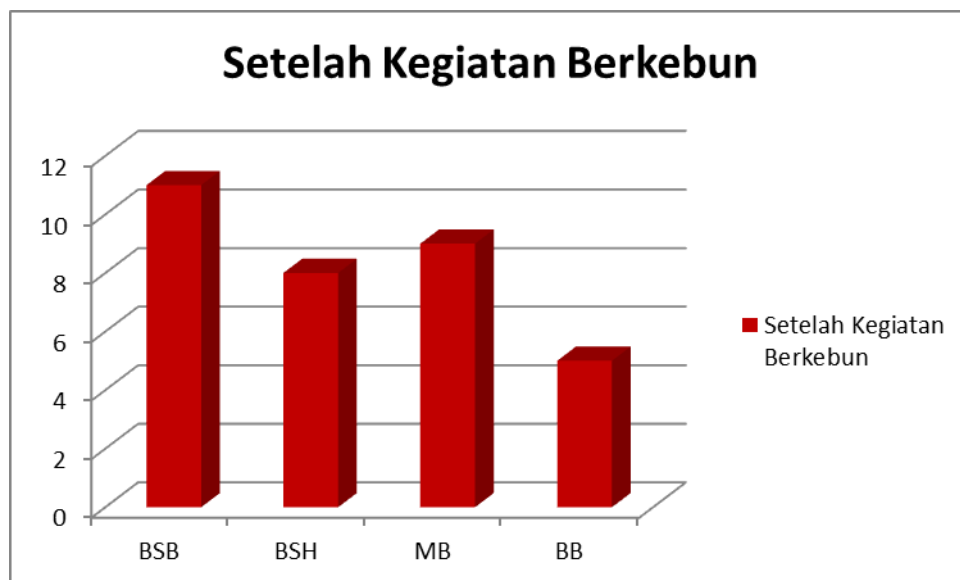
Grafik 1. Grafik kecerdasan naturalistik Anak Sebelum Perlakuan

Tabel 3. Tingkat keberhasilan indikator kecerdasan naturalistik anak setelah perlakuan (*posttest*).

No	Indikator	Skor Faktual	Skor Ideal	%	Kriteria
1	Mengenali beberapa makhluk hidup	65	76	85,52	BSB
2	Munculnya ketertarikan terhadap lingkungan sekitar	57	76	75	BSB
3	Mengenali beberapa benda dan makhluk hidup dari lingkungan alam	70	76	92,10	BSB
4	Lebih suka berada di udara terbuka	59	76	77,63	BSB
5	Memelihara lingkungan sekitar	50	76	65,78	BSH
Jumlah		301	380	396,052	
Rata-rata		15,84		79,21%	BSB

Sumber: Oleh data penelitian 2017

Berdasarkan tabel 3 tabel kriteria diatas maka dapat diketahui bahwa pada skor akhir tertinggi terdapat pada indikator 3 yaitu anak mampu mengenali beberapa benda dan makhluk hidup dari lingkungan alam dengan benar dengan skor akhir 70, persentase 92,10% yang berada pada kriteria (BSB), skor akhir terendah terdapat pada indikator 5 yaitu anak mampu memelihara lingkungan sekitar dengan skor 50 persentase 65,78% berada pada kriteria (BSH). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut ini:



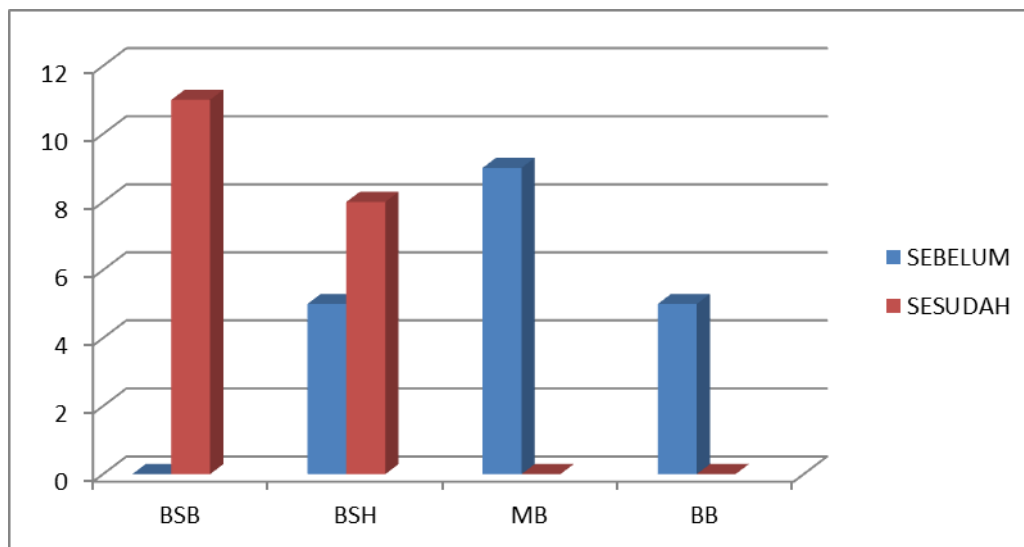
Grafik 3. kecerdasan naturalistik anak usia 5-6 tahun setelah kegiatan berkebun.

Tabel 4. Rekapitulasi kecerdasan naturalistik Anak Sebelum dan Sesudah Diberikan kegiatan berkebun.

No	Kategori	Rentang Skor	Sebelum		Sesudah	
			F	%	F	%
1.	BSB	76-100 %	0	0 %	11	57,9%
2.	BSH	56-75 %	5	26,31%	8	42,10%
3.	MB	41-55 %	9	47,36%	0	0 %
4.	BB	<40 %	5	26,31%	0	0 %

Sumber : Olahan data penelitian 2017

Berdasarkan tabel 4 perbandingan sebelum dan sesudah perlakuan diatas dapat diketahui bahwa sebagian besar anak yang telah diberikan kegiatan berkebun mengalami peningkatan. Anak yang awalnya berada pada kategori BSB sebanyak 0 orang anak dengan presentase 0%, anak yang pada kategori BSH sebanyak 5 orang anak dengan persentase 26,31%, anak yang berada pada kategori MB sebanyak 9 orang anak dengan presentase 47,36%, anak dengan kategori BB sebanyak 5 anak dengan presentase 26,31%. Kemudian terjadi peningkatan menjadi anak yang berada pada kategori BSB sebanyak 11 orang anak dengan presentase 57,9%, anak yang pada kategori BSH sebanyak 8 orang anak dengan persentase 42,10%, anak yang berada pada kategori MB sebanyak 0 anak dengan presentase 0%, anak dengan kategori BB sebanyak 0 anak dengan presentase 0 %. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Grafik 4 Rekapitulasi Gambaran Umum Kecerdasan Naturalistik Anak Usia 5-6 Tahun Sebelum Dan Setelah Menggunakan Kegiatan Berkebun.

**Tabel 5. Uji Linearitas
ANOVA Table**

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
pretest * posttest	Between	(Combined)	45.450	4	11.363	3.147	.048
	Groups	Linearity	41.641	1	41.641	11.53	.004
						3	
		Deviation from Linearity	3.809	3	1.270	.352	.789
	Within Groups		50.550	14	3.611		
	Total		96.000	18			

Sumber: Olahan data penelitian 2017

Berdasarkan tabel 5 di atas menunjukkan hasil pengujian linearitas data kemampuan mengenal bentuk geometri anak didik dengan kegiatan berkebun sebesar 0,048. Artinya adalah nilai sig *combined* lebih kecil dari pada 0,05 ($0,002 < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan hubungan antara sebelum dan sesudah kegiatan berkebun adalah linear.

Tabel 6. Hasil pengujian homogenitas.

	Test Statistics	
	pretest	Posttest
Chi-Square	4.158 ^a	.737 ^b
Df	7	4
Asymp. Sig.	.761	.947

Berdasarkan dari tabel di atas diperoleh nilai *Asymp Sig* sebelum perlakuan 0,761 dan setelah perlakuan 0,947 yang berarti lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok homogen atau mempunyai varians yang sama.

Tabel 7. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		pretest	Posttest
N		19	19
Normal Parameters ^{a, b}	Mean	10.0000	15.8421
	Std. Deviation	2.30940	1.42451
Most Extreme Differences	Absolute	.194	.196
	Positive	.114	.196
	Negative	-.194	-.160
Kolmogorov-Smirnov Z		.845	.856
Asymp. Sig. (2-tailed)		.473	.456

Data dikatakan normal jika tingkat *Sig* pada *Asymp. Sig.* lebih besar dari 0,05 maka data didistribusikan normal, jika kurang dari 0,05 maka data didistribusikan tidak normal. Nilai *Sig.* sebelum perlakuan sebesar 0,473 dan nilai *Sig.* sesudah perlakuan sebesar 0,456. Nilai tersebut menunjukkan bahwa nilai *Sig.* > 0,05 maka H_0 diterima, data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 8. Uji Hipotesis

Paired Samples Test								
Paired Differences								
95% Confidence Interval of the Difference								
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	-5.842	1.74047	.39929	-6.68099	-5.00323	-14.631	18	.000
	pretest – posttest							

Berdasarkan tabel 8 di atas menunjukkan nilai uji statistik t_{hitung} sebesar -14,631 uji dua pihak berarti harga mutlak, sehingga nilai (-) tidak dipakai (Sugiyono, 2010) sehingga $t_{hitung}(14,631)$. karna nilai *Sig. 2-tailed* = 0,000 < 0,05. Maka dapat peneliti simpulkan bahwa ada pengaruh kecerdasan naturalistik yang sangat signifikan setelah kegiatan berkebun, jadi artinya H_0 = di tolak dan H_a = diterima yang berarti ada perbedaan yang sangat signifikan antara sebelum dan setelah kegiatan berkebun.

Untuk mengetahui hipotesis diterima atau ditolak berdasarkan data *spss windows for vesion 20* dapat dilihat dari perbandingan hasil t_{hitung} dengan nilai t_{table} yaitu hasil dari perhitungan uji t, terlihat bahwa hasil t_{hitung} sebesar 14,631.

Untuk mengetahui seberapa besar efektif pengaruh cara menghitung rumus gain menurut David E.Meltzer (Yanti Herlanti) sebagai berikut:

$$G = \frac{skorAkhir(Posttes) - SkorAwal (Pretest)}{SkorMaksimal - SkorAwal (pretest)} \times 100\%$$

$$G = \frac{301 - 190}{380 - 190} \times 100\%$$

$$G = \frac{111}{190} \times 100\%$$

$$G = 58,42\%$$

Keterangan

G = Selisih antara nilai *pretest* dan *posttest*

Posttest = Nilai setelah dilakukan eksperimen

Pretest = Nilai sebelum eksperimen

100 % = Angka tetap

Berdasarkan rumus di atas dapat disimpulkan bahwa kegiatan berkebun terhadap kecerdasan naturalistik anak usia 5-6 tahun di TK negeri pembina 1 Pekanbaru sebesar 58,42% terdapat pada kategori sedang $30\% \leq G \leq 70\%$.

Hal ini didukung oleh hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yasbianti (2017) dengan judul “upaya meningkatkan kecerdasan naturalistik melalui kegiatan bercocok tanam” hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan kecerdasan naturalistik melalui kegiatan berkebun. Pencapaian kecerdasan naturalistik sebesar 9,09% pada siklus I menjadi 72,72% pada siklus II yang berada pada kategori sangat ini. Hal ini membuktikan bahwa dengan kecerdasan naturalistik melalui kegiatan bercocok tanam dapat meningkatkan kecerdasan naturalistik anak, dimana kegiatan ini hampir sama dengan kegiatan berkebun dapat meningkatkan kecerdasan naturalistik pada anak usia dini.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

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

1. Kecerdasan naturalistik anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 1 Pekanbaru kelompok B sebelum diberikan perlakuan (*treatment*) di nilai pada kategori rendah. Artinya, kecerdasan naturalistik anak sebelum diberikan perlakuan rendah sehingga perlu adanya bimbingan dan stimulasi dari guru.
2. Kecerdasan naturalistik anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 1 Pekanbaru setelah diberikan perlakuan menggunakan kegiatan berkebun pada kategori sedang. Hal ini dapat dilihat dari data *posttest* (setelah perlakuan), kecerdasan naturalistik anak mengalami peningkatan signifikan yaitu terdapat anak yang berada pada kategori berkembang sangat baik sebanyak 11 orang anak dan terdapat pada kategori berkembang sesuai harapan sebanyak 9 orang anak dan tidak terdapat anak pada kategori belum berkembang dan mulai berkembang.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan menggunakan kegiatan berkebun dalam meningkatkan kecerdasan naturalistik anak usia 5-6 tahun di TK Negeri Pembina 1 Pekanbaru. Hasil penelitian ini menunjukkan sumbangan kegiatan berkebun terhadap kecerdasan naturalistik adalah sebesar 58,42% dan 41,58% sisanya di pengaruhi oleh faktor lain.

Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan, maka peneliti memberikan rekomendasi sebagai berikut:

1. Bagi Guru

Guru dapat menggunakan kegiatan berkebun untuk meningkatkan kecerdasan naturalistik pada anak. Selain itu dalam melaksanakan pembelajaran hendaknya menggunakan permainan yang edukatif dan dapat menarik anak untuk mengikuti pembelajaran dan lebih mudah untuk memahami. Tentunya dengan menggunakan media, metode dan teknik yang menarik perhatian anak untuk mengikuti kegiatan pembelajaran.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya, khususnya peneliti lainnya yang berminat untuk mengatasi fenomena kecerdasan naturalistik anak usia dini.

DAFTAR PUSTAKA

Choirunnisa Budi Pamungkas. 2015. "Upaya Meningkatkan Kecerdasan Naturalis Melalui Permainan Tradisional Pasaran Pada Kelompok A1 Di Tkit Al-Muhajirin Sawangan Magelang". Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini. Universitas Negeri Yogyakarta.

Dimiyati dan Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.

Ebta Setiawan. 2012. "Kamus Besar Bahasa Indonesia" (KBBI) (Online). <http://kbbi.web.id.ajar> (diakses pada 10 Maret 2016).

Eci Garmiati. 2014. "Meningkatkan Pemahaman Sains Anak Melalui Metode Demonstrasi Menanam Kacang Hijau Pada Anak Kelompok B Paud Al Azzam Kecamatan Seginim Kabupaten Bengkulu Selatan". Pendidikan Anak Usia Dini. Universitas Bengkulu.

Husanah. 2013. *Pembelajaran Luar Kelas Outdoor Learning*. Prestasi Pustakakarya. Jakarta.

Imam Musbikin. 2010. *Buku Pintar PAUD*. Laksana. Jogjakarta.

Indonesia. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional*.

Kunandar. 2007. *Guru Professional Implementasi Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) Dan Sukses Dalam Sertifikasi Guru*. Raja Grafindo. Jakarta.

Kurnia Murni.2009. “Studi Analisis Kecerdasan Naturalis Anak Usia 5-6 Tahun Di Taman Kanak-Kanak Al Misykaah Kota Pekanbaru”. Universitas Riau.Pekanbaru.

Muhammad Fadillah. 2012. *Desain Pembelajaran PAUD*. Ar_Ruzz Media. Jogjakarta.

Mulyasa. 2008. *Menjadi guru Professional Menciptakan Pembelajaran Kreatif Dan Menyenangkan*. Remaja Rosda Karya. Bandung.

Muslich Masnur. 2008. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi Dan Kontekstual*. Bumi Aksara. Bandung.

M. Yazid Busthomi. 2012. *Melejitkan Potensi dan Kecerdasan Anak Usia Dini*. Citra Publishing. Jakarta.

Permendiknas RI. 2009. *Standar Pendidikan Anak Usia Dini*. Pusat Kurikulum. Jakarta.

Rahmi Tasty Rosandi.2008. “Perbedaan Kecerdasan Naturalistik Anak Laki-Laki Dan Anak Perempuan Usia 5-6 Tahun Di Tk Kemala Bhayangkari I Pekanbaru”. Universitas Riau.Pekanbaru

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Administrasi*. Alfbeta. Bandung.

Suharsimi Arikunto. 2013. *Prosedur Penelitian*. Rineka Cipta. Jakarta.