

**PENGARUH METODE *DISCOVERY* TERHADAP
KETERAMPILAN PROSES DI SEKOLAH DASAR**

ARTIKEL PENELITIAN

**OLEH
ELAWATI
NIM F37011003**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2016**

**PENGARUH METODE *DISCOVERY* TERHADAP
KETERAMPILAN PROSES DI SEKOLAH DASAR**

ARTIKEL PENELITIAN

OLEH

ELAWATI

NIM F37011003

Disetujui,

Pembimbing I



**Drs. H. Kartono, M.Pd.
NIP 196104051986031002**

Pembimbing II



**Dra. Hj. Nursyamsiar T
NIP 195304241981032002**

Mengetahui,

Dekan FKIP



**Dr. H. Martono, M.Pd.
NIP 196803161994031014**

Ketua Jurusan Pendidikan Dasar



**Dr. Tahmid Sabri, M.Pd
NIP 195704211983031004**

PENGARUH METODE DISCOVERY TERHADAP KETERAMPILAN PROSES DI SEKOLAH DASAR

Elawati, Kartono, Nursyamsiar Tirtowati

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Untan
Email : *ela_tumpak@yahoo.com*

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan metode *discovery* terhadap keterampilan proses siswa dalam pembelajaran IPA di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 31 Pontianak Barat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Bentuk penelitian eksperimen yang digunakan adalah desain quasi eksperimen dengan jenis *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 31 Pontianak Barat yang berjumlah 64 orang. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh rata-rata keterampilan proses kelas kontrol 68,55 dan rata-rata keterampilan proses kelas eksperimen 79,7 diperoleh $t_{hitung}(5,38) > t_{tabel}(2,04455)$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan metode *discovery* terhadap keterampilan proses siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 31 Pontianak Barat.

Kata kunci: Metode *Discovery* dan Keterampilan Proses

Abstract: This research aimed to analyze the effect from application of the discovery method of process skill of the students in the fourth grade on science study at Elementary School 31 West Pontianak. The method used in this research is the experimental method. Forms used experimental research is quasi-experimental design with type Nonequivalent Control Group Design. The sample in this study were all fourth grade students of Elementary School 31 West Pontianak totaling 64 people. Based on the analysis of data obtained by the average skills of process control class 68.55 and the average experimental class process skills gained 79.7 $t_{hitung} (5.38) > t_{tabel} (2.04455)$. This shows that there are significant application of the method to the discovery process skills of students in Natural Sciences at Elementary School fourth grade 31 Pontianak West.

Keywords: Discovery Method and Skills Process

Salah satu unsur yang turut menentukan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yaitu penguasaan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Pembelajaran IPA memiliki beberapa tujuan antara lain mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep IPA, mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, kesadaran dalam memelihara lingkungan, menghargai alam, dan mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan serta memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA. Tujuan pembelajaran IPA yang harus diperhatikan adalah mengembangkan keterampilan proses. Karena proses belajar merupakan pokok dari kegiatan pembelajaran.

Mengingat pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang memerlukan banyak pembuktian, maka dalam pembelajaran harus ditekankan pada keaktifan siswa, tidak hanya berpusat pada guru. Dalam pembelajaran IPA guru tidak hanya semata-mata datang, masuk kelas dan menyampaikan materi yang tertera di dalam buku pelajaran serta terfokus pada hasil belajar siswa saja. Akan tetapi guru juga harus menyediakan dan memperkaya pengetahuan belajar serta keterampilan siswa, salah satunya adalah keterampilan proses.

Proses pembelajaran di sekolah dasar memerlukan suatu metode pembelajaran yang berguna sebagai cara untuk mewujudkan keberhasilan pembelajaran IPA yakni salah satunya dengan menerapkan metode *discovery*. Menurut Asih Widi dan Eka Sulistyowati (2014: 40-45) “metode *discovery* adalah metode pembelajaran yang diperlukan dalam melaksanakan proses pembelajaran IPA, karena arti dari *discovery* itu sendiri adalah penemuan melalui percobaan/eksperimen yang merupakan bagian dari proses IPA”.

Agus N. Cahyo (2013: 100) mengungkapkan bahwa

Metode berbasis penemuan atau *discovery* adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga anak memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya tidak melalui pemberitahuan, namun ditemukan sendiri. Dalam menemukan konsep, siswa melakukan pengamatan, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan, menarik kesimpulan dan sebagainya.

Metode *discovery* sangat baik dilaksanakan karena dapat mengubah pembelajaran yang awalnya siswa hanya menerima informasi secara keseluruhan dari guru menjadi pembelajaran yang menuntut siswa secara aktif menemukan informasi sendiri sehingga dapat meningkatkan kemampuan pengamatan, menggolongkan, membuat dugaan, menjelaskan dan menarik kesimpulan, sehingga dari faktor-faktor tersebut dapat berpengaruh dalam meningkatkan keterampilan proses siswa.

Sejalan dengan itu Bruner (dalam Agus N. Cahyo, 2013: 116) menyatakan bahwa “semakin sering menggunakan *discovery learning* semakin membawa siswa menguasai keterampilan dalam pemecahan masalah”.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan menyatakan bahwa metode *discovery* dapat berguna dalam keberhasilan pembelajaran IPA terutama pada aspek keterampilan proses. Maka dari itu peneliti akan melakukan penelitian secara langsung untuk membuktikan ada atau tidaknya pengaruh metode

discovery terhadap keterampilan proses siswa melalui penelitian yang berjudul “Pengaruh Penerapan Metode *Discovery* Terhadap Keterampilan Proses Siswa dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 31 Pontianak Barat.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design* yang dapat digambarkan sebagai berikut.

Tabel 1
Rancangan Penelitian *Nonequivalent Control Group Design*

Pre-test	Perlakuan	Post-test
O ₁	X	O ₂
O ₃		O ₄

(Sugiyono, 2013:79)

Tabel 1 di atas merupakan rancangan design penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan pengukuran sebanyak dua kali yaitu sebelum perlakuan yang disebut *pre-test* (O₁ dan O₂) dan sesudah perlakuan yang disebut *post-test* (O₃ dan O₄). Perlakuan secara sengaja diterapkan pada kelas eksperimen berupa penerapan metode *discovery* sebanyak empat kali pertemuan. Sedangkan pada kelas kontrol digunakan pembelajaran konvensional tanpa penerapan metode *discovery*. Pre-test yang diberikan kedua kelas sebelum diberikan perlakuan berguna untuk mengetahui tingkat kesetaraan kemampuan keterampilan proses siswa kedua kelas yang hasilnya menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut homogen (tidak terdapat perbedaan yang signifikan diantara keduanya).

Populasi penelitian ini berjumlah 64 siswa, dengan jumlah sampel kelas eksperimen 30 dan kelas kontrol 34 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*, Suharsimi Arikunto (2013: 183) menyatakan bahwa, “*purposive sampling* dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata, random, atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu”. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik pengukuran berupa tes tertulis (*post-test*). Instrumen penelitian divalidasi oleh salah satu orang dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar, dengan hasil validasi bahwa instrumen yang digunakan valid. Berdasarkan hasil uji coba soal yang dilakukan di SD Negeri 50 Pontianak Barat diperoleh keterangan bahwa tingkat reliabilitas soal yang disusun tergolong tinggi dengan nilai koefisien sebesar 0,85.

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh metode *discovery* terhadap keterampilan proses siswa pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam maka dilakukan perhitungan uji hipotesis (uji-t) *pada post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan rumus :

$$t = \frac{\bar{x} - \bar{\bar{x}}}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

(Sugiyono, 2013:138)

Untuk mengetahui besar pengaruh metode *discovery* terhadap hasil belajar ilmu pengetahuan alam maka dilakukan perhitungan *effect size* dengan rumus :

$$ES = \frac{\bar{x}_e - \bar{x}_c}{S_c}$$

Cohen yang diadopsi Glass (dalam Leo Sutrisno, Hery Kresnadi dan Kartono, 2007: 4-6).

Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahap, yaitu : 1) tahap persiapan, 2) tahap pelaksanaan, dan 3) tahap akhir.

1. Tahap Persiapan

a) Melakukan koordinasi dengan sekolah tempat penelitian, yaitu Sekolah Dasar Negeri 31 Pontianak Barat, b) mengkaji kurikulum untuk mengetahui kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dalam pembelajaran c) menyiapkan perangkat penelitian yang berupa *pre-test* dan *post-test* serta membuat Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan mengacu pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), d) melakukan validasi pada instrument penelitian, e) melakukan uji coba soal tes pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 50 Pontianak Barat, f) menganalisis data hasil uji coba untuk mengetahui tingkat reliabilitas instrumen penelitian, g) menganalisis tingkat kesukaran daya beda setiap butir soal yang telah diujicobakan, h) berdasarkan hasil analisis, selanjutnya soal tes digunakan sebagai alat pengumpul data.

2. Tahap Pelaksanaan

a) Menentukan jadwal penelitian disesuaikan dengan waktu pembelajaran IPA di Sekolah Dasar Negeri 31 Pontianak Barat, b) memberikan *pre-test* pada siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen untuk mengetahui kemampuan awal siswa, c) melakukan pembelajaran di kelas eksperimen dengan memberikan perlakuan menggunakan metode *discovery* sebanyak empat kali pertemuan, d) melakukan pembelajaran di kelas kontrol dengan menerapkan pembelajaran secara biasa (konvensional) sebanyak empat kali pertemuan, e) memberikan *post-test* yang telah dipersiapkan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.

3. Tahap akhir

a) Memberikan skor pada hasil tes siswa, b) menghitung rata-rata hasil tes siswa, c) menghitung normalitas distribusi data, d) menghitung homogenitas varians data, e) menghitung hipotesis data menggunakan uji t, f) menghitung *effect size* dan g) membuat kesimpulan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan pada dua kelas yaitu kelas IVA dan kelas IVB Sekolah Dasar Negeri 31 Pontianak Barat. Kelas IVB dengan jumlah siswa 30 orang dijadikan sebagai kelas eksperimen dan kelas IVA dengan jumlah siswa 34 orang dijadikan sebagai kelas kontrol. Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen berupa penerapan metode *discovery* dan untuk kelas kontrol berupa pembelajaran secara biasa (konvensional). Sebelum diberikan perlakuan seluruh siswa kedua kelas tersebut diberikan *pre-test* dengan soal dan waktu yang

bersamaan. *Pre-test* diberikan untuk mengetahui kesetaraan kemampuan keterampilan proses siswa kedua kelas. Setelah dilakukan perhitungan hasil pre-test didapatkan kesimpulan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan yang homogen (tidak terdapat perbedaan yang signifikan diantara keduanya). Daftar keterampilan proses siswa sebelum diberi perlakuan dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2
Tabel Distribusi Frekuensi

Hasil Pretest Kelas Kontrol			Hasil Pretest Kelas Eksperimen		
No	Nilai	Frekuensi	No	Nilai	Frekuensi
1	35-40	4	1	42-47	7
2	41-46	5	2	48-53	5
3	47-52	6	3	54-59	5
4	53-58	6	4	60-65	5
5	59-64	7	5	66-71	4
6	65-70	6	6	72-77	4
Jumlah		34	Jumlah		30
Rata-rata		53,91	Rata-rata		57,7

Dari tabel 2 di atas diketahui bahwa keterampilan proses siswa di kelas kontrol dan eksperimen sebelum diberikan perlakuan (*pre-test*) adalah 53,91 dan 57,7.

Setelah dilakukan analisis serta perhitungan dengan prosedur yang ditentukan maka didapatkan hasil yang ditampilkan pada tabel 3.

Tabel 3
Hasil perhitungan pre-test siswa

Keterangan	Pre-test Kelas Kontrol	Pre-test Kelas Eksperimen
Rata-rata	53,91	57,7
Standar Deviasi	9,94	10,49
Uji normalitas	4,629	7,815
Uji Homogenitas	1,11	
Uji Hipotesis	0,18	

Setelah dilakukan perhitungan hasil pre-test siswa diperoleh hasil t_{tabel} ($\alpha = 5\%$ dan $dk = 30 + 34 - 2 = 62$) sebesar 1,99 Karena $t_{hitung} (0,18) < t_{tabel} (1,99)$, maka dinyatakan H_0 diterima sedangkan H_a ditolak. Dapat dinyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap keterampilan proses siswa (*pre-test*) antara kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum diberi perlakuan. Dengan kata lain, kemampuan siswa kedua kelas tersebut relatif sama. Setelah mengetahui

tingkat keterampilan proses kedua kelas, kemudian selanjutnya diberi perlakuan yang berbeda. Untuk kelas kontrol diterapkan pembelajaran secara biasa (konvensional), sedangkan di kelas eksperimen diterapkan metode *discovery* tentunya diterapkan pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Kemudian di tahapan akhir setelah perlakuan siswa diberi beberapa soal post-test untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan keterampilan proses siswa dari sebelum dengan sesudah diberi perlakuan. Adapun daftar keterampilan proses siswa setelah diberi perlakuan pada kelas eksperimen maupun kontrol ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 4
Tabel Distribusi Frekuensi

Hasil <i>Post-test</i> Kelas Kontrol			Hasil <i>Post-test</i> Kelas Eksperimen		
No	Nilai	Frekuensi	No	Nilai	Frekuensi
1	53-58	7	1	67-70	2
2	59-64	6	2	71-74	6
3	65-70	7	3	75-78	5
4	71-73	6	4	79-82	6
5	77-82	4	5	83-86	5
6	83-88	4	6	87-90	6
Jumlah		34	Jumlah		30
Rata-rata		68,55	Rata-rata		79,7

Dari tabel 4 di atas diketahui bahwa keterampilan proses siswa di kelas kontrol dan eksperimen setelah diberikan perlakuan (post-test) adalah 68,55 dan 79,7.

Setelah dilakukan analisis serta perhitungan dengan prosedur yang ditentukan maka didapatkan hasil yang ditampilkan pada tabel 5.

Tabel 5
Hasil Perhitungan *Post-Test* Siswa

Keterangan	<i>Post-test</i>	<i>Post-test</i>
	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
Rata-rata	68,55	79,7
Standar Deviasi	9,96	6,42
Uji normalitas	5,736	4,535
Uji Homogenitas	2,40	
Uji Hipotesis	5,38	

Berdasarkan tabel 5 di atas dapat diketahui bahwa hasil perhitungan rata-rata antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol memiliki selisih 11,15 dengan nilai uji hipotesis 5,38. Nilai hipotesis didapatkan dari perbandingan t_{hitung} dengan t_{tabel} . Nilai t_{hitung} *post-test* 5,38 dan t_{tabel} 2,04455, karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat

disimpulkan bahwa H_a diterima. Jadi dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh penerapan metode *discovery* terhadap keterampilan proses siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 31 Pontianak Barat.

Selanjutnya untuk mengetahui seberapa besar pengaruh metode *discovery* terhadap keterampilan proses siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 31 Pontianak Barat maka dilakukan perhitungan *effect size* dengan rumus :

$$\begin{aligned} ES &= \frac{\bar{x}_e - \bar{x}_c}{s_c} \\ &= \frac{79,7 - 68,55}{9,96} = \frac{11,15}{9,96} = 1,11 \end{aligned}$$

Dengan kriteria pengujian yang diklasifikasikan sebagai berikut:

$ES < 0,2$ kategori rendah

$0,2 < ES < 0,8$ kategori sedang

$ES > 0,8$ kategori tinggi

Hasil perhitungan *effect size* sebesar 1,11 dengan jumlah sampel 64 siswa dapat dikatakan bahwa metode *discovery* tergolong dalam pengaruh berkategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa metode *discovery* memiliki pengaruh yang tinggi (berespek yang tinggi) terhadap keterampilan proses siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada kelas IV Sekolah Dasar Negeri 31 Pontianak Barat.

Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 29 Oktober 2016 sampai dengan 24 November 2016 pada siswa kelas IV di Sekolah Dasar Negeri 31 Pontianak Barat dengan memberikan perlakuan berupa penerapan metode *discovery* pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas eksperimen dan pembelajaran secara biasa (konvensional) di kelas kontrol. Sebelum diberikan perlakuan peneliti memberikan *pre-test* terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal siswa dengan jumlah soal sebanyak 28 (berbentuk pilihan ganda) pada kedua kelas. Selanjutnya setelah melakukan perhitungan uji hipotesis pada hasil *pre-test* diperoleh $t_{hitung} (0,186) < t_{tabel} (1,999)$, dengan ini dinyatakan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan yang setara (homogen) maka dilanjutkan dengan pemberian perlakuan.

Pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas kontrol lebih berpusat pada guru dimana pembelajaran dilakukan secara klasikal dan hanya memberikan sedikit sekali kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung, sebagian besar siswa mengikuti setiap langkah-langkah pembelajaran dengan tertib. Dari hasil yang telah diperoleh terdapat beberapa siswa yang peningkatannya sangat kecil, hal ini dikarenakan pada saat pembelajaran berlangsung peserta didik tersebut kurang memperhatikan

guru, dan tidak mencatat materi pembelajaran yang ada di papan tulis. Sedangkan pembelajaran pada kelas eksperimen siswa lebih aktif karena menggunakan metode *discovery* yang menuntut siswa untuk menemukan sendiri.

Pada pertemuan ke-1 guru membahas materi pertama yaitu materi akar. Yang akan dipelajari pada materi ini adalah bagian-bagian akar, fungsi bagian akar, fungsi akar bagi tumbuhan dan jenis-jenis akar. Pertemuan ke-2 mempelajari materi batang, pertemuan ke-3 mempelajari materi daun dan pertemuan terakhir membahas materi bunga.

Penerapan metode *discovery* terdiri dari beberapa tahap dimulai dari *simulation*. Pada tahap ini guru menunjukkan gambar akar tanaman kepada siswa. Kemudian guru mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan materi, seperti “apa saja bagian-bagian akar yang kalian lihat?”. Beberapa siswa memberikan jawaban, lalu guru mengajak siswa untuk membuktikan benar tidaknya jawaban yang diberikan melalui pembelajaran yang akan dilakukan. Setelah itu guru membagi siswa menjadi 5 kelompok.

Tahap selanjutnya yaitu, *problem statement*. Guru mengulangi pertanyaan yang telah diajukan tadi dan meminta siswa untuk menjawabnya secara berkelompok. Guru membimbing siswa dengan memberikan gambaran tentang jawaban-jawaban tersebut.

Tahap berikutnya adalah *data collection*, berupa pengumpulan data dan pembuktian dari hipotesis yang telah dibuat melalui kegiatan penemuan dengan langkah-langkah di LKS. Untuk tahap ke-4 (data processing) sampai tahap ke-6 (menarik kesimpulan) dilakukan bersamaan dengan tahap ke-3.

Tahap selanjutnya yaitu mempresentasikan hasil kegiatan penemuan. Masing-masing perwakilan kelompok membacakan hasil pengamatan, sekaligus guru memperbaiki jawaban siswa dan membuat kesimpulan dari hasil pengamatan yang dilakukan. Kemudian guru memberikan soal yang dikerjakan secara individu.

Hanya saja pembelajaran di kelas eksperimen ini memiliki keterbatasan waktu, karena dalam menerapkan metode *discovery* pada kegiatan inti siswa harus mengamati yang memerlukan waktu cukup lama karena setiap kelompok memiliki kemampuan yang berbeda sehingga sulit mengatur waktu agar mencukupi.

Setelah mengetahui kemampuan awal siswa dan melaksanakan pembelajaran sebanyak empat kali pertemuan di setiap kelas maka diberikan *post-test* untuk mengetahui keterampilan proses siswa setelah diberi perlakuan. Selain itu, perkembangan keterampilan proses siswa juga harus dilihat dengan cara mengamati proses belajar siswa. Untuk mengamati kegiatan selama proses pembelajaran peneliti telah menyiapkan rubrik penilaian keterampilan proses. Keterampilan proses yang diamati dalam penelitian ini adalah keterampilan mengobservasi, keterampilan mengklasifikasi, keterampilan menyimpulkan dan keterampilan mengkomunikasikan. Berdasarkan hasil pengamatan proses belajar siswa, keterampilan proses siswa dalam pembelajaran menggunakan metode *discovery* dapat dikatakan cukup baik. Selain itu, berdasarkan perhitungan uji hipotesis pada hasil *post-test* diperoleh $t_{hitung} (5,38) > t_{tabel} (2,04455)$, maka dapat

dikatakan bahwa terdapat pengaruh penerapan metode *discovery* terhadap keterampilan proses siswa.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh penerapan metode *discovery* terhadap keterampilan proses siswa dalam pembelajaran IPA dihitung dengan menggunakan rumus *effect size* dan diperoleh nilai sebesar 1,11. Adapun kriteria besarnya *effect size* digolongkan sebagai berikut:

ES < 0,2	kategori rendah
0,2 < ES < 0,8	kategori sedang
ES > 0,8	kategori tinggi

Berdasarkan kriteria *effect size* di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menerapkan metode *discovery* memberikan pengaruh yang tergolong tinggi terhadap keterampilan proses siswa dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 31 Pontianak Barat.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan pengujian hipotesis (uji-t) menggunakan rumus *separated varians* diperoleh t_{hitung} sebesar 5,38 dan pengganti harga t_{tabel} ($\alpha = 5\%$) sebesar 2,04455. Karena $t_{hitung} (5,38) > t_{tabel} (2,04455)$ maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan metode *discovery* terhadap keterampilan proses siswa dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 31 Pontianak Barat. Keterampilan proses siswa dengan menerapkan metode *discovery* di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 31 Pontianak Barat memberikan pengaruh (efek) yang tinggi (dengan harga *effect size* sebesar 1,11)

Saran

Berdasarkan hasil penelitian terdapat beberapa saran, adapun saran-saran tersebut adalah sebagai berikut: 1) Penerapan metode *discovery* memberikan pengaruh yang positif dalam meningkatkan keterampilan proses siswa di sekolah dasar, untuk itu diharapkan kepada guru sekolah dasar untuk menggunakan metode *discovery* sebagai alternatif dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, 2) Bagi peneliti maupun guru yang ingin menerapkan metode *discovery* dalam pembelajaran disarankan untuk dapat mengatur waktu dengan baik dan memperkirakan kegiatan yang dilakukan, agar proses pembelajaran yang dilakukan bisa terlaksana dengan efektif dan efisien.

DAFTAR RUJUKAN

- Asih Widi Wisudawati dan Eka Sulistyowati. (2014). **Metodologi Pembelajaran IPA**. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Agus N. Cahyo. (2013). **Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar**. Yogyakarta: Diva Prees
- Leo Sutrisno, dkk. (2007). **Pengembangan Pembelajaran IPA SD**. Jakarta: Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Depertemen Pendidikan Nasional.

Sugiyono. (2013). **Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D.**
(Cetakan ke-18). Bandung: Alfabeta

_____. (2013). **Statistik Untuk Penelitian.** (Cetakan ke-23). Bandung:
Alfabeta.