

PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN POE (PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN) MATERI LISTRIK STATIS UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR, KETERAMPILAN INQUIRI DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA SMPN 12 KENDARI

Rusnawati ^{1*}

^{1,*} SMP Negeri 12 Kendari, Kendari, Indonesia

* Email: rusnawatinanna@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran atau data empiris dan mendeskripsikan Aktivitas belajar IPA, keterampilan inquiri, dan peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IX.9 SMP Negeri 12 Kendari pada materi pokok listrik statis yang diajar dengan menerapkan model pembelajaran POE. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX.9 SMP Negeri 12 Kendari dengan jumlah 38 siswa. Data yang diperoleh pada penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang diperoleh dari tes hasil belajar dan aktivitas siswa yang diperoleh dari lembar observasi. Analisis data dilakukan dengan statistik deskriptif. Dari hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa: 1) Aktivitas siswa pada setiap siklus cenderung meningkat, 2) Keterampilan inquiri siswa pada setiap siklus cenderung membaik dan meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan skor rata-rata keterampilan inquiri siswa pada siklus I ke siklus II, 3) Hasil belajar IPA kelas IX.9 SMP Negeri 12 Kendari setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran POE IX.9 pada pokok Listrik Statis mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh persentase ketuntasan hasil belajar IPA pada siklus I secara klasikal sebesar 55,3% dan pada siklus II sebesar 84,2% dan secara individu dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 63,68 dan pada siklus II sebesar 80,32.

Kata kunci: Keterampilan Inquiri; Aktivitas belajar; Hasil Belajar; Model Pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*)

Abstract

This study aims to get an overview or empirical data and describe science learning activities, inquiry skills, and improving science learning outcomes for class IX.9 students of SMP Negeri 12 Kendari on the subject matter of static electricity which is taught by applying the POE learning model. The subjects in this study were all students of class IX.9 at SMP Negeri 12 Kendari with a total of 38 students. The data obtained in this study are student learning outcomes obtained from tests of student learning outcomes and activities obtained from observation sheets. Data analysis was performed with descriptive statistics. From the results of data analysis, it can be concluded that: 1) Student activity in each cycle tends to increase, 2) Students' inquiry skills in each cycle tend to improve and increase. This is indicated by an increase in the average score of students' inquiry skills in cycle I to cycle II, 3) The results of learning science in class IX.9 at SMP Negeri 12 Kendari after being taught using the POE IX.9 learning model on the subject of Static Electricity has increased. This increase was shown by the percentage of mastery of science learning outcomes in the first cycle classically by 55.3% and in the second cycle by 84.2% and individually with the average score of student learning outcomes also increased in the first cycle by 63.68 and in cycle II of 80.32.

Keywords: *Inquiry Skills; Learning Activity; Learning Outcomes, POE (Predict-Observe-Explain) Learning Model*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kunci untuk semua kemajuan dan perkembangan yang berkualitas, sebab dengan pendidikan manusia dapat mewujudkan semua potensi dirinya baik sebagai pribadi maupun sebagai warga masyarakat. Berdasarkan hasil observasi dapat ditengarai bahwa aspek proses dan hasil pembelajaran merupakan salah satu penyebab perlunya ditingkatkan mutu pendidikan. Kualitas proses dan hasil belajar mengajar yang rendah menunjukkan bahwa interaksi antara siswa dengan sumber belajar seperti dengan guru dan lingkungan, tidak berjalan efektif sehingga hasil belajar yang dicapai tidak optimal (Purwanti, 2004). Oleh karena itu dalam proses pembelajaran diupayakan agar lingkungan belajar dapat mendukung berlangsungnya pembelajaran efektif dan berpusat pada siswa.

Untuk mengatasi masalah pendidikan, pemerintah telah berupaya untuk mencari solusinya. Upaya yang dilakukan antara lain pembaharuan kurikulum dan proses belajar-mengajar, peningkatan kualitas guru, pengadaan buku pelajaran dan sarana belajar lainnya, penyempurnaan sistem penilaian, penataan organisasi dan manajemen pendidikan serta usaha-usaha lain yang berkenaan dengan peningkatan kualitas pendidikan.

IPA merupakan salah satu studi yang diajarkan mulai dari sekolah dasar sampai tingkat pendidikan tinggi, sehingga tidak dapat dipungkiri bahwa IPA juga memegang peranan penting dalam peningkatan mutu pendidikan. Sebab pada kenyataannya mempelajari IPA tidaklah mudah. Oleh karena itu, membutuhkan model dan metode yang tepat untuk mengajarkannya.

Berdasarkan hasil diskusi guru mata pelajaran IPA terhadap proses pembelajaran dikelas IX9 pada tanggal 12 Desember 2018 SMP Negeri 12 Kendari, ditemukan kenyataan bahwa proses pembelajaran IPA yang terjadi di

kelas secara umum adalah (1) proses belajar mengajar masih berpusat pada guru; dan (2) kurangnya aktivitas percobaan sehingga pembelajaran seringkali dilakukan melalui metode ceramah dan siswa hanya duduk, menulis dan mendengarkan penjelasan yang dilakukan guru. Hal ini kurang melibatkan aktivitas siswa serta siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga terdapat kesulitan belajar siswa dalam mempelajari IPA khususnya pada materi pokok listrik statis, penguasaan siswa terhadap materi pokok ini rendah, yang ditunjukkan dengan rata-rata ulangan harian pada materi pokok ini pada semester I tahun ajaran 2018/2019 adalah 52. Dari segi rata-rata ulangan harian tersebut belum memenuhi standar ketuntasan belajar ≥ 65 .

Model pembelajaran yang digunakan bertujuan agar siswa dapat membangun konsep serta menguji kebenaran konsep. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) yang diharapkan dapat meningkatkan keterampilan inquiri dan hasil belajar IPA siswa. Dimana pengetahuan dan keterampilan siswa diperoleh bukan dari mengingat seperangkat fakta, tetapi dari hasil penemuan sendiri. Siklus inquiri terdiri dari merumuskan masalah, observasi, bertanya, mengajukan dugaan (hipotesis), pengumpulan data dan penyimpulan. Dalam proses pembelajaran melalui kegiatan inquiri, siswa perlu dimotivasi untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan *inquiri*. Sehingga pada akhirnya dapat menghasilkan sikap ilmiah seperti menghargai gagasan orang lain, terbuka terhadap gagasan baru, berpikir kritis, jujur dan kreatif.

Dengan penerapan model pembelajaran tersebut diharapkan dapat memberikan nuansa baru dalam kinerja guru IPA, mengoptimalkan aktivitas belajar siswa sehingga pada akhirnya hasil belajar IPA siswa juga akan meningkat. Materi pokok yang dipilih untuk menerapkan

model tersebut adalah listrik statis. Alasan yang mendorong dilakukannya penelitian dengan memilih materi pokok tersebut adalah materinya banyak serta agak susah diajarkan oleh guru IPA karena membutuhkan saling keterkainnya antar konsep dan menuntut adanya eksperimen. Sementara itu tersedianya sarana pembelajaran seperti perpustakaan, buku sumber dan laboratorium memungkinkan penerapan model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) akan menjadi lebih bermakna (Amelia, dkk, 2022; Budi, dkk 2021; Fitrianingih, dkk, 2021).

Berdasarkan masalah-masalah yang disebutkan diatas, maka dilakukan penelitian dengan judul “Penggunaan Model Pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) Materi Listrik Statis Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar, Keterampilan Inquiri Dan Hasil Belajar Ipa Siswa SMPN 12 Kendari”

Penelitian ini didukung teori-teori antara lain; Model Pembelajaran *POE* (*Predict-Observe-Explain*), Keterampilan Inquiri dan Hasil Belajar Masing-masing teori itu diuraikan sebagai berikut. Model pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu rencana atau pola yang digunakan dalam menyusun kurikulum, mengatur materi pelajaran, dan memberi petunjuk kepada pengajar di kelas. Sedangkan, pembelajaran merupakan suatu proses perubahan yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh suatu perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Menurut Syaiful (2005) model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar peserta didik untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai perancang pembelajaran dan guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar (Ulfa, 2021; Rukmasari, 2022)

White dan Gustone memperkenalkan POE (*Predict-Observe-Explain*) sebagai model pembelajaran yang efisien untuk menimbulkan ide atau gagasan siswa dan melakukan diskusi dari ide mereka. Prosedur POE (*Predict-Observe-Explain*) adalah meliputi prediksi siswa dari hasil demonstrasi, mendiskusikan alasan dari prediksi yang mereka berikan dari hasil demonstrasi, dan terakhir menjelaskan hasil prediksi dari pengamatan mereka (Salsabila, 2022; Zebua, 2021).

Menurut Palmer (1995), yang harus dilakukan guru dalam model pembelajaran POE adalah merancang demonstrasi dari sebuah percobaan, menghubungkan percobaan dengan topik utama, percobaan mungkin akan membuat siswa heran, dapat diamati oleh siswa dan memberitahukan kepada siswa apa yang akan dilakukan untuk membuktikan hasil prediksi mereka.

POE adalah singkatan dari *prediction*, *observation*, dan *explanation*. Pembelajaran dengan model POE menggunakan 3 langkah utama, yaitu: *Prediction* (prediksi), *Observation* (observasi), dan *Explanation* (eksplanasi) (Novanto, 2021).

Berdasarkan konsep para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa Model Pembelajaran *POE* (*Predict-Observe-Explain*) merupakan salah satu model pembelajaran yang mengeksplorasi pengetahuan awal siswa dan memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk berperan secara aktif dalam proses belajar (Qomariah, 2022; Mhurtihapsari, 2022; Novanto, 2021).

Naylor dan Diem dalam Soetjipto (2001), bahwa proses berinqiri memiliki elemen-elemen keterampilan: (1) merumuskan suatu masalah atau pertanyaan; (2) merumuskan hipotesis; (3) mengidentifikasi variabel; (4) mengumpulkan data; (5) tes hipotesis/ melaksanakan eksperimen; dan (6) merumuskan kesimpulan.

Selanjutnya, menurut Memes (2000) bahwa inquiri bertujuan untuk memberi kesempatan kepada siswa untuk memperoleh pengalaman menyelidiki sendiri masalah-masalah dengan menggunakan keterampilan inquiri sains yaitu metode ilmiah yang meliputi: (1) perumusan masalah/pertanyaan penelitian; (2) membuat hipotesis; (3) merencanakan kegiatan; (4) melaksanakan kegiatan; (5) mengumpulkan data; (6) menarik kesimpulan.

Schamel & Ayres, mengatakan bahwa keterampilan inquiri berkembang atas dasar kemampuan siswa dalam menemukan dan merumuskan pertanyaan-pertanyaan yang bersifat ilmiah dan dapat mengarahkan pada kegiatan penyelidikan untuk memperoleh jawaban atas pertanyaannya. Arends (1997), mengemukakan bahwa mengajarkan siswa untuk bertanya sangat bermanfaat bagi perkembangannya sebagai saintis karena bertanya dan memformulasikan pertanyaan dapat mengembangkan kemampuan memberi penjelasan yang dapat diuji kebenarannya dan merupakan bagian penting dari berpikir ilmiah. Dengan melatih pelajar membuat pertanyaan atas dasar kriteria-kriteria yang disusun oleh pengajar dapat meningkatkan kemampuan inquiri pelajar.

Menurut Fayakun (2015), dalam proses pembelajaran melalui kegiatan inquiri siswa perlu dimotivasi untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan inquiri atau keterampilan proses sehingga pada akhirnya dapat menghasilkan sikap ilmiah seperti menghargai gagasan orang lain, terbuka terhadap gagasan baru, berpikir kritis, jujur dan kreatif.

Kartawijaya (dalam Jannah, 2007), pada dasarnya hasil belajar diperoleh dari proses belajar dimana poses belajar bukan hanya mencatat, membaca, dan tidak pula hanya sekedar menghafal melainkan juga harus dimengerti dan dipahami tentang apa dan

bagaimana sesuatu itu dapat dipelajari. Hasil belajar dalam istilah yang digunakan untuk menunjang tingkat keberhasilan yang dicapai oleh seseorang setelah melakukan usaha tertentu.

Menurut Sudjana (1993) menyatakan bahwa hasil belajar adalah mencerminkan tujuan pada tingkat tertentu yang berhasil oleh siswa atau anak didik yang dinyatakan dengan angka ataupun huruf. Hasil belajar ini penting karena mempunyai beberapa fungsi antara lain: 1) hasil belajar sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang tidak dikuasai oleh anak didik; 2) hasil belajar adalah lambang dari pemuasan hasrat ingin tahu; dan 3) hasil belajar merupakan bahan informasi dalam inofasi pendidikan.

Winkel (1983) mengemukakan bahwa hasil belajar adalah merupakan suatu bukti usaha yang dicapai. Jadi dalam hal ini hasil belajar adalah merupakan bukti yang dilakukan oleh siswa sehubungan dengan apa yang mereka telah pelajari. Hasil belajar merupakan suatu bukti utama dari proses belajar, karena di dalamnya akan menampakkan suatu perubahan tingkah laku sebagai cermin nyata dari kegiatan belajar.

Dari berbagai uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang dicapai oleh seseorang merupakan perubahan tingkah laku sebagai akibat dari proses belajar. Hasil belajar ini dapat berupa kemampuan intelektual (kognitif), sikap (afektif) maupun keterampilan atau skill (psikomotor).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IX.9 SMPN 12 Kendari, di bulan Oktober sampai Desember 2019 pada semester I tahun pelajaran 2019/2020 dengan responden berjumlah 38 orang yang terdiri dari laki-laki 21 orang dan perempuan 17 orang.

Desain penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menurut Tim Pelatihan Proyek PGSM, 1997 penelitian

tindakan kelas ini direncanakan akan dilaksanakan dalam 2 siklus. Adapun prosedur penelitian tindakan ini meliputi: 1) perencanaan, 2) pelaksanaan tindakan, 3) observasi dan evaluasi, dan 4) refleksi dalam setiap siklus.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini bersumber dari data siswa, dan jenis data yang diperoleh adalah data kuantitatif dan data kualitatif. Data tersebut diperoleh dari tes pemahaman konsep dan lembar observasi.

Teknik analisis data yang digunakan berupa analisis deskriptif yang dimaksudkan untuk memberikan gambaran distribusi aktivitas dan hasil belajar IPA yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran POE. Dengan menggunakan langkah-langkah analisis data yaitu membuat tabulasi data dalam bentuk skor perolehan hasil belajar tiap item soal dan menentukan hasil belajar siswa dengan rumus sebagai berikut:

- a. Dalam menentukan nilai hasil belajar siswa rentang nilai yang digunakan untuk tes essay dalam penelitian ini adalah 0 sampai 100 dengan rumus:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

- b. Menentukan nilai rata-rata hasil belajar siswa (\bar{X}) dengan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{N}$$

Ket: \bar{X} = nilai
 N = jumlah siswa
 X_i = skor total tiap siswa
 (Sudjana, 1996)

- c. Menentukan standar deviasi (SD) dengan rumus:

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

- d. Persentase jumlah siswa yang hasil belajarnya sudah tuntas, dengan menggunakan rumus

$$\% \text{ tuntas} = \frac{\sum TB}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

$\sum TB$ = Jumlah siswa yang tuntas belajar
 N = Jumlah siswa secara keseluruhan

- e. Pengkategorian Hasil Belajar Siswa menurut Buku Petunjuk Kegiatan Akademik IKIP Yogyakarta sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil belajar siswa

Angka 100	IKIP	Keterangan
80 – 100	8,1 – 10	Baik Sekali
66 – 79	6,6 – 8,0	Baik
56 – 65	5,6 – 6,5	Cukup
40 – 55	4,1 – 5,5	Kurang
0 – 39	0 – 4,0	Gagal

(Arikunto, 2005)

- f. Menentukan Rata-rata Aktivitas dan Keterampilan Inquiri Siswa

$1 \leq X_i < 2$: Kategori kurang
 $2 \leq X_i < 3$: Kategori cukup
 $3 \leq X_i < 4$: Kategori baik
 $X_i = 4$: Kategori sangat baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh dibagi kedalam tiap siklus, masing-masing siklus diadakan pemberian bimbingan atau refleksi berupa penjelasan atau pemberian contoh.

1. Aktivitas Selama Kegiatan Belajar Mengajar

a. Aktivitas Siswa

Data aktivitas siswa kelas IX.9 SMP Negeri 12 Kendari selama penerapan model pembelajaran POE dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Aktivitas belajar siswa

No	Aspek yang Dinilai	Siklus			
		I		II	
		Skor	Kategori	Skor	Kategori
1.	Mendengarkan /memperhatikan penjelasan awal guru	3,0	Baik	3,9	Baik
2.	Menuliskan prediksi dari demonstrasi awal yang diberikan oleh guru	2,3	Cukup	3,3	Baik
3.	Melaksanakan eksperimen	2,7	Cukup	3,8	Baik
4.	Mengumpulkan data	2,4	Cukup	3,0	Baik
5.	Persentasi hasil jawaban oleh perwakilan kelompok	2,4	Cukup	3,7	Baik
6.	Siswa menyimak penguatan dan koreksi guru	2,1	Cukup	3,1	Baik
7.	Siswa dan guru melakukan diskusi kelas untuk menarik kesimpulan	2,7	Cukup	3,4	Baik
Jumlah		27		37	
Rata-rata		2,5	Cukup	3,4	Baik

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa skor rata-rata aktivitas siswa pada siklus I sebesar 2,5 masuk dalam kategori cukup. Dimana satuan aktivitas siswa yang paling tinggi adalah mendengarkan dan memperhatikan penjelasan awal guru yakni skor rata-ratanya sebesar 3,0 dengan kategori baik dan satuan aktivitas yang lainnya memiliki skor rendah sehingga berada dalam kategori cukup. Ini berarti skor rata-rata aktivitas siswa pada siklus I masih belum memenuhi indikator kinerja. Pada siklus II, skor rata-rata aktivitas siswa sebesar 3,4 dan semua

satuan aktivitas siswa berada pada kategori baik. Tidak ada satuan aktivitas siswa yang berada pada kategori cukup. Ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan disetiap satuan aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II.

2. Keterampilan Inquiri Siswa

Data mengenai penguasaan aspek-aspek keterampilan inquiri siswa kelas IX.9 SMP Negeri 12 Kendari pada pelaksanaan model pembelajaran POE pada materi pokok Listrik Statis dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Data Skor Keterampilan Inquiri Siswa pada Setiap Siklus

No	Aspek keterampilan Inquiri Siswa yang Dinilai	SIKLUS			
		I		II	
		Skor	Kategori	Skor	Kategori
1	Menuliskan rumusan masalah/pertanyaan penelitian	2,4	Cukup	3,4	Baik
2	merumuskan hipotesis	2,3	Cukup	3,3	Baik
3	Identifikasi variabel	2,6	Cukup	3,4	Baik
4	Melaksanakan eksperimen	2,7	Cukup	3,8	Baik
5	Mengumpulkan data	2,4	Cukup	3,0	Baik
6	Membuat kesimpulan dari percobaan yang telah dilakukan	2,1	Cukup	3,1	Baik
Jumlah		15		20	
Rata-rata keterampilan inquiri setiap siklus		2,4	Cukup	3,3	Baik

Tabel 3 menunjukkan deskripsi keterampilan inquiri siswa dari siklus I sampai dengan siklus II selama pembelajaran dengan model pembelajaran POE pada materi pokok Listrik Statis. Dalam gambar tersebut terlihat bahwa pada siklus I perolehan nilai keterampilan inquiri siswa masih dalam kategori cukup dengan rata-rata 2,4. Ini berarti skor rata-rata keterampilan inquiri siswa pada siklus I masih belum memenuhi indikator kinerja. Sedangkan pada siklus II, keterampilan inquiri siswa mengalami peningkatan yang signifikan dengan nilai rata-rata 3,3 berada dalam kategori baik.

3. Data Hasil Belajar Siswa

Data mengenai hasil belajar IPA siswa diambil dengan menggunakan tes hasil belajar. Berdasarkan analisis deskriptif terhadap hasil belajar IPA siswa pada materi pokok Listrik Statis yang ditunjukkan dalam bentuk tes siklus I dan tes siklus II, diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 4. Data Hasil Belajar IPA Siswa pada Setiap Siklus

Siklus	Ketuntasan Belajar			
	Sudah Tuntas		Belum tuntas	
	Jumlah Siswa (Orang)	Persen tase (%)	Jumlah Siswa (Orang)	Perse ntase (%)
I	21	55,3	17	44,7
II	32	84,2	6	15,8

Dari data tersebut kita dapat melihat bahwa hasil belajar IPA-Fisika siswa kelas IX.9 SMP Negeri 12 Kendari pada materi pokok Listrik Statis setelah diajar dengan menerapkan model

Tabel 6. Data Pengkategorian Hasil Belajar Siswa pada Setiap Siklus

Interval Nilai	Kategori	Hasil Belajar			
		Siklus 1		Siklus 2	
		f	%	f	%
0 - 39	Gagal	1	2,63	0	0
40 - 55	Kurang	5	13,16	1	2,63
56 - 65	Cukup	11	28,95	5	13,16
66 - 79	Baik	20	52,63	9	23,68
80 - 100	Sangat Baik	1	2,63	23	60,53

pembelajaran pembelajaran POE menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus, dimana rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I adalah sebesar 63,68 dengan standar deviasi sebesar 8,79 dan pada siklus II rata-rata hasil belajar siswa meningkat sebesar 16,63 atau meningkat menjadi 80,32 dengan standar deviasi sebesar 10.

Kemudian untuk melihat ketuntasan belajar siswa pada materi pokok Listrik Statis pada siklus I dan Siklus II dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 5. Data Presentase Ketuntasan Belajar IPA Siswa pada Setiap Siklus

Nilai	Siklus	
	I	II
Minimum	38	54
Maksimum	80	94
Rata-rata	63,68	80,32
SD	8,79	10

Berdasarkan Tabel 5, kita melihat bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa dari siklus I sampai Siklus II cenderung mengalami peningkatan. Dimana pada siklus I siswa yang tuntas hasil belajarnya sebesar 55,3% dan yang tidak tuntas hasil belajarnya sebesar 44,7%. Sedangkan pada siklus II siswa yang tuntas hasil belajarnya mengalami peningkatan sebesar 28,9% atau menjadi 84,2%.

Untuk mengkategorikan data hasil belajar siswa pada siklus I dan siklus II dapat dilihat pada Tabel 6 berikut

Tabel 6 menunjukkan pengkategorian nilai hasil belajar siswa dimana pada siklus I dan siklus II menunjukkan peningkatan kearah yang lebih baik. Hal ini dapat dilihat dari siklus I nilai hasil belajar yang diperoleh siswa bervariasi. Sebanyak 20 orang atau sebanyak 52,63% dari 38 siswa yang mengikuti tes siklus I berada pada kategori baik. Sedangkan pada siklus II, sebagian besar siswa berada pada kategori sangat baik sedang yakni sebanyak 23 orang atau sebesar 60,53%. Dengan kata lain, hasil belajar meningkat pada interval nilai 80-100.

B. Pembahasan

Berdasarkan permasalahan pertama tentang bagaimana gambaran aktivitas belajar IPA siswa kelas IX.9 SMP Negeri 12 Kendari pada materi pokok listrik statis yang diajar dengan menerapkan model pembelajaran POE, dapat dijelaskan berdasarkan hasil pengamatan pada siklus I dan siklus II yang cenderung mengalami peningkatan ke arah yang lebih baik, dimana rata-rata aktivitas siswa dapat dilihat pada Tabel 2. Dari tabel tersebut, rata-rata aktivitas siswa pada siklus I sampai siklus II cenderung mengalami peningkatan.

Berdasarkan permasalahan kedua tentang bagaimana keterampilan inquiri siswa kelas IX.9 SMP Negeri 12 Kendari pada materi pokok listrik statis yang diajar dengan menerapkan model pembelajaran POE, dapat dijelaskan berdasarkan hasil pengamatan para observer dari siklus I sampai dengan siklus II yang dirangkum pada Tabel 3. Dari hasil analisis, nilai rata-rata keterampilan inquiri siswa pada siklus I hingga siklus II secara umum mengalami peningkatan.

Berdasarkan permasalahan ketiga tentang bagaimana peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IX.9 SMP Negeri 12 Kendari pada materi pokok listrik statis setelah diajar menerapkan model pembelajaran POE dapat dijelaskan berdasarkan hasil analisis deskriptif yang dilakukan terhadap hasil belajar siswa setiap siklus juga mengalami peningkatan.

KESIMPULAN

Aktivitas siswa pada setiap siklus cenderung meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan skor rata-rata aktivitas siswa pada siklus I sebesar 2,5 yang termasuk pada kategori cukup, meningkat pada siklus II menjadi 3,4 yang termasuk pada baik. Keterampilan inquiri siswa pada setiap siklus cenderung meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan skor rata-rata keterampilan inquiri siswa pada siklus I sebesar 2,4 termasuk pada kategori cukup dan pada siklus II sebesar 3,3 termasuk pada kategori baik.

Hasil belajar IPA kelas IX.9 SMP Negeri 12 Kendari setelah diajar dengan menggunakan model pembelajaran POE pada pokok Listrik Statis mengalami peningkatan, yang ditunjukkan dengan perolehan nilai secara individu dan secara klasikal cenderung mengalami peningkatan ke arah yang lebih baik dari siklus I sampai siklus II. Peningkatan tersebut ditunjukkan oleh persentase ketuntasan hasil belajar IPA pada siklus I secara klasikal sebesar 55,3 % dan pada siklus II sebesar 84,2 % dan secara individu dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan pada siklus I sebesar 63,68 dan pada siklus II sebesar 80,32.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, Nurul Chandra, dkk. (2022). Analisis Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran POE Berbantuan Game Edukasi Berbasis Aplikasi Educandy di SMPN 25 Pekanbaru. *DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics*. Vol 3 (2).
- Arends, R.I. (1997). Classroom Instructional and management. New York: McGraw-Hill Comapny Inc.
- Arikunto, (2005). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budi, Budi, dkk. (2021). Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran Poe Dalam Pembelajaran Ipa Di SD. *ORBITA: Journal*

- Hasil Kajian, Inovasi, dan Aplikasi Pendidikan Fisika* Vol. 7(2).
- Fayakun, M. P. Joko. (2015). Efektivitas Pembelajaran Fisika Menggunakan Model Kontekstual (CTL) Dengan Metode predict, Observe, Explain Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia* Vol 11 (1).
- Fitrianingsih, Eka, dkk. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis di SMAN Rawajitu Selatan. *BIOEDUKASI: Jurnal Pendidikan Biologi* Vol 12 (2).
- Jannah, M., (2007). *Penerapan Model Pembelajaran Problem posing Pada Mata Pelajaran Fisika Materi pokok Kalor Untuk Meningkatkan Kreativitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTs Negeri 1 Kendari*. Skripsi. Kendari: FKIP UNHALU
- Memes, W., (2000). *Model Pembelajaran Fisika di SMP*. Jakarta: Depdiknas
- Murthihapsari, dkk. (2022). Penerapan Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Berfikir Kritis Dasar Siswa. *Jurnal Zarah* Vol 10(1).
- Novanto, Yogi Setya, dkk. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran POE Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Siswa SD. *ORBITA: Journal Hasil Kajian, Inovasi, dan Aplikasi Pendidikan Fisika* Vol. 7(1)
- Palmer, D. (1995). The POE in the primary school: An evaluation. *Research in Science Education*,
- Purwanti, (2004). *Pengantar Interaksi Belajar Mengajar dan Metodologi Pengajaran*. Bandung:Tarsito
- Rikmasari, Rima, dkk. (2022). Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas* Vol 8 (4)
- Ulfa, Noviani, dkk. (2021). Analisis Penerapan Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* terhadap Pemahaman Konsep Sains Siswa di Sekolah Dasar. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan* Vol 5 (3).
- Qomariah, Yuyun Nailul. Z. A. Imam Supardi. (2022). Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran Predict Observe Explain untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA dengan Metode Library Research. *PENDIPA: Journal of Science Education* Vol 6 (1).
- Salsabila, dkk. (2022). Implementasi Model Pembelajaran POE Di Sekolah Dasar. *Dirasatul Ibtidayah* Vol 2 (1).
- Sudjana N., (1993). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Soetjipto, Budi eko. (2001). Inquiry as a Method of Implementing Active Learning. *Jurnal Ilmu Pendidikan* Vol. 8 (3).
- Syaiful Sagala, (2005). Konsep dan Makna Pembelajaran Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar. Bandung: Alfabeta.
- Winkel, W.S. (1983). Psikologi Pengajaran. Jakarta: PT. Gramedia Widia Sarana Indonesia.
- Zebua, Yelismen, dkk. (2021). Implementasi Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* Berbasis *Drill and Practice* Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Pada Mata Kuliah Pemindahan Tanah Mekanis. *EDUMASPUL:Jurnal Pendidikan* Vol. 5(1).