

PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA-FISIKA MELALUI PENGGUNAAN MODEL INQUIRY BASED LEARNING

Yasinta E. Ika¹, Juwarni Yasin², Vantri Pieter Kelelufna³, Damiana Novita Birhi⁴

^{1,2}Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Flores

²SMP Negeri 7 Nangapanda

³Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Victory Sorong

e-mail: ikayasinta223@mail.com

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA-Fisika materi pemuai pada peserta didik kelas VIII B SMP Satap Negeri 7 Nangapanda tahun pelajaran 2022/2023 melalui penggunaan model inquiry based learning. Penelitian dilakukan kolaboratif dan partisipatif yang dilaksanakan dalam dua siklus. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan observasi partisipan dan tes tertulis. Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa penerapan model Inquiry Based Learning dapat meningkatkan hasil belajar IPA-Fisika peserta didik. Hal ini didukung dengan data penelitian yang menunjukkan adanya peningkatan persentase ketuntasan tes tertulis yang dilakukan pada pertemuan kedua di setiap siklusnya. Pada saat pra siklus, ketuntasan belajar hanya 42,85%, setelah dilaksanakan tindakan siklus 1 dengan model Inquiry Based Learning presentase ketuntasan belajar peserta didik meningkat menjadi sebesar 71,42% kemudian pada tindakan siklus 2, ketuntasan hasil belajar peserta didik mencapai 100%. Penggunaan model inquiry based learning juga dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 7 Nangapanda tahun pelajaran 2022/2023. Aktivitas peserta didik terdiri dari kerjasama, tanggungjawab dan toleransi. Pada siklus 1 aktivitas belajar peserta didik memperoleh skor akhir 62%, artinya aktivitas belajar siswa berada pada kriteria baik. Pada siklus 2 skor akhir aktivitas belajar siswa mencapai 88% sehingga berada pada kriteria sangat baik.

Kata Kunci: model inquiry based learning; hasil belajar; pemuai

ABSTRACT

This research is Classroom Action Research (PTK) which aims to improve science-physics learning outcomes for expansion material in class VIII B students at SMP Satap Negeri 7 Nangapanda for the 2022/2023 academic year through the use of an inquiry based learning model. The research was carried out collaboratively and participatively, carried out in two cycles. Data collection in this research was carried out using participant observation and written tests. Based on the research results, it was concluded that the application of the inquiry based learning model can improve students' science and physics learning outcomes. This is supported by research data which shows an increase in the percentage of completeness of the written test taken at the second meeting in each cycle. During the pre-cycle, learning completeness was only 42.85%, after implementing cycle 1 actions using the

inquiry based learning model, the percentage of students' learning completeness increased to 71.42%, then in cycle 2 actions, students' learning completeness reached 100%. The use of the inquiry based learning model can also increase the learning activities of class VIII B students at SMP Negeri 7 Nangapanda for the 2022/2023 academic year. Student activities consist of cooperation, responsibility and tolerance. In cycle 1, students' learning activities obtained a final score of 62%, meaning that students' learning activities were in good criteria. In cycle 2 the final score of student learning activities reached 88% so it was in the very good criteria.

Keywords: *inquiry based learning model; learning outcomes; expansion*

PENDAHULUAN

Saat ini pendidikan menjadi dasar untuk menggali dan mengembangkan potensi diri melalui proses pembelajaran yang dilakukan peserta didik terhadap ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi diri untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara, (Trisna, 2021:14). Pendidikan juga merupakan tempat berinteraksi antara peserta didik dan guru untuk melatih kemampuan berbahasa dan pengendalian diri terhadap lingkungan. Oleh karena itu pendidikan sangat penting dan harus ditingkatkan hasil belajarnya agar peserta didik mampu bersaing di era globalisasi menuju pendidikan yang lebih tinggi.

Dalam peningkatan sumber daya, pendidikan menjadi dasar utama peningkatan sumber daya manusia. Menurut Ika, (2018: 1) salah satu cara meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam suatu negara yaitu melalui pengembangan proses pendidikan yang berbasis sains. IPA merupakan pelajaran sains yang membahas berbagai peristiwa yang terjadi di alam dengan melakukan observasi, eksperimen, pengumpulan dan penyusunan teori agar peserta didik memperoleh pengetahuan, gagasan, dan konsep materi tentang alam sekitar. Menurut H.W. Flower (dalam Laksmi, 1986:13) Ilmu Pengetahuan Alam merupakan pengetahuan ilmiah yaitu pengetahuan yang telah mengalami uji kebenaran melalui metode ilmiah, dengan ciri: objektif, metodik, sistematis, universal, dan tentatif. Secara umum IPA meliputi tiga bidang ilmu dasar yakni Fisika, Kimia dan Biologi. Di tingkat pendidikan menengah, jika dilihat dari tingkat kesulitannya IPA pada bidang ilmu Fisika merupakan penemuan yang dianggap susah oleh peserta didik di sekolah karena teknik tradisional yang membosankan sehingga menyebabkan mata pelajaran IPA-Fisika menjadi salah satu mata pelajaran yang kurang menarik yang untuk dipelajari.

Berdasarkan hasil observasi di kelas VIII SMP Negeri 7 Nangapanda, menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran IPA-Fisika terlihat peserta didik kurang antusias seperti tidak berani menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru dan juga tidak berani menyampaikan pendapat serta bersikap acuh tak acuh. Pada proses pembelajaran di kelas peserta didik menganggap bahwa IPA-Fisika adalah mata pelajaran yang menakutkan dan

sulit karena banyak menggunakan rumus-rumus yang rumit (Husin et al., 2019 dan Nurussaniah et al., 2020). Selain itu sikap acuh dan kurang antusias peserta didik di atas disebabkan penerapan model pembelajaran konvensional yang cenderung meminimalkan keterlibatan peserta didik yang mengakibatkan suasana belajar dikelas sangat monoton dan kurang menarik bagi peserta didik sehingga hasil belajar peserta didik menjadi rendah yang ditunjukkan dengan hasil belajar peserta didik belum mencapai KKM untuk mata pelajaran IPA yakni 67.

Salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah dengan menggunakan model inquiry based learning. Inquiry based learning itu sendiri merupakan model pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk selalu beraktivitas secara maksimal sehingga model inquiry based learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model inquiry based learning adalah proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk membentuk pengetahuannya sendiri (Putri et al., 2019). Lebih lanjut menurut Yani, A. (2018) inquiry based learning merupakan pembelajaran yang memberikan peluang kepada peserta didik untuk mengajukan pertanyaan dari sesuatu yang ingin diketahuinya dan mencari jalan untuk menemukan tambahan pengetahuannya. Pembelajaran inquiry based learning merupakan proses penelitian yang termasuk di dalamnya mencari pengetahuan dan pemahaman baru, serta metode pengajaran.

Berdasarkan pandangan di atas, disimpulkan bahwa model inquiry based learning merupakan suatu pembelajaran yang mampu melibatkan peserta didik secara langsung kedalam kehidupan nyata dengan melakukan penyelidikan sendiri untuk menemukan makna dan tujuan dari suatu materi pembelajaran. Dengan penggunaan model inquiry based learning dapat membantu peserta didik untuk menjadi aktif, kreatif, dan belajar secara mandiri sehingga pembelajaran berpusat pada peserta didik. Hal ini sejalan dengan penelitian Nerli (2023), yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran inkuiri memberi peluang lebih banyak bagi peserta didik untuk memperoleh kesempatan mempelajari cara menemukan fakta, konsep dan prinsip melalui pengalamannya sendiri secara langsung. Dalam proses pembelajaran, inquiry based learning disebut sebagai kegiatan ilmiah dimana peserta didik harus melalui beberapa kegiatan antara lain orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, pengumpulan data, menguji hipotesis dan merumuskan kesimpulan. Artinya langkah pembelajaran inquiry based learning diawali dengan menyajikan pertanyaan atau mengajukan masalah, kemudian dilanjutkan dengan kepada peserta didik untuk menyampaikan pendapat guna membangun hipotesis, selanjutnya guru membimbing peserta didik untuk merancang percobaan, peserta didik melakukan percobaan agar memperoleh informasi untuk pengumpulan data yang kemudian akan dianalisis dan diambil kesimpulan.

Dengan demikian proses pembelajaran yang menggunakan model inquiry based learning menuntut keaktifan peserta didik secara maksimal dalam memecahkan masalah untuk memperoleh informasi. Temuan peneliti terdahulu mengemukakan bahwa model pembelajaran inquiry learning dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Indah M.S et al, 2022; Noviwati et al, 2023).

Berdasarkan temuan masalah di kelas VIII SMP Negeri 7 Nangapanda seperti yang diuraikan

di atas, maka perlu penggunaan model inquiry based learning karena akan sangat membantu perbaikan proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas tersebut. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis peningkatan hasil belajar IPA-Fisika kelas VIII SMP Negeri 7 Nangapanda dengan menggunakan model inquiry based learning.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk memberikan gejala-gejala, fakta-fakta atau kejadian secara sistematis mengenai sifat populasi atau daerah tertentu. Subyek pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 7 Nangapanda yang berjumlah 21 orang. Penelitian dilakukan pada tanggal 23 Agustus – 13 September 2022. Mata pelajaran yang menjadi sasaran adalah mata pelajaran IPA-Fisika dengan materi pemuatan.

Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini melalui tes dan observasi.

1. Tes

Tes adalah cara untuk memperoleh data yang berbentuk tugas yang harus dikerjakan oleh seorang atau sekelompok orang yang di tes dan dari tes dapat menghasilkan suatu skor dan selanjutnya skor tersebut dibandingkan dengan suatu kriteria atau standar tertentu, (Sugiyono, 2016). Tes dalam penelitian ini adalah tes individu yang merupakan tes tertulis dan dilaksanakan satu kali yaitu pada pertemuan kedua pada setiap siklusnya. Tes ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA-fisika materi pemuatan.

2. Observasi

Observasi yang dimaksud dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi untuk mendapatkan data tentang aktivitas belajar peserta didik menggunakan model inquiry based learning. Lembar observasi diisi oleh observer yang mengamati aktivitas peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 7 Nangapanda tahun pelajaran 2022/2023 selama mengikuti proses pembelajaran. Observer pada penelitian ini adalah peneliti.

Instrumen Penelitian

1. Tes hasil belajar

Instrumen yang akan digunakan adalah tes tertulis. Instrumen ini disusun berdasarkan rumusan dan tujuan pembelajaran. Tes yang diberikan sesuai dengan materi yang telah dipelajari yaitu pemuatan.

2. Lembar observasi

Lembar observasi digunakan untuk membantu observer dalam mengamati aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran. Observasi aktivitas belajar siswa terdiri atas tiga indikator pengamatan. Aktivitas siswa yang diamati yaitu kerjasama, tanggung jawab dan toleransi.

Teknik Analisa Data

1. Analisis tes hasil belajar

Hasil belajar peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 7 Nangapanda dilihat berdasarkan

perolehan nilai rata-rata dari hasil tes belajar siswa dan persentase ketuntasan yang telah disesuaikan dengan KKM mata pelajaran IPA-Fisika di SMP Negeri 7 Nangapanda yaitu 67.

2. Analisis lembar observasi

Observasi dilakukan dengan mengamati kegiatan dan perilaku siswa secara langsung. Pengamatan dilakukan sejak awal kegiatan pembelajaran sampai guru menutup pelajaran. Analisis lembar observasi diperoleh dari skor total atau skor akhir hasil observasi. Skor yang diberikan menggunakan interval 1 sampai 4 yang mengadopsi dari kriteria yang dinyatakan oleh Riduwan (2013:93) yaitu sebagai berikut. (1) = sangat tidak baik; (2) = kurang; (3) = cukup; dan (4) = baik. Setiap butir item pernyataan memiliki skor maksimal 4 dan skor minimal 1. Skor maksimal ideal (SMI) diperoleh dengan cara mengalikan jumlah item pernyataan sebanyak 3 pernyataan dengan skor maksimal aktivitas belajar yaitu 4 dan jumlah peserta didik yaitu 21, sehingga diperoleh skor maksimal ideal sebesar 252. Untuk mengetahui skor akhir aktivitas belajar siswa pada saat pembelajaran dilakukan perhitungan menurut Djamarah, Syaiful Bahri (2010: 426) sebagai berikut:

$$SA = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

SA = Skor Akhir

$\sum x$ = Jumlah keseluruhan skor yang diperoleh

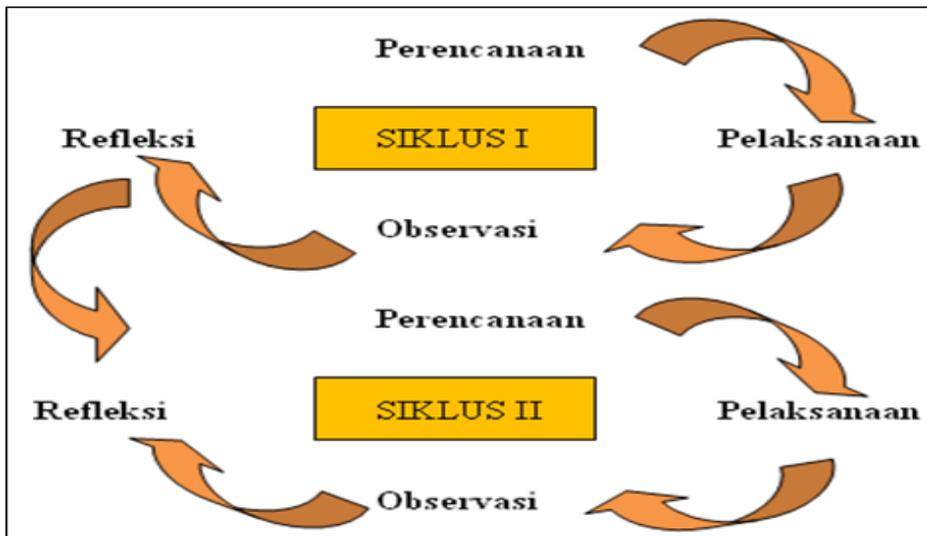
N = Jumlah skor keseluruhan maksimal

Indikator Keberhasilan

Tingkat keberhasilan pada penelitian tindakan kelas ini ditandai dengan perubahan ke arah perbaikan. Ketuntasan klasikal pada penelitian ini yaitu 85% untuk semua aspek penilaian.

Prosedur Penelitian

Rancangan pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan beberapa siklus dan dalam setiap siklus dilakukan empat kegiatan pokok yakni: perencanaan, pelaksanaan atau tindakan, observasi dan refleksi. Rancangan penelitian tindakan kelas (PTK) yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada prosedur penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart, seperti yang disajikan pada gambar berikut.



Gambar 1. Model Penelitian Tindakan Kelas Kemmis dan Taggart (Kunandar, 2010).

Berdasarkan bagan atau gambar di atas, maka pada tahap perencanaan peneliti bersama guru mata pelajaran menyiapkan perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP, LKS, instrumen penilaian, pedoman observasi, dan pedoman wawancara, kemudian peneliti melanjutkan ke tahap pelaksanaan dimana guru mata pelajaran menerapkan model pembelajaran inquiry based learning sesuai dengan RPP yang telah disiapkan dan peneliti bertindak sebagai observer.

Pada tahap ini peneliti memperhatikan proses pembelajaran yang disajikan oleh guru mata pelajaran IPA-fisika dengan menggunakan langkah-langkah model pembelajaran inquiry based learning, serta mengisi lembar pedoman observasi. Setelah proses pembelajaran selesai peneliti bersama guru mata pelajaran IPA-fisika melakukan diskusi dengan tujuan untuk merefleksikan kembali kendala-kendala yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung. Jika hasil belajar siswa belum memenuhi KKM maka akan dilanjutkan pada siklus berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh hasil belajar IPA peserta didik kelas VIIIB SMP NEGERI 7 Nangapanda meningkat dengan menggunakan model pembelajaran inquiry based learning. Aktivitas berkaitan hasil belajar peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung dinilai melalui kegiatan pada kondisi awal atau nilai sebelum tindakan (pra siklus), kegiatan pembelajaran pada siklus 1 dan kegiatan pembelajaran pada siklus 2.

HASIL

Hasil penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMP Negeri 7 Nangapanda pada semester ganjil tahun pelajaran 2022/ 2023, dengan subyek penelitiannya adalah peserta didik kelas VIIIB yang berjumlah 21 orang melalui dua siklus PTK. Adapun hasil pelaksanaan tindakan dari setiap siklus menggunakan model pembelajaran inquiry based learning di SMP Negeri 7 Nangapanda dapat dilihat pada tabel dan gambar berikut.

Tabel 1. Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Based Learning di SMP Negeri 7 Nangapanda

No	Keterangan	Pra siklus (Nilai sebelum tindakan)	Siklus 1	Siklus 2
1	Nilai terendah	40	50	80
2	Nilai tertinggi	70	100	100
3	Nilai rata-rata kelas	64,76	76,19	93,33
4	Jumlah peserta didik yang tuntas belajar	9	15	21
5	Jumlah peserta didik yang belum tuntas belajar	12	6	0
6	Persentase ketuntasan belajar	42,85%	71,42%	100%
7	Tanggal pengumpulan data	23/08/2022	30/08/2022	06/09/2022

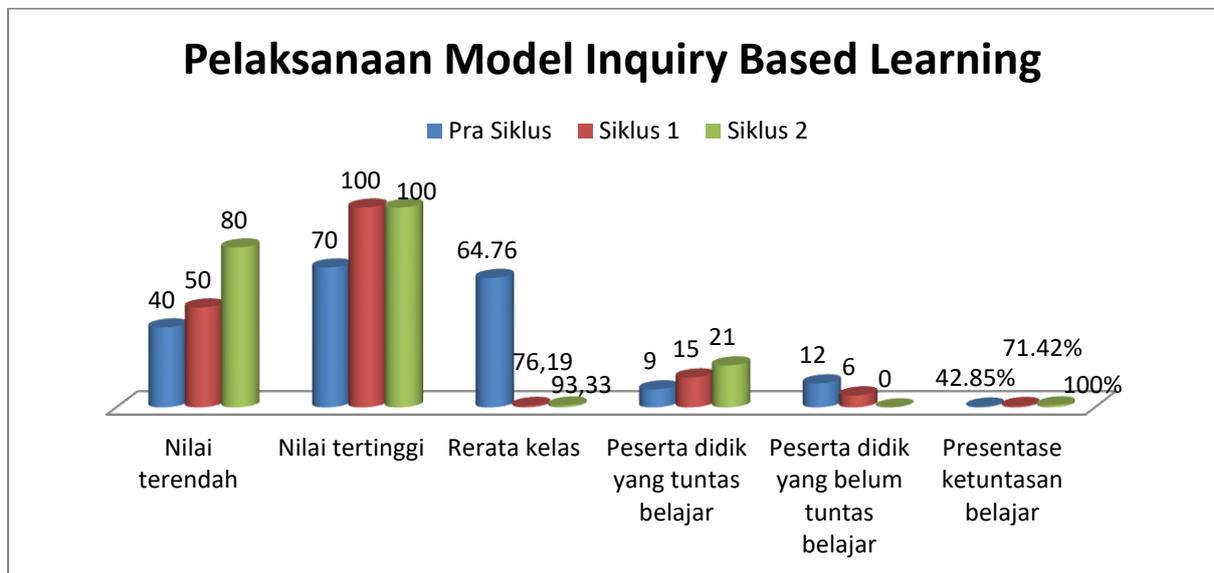


Diagram 2. Pelaksanaan Model Inquiry Based Learning pada SMP Negeri 7 Nangapanda

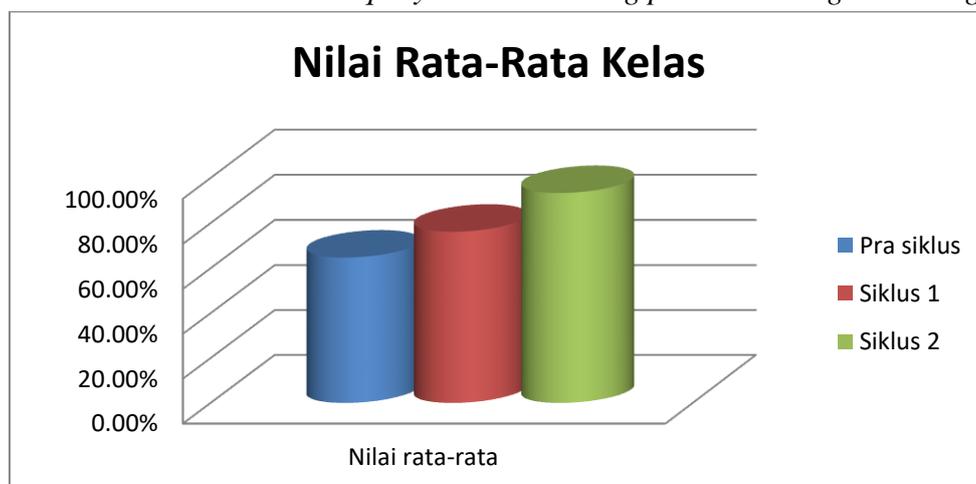


Diagram 3. Nilai Rata-rata Kelas Peserta Didik



Diagram 4. *Ketuntasan Belajar Peserta Didik SMP Negeri 7 Nangapanda*

1. Pra Siklus

Dari tabel di atas, hasil pelaksanaan tindakan pra siklus menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik SMP Negeri 7 Nangapanda semester ganjil tahun pelajaran 2022/2023 masih rendah. Ketuntasan belajar dari 21 peserta didik yang memperoleh nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal sebanyak 12 orang atau 57,14% belum tuntas belajar dengan nilai rata-rata kelas 64,76, sedangkan peserta didik yang tuntas belajar sebanyak 9 orang dengan persentase ketuntasan 42,86% serta nilai tertinggi 70 dan nilai terendah 40. Ini berarti ketuntasan belajar secara klasikal belum tuntas karena masih dibawah kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah.

2. Siklus 1

Hasil pelaksanaan tindakan siklus 1 menunjukkan bahwa nilai terendah 50, nilai tertinggi 100, nilai rata-rata kelas 76,19, jumlah peserta didik yang tuntas belajar 15 orang, jumlah peserta didik yang belum tuntas belajar 6 orang, dan presentase ketuntasan 71,42%. Dari hasil ini menunjukkan ada kenaikan hasil belajar peserta didik dari sebelum tindakan (pra siklus), namun secara klasikal belum tuntas karena masih dibawah kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah.

Adapun kriteria yang dijadikan dasar keberhasilan dalam penelitian ini adalah terjadinya peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal yang telah ditetapkan yaitu $\geq 85\%$. Hasil tes menunjukkan bahwa nilai hasil belajar siswa pada siklus 1 secara klasikal baru mencapai 71,42%. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model inquiry based learning sudah mampu meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Hal ini bisa dilihat dari ketuntasan klasikal peserta didik yang meningkat sebesar 28,57% dari 42,85% pada pra siklus menjadi 71,42% pada siklus 1. Tetapi hasil ini belum mencapai target ketuntasan secara klasikal sesuai dengan yang diharapkan yaitu sebesar 85%.

Selain itu, aktivitas siswa dan guru juga diamati selama proses pembelajaran dengan menggunakan model inquiry based learning dengan tiga indikator aktivitas belajar yaitu kerjasama, tanggungjawab dan toleransi. Hasil aktivitas peserta didik selama kegiatan siklus 1 yakni kerjasama 63%, tanggungjawab 62% dan toleransi 68%.

Tabel 2. Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Siklus 1

Keterangan	Jumlah	SMI	Presentase aktivitas
Kerjasama	53	84	63%
Tanggung jawab	52	84	62%
Toleransi	57	84	68%

Berdasarkan data hasil observasi aktivitas peserta didik secara keseluruhan pada kegiatan pembelajaran siklus 1 dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned}
 SA &= \frac{\sum x}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{162}{252} \times 100\% \\
 &= 64,3\%
 \end{aligned}$$

Aktivitas peserta didik pada kegiatan pembelajaran siklus 1 mencapai 62%. Hal ini menunjukkan persentase aktivitas peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 7 Nangapanda pada kegiatan pembelajaran siklus 1 sudah berada pada kriteria baik.

3. Siklus 2

Hasil pelaksanaan tindakan siklus 2 menunjukkan bahwa nilai terendah 80, nilai tertinggi 100, nilai rata-rata kelas 93,33, jumlah peserta didik yang tuntas belajar 21 orang, dengan persentase ketuntasan 100%. Hasil ini menunjukkan kenaikan dari hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran Inquiry based learning. Secara klasikal, hasil ini sudah mencapai KKM yang ditetapkan oleh sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inquiry based learning sudah mampu meningkatkan prestasi belajar peserta didik dengan ketuntasan klasikal peserta didik yang meningkat sebesar 28,58% dari 71,42% pada tindakan siklus 1 menjadi 100% pada tindakan siklus 2. Hal ini berarti hasil tes siklus 2 sudah mencapai target ketuntasan secara klasikal. Aktivitas siswa yang diamati sama dengan aktivitas siswa pada siklus 1, yaitu kerjasama, tanggungjawab dan toleransi. Berikut aktivitas siswa pada kegiatan siklus 2.

Tabel 3. Data Hasil Observasi Aktivitas Belajar Peserta Didik pada Siklus 2

Keterangan	Jumlah	SMI	Presentase aktivitas
Kerjasama	73	84	87%
Tanggung jawab	75	84	89%
Toleransi	72	84	86%

Berdasarkan data hasil observasi aktivitas siswa secara keseluruhan pada kegiatan pembelajaran siklus 2 dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$SA = \frac{\sum x}{N} \times 100\%$$

$$= \frac{220}{252} \times 100\%$$

$$= 87,3\%$$

Aktivitas peserta didik pada kegiatan pembelajaran siklus 2 mencapai 87,3%. Hal ini menunjukkan persentase aktivitas peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 7 Nangapanda pada kegiatan pembelajaran siklus 2 sudah berada pada kriteria sangat baik karena sudah mencapai indikator keberhasilan.

Adapun peningkatan aktivitas peserta didik pada siklus 1 dan siklus 2 dapat dilihat dalam diagram berikut.



Diagram 5. Persentase Aktivitas Belajar Peserta Didik SMP Negeri 7 Nangapanda

PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data ketuntasan hasil belajar dari pra siklus, siklus 1, dan siklus 2 mengalami peningkatan, dengan masing-masing persentasenya ketuntasan pada pra tindakan 42,85%, Siklus 1 71,42%, dan Siklus 2 100%. Peningkatan hasil belajar dari pra tindakan ke siklus 1 sebesar 28,57% dari 42,85% pada pra siklus menjadi 71,42% pada siklus 1 dan peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 28,58% dari 71,42% pada tindakan siklus 1 menjadi 100% pada tindakan siklus 2.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tindakan siklus 1 ditemukan beberapa kendala seperti pada saat pelaksanaan proses pembelajaran langkah-langkah model pembelajaran inquiry based learning ada yang terlewatkan. Peserta didik kelihatan masih kaku pada saat mengajukan pertanyaan atau merumuskan masalah dan merumuskan hipotesis. Hal ini karena guru tidak menyampaikan sintaks model pembelajaran inquiry based learning sehingga peserta didik merasa baru dengan model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas.

Pada tindakan siklus 2, semua peserta didik mengalami ketuntasan belajar dimana semua peserta didik memperoleh nilai di atas 65 dengan persentase ketuntasan 100%. Dari ketuntasan hasil belajar tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa dengan diterapkan model pembelajaran inquiry based learning dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran

IPA-fisika. Hasil penelitian ini sejalan hasil penelitian Nurjanah (2016:1), yang menyatakan metode inquiry dapat meningkatkan hasil belajar IPA tentang gaya pada siswa kelas V SD Negeri 68 kec. Batukiki kota Parepare yang dibuktikan dengan penelitian pada siklus 1 belum mencapai indikator keberhasilan dan dikategorikan kurang, namun pada siklus 2 indikator telah tercapai dan dikategorikan baik.

Model pembelajaran inkuiri membantu peserta didik untuk meningkatkan prestasi atau hasil belajar karena pada proses pembelajarannya peserta didik lebih aktif mencari informasi, menganalisis suatu masalah dan menarik suatu kesimpulan dari masalah yang diajukan. Dalam proses pembelajarannya, peserta didik tidak menghafal, tetapi peserta didik belajar berdasarkan pengalaman sehingga pemahaman peserta didik bertambah. Hasil ini juga didukung oleh data deskriptif yang memberikan gambaran bahwa model inquiry based learning dapat meningkatkan hasil belajar IPA-fisika peserta didik.

Menurut Purwanto (2013: 34) hasil belajar merupakan perubahan perilaku peserta didik akibat belajar. Perubahan itu diupayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan. (Dimiyati, Mudjiyono, 2009:3) mengungkapkan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa merupakan berakhirnya pengalaman dan puncak proses belajar. Hasil belajar untuk sebagian adalah berkat tindak guru, merupakan suatu pencapaian tujuan pengajaran, namun pada bagian lain hasil belajar merupakan peningkatan kemampuan mental siswa. Salah satu penentu keberhasilan belajar peserta didik adalah faktor pendekatan belajar yang diterapkan kepada peserta didik, (Carlucy et al, 2018; Zani et al, 2018). Pembelajaran yang didesain dengan baik memberikan efek baru bagi pengalaman belajar peserta didik dan berlanjut pada peningkatan hasil belajar IPA peserta didik. Desain pembelajaran menggunakan model inkuiri based learning menunjukkan hasil adanya peningkatan hasil belajar IPA-fisika peserta didik.

Temuan ini diperkuat dengan temuan sebelumnya yang menyatakan model inquiry based learning dapat meningkatkan prestasi belajar siswa (Efendi & Wardani, 2021; Suryaningsih, N. M. A Cahaya & Poerwati, 2016; Zani et al., 2018; Kaleka, M., 2018). Model inquiry learning dapat meningkatkan hasil belajar IPA (Ibnu Dwi Kustadiyono, 2020; Muliani & Wibawa, 2019; Gu, M.K. Selo, 2019; Putri et al., 2018). Berdasarkan pembahasan, model inquiry based learning dapat meningkatkan hasil belajar IPA-Fisika peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 7 Nangapanda semester ganjil tahun pelajaran 2022/2023. Guru dapat menerapkan model inquiry based learning pada mata pembelajaran lainnya karena model inkuiri based learning mampu mengembangkan konsep peserta didik secara mandiri.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model inquiry based learning dapat meningkatkan hasil belajar IPA-Fisika materi pemuatan pada peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 7 Nangapanda tahun pelajaran 2022/2023. Sebelum dilakukan penelitian, presentase ketuntasan hasil belajar IPA-fisika peserta didik kelas VIII B SMP Negeri 7 Nangapanda tahun pelajaran 2022/2023 hanya mencapai 42,85%. Pada siklus 1, presentase ketuntasan hasil belajar IPA-fisika meningkat menjadi 71,42% dengan rata-rata kelas 76,19 dan pada siklus 2 presentase ketuntasan belajar IPA-Fisika meningkat menjadi 100% rata-rata

kelas 93,33. Artinya terjadi peningkatan presentasi ketuntasan belajar dari pra siklus ke siklus 1 sebesar 28,57% dan dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 28,58%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada:

1. SMP Negeri 7 Nangapanda, yang bersedia sebagai mitra dalam hal pelaksanaan penelitian ini.
2. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Flores yang bersedia memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
3. Ibu Juwarni Yasin sebagai guru mata pelajaran IPA-Fisika SMP Negeri 7 Nangapanda, yang bersedia membantu peneliti dalam pelaksanaan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsal, Zeki. (2017). The Impact of Inquiry-Based Learning on the Critical Thinking Dispositions of Pre-Service Science Teachers. *International Journal Science Education*. 39(10).
- Carlucy, Suadnyana, & Negara. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Konkret terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Mimbar Ilmu Undiksha*. 23(2).
- Djamarah, Sayiful Bahri. (2002). Psikologi Belajar. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Dewi, A. C. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Berbantuan Media Animasi terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 1(3).
- Dimiyati & Mudjiyono. (2009). Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta
- Efendi, D. R., & Wardani, K. W. (2021). Komparasi Model Pembelajaran Problem Based Learning dan Inquiry Learning Ditinjau dari Keterampilan Berfikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3).
- Gu, Maria K. Selo, Melky K., Yasinta E. Ika. 2019. "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VII Semester II SMP Negeri 7 Nangapanda Tahun Pelajaran 2018/2019. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 3(2).
- Husin, V. E. R., & Billik, A. H. (2019). Identifikasi Konsep Fisika Pada Kearifan Lokal Anyaman Di Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Jurnal Fisika: Fisika Sains Dan Aplikasinya*, 4(2).
- Ibnu Dwi Kustadiyono. (2020). Model Inquiry dengan Media Diorama untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 4(1).
- Ika, Yasinta E.(2018). Pembelajaran Berbasis Laboratorium IPA untuk Melatih Keterampilan Komunikasi Ilmiah Siswa SMP Kelas VII. *JIPFRI (Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Dan Riset Ilmiah)*, 2(2).
- Indah Metasari Sipahutar, Dewi Anzelina, Sumarlin Mangandar Marianus, Patri Janson Silaban. (2022). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan

- Model Inquiry Learning di Kelas IV SDN 060833 Medan. *Seminar Nasional Sosial Sains, Pendidikan, Humaniora (SENASSDRA)*, Vol.1.
- Kaleka, M. & Hernolina Elly. (2018). Pengaruh Model Inkuiri Bebas Terhadap Prestasi Belajar Dan Karakter Siswa Kelas IX. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 2(1).
- Kristina H., Kaleka, M.B.U., Ilyas. (2020). The Effect of Discovery Learning Model on Learning Outcome of Grade-VII Students of SMPN 5 Nangapanda. *Journal of Science Education Research*, 4(1).
- Kunandar. (2010). Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada
- Laksmi Prihantoro. 1986. Tujuan pembelajaran IPA. Jakarta : Bumi Aksara.
- Muliani, N. K. D., & Wibawa, I. M. C. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Video terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(1).
- Nerli, Y., Melky K., Yasinta E.I. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VIII SMPN 1 Borong. *OPTIKA: Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1).
- Noviwati, Mursalin, Abdul Haris Odja. (2023) Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Konsep Suhu Dan Kalor. *Jurnal Luminous: Riset Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4(1).
- Nurjanah. (2016). Peningkatan hasil belajar IPA dengan menerapkan metode inkuiri siswa kelas V SD Negeri 68 kec. Batukiki kota Parepare. *Publikan: Jurnal Publikasi Pendidikan*, VI(2).
- Nurussaniah, N., Anita, A., Boisandi, B., Saputri, D. F., Sukadi, E., Sari, I. N., Matsun, M., Nurhayati, N., Angraeni, L., Hakim, L., & Wahyudi, W. (2020). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Fisika Berbasis ICT bagi Guru di Kabupaten Bengkayang, Kalimantan Barat. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(4).
- Purwanto. (2013). Evaluasi Hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Putri, N. P. L. K., Kusmariyatni, N., & Murda, I. N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan Media Audio-Visual terhadap Hasil Belajar IPA. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 6(3).
- Riduwan. (2013). Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono, 2016. Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D. PT. Alfabeta.
- Suryaningsih, N. M. A Cahaya, I. M. E., & Poerwati, C. E. (2016). Implementasi Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Permainan dalam Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini. *JPI (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, 5(2).
- Trisna Br Karo, Dewi Anzelina, Novalina Sembiring, Darinda Sofia Tanjung. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Spider Webbed pada Pembelajaran Tematik. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4).
- W. Sanjaya. 2013. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Yani A., Mamat Ruhimat. (2018). Teori dan Implementasi Pembelajaran Sainifik. Kurikulum 2013. Bandung: Refika Aditama.

Zani, R., Safitri, R., & Adlim. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Fluida Statis untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Proses Sains Siswa. *Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA*, 2(2).