

## PENGARUH PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) PADA SISWA KELAS IV SDN LENGKONGSARI KAB. TASIKMALAYA

Dede Rianti<sup>1\*</sup>, Rokhmatun Nabillah<sup>2</sup>, Abdul Sholeh<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon

<sup>2</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon

<sup>3</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP, Universitas Nahdlatul Ulama Cirebon

E-mail: [dederianti06@gmail.com](mailto:dederianti06@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan pendekatan saintifik terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada siswa kelas IV. Pendekatan saintifik merupakan model pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif siswa melalui tahapan mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan, sehingga diharapkan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pemahaman konsep sains. Metode penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain *one group pretest-posttest*. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV yang berjumlah 13 orang. Instrumen yang digunakan meliputi tes pemahaman sains dan lembar observasi aktivitas siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretest siswa adalah 73,92, sedangkan rata-rata nilai posttest meningkat menjadi 76,71. Analisis data menggunakan uji-t menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam pemahaman sains siswa setelah diterapkan pendekatan saintifik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA mampu memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan pemahaman sains siswa kelas IV.

**Kata kunci:** *Pendekatan Saintifik, Pembelajaran IPA, Hasil Belajar siswa kelas IV*

### Abstrak

This study aims to determine the effect of implementing the scientific approach on the learning outcomes of fourth-grade students in Science (IPA). The scientific approach is a learning model that emphasizes students' active involvement through the stages of observing, questioning, experimenting, reasoning, and communicating, which is expected to enhance critical thinking skills and understanding of scientific concepts. The research method employed was a quasi-experimental design using a one-group pretest–posttest design. The research subjects consisted of 13 fourth-grade students. The instruments used included a science comprehension test and an observation sheet of students' learning activities. The results showed that the average pretest score was 73.92, while the average posttest score increased to 76.71. Data analysis using a t-test indicated a significant improvement in students' science comprehension after the implementation of the scientific approach. Therefore, it can be concluded that the application of the scientific approach in science learning contributes positively to improving the science comprehension of fourth-grade students.

**Keywords:** scientific approach, science learning, science understanding, fourth-grade students



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### PENDAHULUAN

Menurut Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014, pendekatan saintifik dioperasionalkan dalam bentuk kegiatan pembelajaran yang di dalamnya

memuat pengalaman belajar dalam bentuk kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi (mencoba), menalar (mengasosiasi), dan mengomunikasikan. Untuk

DOI: 10.52188/jipda.v1i2.2019

mendapatkan kelima pengalaman tersebut, Permendikbud No 22 Tahun 2016, merekomendasikan agar diterapkan pembelajaran berbasis penyingkapan/penelitian (discovery atau inquiry learning), pembelajaran berbasis pemecahan masalah (problem based learning), dan pembelajaran berbasis proyek (project based learning).

IPA adalah pengetahuan yang rasional dan obyektif tentang alam semesta dengan segala isinya (Hendro Darmodjo, 1992 : 3). Menurut Nash 1963 (dalam Hendro Darmodjo, 1992 : 3) IPA adalah cara atau metode untuk mengamati alam yang sifatnya analisis, lengkap, cermat serta menghubungkan antara fenomena alam yang satu dengan fenomena alam yang lainnya. Sedangkan menurut Powler (dalam Winaputra, 1992:122) IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala-gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur dan berlaku umum berupa kumpulan hasil observasi dan eksperimen.

Pada kenyataannya Pendekatan saintifik merupakan salah satu strategi pembelajaran IPA yang bertujuan untuk membantu siswa secara aktif mengonstruksi pengetahuan berdasarkan kegiatan ilmiah. Dari hasil observasi kemampuan siswa dalam Pembelajaran Ilmu Pendidikan Alam bisa dibilang rendah, karena mereka menganggap pembelajaran Ilmu Pendidikan Alam adalah pembelajaran yang tidak menyenangkan.

Berikut adalah permasalahan observasi siswa kelas IV SDN Lengkongsari dengan berfokus pada pemahaman siswa terhadap pembelajaran Ilmu Pendidikan Alam pada materi Perubahan Wujud Benda, Permasalahan tersebut adalah 1) Siswa kesulitan berkonsentrasi pada soal, Tidak berani bertanya dalam proses

pembelajaran, pertanyaan siswa tidak sesuai dengan topik yang dibicarakan. 2) Sulit bagi siswa untuk menjawab pertanyaan orang lain secara konseptual dengan benar saat belajar. 3) Siswa mengalami kesulitan dalam memahami perubahan wujud benda menyublim dan mengkristal. 4) Kesulitan dalam mendefinisikan istilah-istilah dan memikirkan definisinya, siswa hanya membaca, tidak menjelaskan berdasarkan pemahaman.

Pada tahap awal melakukan Analisis permasalahan dengan memberikan tes untuk mengukur pemahaman sains siswa dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam. Tes ini dilaksanakan oleh seluruh siswa Kelas IV di SDN Lengkongsari. Tes ini mencakup topik pembelajaran IPA Semester 1 kelas IV, Data nilai tes menunjukkan adanya perbedaan nilai siswa. Nilai rata – rata siswa adalah 59,4 dengan jumlah siswa sebanyak 14 orang, nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 78. Dengan demikian berdasarkan penjelasan di atas peneliti melakukan penelitian dengan judul “PENGARUH PENDEKATAN SAINSTIFIK TERHADAP PEMBELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA) PADA SISWA KELAS IV DI SDN LENGKONGSARI”.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif deskriptif. Sedangkan jenis pendekatan yang digunakan adalah pendekatan deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan fenomena yang terjadi dengan menggunakan data numerik. Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan umumnya berbentuk angka atau statistik

DOI: 10.52188/jipda.v1i2.2019

yang kemudian dianalisis untuk memberikan gambaran yang jelas tentang suatu keadaan yang sedang diteliti.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Lengkongsari yang berada di Kampung Batulawang Desa Cikalong Kecamatan Sodonghilir Kabupaten Tasikmalaya 46473. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi dan sampel yaitu peserta kelas IV di SDN Lengkongsari dengan jumlah siswa sebanyak 13 orang. Kemudian Teknik Pengambilan Data yang peneliti gunakan yaitu ; Wawancara, Kuisisioner atau Angket, Observasi, Tes/Pretest dan Dokumentasi. Ada 3 tahap yang digunakan dalam melaksanakan penelitian yaitu; Tahap Persiapan, Perizinan dan Penelitian.

#### **Teknik Analisis Data dan Interpretasi Data.**

Dalam penelitian kuantitatif mengenai Pengaruh Pendekatan Sainifik dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, data tes dan angket dianalisis menggunakan Statistik Deskriptif dan Statistik Interpersial. Dalam Statistik yang di uji yaitu; PostTest/PreTest dan Angket (Validasi test dan Reabilitas). Sedangkan dalam Statistik Interpersial yang di uji yaitu ; Uji Normalitas, Uji Persial (Uji t) dan Uji Hipotesis.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penelitian mengenai Pengaruh Pendekatan Sainifik ini dilaksanakan di SD NEGERI LENGKONGSARI yang berada di Desa Cikalong Kecamatan Sodonghilir Kabupaten Tasikmalaya. Sebelum melaksnakan penelitian ada beberapa media pembelajaran yang harus disiapkan oleh peneliti, diantaranya;

- a. Peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
- b. Peneliti menyusun lembar tes yang berupa Kuisisioner dan post-tes pilihan ganda. Pada tes ini, peneliti melaksanakan *post-test* untuk masing-masing siswa.

Selama melaksanakan penelitian, peniliti mengadakan 3 kali Pertemuan, yaitu ;

- a. Pada pertemuan pertama peneliti menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yaitu materi Perubahan Wujud Benda.
- b. Pada pertemuan kedua peneliti melakukan postest untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan Metode Ceramah. tes yang diberikan adalah tes berupa pilihan ganda sebanyak 10 soal.
- c. Pertemuan ketiga, peneliti mengulang kembali materi perubahan wujud benda secara keseluruhan dengan menggunakan pendekatan saintifik. Kemudian untuk mengetahui hasil belajar siswa. dengan menerapkan pendekatan saintifik, peneliti melakukan postest yang berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 Soal.

#### **Pengujian Validitas dan Reabilitas Instrumen**

- a. Validitas Instrumen Penelitian  
Proses validasi berbentuk angket yang diberikan kepada siswa kelas IV SDN Lengkongsari, Berikut ini jumlah keseluruhan nilai dari *item* 1 sampai dengan *item* 10 yaitu 40.

No	Indikator	Skor Nilai				
		1	2	3	4	5
1.	Selalu memberikan kesempatan untuk mengamati objek secara langsung					√
2.	Melatih merumuskan pertanyaan dari apa yang diteliti				√	
3.	Melatih siswa untuk melakukan percobaan pengamatan mandiri					√
4.	Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik meningkatkan dalam pemahan Sains IPA				√	
5.	Penyampaian materi menarik				√	
6.	Kesesuaian materi dengan KD				√	
7.	Melatih sikap percaya diri siswa dalam mengkomunikasikan hasil belajar IPA			√		
8.	Pendekatan Saintifik membantu siswa lebih memahami konsep – konsep Pembelajaran IPA				√	
9	Pendekatan saintifik meningkatkan minat siswa terhadap pembelajaran IPA				√	
10.	Pemberian evaluasi untuk mengukur hasil belajar siswa			√		
	Jumlah	40				
	Rata – rata	4				

*Tabel 1.1 Penilaian Angket*

### Uji Validitas Soal Tes

Dalam soal tes terdiri dari 15 butir soal tes uraian untuk mengukur hasil dan keaktifan belajar siswa hasil data

mempunyai 14 responden. Untuk menguji validitas butir-butir instrumen pada penelitian ini adalah dengan

DOI: 10.52188/jipda.v1i2.2019

menghitung korelasi antara skor butir instrumen dengan skor total dengan menggunakan rumusan korelasi *product moment*. Untuk mengetahui valid atau tidaknya butir soal, maka dibandingkan  $r$  hitung dengan  $r$  tabel. Produk moment dengan  $\alpha = 0,05$ . Jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, maka soal tersebut valid. Dan jika  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel maka soal tersebut tidak valid. Untuk mempermudah penghitungan uji validitas peneliti menggunakan bantuan program SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) 27 for Windows.

Dari hasil output uji validitas diatas tersebut dapat disimpulkan dengan tabel sebagai berikut:

Butir Soal	Signifikan	Person	Kesimpulan
Butir 1	0,002	0,544	Valid
Butir 2	0,004	0,509	Valid
Butir 3	0,004	0,515	Valid
Butir 4	0,025	0,409	Valid
Butir 5	0,004	0,507	Valid
Butir 6	0,020	0,422	Valid
Butir 7	0,033	0,391	Tidak Valid
Butir 8	0,031	0,394	Tidak Valid
Butir 9	0,021	0,419	Tidak Valid
Butir 10	0,045	0,369	Tidak Valid
Butir 11	0,024	0,411	Tidak Valid
Butir 12	0,014	0,443	Valid
Butir 13	0,000	0,688	Valid
Butir 14	0,007	0,486	Valid
Butir 15	0,021	0,421	Valid

Berdasarkan hasil dari validitas soal diatas menunjukkan, bahwa pertanyaan nomor 1,2,3,4,5,6,12,13,14, dan 15 valid, karena nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel yaitu 0,420. Sedangkan pertanyaan nomor 7,8,9,10, dan 11 tidak valid, karena  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$

tabel yaitu 0,420. Jadi, pertanyaan yang valid digunakan untuk menguji hasil belajar siswa dan soal yang tidak valid tidak digunakan untuk menguji hasil belajar siswa.

### Uji Reabilitas

Perhitungan ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) 24 for Windows.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,738	15

Tabel 1.3 Hasil Uji Reabilitas

Berdasarkan hasil pengujian reabilitas diatas, diketahui angka Cronbach alpha adalah sebesar 0,738 lebih dari 0,420, oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa istrument penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel soal tes dikatakan Realibel.

### Uji Normalitas

Untuk menguji normalitas data yang diperoleh dari nilai Postest dan Pretest sebagai berikut :

No	ID Peserta	Tes Lisan	Tes Tulisan
1	001	70	76
2	002	78	77
3	003	70	80
4	004	80	78
5	005	70	78
6	006	75	80
7	007	77	75
8	008	69	75
9	009	75	78
10	010	70	75

11	011	76	77
12	012	80	79
13	013	67	70
14	014	78	76

Tabel 1.4 Hasil Nilai Pre-test dan Post-test

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dengan bantuan SPSS 24.00 for Windows dengan kriteria pengambilan keputusan didasarkan perbandingan nilai hitung  $D_{hitung} \leq D_{tabel}$  Maka  $H_0$  diterima sehingga data distributor normal, pada taraf signifikansi yaitu Sig (2-tailed)  $> 0,05$  maka residual berdistribusi normal, sig (2-tailed)  $< 0,05$  maka residual tidak berdistribusi normal.

Hasil output Uji Normalitas menggunakan aplikasi SPSS adalah sebagai berikut :

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	,240	14	,028	,898	14	,106
Post test	,182	14	,200*	,897	14	,103

\*. This is a lower bound of the true significance.

Tabel 1.5 Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan perhitungan diatas diperoleh perhitungan perbandingan nilai  $D_{hitung} \leq D_{tabel}$ . Pre-tes  $D_{hitung} (0,240) \leq D_{tabel} (0,349)$  maka  $H_0$  diterima sehingga data berdistribusi normal. Post test  $D_{hitung} (0,182) \leq D_{tabel} (0,349)$  maka  $H_0$  diterima sehingga data berdistribusi normal.

Berdasarkan nilai signifikansi pada tabel diatas diperoleh perhitungan Pre-test nilai sig (0,028)  $< 0,05$  maka  $H_0$  diterima sehingga data tidak berdistribusi normal. Perhitungan Post-

Test nilai Sig (0,200)  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima sehingga data berdistribusi Normal. Dari hasil pengujian normalitas dapat disimpulkan bahwa nilai pre-test memiliki sebaran data tidak berdistribusi normal dan Post tes memiliki sebaran data berdistribusi normal.

### Uji Hipotesis

Untuk menguji Hipotesis Statistik peneliti menggunakan aplikasi SPSS, dengan hasil Output sebagai berikut :

Paired Samples Statistics					
Pair 1		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
		Pretest	73,9286	14	4,44564
	Posttest	76,7143	14	2,58482	,69082

Tabel 1.6 Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil output SPSS diatas nilai rata – rata pretest adalah 73,92 dengan standar deviasi adalah 4,445 sedangkan untuk nilai post test adalah 76,71 dengan standar deviasi adalah 2,584 dapat dilihat terdapat perbedaan nilai pretest dan post tes. Maka disimpulkan bahwa siswa post test lebih berpengaruh terhadap kemampuan siswa.

### Perbandingan data Pendekatan Sainifik dengan Model Ceramah

Pada penelitian ini, peneliti melakukan penelitian dengan dua metode yaitu pertemuan pertama dengan metode ceramah dan pertemuan berikutnya dengan menggunakan pendekatan saintifik. Setelah melakukan penelitian dengan dua metode, didapatkan hasil yang meliputi data sebagai berikut ;

- a. Hasil belajar siswa dengan model ceramah.

Berdasarkan data yang diperoleh pada posttest metode ceramah, ternyata nilai yang diperoleh kisaran 40 sampai dengan 75. Hal ini berarti bahwa nilai terendah yang diperoleh pada *posttest* metode ceramah adalah 40 dan yang tertinggi adalah 75. Untuk melihat data hasil perolehan nilai berdasarkan hasil belajar siswa pada metode ceramah dapat dilihat pada lampiran.

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai mean (skor rata-rata) = 60,29, median (skor tengah) = 60, modus (skor yang sering muncul) = 50, range = 35, simpangan baku = 11.38, banyak kelas = 5, panjang interval = 7, varians = 129,451.

	Frequency		Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40	1	7.1	7.1	7.1
	45	1	7.1	7.1	14.3
	50	2	14.3	14.3	28.6
	54	1	7.1	7.1	35.7
	58	1	7.1	7.1	42.9
	60	2	14.3	14.3	57.1
	65	1	7.1	7.1	64.3
	70	2	14.3	14.3	78.3
	72	1	7.1	7.1	85.7
	75	2	14.3	14.3	100.0
Total	14		100.0	100.0	

Statistic		
N	Valid	14
	Missing	0
Mean		60.94
Median		60.00
Mode		50
Std. Deviation		11.378
Variance		129.451
Range		35
Minimum		40
Maximum		75
Sum		844

$$\text{Range} = \text{Skor Maximum} - \text{Skor Minimum}$$

$$= 75 - 40$$

$$= 35$$

$$\text{Banyak Kelas} = 1 + 3.3 \log n$$

$$= 1 + 3.3 \log 14$$

$$= 1 + 3.3 \times 1.15$$

$$= 1 + 3.795$$

$$= 4.795 (5)$$

$$\text{Panjang Interval} = \frac{\text{Range}}{\text{Banyak Kelas}}$$

$$= \frac{35}{5}$$

$$= 7$$

- b. Hasil Siswa dengan menggunakan pendekatan Saintifik.

Berdasarkan data yang diperoleh pada posttest menggunakan pendekatan saintifik, ternyata nilai yang diperoleh kisaran 40 sampai dengan 72. Hal ini berarti bahwa nilai terendah yang diperoleh pada *posttest* metode ceramah adalah 40 dan yang tertinggi adalah 76. Untuk melihat data

hasil perolehan nilai berdasarkan hasil belajar siswa pada pendekatan saintifik dapat dilihat pada lampiran.

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai mean (skor rata-rata) = 64.36, median (skor tengah) = 68.50, modus (skor yang sering muncul) = 70, range = 36, simpangan baku = 9.997, banyak kelas = 5, panjang interval = 7,2, varians = 99.940

	Frequency		Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	40	1	7.1	7.1	7.1
	50	1	7.1	7.1	14.3
	58	1	7.1	7.1	21.4
	60	2	14.3	14.3	35.7
	64	1	7.1	7.1	42.9
	67	1	7.1	7.1	50.0
	70	4	28.6	28.6	78.6
	72	1	7.1	7.1	85.7
	74	1	7.1	7.1	92.9
	76	1	7.1	7.1	100.0
	Total	14	100.0	100.0	

Statistic		
N	Valid	14
	Missing	0
Mean		64.36
Median		68.50
Mode		70
Std. Deviation		9.997
Variance		99.940
Range		36
Minimum		40
Maximum		76
Sum		901

Range = Skor Maximum – Skor Minimum

$$= 76 - 40$$

$$= 36$$

Banyak Kelas =  $1 + 3.3 \log n$

$$= 1 + 3.3 \log 14$$

$$= 1 + 3.3 \times 1.15$$

$$= 1 + 3.795$$

$$= 4.795 (5)$$

Panjang Interval =  $\frac{Range}{Banyak\ Kelas}$

$$= \frac{36}{5}$$

$$= 7.2$$

## Pembahasan

Dalam menentukan hasil belajar siswa, peneliti menggunakan instrument penelitian angket dan tes (pre-test dan Post-test). Dari hasil pengujian dapat dilihat bahwa penerapan pendekatan saintifik pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) siswa lebih mudah dengan menggunakan post-test.

Berkaitan dengan instrument penelitian menggunakan angket dengan penerapan pendekatan saintifik dengan jumlah keseluruhan pertanyaan dari 1 - 10 yaitu 40 yang diperoleh rata – rata 4 dengan kesimpulan sudah layak diterapkan. Setelah data terkumpul data di uji validasi dengan hasil tersebut menunjukkan bahwa pertanyaan nomor 1,2,3,4,5,6,12,13,14, dan 15 valid karena nilai  $r_{hitung}$  lebih besar nilai  $r_{tabel}$  yaitu 0,420. Sedangkan pertanyaan nomor 7,8,9,10, dan 11 tidak valid karena  $r_{hitung}$  kurang dari  $r_{tabel}$  yaitu 0,420. Jadi pertanyaan yang valid akan digunakan untuk menguji sedangkan pertanyaan yang tidak valid tidak digunakan untuk menguji.

Selanjutnya Uji Reabilitassoal tes, diketahui berdasarkan pengujian reabilitas diatas angka cronbach alpha adalah sebesar 0,738 lebih dari 0,420 oleh karena itu boleh disimpulkan bahwa yang digunakan untuk mengukur variabel soal tes dikatakan realibel.

Kemudian data di uji normalitas dengan menggunakan Aplikasi SPSS 24.00 for Windows, berdasarkan perhitungan di peroleh perbandingan nilai  $D_{hitung} \leq D_{tabel}$ . Pre-tes  $D_{hitung}$  (0,240)  $\leq D_{tabel}$  (0,349) maka  $H_0$  diterima sehingga data berdistribusi normal. Post test  $D_{hitung}$  (0,182)  $\leq D_{tabel}$

DOI: 10.52188/jipda.v1i2.2019

(0,349) maka  $H_0$  diterima sehingga data berdistribusi normal. Berdasarkan signifikansi diperoleh perhitungan Pre-test nilai sig (0,028) < 0,05 maka  $H_0$  diterima sehingga data tidak berdistribusi normal. Perhitungan Post-Test nilai Sig (0,200) > 0,05 maka  $H_0$  diterima sehingga data berdistribusi Normal. Dari hasil pengujian normalitas dapat disimpulkan bahwa nilai pre-test memiliki sebaran data tidak berdistribusi normal dan Post tes memiliki sebaran data berdistribusi normal.

Kemudian hasil dari uji t diperoleh  $t_{hitung}$  (8,256) >  $t_{tabel}$  (1,760), maka variabel independen yang di uji berpengaruh terhadap variabel dependen. Dan hasil dari uji F diperoleh nilai  $F_{hitung}$  sebesar 9,305 dengan tingkat signifikan sebesar 0,012. Karena  $F_{hitung}$  lebih dari  $F_{tabel}$  (9,305 > 2,960 maka  $H_0$  diterima.

Tahap yang terakhir yaitu hasil pengujian dari uji hipotesis menggunakan aplikasi SPSS nilai rata – rata pretest adalah 73,92 dengan standar deviasi adalah 4,445 sedangkan untuk nilai post test adalah 76,71 dengan standar deviasi adalah 2,584 dapat dilihat terdapat perbedaan nilai pretest dan post tes. Maka disimpulkan bahwa siswa post test lebih berpengaruh terhadap kemampuan siswa.

Kemudian berdasarkan perbandingan antara Metode Ceramah dengan Menggunakan Pendekatan Saintifik diperoleh bahwa dengan menggunakan pendekatan saintifik menambah semangat siswa dalam belajar terutama pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Dari hasil posttest terlihat bahwa nilai rata – rata dari pendekatan saintifik lebih besar dari metode ceramah.

Berdasarkan uraian hasil penelitian di atas maka penelitian yang telah dilakukan dengan judul Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada Siswa Kelas IV SD dapat dikatakan efektif pada peningkatan yang positif terhadap hasil dan keaktifan belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar

#### DAFTAR PUSTAKA

- Darwyansyah, dkk, Pengantar Statistik Pendidikan, (Jakarta: UIN Jakarta Press, 2006), 42
- Daryanto, Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013, ( Yogyakarta : Gava Media, 2014 ), 51
- Dickinson, V.L. (1997). Becoming better primary science teachers: A description of our journey. *Journal of Science Teacher Education*, 8(4), 296-311.
- E. Mulyasa, Implementasi Kurikulum Satuan Pendidikan, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010), 173
- Hidayat, Praba Wahyu. 2015. *Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Tema Tempat Tinggalku Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 125 Palembang*. Skripsi Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Palembang: Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Jalaluddin Rakhmat, 2014, Metode Penelitian Komunikasi, Bandung: Remaja Rosdakarya hal 83
- Jundu, R., Prodjosantoso, A. K., Ramda, A. H. & Jelatu, S. 2018. Problem Based Learning (PBL) Menggunakan Pendekatan Saintifik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia Siswa, *Journal of Komodo Science Education*, 1(1), 95-105.