

PENGARUH MODEL INQUIRY TRAINING TERHADAP KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA DI KELAS V SD

Damianus Damian^{*1)}, Rien Anitra²⁾, Erdi Guna Utama³⁾

^{1,2,3)}Prodi PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan

Institut Sains Dan Bisnis Internasional (ISBI) Singkawang, Kalimantan Barat, Indonesia.

*Corresponding author

e-mail: damianusdamian07@gmail.com^{*1)} anitrarien@gmail.com²⁾ erdi.guna.utama@gmail.com³⁾

Article history:

Submitted: May 14th, 2024; Revised: June 8th, 2024; Accepted: July 4th, 2024; Published: Oct. 10th, 2024

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah: 1) menjelaskan pengaruh penerapan model pembelajaran *inquiry training* terhadap keterampilan proses IPA siswa. kelas V sekolah dasar 2) untuk mengetahui apakah pembelajaran yang menerapkan model pembelajaran inkuiri keterampilan proses ilmiah siswa meningkat.; 3) mengetahui bagaimana keterlaksanaan model *inquiry training* terhadap keterampilan proses siswa kelas V SD dalam IPA, riset merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen. Populasi dalam penelitian ini kelas V yang berjumlah 44 orang. Sampel diambil dengan menggunakan teknik pengambilan sampel *probability sampling* dengan *sampling* jenuh. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dan non tes. Teknik analisis data yang digunakan uji t dua sampel dan presentase keterlaksanaan model. Hasil penelitian, menunjukkan 1) bahwa $t_{hitung}=3,181 > t_{tabel}=1,684$ yang artinya terdapat pengaruh hasil tes. Keterampilan proses sains siswa berbeda signifikan antara siswa yang menggunakan model *inquiry training* dan siswa menggunakan model pembelajaran langsung; 2) hasil perhitungan N-Gain menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan proses sains kriteria sedang dengan persentase 60,5%.; 3) hasil perhitungan persentase keterlaksanaan model *inquiry training* menunjukkan bahwa presentase sebesar 88% dengan kriteria sangat baik.

Kata Kunci: pelatihan inkuiri; keterampilan proses sains

PENDAHULUAN

IPA adalah mata pembelajaran yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan sistematis tentang keadaan alam. Seperti yang kita tahu mata pelajaran IPA adalah topik pembelajaran yang penting untuk dipelajari termasuk oleh siswa sekolah dasar. Pembelajaran menekankan pada pengalaman langsung dalam proses pembelajaran agar kompetensi yang dimiliki siswa dapat dikembangkan sehingga siswa paham menjelaskan dan menganalisisnya.

Pembelajaran IPA disekolah dasar, ini adalah salah satu mata pelajaran yang paling penting bagi siswa. Karena topik ini bisa membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan proses ,memecahkan masalah, dan berkomunikasi. Salah satu cara untuk meningkatkan pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah melakukan kegiatan observasi, wawancara, dan simulasi. Kegiatan tersebut dapat membantu siswa memahami konsep-konsep ilmiah secara efektif lebih mendalam. (Mariana, 2009 ; 6) Penting Pembelajaran mata pelajaran IPA di sekolah dasar membuat siswa

berpikir positif, hal ini berpengaruh baik terhadap kesadaran teknologi dan ramah lingkungan siswa sentuhan akhir dalam mempelajari IPA.

Divine (2022), untuk mewujudkan pembelajaran IPA yang ideal, aspek pembelajaran yang terpenting adalah kemauan siswa untuk belajar. Hal ini disebabkan siswa merupakan subjek yang perlu ditekankan dan diarahkan untuk mencapai prestasi pendidikan khususnya dalam bidang sains. Pendidikan sains yang ideal adalah belajar mengajar yang tidak sebatas hafalan konsep dan prinsip, tetapi juga berkaitan dengan hakikat sains, yang digali melalui fakta, konsep, prinsip, dan hukum yang dibuktikan dalam sains. serangkaian kegiatan ilmiah.

Bundu (2006:11) menyatakan supaya pembelajaran IPA dapat mencapai hasil yang maksimal, maka sebaiknya memperhatikan hal-hal berikut secara garis besar IPA memiliki daritiga komponen yaitu: a. Ilmu pengetahuan sebagai suatu produk mengandung prinsip-prinsip, hukum-hukum dan teori-teori yang dapat menjelaskan dan memahami alam serta berbagai aspek fenomenanya. b. Sains sebagai suatu proses adalah ilmu yang mempelajari fenomena-fenomena, sehingga pengetahuan dan pengembangan pengetahuan dapat diperoleh dengan cara-cara tertentu, yaitu observasi, kalsifikasi, penalaran, hipotesis dan eksperimen. c. Sains sebagai sikap ilmiah, seperti rasa ingin tahu, kesadaran akan pentingnya pemahaman ilmiah, dan sebagainya. seperti melatih keterampilan proses siswa dalam pendidikan sains

Menurut Subagyo, (2009) mendefinisikan keterampilan proses dalam sains adalah keterampilan dalam mempelajari sains, dimana diasumsikan bahwa sains dibentuk dan

dikembangkan melalui proses ilmiah, yang juga harus berkembang menjadi pengalaman yang bermakna dan bermanfaat dalam diri siswa untuk tujuan belajar. penjelasan lebih lanjut mengenai perkembangan tersebut. Keterampilan proses dalam ilmu pengetahuan alam memberikan siswa kesempatan untuk belajar melalui pengalaman, dalam produksi dan penggunaan informasi ilmiah, dalam melakukan penelitian ilmiah dan dalam memecahkan masalah.. Dan Pembelajaran akan lebih baik apabila siswa sendiri menemukan konsep-konsep yang dipelajarinya melalui proses ilmiah. Kegiatan observasi atau eksperimen dapat menciptakan dan mengembangkan sikap ilmiah siswa.

Keterampilan proses sains dasar penting dalam melatih siswa menemukan atau mengembangkan pengetahuannya sendiri. Dengan keterampilan prosesnya, Siswa mengetahui bagaimana memecahkan berbagai masalah, berpikir kritis, mengambil keputusan, menemukan jawaban dan memuaskan rasa ingin tahunya. Keterkaitan antara pemahaman konseptual dengan keterampilan proses ilmiah terlihat pada konstruksi konsep siswa (Sulistri et al., 2020). Selain itu, penggunaan keterampilan proses sains dalam pembelajaran sains menciptakan pembelajaran aktif dimana siswa menggunakan dan mengembangkan ide-idenya dalam pembelajaran alam dengan cara mengamati, mengklasifikasikan, meramalkan, mengukur, mengkomunikasikan dan menarik kesimpulan Osman dalam (Mariyanti dkk, 2024).

Wati dkk (2015) menyatakan bahwa keterampilan proses sains siswa di Indonesia masih tergolong rendah, salah satu penyebabnya adalah penilaian yang digunakan sebagian besar mengharuskan siswa untuk menghafal materi

dan keterampilan proses sains siswa tidak dinilai. PISA 2018 menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat 74 dari 79 bidang sains dengan skor 396, jauh di bawah rata-rata OECD sebesar 489 (OECD: 2018). Siswa Indonesia belum dilatih untuk penyelesaian soal yang mengukur penguasaan konsep dan keterampilan pemrosesan serta masalah yang dihadapi guru adalah guru masih kekurangan keterampilan proses sains yang memungkinkan siswa mendefinisikan masalah disekitarnya, mengamati, menganalisis, bereksperimen, memutuskan, menggeneralisasi, dan menggabungkan. pengetahuan yang diperoleh siswa dengan keterampilan yang diperlukan.

Berdasarkan prariset yang dilakukan menunjukkan bahwa Keterampilan proses siswa pada pendidikan IPA masih tergolong lemah, hal ini terlihat dari hasil tes diberikan kepada siswa yang rata-rata nilainya mendapat 30 hal ini merupakan masalah yang cukup besar karena keterampilan merupakan kemampuan keterampilan yang harus dikuasai siswa jika belum cukup mendalam kemampuan proses sains kemudian siswa mengalami kesulitan dalam belajar, peserta didik bahkan kehilangan keterampilan yang paling penting untuk kita bersiap menghadapi era globalisasi yang semakin maju, karena keterampilan adalah kompetensi proses sains adalah kompetensi untuk mempersiapkan siswa untuk menghadapi masa depan yang datang. ketika melakukan wawancara dengan wali kelas V, guru juga menyatakan bahwa Keterampilan proses siswa dalam sains masih rendah karena dalam proses pembelajaran siswa menerima segala sesuatu yang dikatakan guru, kurang melakukan variasi dalam pembelajaran sehingga siswa kurang termotivasi dalam belajar, sehingga siswa yang lebih sedikit memiliki banyak pengalaman

pemecahan masalah dan siswa kurang mempunyai permasalahan kontekstual terkait kehidupan sehari-hari.

Pada saat pembelajaran, ada siswa yang biasanya bersikap pasif, misalnya ketika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya; sebagian besar siswa diam. Siswa masih banyak bicara ketika guru menjelaskan materi. tidak sedikit siswa yang beranggapan bahwa mata pelajaran IPA sulit karena banyak teori dan konsep yang harus dikerjakan dipahami. Siswa juga sulit mengingat materi yang diajarkan. Ditemukan bahwa ketika guru meminta siswa mengulangi apa yang telah dijelaskan guru sebelumnya, hanya sedikit siswa yang mampu menjelaskan kembali apa yang telah dipelajari.

Berdasarkan masalah di atas, dalam pembelajaran guru harus mampu lebih banyak berinovasi dan menemukan model pembelajaran yang sesuai dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan keterampilan siswa yaitu menggunakan Model inquiry training. Model pembelajaran inquiry training merupakan model pembelajaran yang bertujuan membantu siswa mengembangkan kemampuan penalarannya secara intelektual sehingga dapat merumuskan masalah, menyusun konsep dan hipotesis, serta menguji jawaban.

Model pembelajaran inquiry training merupakan suatu model pembelajaran dimana pembelajaran diawali dengan rasa ingin tahu siswa terhadap suatu hal serta mengembangkan siswa untuk mandiri melalui metode yang mengharuskan siswa berpartisipasi aktif dalam penelitian. Selain itu, model pendidikan inkuiri membantu siswa untuk menyelidiki, mengumpulkan fakta

membentuk konsepnya sendiri berdasarkan eksperimen untuk memberikan penjelasan atau menemukan konsep yang menjelaskan fenomena tersebut. Joyce (2011).

Model Pembelajaran, Inquiry Training memiliki kelebihan-kelebihan dapat Meningkatkan keterampilan mengamati, mengumpulkan dan mengorganisasikan informasi, termasuk merumuskan dan menguji hipotesis dan menjelaskan fenomena Meningkatkan aktivitas dan keterlibatan Siswa lebih memahami konsep dan ide dasar Mengurangi ketergantungan siswa pada guru dalam memperoleh pengetahuan. Penerapan metode pembelajaran dan Model pembelajaran inquiry training harus dapat mengatasi permasalahan tersebut. Hal ini didasarkan pada model pembelajaran inkuiri yang membantu siswa mengembangkan keterampilan intelektual yang diperlukan untuk bertanya dan menemukan jawaban berdasarkan rasa ingin tahu siswa.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti mencoba penerapan model pembelajaran pendidikan inkuiri pada keterampilan proses sains. Sehingga Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran inquiry training terhadap keterampilan proses IPA siswa kelas V sekolah dasar dalam pembelajaran IPA.

Penelitian yang dilakukan oleh Betty M. Turnip dkk, (2016) yang berjudul "Pengaruh model pembelajaran inquiry training terhadap keterampilan proses sains fisika siswa SMP", Menunjukkan bahwa Penggunaan model pembelajaran inquiry training memberikan pengaruh yang signifikan terhadap Keterampilan proses siswa dalam pendidikan sains lebih lanjut pada mata pelajaran

penekanan SMP Negeri 17 Medan kelas VIII semester II.

Penelitian yang dilakukan Aprilia Mantayani dan Susilowati ,(2018) yang berjudul " Pengaruh inquiry training model pada pembelajaran IPA terhadap keterampilan Proses sains peserta didik " Menunjukkan bahwa inquiry training model pada Tentang keterampilan proses ilmiah siswa kelas VII SMA yang mempunyai pengaruh besar dalam pembelajaran IPA dengan model pelatihan inkuiri melalui effect size sebesar 1,67 dengan kategori tinggi.

METODE

Penelitian ini dilakukan di SDN 68 Singkawang Kelas V semester genap tahun 2024. Seluruh populasi utama penelitian ini adalah pelajar SDN 68 Singkawang Kelas V mengikuti penelitian ini. Teknik pengambilan sampel jenuh digunakan untuk pengambilan sampel. Kelas VA total 21 siswa digunakan sebagai kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran inquiry training, dan kelas VB yang berjumlah 23 siswa dengan menggunakan model pembelajaran langsung digunakan sebagai kelas perbandingan. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah model pembelajaran inquiry training dan variabel keterampilan proses sains terkait pada siswa.

Penelitian ini menggunakan dua metode pengumpulan data. Teknik tes berupa soal pilihan ganda dan lembar observasi yang digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang keterampilan proses sains keterlaksanaan model inquiry training berdasarkan indikator keterampilan proses sains. Desain penelitian ini adalah eksperimen dengan non-equivalent control group design. Uji-t (t-

test) digunakan untuk analisis data dari penelitian ini. Uji normalitas dengan chi-kuadrat dan uji homogenitas dengan uji F diasumsikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh model pembelajaran inquiry training terhadap keterampilan proses sains siswa Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inquiry training terhadap keterampilan proses sains materi magnet, listrik dan teknologi kehidupan pada kelas V SDN 68 Singkawang maka menggunakan rumus uji prasyarat. Adapun hasil dari perhitungan uji t-test sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah skor posttest yang dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Hasil tes normalitas data post test hasil tes keterampilan proses sains siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.1

Uji hasil perhitungan normalitas data

Statistika	Kelas	
	Eksperimen	kontrol
x^2_{hitung}	4,385	2,011
Jumlah siswa (n)	21	23
Taraf kesukaran (α)	5%	5%
x^2_{tabel}	12,591	12,591
Keputusan	H_o diterima	
Kesimpulan	Normal	

Terlihat dari Tabel 4.5 diperoleh hasil perhitungan uji normalitas kelas eksperimen. x^2_{hitung} hitung yaitu 4,385 dan x^2_{tabel} tabel

adalah 12,591. Karena $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel}$ yaitu $4,385 \leq 12,591$ maka datanya terdistribusi normal. Karena data pada kelas tes berdistribusi normal, maka rumus f dapat digunakan untuk menentukan homogenitas data.

b. Uji homogenitas

Setelah data skor post-test kelas eksperimen dari hasil yang ada data berdistribusi normal, kemudian dilakukan uji homogenitas data dengan menggunakan rumus f. Hasil perhitungan uji homogenitas data adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2

Hasil Perhitungan Uji Homogenitas

Statistika	Kelas Eksperimen	
	ekperimen	kontrol
Varians (s^2)	259,04	190,57
f_{hitung}	1,359	
Jumlah siswa (n)	21	23
Taraf kesukaran (α)	5%	5%
f_{tabel}	2,124	
Keputusan	H_a diterima	
Kesimpulan	Homogen	

c. Hipotesis menggunakan uji t dua sampel

Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas diketahui bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan mempunyai varians yang sama atau homogen. Jadi, uji-t dua sampel digunakan untuk menguji kesamaan rata-rata antara dua kelas. Hasil perhitungan uji t dua sampel adalah:

Tabel 4.3
 Hasil Perhitungan Uji T Dua Sampel

Hasil perhitungan	
Kelompok	Kelas Eksperimen
Dk	42
α	5%
t_{hitung}	3,181
t_{tabel}	1,684
Keputusan	H_a Diterima
Kesimpulan	Model pembelajaran inquiry training memberikan dampak terhadap keterampilan proses sains siswa

Dari Tabel 4.7 di atas diketahui, $t_{hitung} = 3,181$ dan $t_{tabel} = 1,684$ maka diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ adalah $3,181 > 1,684$ maka Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model tersebut berdampak terhadap keterampilan proses pengajaran sains siswa lintas kelas. Model inquiry training melalui Pembelajaran Langsung di Kelas V SDN 68 Singkawang. Karena keterampilan proses siswa dalam sains berpengaruh terhadap praktik model inquiry training kelas V 68 Singkawang.

Peningkatan keterampilan proses sains siswa pada kelas eksperimen

Berdasarkan perhitungan data peningkatan keterampilan proses sains diperoleh persentase dan nilai. Lihat tabel di bawah untuk detailnya:

Tabel 4.4
 Perhitungan N-Gain

peningkatan keterampilan proses sains		
Kelas	N-Gain	Kriteria
Eksperimen	0,60	Sedang

Berdasarkan tabel 4.9 di atas terlihat bahwa tujuan dari hasil tes tersebut adalah untuk meningkatkan keterampilan proses ilmiah siswa memperoleh nilai indeks N-Gain 0,60 pada kelas eksperimen. dan masuk dalam kriteria sedang.berdasarkan yang diperoleh maka dapat simpulkan Keterampilan proses sains meningkat seiring dengan model pendidikan penelitian siswa kelas V SDN 68 singkawang.

Keterlaksanaan Model Inquiry Training

Berdasarkan perhitungan data keterlaksanaan model inquiry training melalui metode eksperimen diperoleh presentase dan skor yang diperoleh. Selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 5.1 dan termasuk dalam kriteria.

Tabel 4.5
 Rekapitulasi Observasi Keterlaksanaan Model

Pertemua n	Presentase Keterlaksanaan n (%)		Rata- Rata	Katego ri
	Ya	Tida k		
1	88%	12%	88,%	Sangat
2	80%	20%		Baik

Berdasarkan tabel 5.1 di atas terlihat persentase keterlaksanaan model adalah observer mencapai 88% untuk Pertemuan ke-1

dan ke-2 mencapai 80% .keterlaksanaan model pembelajaran berada pada kriteria sangat baik, hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran pelatihan dilaksanakan dengan baik sangat baik dan sesuai tahapan-tahapan yang dilakukan dengan Pada kategori sangat baik rata-rata persentasenya sebesar 88,5%.

PEMBAHASAN

Setelah proses hasil penelitian, selanjutnya dilakukan pembahasan yang terdiri dari tiga yaitu Dampak model pembelajaran pelatihan, peningkatan keterampilan proses IPA dan penerapan model pembelajaran: Dampak model pembelajaran inkuiri Tentang Keterampilan Proses Siswa SD Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V

Berdasarkan hasil perhitungan post-test siswa yang terdiri dari 10 soal, diperoleh hasil keterampilan proses sains siswa diberikan hasil uji T dengan kriteria tinggi sebesar 4,32. Hal ini menunjukkan bahwa model mempunyai pengaruh besar pada keterampilan proses ilmiah siswa pada materi elektromagnetik dan teknologi kehidupan di kelas V SD.

Hasil perhitungan uji T tergolong tinggi karena pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menerapkan model inquiry training sehingga siswa dapat mempunyai pengalaman belajar dalam menemukan konsep-konsep materi yang diajarkan selama proses pembelajaran, sehingga mendorong siswa untuk lebih aktif. Hal ini terlihat pada interaksi antara peneliti dengan siswa dan antara siswa dengan siswa yang memudahkan mengingat dan memahami siswa pada pembelajaran magnet Listrik dan teknologi kehidupan

Hal tersebut diperkuat dengan Penelitian yang dilakukan oleh Hendra W.S (2015) menjelaskan bahwa penerapan model pelatihan terus dilakukan pembelajaran dapat dikatakan berjalan lebih baik dibandingkan dengan menerapkan model pembelajaran langsung. Kemudian penyelidikan dilakukan Elisa, (2018) menjelaskan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil keterampilan proses pada mata pelajaran alam antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran inkuiri dan siswa yang diajar dengan model pembelajaran langsung.

Berdasarkan uraian diatas, disimpulkan bahwa model pembelajaran inquiry training berdampak terhadap keterampilan proses sains elektromagnetik dan teknologi di SDN 68 Singkawang.

Peningkatan keterampilan proses siswa pada IPA dengan pembelajaran eksperimen

Analisis hasil pembelajaran keterampilan proses IPA yang di lakukan menunjukkan adanya peningkatan keterampilan proses ilmiah dengan persentase rata-rata 60,5% dalam kategori baik. Terlihat dari hasil tes yang diberikan berupa soal post-test keterampilan proses sains kepada siswa menunjukkan bahwa terdapat Skor terendah adalah 30 dan tertinggi adalah 80 sehingga terdapat peningkatan keterampilan siswa dalam proses ilmiah. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan Palma J,(2023) menunjukkan adanya peningkatan keterampilan proses sains.

Berdasarkan hasil perhitungan data pre-test siswa didapatkan yaitu 0, 60. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa

keterampilan proses sains siswa kelas eksperimen yang diberi model pendidikan penelitian meningkat seiring dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran langsung pada pembelajaran IPA materi magnet listrik dan teknologi kehidupan Kelas V SD Negeri 68 Singkawang. Hasil Siswa yang belajar dengan model pembelajaran inquiry training mempunyai keterampilan proses sains yang lebih baik dibandingkan siswa yang belajar dengan teknik pembelajaran langsung. Kondisi ini dikarenakan siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Faktor yang mempengaruhi hasil Keterampilan proses ilmiah siswa merupakan penerapan model pembelajaran inkuiri dalam serangkaian kegiatan pembelajaran yang menarik, yaitu siswa dapat melakukan percobaan secara langsung, memahami masalah, merumuskan jawaban masalah, dan siswa mencari dan menemukan sendiri terkait dengan materi pembelajaran sehingga memberikan siswa pengalaman yang lebih bermakna dan membangkitkan minat dan kegembiraan dalam proses pembelajaran. Setelah observasi selesai, masing-masing kelompok mempresentasikan jawabannya dan kelompok lainnya secara bergiliran menjawab. Hal ini dilakukan agar siswa dapat mengembangkan keterampilan proses sainsnya dan mendidik siswa untuk berani mengemukakan pendapatnya. Setelah itu, siswa juga diajak untuk menyelesaikan apa yang telah dipelajarinya dengan pendapatnya masing-masing.

Dari langkah-langkah yang dilakukan di kelas eksperimen tentu akan dapat meningkatkan keterampilan proses pengajaran saintifik siswa, karena siswa diminta dalam

proses pembelajaran mencari dan menyelesaikan masalah dengan pemikirannya sendiri, dan mereka melakukannya secara mandiri sehingga keterampilan proses siswa dalam sains dapat terlatih dan meningkatkannya.

Keterlaksanaan model *inquiry training* pada keterampilan proses sains siswa kelas V SD

Hasil analisis penerapan model pelatihan saintifik dalam pembelajaran keterampilan proses IPA yang dilakukan oleh 1 guru observer pada pertemuan pertama mencapai 88,5 % dan pertemuan ke 2 mencapai 80,5 % dengan presentase Pada kategori sangat baik nilai rata-ratanya sebesar 88,5%. Namun dalam pertemuan ke 2 terjadi penurunan presentase karena beberapa tahapan proses pembelajaran belum peneliti lakukan seperti memberikan apersepsi, menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dan mengajak siswa bernyanyi, hal tersebut penting dilakukan dalam pembelajaran namun peneliti kurang teliti dalam melakukan proses pembelajaran sehingga terjadinya penurunan presentase. Dalam kegiatan inti semua terlaksanakan sehingga dari hasil tersebut menunjukkan model inquiry training selama pembelajaran berlangsung terlaksana dengan baik.

Hal tersebut dikarenakan adanya kesesuaian antara rencana pelaksanaan pembelajaran dengan kegiatan pembelajaran didalam kelas sehingga model inquiry training terlaksana dengan baik. Faktor lainnya karena model pelatihan berbasis inkuiri untuk keterampilan proses pembelajaran dalam ilmu pengetahuan alam menjadi menarik, siswa

tidak hanya mendengarkan, tetapi dalam proses pembelajaran siswa melakukan diskusi antar kelompok, melakukan percobaan langsung sehingga dalam belajar siswa tidak merasa bosan, tidak malu bertanya, dan juga siswa dapat lebih memahami materi. Hal ini menunjukkan siswa ikut berperan aktif selama pembelajaran sehingga dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa. Hal ini sesuai dengan penelitian Arifatul M (2017) bahwa pembelajaran dapat terlaksana dengan baik dengan model inquiry training. pada siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan data penelitian dan pembahasan penerapan pada bab sebelumnya Model pelatihan keterampilan proses sains siswa berbasis inkuiri dengan menggunakan metode eksperimen pembelajaran IPA materi magnet Listrik dan teknologi kehidupan SDN 68 Singkawang secara umum dapat apat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat Pengaruh model pembelajaran penelitian terhadap keterampilan proses sains siswa kelas V SD. Hal ditunjukkan dengan , $t_{hitung}=3,181 > t_{tabel} 1,684$.
2. Keterampilan proses mengajar IPA siswa pada mata pelajaran alam meningkat. Hal ditunjukkan dari hasil perhitungan N-gain dengan rata-rata presentase yaitu mencapai 60,5% berkriteria sedang.
3. Model inquiry training terlaksana dengan kategori sangat baik, dilihat pada hasilnya presentase 88% menunjukkan bahwa respon siswa positif terhadap Model *inquiry training* yang diterapkan

pada pembelajaran IPA materi magnet Listrik dan teknologi kehidupan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Dr. Eka Murdani, S.Si., M.P.Fis. ketua rektor ISBI Singkawang dan pembimbing saya Ibu Rien Anitra, S.Pd., M.Pd. saya sebagai pembimbing dan sebagai dosen bapak Erdi Guna Utama, S.Pd., Si., M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang membimbing dan mengarahkan penulis dalam penyusunan jurnal ini.

REFERENSI

- Abror, T. (2011). Inquiry Training : dari fakta ke teori. Tribakti: Jurnal Pemikiran Keislaman, 22(1).
- Afiyah, A. Pengaruh model pembelajaran inquiry terhadap hasil belajar siswa Kelas VIII pada mata pelajaran IPS di SMP Islam Sabilurrosyad Gasek. Diss. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2022.
- Arikunto, (2015). Prosedur Penelitian. Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta. Rineka Cipta.
- Arisandy, M., Nurhasanah, N., & Jaelani, A. K. (2022). Pengaruh Metode Inquiry Training terhadap Sikap Sosial Siswa SD Pada Mata Pelajaran IPS. Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, 7(2b), 717-722.
- Bundu, P. (2006). Penilaian keterampilan proses dan sikap ilmiah dalam pembelajaran sains SD. Jakarta: Depdiknas.
- Devi, Icha Silviana. "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Training Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa SMA." (2019).
- Dwi, D. F. (2016). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Melalui

- Interaksi Model Pembelajaran Inquiry Training Menggunakan Mind Mapping dan Motivasi. *Jurnal penelitian pendidikan MIPA*, 1(2), 38-45.
- Gaol, D. K. L., & Sirait, M. (2014). Pengaruh model pembelajaran inquiry training menggunakan media power point terhadap hasil belajar siswa. *INPAFI (Inovasi Pembelajaran Fisika)*, 2(2).
- Hani, W. F. (2016). Pengaruh model inquiry training disertai media audiovisual terhadap hasil belajar dan retensi hasil belajar siswa pada pembelajaran ipa (fisika) di MTS. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4(4), 315-320
- Handika, I., & Wangid, M. N. (2013). Pengaruh pembelajaran berbasis masalah terhadap penguasaan konsep dan keterampilan proses sains siswa kelas V. *Jurnal Prima Edukasia*, 1(1), 85-93.
- Junaedi, E. (2015). Model Latihan Inkuiri (Inquiry Training Model); Pembelajaran Bermakna Yang Melatih Ketrampilan-Ketrampilan Penelitian. *Quagga: Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 7(1).
- Joyce, B. (Ed.). (2009). *Models of teaching* (8th Ed.). Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Mantayani, A., & Susilowati, S. (2018). Pengaruh Inquiry Training Model Pada Pembelajaran Ipa Terhadap Keterampilan Proses Sains Peserta Didik. *Jurnal Tpack Ipa*, 7(5), 280-285.
- Mariyanti, N., Sulistri, E., & Anitra, R. (2023). Pengaruh Model Inkuiri Terbimbing Berbasis Lingkungan Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas V Dalam Pembelajaran Majid. (2013). *Strategi Pembelajaran . Bandung : PT . Remaja Rosdakarya*.IPA Di SDN 12 Singkawang. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Sosial, Bahasa Dan Pendidikan*, 3(4), 198-208.
- Muhammad, M. (2020). Melatih Siswa Berpikir Historis Dengan Model Pembelajaran Inquiry Training (Latihan Penelitian
- Murdani, E. (2020). Hakikat Fisika dan keterampilan proses Sains. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 3(3), 72-80.
- Nainggolan, N., & Tampubolon, T. Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Training Terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa Pada Materi Pokok Usaha Dan Energi Kelas X Semester Ii Di Sma Negeri 1 Hamparan Perak Ta (2018/2019). *Inpafi (Inovasi Pembelajaran Fisika)*, 10(1).
- Rahmawati, R., & Haryani, S. (2014). Penerapan praktikum berbasis inkuiri untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 8(2).
- Septiana, A. (2012). Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Training Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Da Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas XI IPA 6 SMAN 3 Malang (Doctoral Dissertation, Universitas Negeri Malang).
- Silitonga, Purnama. Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Training dan Kreativitas terhadap keterampilan Proses Sains. *Diss. UNIMED*, (2015).
- Subagyo, Y., & Marwoto, P. (2009). Pembelajaran Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Suhu Dan Pemuaian. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 5(1).
- Turnip, B. M., & Zebua, T. S. S. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Training terhadap Keterampilan Proses Sains Fisika Siswa SMP. *Jurnal Ikatan Alumni Fisika Universitas Negeri Medan*, 2(3), 54-59.