

Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas V dalam Pembelajaran IPA di SDN 12 Singkawang

Neti Mariyanti
STKIP Singkawang

Emi Sulistri
STKIP Singkawang

Rien Anitra
STKIP Singkawang

Alamat: Naram, Singkawang Utara, Kalimantan Barat, 79151

Provinsi: Kalimantan Barat, Telepon: (0562) 4200344

Korespondensi penulis: sulistriemi@gmail.com

Abstract. *This research aims to determine the effect of an environmentally based guided inquiry model on students' science process skills. Quasi Experimental research was conducted with a Pretest-Posttest Control Group Design- nonequivalent control group. Saturated sampling technique was used to determine the treatment class, namely class VA as the control class and class VB as the experimental class. Data collection was carried out using a written test in the form of short answer questions. For the data results obtained by the experimental class, the average pre-test score was 56 and the post-test score was 70. Meanwhile, the data results obtained by the control class had an average pre-test score of 52 and post-test score 58. Based on statistical tests using the SPSS test. effect size (ES), probability value (significance) is 0.89, so the Ho hypothesis is rejected, meaning the guided inquiry model has a significant effect on students' Science Process Skills.*

Keywords: *Quided Inquiry, Science process skills, Environment.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan terhadap keterampilan proses sains siswa. penelitian *Quasi Experimental* dilakukan dengan *Pretest-Posttest Control Group Desain- nonequivalent control group*. Teknik *sampling jenuh* di gunakan untuk menentukan kelas perlakuan, yaitu kelas VA sebagai kelas kontrol dan kelas VB sebagai kelas eksperimen. Pengumpulan data dilakukan dengan tes tertulis berupa soal isian singkat. Untuk hasil data yang diperoleh kelas eksperimen rata-rata nilai *pre-test* 56 dan nilai *post-test* 70. Sedangkan hasil data yang diperoleh kelas kontrol rata-rata nilai *pre-test* 52 dan nilai *post-test* 58. Berdasarkan uji statistik menggunakan SPSS uji effect size (ES), nilai probabilitas (signifikansi) sebesar 0,89 maka hipotesis Ho di tolak artinya model inkuiri terbimbing berpengaruh signifikan terhadap Keterampilan Proses Sains siswa.

Kata kunci: Inkuiri Terbimbing, Keterampilan proses sains, Lingkungan.

LATAR BELAKANG

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan cabang ilmu pengetahuan yang berawal dari fenomena alam. IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Selain penguasaan konsep-konsep IPA, pembelajaran IPA juga menyediakan kesempatan

bagi siswa untuk beraktivitas dalam rangka mengembangkan berbagai macam keterampilan ilmiah. Kegiatan pembelajaran yang cenderung pasif tidak dapat mencapai tujuan pembelajaran yang seharusnya konsisten dengan hakikat sains (Sulistri, 2019). Salah satu jenis keterampilan ilmiah dalam pembelajaran IPA adalah keterampilan proses sains.

Keterampilan proses sains merupakan seperangkat keterampilan yang digunakan para ilmuwan dalam melakukan penyelidikan ilmiah (Kemendikbud, 2013). Adapun Menurut Wetzel (dalam Cahyati dkk, 2015), keterampilan proses sains merupakan dasar dari pemecahan masalah dalam sains dan metode ilmiah. Menurut Funk (dalam Dimiyati & Mudjiono, 2015) keterampilan proses dibagi menjadi dua yaitu keterampilan proses dasar dan keterampilan proses terintegrasi. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan keterampilan proses sains dasar. Karena keterampilan proses dasar merupakan keterampilan yang menjadi dasar, landasan atau fondasi untuk dapat melatih keterampilan-keterampilan terintegrasi yang tingkatannya lebih tinggi dan lebih kompleks dari keterampilan proses dasar.

Keterampilan proses sains dasar penting untuk dilatihkan kepada siswa dalam rangka memfasilitasi siswa untuk dapat menemukan atau mengembangkan pengetahuan yang mereka miliki. Dengan keterampilan proses yang dimiliki, siswa dapat memecahkan berbagai permasalahan, berpikir kritis, membuat keputusan, menemukan jawaban, dan memuaskan rasa ingin tahunya. Keterkaitan dari pemahaman konseptual dengan keterampilan proses ilmu pengetahuan di tunjukan dalam konstruksi konsep siswa (Sulistri dkk, 2020). Selain itu, penggunaan keterampilan proses sains dalam pembelajaran IPA akan menciptakan pembelajaran aktif, dimana siswa menggunakan dan mengembangkan ide-ide mereka dalam mempelajari alam melalui kegiatan mengobservasi, mengklasifikasi, memprediksi, mengukur, mengomunikasikan, dan menyimpulkan (Osman, 2012).

Dari permasalahan di atas guru harus lebih kreatif dalam mengelola pembelajaran, guru juga harus menguasai konsep materi dan dapat menghidupkan suasana belajar yang nyaman bagi siswa. guru tidak hanya dituntut untuk menguasai konsep, tetapi juga harus bisa menerapkan model-model pembelajaran yang tepat agar bisa membuat siswa mengerti dan paham sehingga akan tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Untuk mencapai tujuan tersebut peneliti menggunakan model inkuiri terbimbing.

Inkuiri berasal dari kata inquiry yang berarti menanyakan, meminta keterangan atau penyelidikan (Khoirul Anam, 2015). Model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran dimana guru membimbing siswa melakukan kegiatan dengan memberikan pertanyaan awal dan mengarah pada suatu diskusi (Jauhar, 2014:67).

Keterkaitan model inkuiri terbimbing dengan keterampilan proses sains memiliki hubungan yang erat yaitu dengan adanya penerapan model inkuiri terbimbing ini dapat menumbuhkan keterampilan proses sains. Hal ini dikarenakan, dalam model inkuiri terbimbing terdapat tahapan yang dapat melatih keterampilan proses sains (Ningsih, dkk, 2012). Diketahui bahwa model pembelajaran inkuiri sendiri memiliki beberapa tahapan diantaranya orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan merumuskan kesimpulan. Adapun keterampilan proses sains sendiri memiliki beberapa indikator yaitu, mengobservasi, mengklasifikasi, memprediksi, mengkomunikasi, mengukur, dan menyimpulkan.

Keterampilan proses perlu dikembangkan melalui pengalaman langsung, karena dapat lebih menghayati proses atau kegiatan yang sedang dilakukan. Dimana siswa akan memiliki sikap ilmiah berupa menemukan fakta-fakta, membangun konsep dan teori yang melibatkan siswa secara langsung dengan mengaitkan materi dengan lingkungan. Sehingga peneliti menambahkan model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan (Chairinda, dkk, 2017).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti mencoba menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbasis lingkungan. Sehingga tujuan penelitian ini untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan terhadap keterampilan proses sains siswa kelas V dalam pembelajaran IPA.

KAJIAN TEORITIS

Model pembelajaran inkuiri terbimbing diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas bertujuan untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Berikut beberapa penelitian mengenai model pembelajaran inkuiri dalam meningkatkan keterampilan proses sains siswa.

Sabahiyah, Marhaeni, dan Suastra (2013) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas V Gugus 03 Wanasaba Lombok Timur”. Hasil penelitian ini adalah: (1) Terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains ($f = 4,901; p < 0,05$), (2) Terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap penguasaan konsep IPA ($f = 25,741; p < 0,05$); (3) Terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing secara simultan terhadap keterampilan proses sains dan penguasaan konsep IPA ($f = 13,854; p < 0,05$).

Rena Lestari dan Arcat (2015) yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Guided Inquiry* Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VII SMPN 5 Rambah Hilir”. Hasil

penelitian diperoleh dari rata-rata setiap aspek dalam keterampilan proses sains sebesar 78% dengan kategori tinggi.

Penelitian yang dilakukan oleh Metaputri, Margunayasa, dan Garminah (2016) yang berjudul “pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing dan minat belajar terhadap keterampilan proses sains pada siswa kelas IV SD”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) terdapat perbedaan yang signifikan keterampilan proses sains antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional ($f = 4,346$, dengan $\text{Sig.} = 0,042 < 0,05$); (2) terdapat perbedaan yang signifikan keterampilan proses sains antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional setelah mengontrol minat belajar ($f = 4,150$, dengan $\text{Sig.} = 0,047 < 0,05$); (3) terdapat korelasi yang signifikan antara minat belajar dengan keterampilan proses sains ($\text{Sig.} = 0,000 < 0,05$). Dengan demikian, terdapat pengaruh model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap keterampilan proses sains dengan mengontrol minat belajar.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian ini terdapat persamaan dan perbedaan dengan penelitian sebelumnya. Persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini adalah sama-sama menguji pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu yaitu penelitian ini menambahkan model inkuiri berbasis lingkungan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 12 Singkawang kelas V pada semester ganjil 2020/2021. Populasi dalam penelitian ini Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 12 Singkawang. Pengambilan sampel dengan cara teknik *sampling jenuh*. Kelas VA berjumlah 26 siswa dijadikan kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional dan kelas VB berjumlah 28 siswa dijadikan kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Variabel bebas pada penelitian ini model pembelajaran inkuiri terbimbing dan variabel terikat adalah Keterampilan Proses Sains siswa. Penelitian ini menggunakan dua metode pengumpulan data. Teknik tes digunakan untuk mengambil data keterampilan proses sains dalam bentuk soal isian singkat dan lembar observasi keterampilan proses sains berdasarkan indikator keterampilan proses sains. Desain dalam penelitian ini adalah eksperimen yang menggunakan *nonequivalent control group design*. Analisis data

dalam penelitian ini menggunakan *t-test* (uji *t*). Uji prasyarat yaitu uji normalitas menggunakan uji *chi kuadrat* dan homogen menggunakan uji *F*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

a. Uji hipotesis 1 Perbedaan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol Menggunakan Uji *t* Dua Sampel

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SDN 12 Singkawang untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol pada kelas V menggunakan uji *t* dua sampel. Adapun hasil perhitungan uji *t* dua sampel sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Perhitungan Uji T Dua Sampel

Kelompok	Dk	A	t_{hitung}	t_{tabel}	Keputusan	Kesimpulan
Eksperimen dan Kontrol	52	5%	5,415	2,0066	H_a diterima	Terdapat perbedaan keterampilan proses sains siswa.

Berdasarkan Tabel 1 diketahui $t_{hitung} = 5,415$ dan $t_{tabel} = 2,0066$. Diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $5,415 > 2,0066$ maka H_a diterima H_o ditolak. Sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan keterampilan proses sains siswa antara kelas yang menggunakan model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan dengan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional yaitu dengan ceramah di kelas V di SDN 12 Singkawang.

b. Uji hipotesis 2 Besarnya Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas V dalam Pembelajaran IPA di SDN 12 Singkawang

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SDN 12 Singkawang untuk mengetahui besarnya pengaruh model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan terhadap keterampilan siswa kelas V menggunakan *Effect Size* (ES) sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Effect Size(ES)

Perhitungan	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Rata-rata($\bar{X}$)	70	58
Standar Deviasi kelas kontrol(S_C)	-	13,47
Effect Size(ES)	0,89	
Kriteria	Tinggi	
Kesimpulan	Penggunaan model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan berpengaruh tinggi terhadap keterampilan proses sains siswa kelas V dalam pembelajaran IPA.	

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa $E_s = 0,89$ dan kriterianya tinggi karena $0,89$ berada pada $E_s > 0,89$ maka H_a diterima dan H_o ditolak. Dapat disimpulkan penggunaan model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan berpengaruh tinggi terhadap keterampilan proses sains siswa kelas V dalam pembelajaran IPA di SDN 12 Singkawang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah diuraikan, terlihat bahwa dari data *pre-test* dan data *post-test* yang diolah menggunakan statistik, maka diperoleh rincian hasil hipotesis sebagai berikut:

1. Terdapat Perbedaan Keterampilan Proses Sains Antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan hasil data yang diperoleh dari siswa kelas kontrol rata-rata nilai *pre-test* 52 dan nilai *post-test* 58. Standar deviasi *pre-test* 13,35 dan *post-test* 13,47. Varians *pre-test* sebesar 178,461 dan *post-test* 181,538. Skor tertinggi yang diperoleh dari *pre-test* adalah 80 dan skor tertinggi dari *post-test* adalah 80. Skor terendah yang diperoleh dari *pre-test* adalah 30 dan skor terendah dari *post-test* adalah 40.

Untuk hasil data yang diperoleh dari siswa kelas eksperimen rata-rata nilai *pre-test* 56 dan nilai *post-test* 70. Standar deviasi *pre-test* 12,81 dan *post-test* 12,14. Varians *pre-test* sebesar 164,120 dan *post-test* 147,619. Skor yang tertinggi yang diperoleh dari data

pre-test adalah 80 dan skor tertinggi *post-test* adalah 90. Skor terendah yang diperoleh *pre-test* adalah 30 dan skor terendah *post-test* adalah 50.

Berdasarkan perhitungan uji normalitas data *post-test* kelas eksperimen χ^2_{hitung} yaitu -12,6073 dan χ^2_{tabel} adalah 7,814. Karena $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$ yaitu $-12,6073 \leq 7,814$ maka data berdistribusi normal. Uji normalitas data *post-test* kelas kontrol χ^2_{hitung} yaitu -9,2747 dan χ^2_{tabel} adalah 7,814 maka data berdistribusi normal. Untuk uji homogenitas data *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol didapat $f_{hitung} < f_{tabel}$ yaitu $0,81 < 2,0066$. Dapat disimpulkan data *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varians yang sama atau homogen.

Karena data *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama atau homogen, maka dilakukan analisis data *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji statistik parametrik yaitu dengan uji t dengan hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $5,415 > 2,0066$ maka dapat disimpulkan H_a diterima dan H_o ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan proses sains siswa antara kelas yang menggunakan model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan dengan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional yaitu dengan ceramah. Ada beberapa faktor yang menyebabkan perbedaan keterampilan proses sains siswa di kelas kontrol dan kelas eksperimen salah satunya adalah model yang diberikan saat proses belajar.

Saat proses pembelajaran berlangsung di kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional yaitu dengan cara ceramah. Saat proses pembelajaran berlangsung siswa di perintahkan untuk mengamati gambar yang ada dibuku siswa tentang materi ekosistem siswa diperintahkan untuk mendengar penjelasan yang akan disampaikan. Menggunakan pembelajaran konvensional di kelas kontrol mengakibatkan proses belajar cenderung berpusat pada peneliti dan komunikasi lebih banyak satu arah dari peneliti ke siswa. Sehingga kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional banyak berdampak negatif dari pada positif, hal ini bisa dilihat saat proses pembelajaran berlangsung siswa cenderung pasif, mudah bosan, karena jaranganya interaksi antara guru dengan siswa, maupun siswa dan siswa, siswa masih berbicara saat guru menjelaskan dan siswa masih ada yang usil kepada temannya, sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa banyak mendapatkan di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) 70. Menggunakan pembelajaran konvensional pada pelajaran IPA materi ekosistem kelas V SDN 12 Singkawang mengakibatkan pembelajaran kurang efektif dan banyak berdampak negatif dari pada positif terhadap hasil belajar siswa.

Sementara itu untuk kelas eksperimen siswa diperintahkan untuk mengamati gambar yang ada di buku. Kemudian siswa di beri suatu persoalan yang mengandung permasalahan. Persoalan yang diberikan adalah persoalan yang menentang siswa untuk memecahkan suatu permasalahan tersebut. Suatu persoalan dalam masalah itu tentu ada jawabannya, dan siswa di dorong untuk mencari jawabannya sendiri dengan tepat dengan bimbingan guru. Kemudian dari masalah tersebut siswa merumuskan hipotesis, dalam hipotesis siswa memberikan jawaban sementara dari suatu permasalahan yang di kaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu dikaji kebenarannya. Hal ini didukung oleh penelitian (Handayani , 2016) yaitu hasil yang diperoleh pada indikator merumuskan hipotesis, sebelum dilakukan pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing yaitu sebagian besar (80%) siswa termasuk kedalam kategori kurang terampil dan tidak terampil. Namun setelah dilakukan pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing, keterampilan siswa dalam merumuskan hipotesis meningkat menjadi sebagian besar (60%) siswa termasuk kedalam kategori terampil dan sangat terampil. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan keterampilan proses sains siswa dalam merumuskan hipotesis sebelum dan sesudah diberi pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing. Salah satu cara untuk mengembangkan kemampuan berhipotesis peneliti memberi pertanyaan yang bisa mendorong siswa supaya dapat merumuskan jawaban sementara. Selanjutnya peneliti menggunakan langkah mengumpulkan data, mengumpulkan data adalah aktivitas menjaring informasi yang dibutuhkan untuk mengkaji hipotesis yang diajukan. Tahap selanjutnya adalah menguji hipotesis, siswa menguji hipotesis dengan menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data. Selanjutnya dengan tahap merumuskan kesimpulan, siswa menyimpulkan dari hasil yang diperoleh. Hal ini di dukung oleh penelitian (Handayani, 2016) yaitu hasil yang diperoleh pada indikator membuat kesimpulan, sebelum dilakukan pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing yaitu sebagian besar (73,33%) siswa termasuk kedalam kategori kurang terampil dan tidak terampil. Namun setelah dilakukan pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing, keterampilan siswa dalam membuat kesimpulan meningkat menjadi sebagian besar (76,67%) siswa termasuk kedalam kategori terampil dan sangat terampil. Hasil ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan keterampilan proses sains siswa dalam membuat kesimpulan sebelum dan sesudah diberi pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing.

2. Besar Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa

Berdasarkan hasil perhitungan data *post-test* siswa terhadap keterampilan proses sains siswa diperoleh nilai *Effect Size (ES)* 0,89 terletak pada kriteria tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan pengaruh yang tinggi terhadap keterampilan proses sains siswa kelas V dalam pembelajaran IPA di SDN 12 Singkawang. Dapat disimpulkan bahwa besar pengaruh model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan yaitu kriteria tinggi.

Hasil perhitungan *Effect Size (ES)* yang tergolong kriteria tinggi, dikarenakan kelas eksperimen yang diberikan perlakuan menggunakan model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan membentuk siswa menjadi aktif dengan berinteraksi antar peneliti dengan siswa dan siswa dengan siswa. Sehingga siswa banyak mendapatkan fakta dan informasi atau pengetahuan tentang ekosistem yang sudah disampaikan baik dari peneliti maupun teman sekelasnya. Hal ini sejalan dengan penelitian (Hadie, dkk, 2016) yaitu dari hasil perhitungan effect size diperoleh *ES* sebesar 1,03, yang berarti bahwa pembelajaran dengan menggunakan model inkuiri terbimbing secara umum memberikan pengaruh (efek) yang tinggi terhadap keterampilan proses sains siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam siswa kelas V SDN 12 Singkawang.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan data penelitian dan pembahasan secara umum dapat disimpulkan bahwa model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan memiliki pengaruh yang tinggi terhadap keterampilan proses sains siswa kelas V dalam pembelajaran IPA di SDN 12 Singkawang. Sesuai dengan sub-sub rumusan masalah penelitian, maka secara khusus disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan keterampilan proses sains siswa antara kelas yang menggunakan model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan dengan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional. Diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $5,415 > 2,0066$ maka H_0 diterima H_a ditolak. Sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan keterampilan proses sains siswa antara kelas yang menggunakan model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan dengan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional.

2. Model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan berpengaruh tinggi sebesar 0,89 terhadap keterampilan proses sains siswa kelas V dalam pembelajaran IPA di SDN 12 Singkawang.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan, maka saran dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi guru kelas menggunakan model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan yang dapat membantu proses pembelajaran menjadi aktif, menyenangkan, tidak terkesan membosankan, pembelajaran lebih terpusat pada siswa, siswa banyak mendapatkan pengetahuan tentang materi pelajaran yang telah disampaikan baik dari guru, maupun temannya dalam proses pembelajaran agar siswa mendapatkan hasil belajar yang maksimal.
2. Bagi peneliti penelitian ini sangat bermanfaat dalam menambah wawasan dan ilmu pengetahuan tentang model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan yang nantinya akan dijadikan bekal masa depan dalam mengajar di kelas.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian tentang model inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa sebaiknya melakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai pengelolaan kelas dalam melihat pengaruh model inkuiri terbimbing berbasis lingkungan terhadap keterampilan proses siswa.

Demikian kesimpulan dan saran yang dapat saya sampaikan, semoga skripsi ini bermanfaat untuk pembaca dan diri saya sendiri calon tenaga pendidik.

DAFTAR REFERENSI

- Cahyati, Ina. 2015. Pengaruh Model INSTAD (Inkuiri dan Kooperatif Tipe STAD) terhadap Keterampilan Proses Sains pada Sub Materi Kingdom Animalia di SMP Negeri 1 Ciwaru. Dalam Quagga *Jurnal Pendidikan dan Sains Biologi*. Volume 7 No 1 Januari 2015.
- Cut Ika Chairinda, dkk. (2017). "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Kelas XI MIA 1 pada Materi Getaran Harmonis di SMAN 12 Banda Aceh". *Jurnal Ilmiah Mahapeserta didik (JIM) Pendidikan Fisika*, 2(1): 71.
- Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), h. 140.
- Johari Marjan, dkk. 2014. "Pengaruh Pembelajaran Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Biologi Dan Keterampilan Proses Sains Siswa MA Mu'allimat NW Pancor Selong Kab. Lombok Timur NTB". *e-Journal Pascasarjana Undiksha*. Vol. 4.
- Kemendikbud. 2013. *Modul Pelatihan Implementasi Kurikulum 2013*. Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan.

- Khoirul Anam, M.A. 2015. *Pembelajaran Berbasis Inkuiri Metode Dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Lestari, R., & Arcat, A. (2015). "Pengaruh Model Pembelajaran Guided Inquiry Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas VII SMPN 5 Rambah Hilir". *edu research*, 6(2).
- Metaputri, N. K., & Garminah, N. N. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Dan Minat Belajaar Terhadap Keterampilan Proses Sains Pada Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 49(2), 89-97.
- Osman, K. 2012. Primary Science: Knowing about The World Through Science Process Skills. Asian Social Science.
- Rosdianto, H., Sulistri, E., & Munandar, N. (2019). Penerapan Model Pembelajaran ADDIE Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Materi Kinematika Gerak Lurus. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan (JPFK)*, 5(1), 53-58.
- Rosdianto, H., Sulistri, E., & Rosmayadi. (2020). Correction Between Science Process Skill and the Comprehension Of Physics Concept With Critical Thinking Skills On Newton's Laws.
- Sabahiyah, dkk (2013). "Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas V Gugus 03 Wanasaba Lombok". *e-jurnal Program Pasca Sarjana Universitas Pendidikan Ganesa*. Vol 3.