Jurnal Pendidikan Biologi
Volume 5, Nomor 2, September 2022
ISSN: 2623-0143 (Cetak). 2657-2184 (Online)
Jurnal BINOMIAL

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS POE (PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

***Nurlinda[1]**
Universitas Muslim Maros, Corresponding Author:
nurlinda26032000@gmail.com
Pertiwi Indah Lestari[2], Sri Maya[3]
Universitas Muslim Maros, pertiwi@umma.ac.id, maya@umma.ac.id

Abstrak

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode *Quasy Experiment* yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh strategi pembelajaran berbasis *POE (Predict-Observe-Explain)* terhadap hasil belajar siswa SMAN 11 Maros kelas XI MIPA pada materi sistem regulasi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes pilihan ganda sebanyak 15 nomor yang telah divalidasi. Data penelitian ini menggunakan analisis deskriptif. Hasil analisis data menggunakan *SPSS ver 25* menunjukkan bahwa yang menggunakan strategi pembelajaran berbasis *POE (Predict- Observe-Explain)* pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata = 78,80 dan standar deviasi = 13,210, sedangkan siswa yang menggunakan metode konvensional pada kelas kontrol memiliki nilai rata-rata = 58,26 dan standar deviasi = 12,469. Berdasarkan uji t diperoleh t_{hitung} 6,431 ≥ t_{tabel} 1,671. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pada hasil belajar siswa yang diajar menggunakan strategi pembelajaran berbasis *POE (Predict-Observe-Explain)* di SMAN 11 Maros kelas XI MIPA pada Materi Sistem Regulasi.

Abstrac

The type of research used is quantitative research with the Quasy Experiment method which aims to determine whether or not there is an influence of POE-based learning strategies (Predict-Observe-Explain) on student learning outcomes at SMAN 11 Maros class XI MIPA on the material of the regulatory system. The research instrument used was a multiple choice test with 15 numbers that had been validated. This research data uses descriptive analysis. The results of data analysis using SPSS ver 25 show that thosewho use POE-based learning strategies (Predict-Observe-Explain) in the experimental class have an average value = 78.80 and standard deviation = 13.210, while studentswho use conventional methods in the control class have mean value = 58.26 and standard deviation = 12,469. Based on the t-test obtained tcount 6.431 ttable 1.671. The results of this study indicate that there is an effect on student learning outcomes who aretaught using POE-based learning strategies (Predict-Observe-Explain) at SMAN 11 Maros class XI MIPA on Regulatory System Material.

Kata Kunci: *POE-Based Learning*, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Upaya yang dilakukan pemerintah tersebut masih belum mencapai hasil yang diharapkan atau kualitas pendidikan yang ada di indonesia masih belum membaik. Kenyataan tersebut didukung oleh pembelajaran yang ada di sekolah saat ini, hanya berorientasi pada pengembangan dan menguji daya ingat siswa melalui teori dimana siswa hanya mendengarkan tanpa mencari tahu maksud dari teori yang diberikan oleh gurunya, sehinga kemampuan siswa hanya sekedar di pahami sebagai kemampuan menghafal saja. Strategi pembelajaran berbasis POE (Predict-Observe-Explain) pertama kali diperkenalkan oleh White and Gunstone pada tahun 1992. Strategi pembelajaan berbasis POE (Predict-Observe-Explain) adalah strategi pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen yang dimulai dengan penyajian masalah,dimana siswa diajak untuk memberikan dugaan sementara terhadap kemungkinan yang akan terjadi, kemudian dibuktikan dengan observasi atau pengamatan langsung terhadap masalah, kemudian dibuktikan dengan percobaan atau praktikum yang hasilnya akan siswa jelaskan (Indriana, V., Arsyad, N, & Mulbar, U. 2015).

Peran pemerintah dalam meningkatkan pendidikan yang ada di indonesia telah melakukan upaya-upaya. untuk meningkatkan kualitas pendidikan diantaranya: 1) penyempurnaan kurikulum 1994 menjadi kurikulum 2004 atau Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) kemudian disempurnakan lagi dengan menerapkannya Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP); 2) penetapan undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional; 3) pembuatan bahan ajar dan buku referensi lainnya, 4) penataran guru tentang proses belajar mengajar; 5) Musyawarah Guru Mata Pela jaran (MGMP). Selain itu dilaksanakan kebijakan dalam proses pembelajaran di kelas yang telah diatur dalam Permendiknas No. 41 Tahun 2007. Kegiatan pembelajaran dilakukan sistematik melalui proses mengeksplorasi, elaborasi, dan mengkonfirmasi. Pembelajaran merupakan bentuk dari kegiatan guru yang terprogram dalam desain yang telah dibuatnya, dimana desain tersebut akan membuat siswa belajar aktif, dan menyediakan sumber belajar. Salah satu strategi pembelajaran yang mengajak siswa dan mengembangkan aktivitas belajar dengan optimal yaitu dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis POE (Predict-Observe-Explain). Dalam belajar siswa menentukan bagaimana cara siswa dalam menyerap dan mengolah informasi, maka strategi pembelajaran juga

mempengaruhi siswa dalam belajar dan berkomunikasi agar lebih mudah (Muna, I. A, 2017). Menurut Elsa, P. W. (2021) tahap strategi pembelajaran berbasis POE (Predict-Observe-Explain) adalah prediksi siswa dari hasil dugaan (predict), melakukan pengamatan dengan praktikum (observe), memberikan alasan dari prediksi yang siswa buat kemudian siswa akan menjelaskan sesuai yang di amati (explain).

Hasil belajar adalah akumulasi pembelajaran yang di dapatkan oleh siswa selama proses pembelajaran, dimana hasil pembelajaran merupakan tujuan dari pendidikan yang di dalam proses pembelajarannya siswa dapat mengetahui, memahami, serta mengaplikasikan pengetahuan yang ia terima disekolah (Ricardo, R., & Meilani, R. I. 2017). Interaki yang siswa tersebut lakukan. Kajian teori dan hasil penelitian yang relevan akan menunjukkan bahwa hasil belajar adalah gambaran efektivitas dalam suatu pembelajaran (Siswanto, T. B, & Sutrisno, P. L. V. 2016).

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian; Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode Quasy Experiment. Populasi dan Sampel; Adapun jumlah populasi dalam hal ini adalah 91 siswa kelas XI MIPA di SMAN 2 Maros, yang terdiri dari 3 kelas, dan adapun sampel dari penelitian ini yaitu kelas XI MIPA 1 dengan jumlah siswa sebanyak 31 siswa dan kelas XI MIPA 2 dengan jumlah siswa sebanyak 30 siswa. Instrumen pengumpulan data; Adapun yang menjadi instrumen dalam penelitian ini berupa soal tes dan lembaran pengamatan aktivitas siswa.

Analisis data; Analisis data yang digunakan oleh peneliti merupakan analisis kuantitatif yang dilakukan dengan cara peneliti merefleksi hasil observasi terhadap proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh peneliti dan siswa di dalam kelas. Berikut analisis data yang dikemukakan oleh peneliti adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 11 Maros pada kelas XI MIPA 1 sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dan XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen yang menggunakan strategi pembelajaran berbasis *POE* (*Predict-Observe- Explain)*. Penelitian ini memiliki jumlah 61 siswa yang menjadi sampel dari penelitian ini sehingga peneliti dapat mengumpulkan

data. Penelitian ini menggunakan *Posttest-Only Control Group Design* yang berarti hasil dari perumusan hipotesis menggunakan hasil dari p*osttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen yang di beri tes pilihan ganda yang berjumlah 15 nomor.

Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu uji validitas untuk mengetahui sejauh mana ketepatan suatu instrumen pengukur dalam melakukan fungsi ukuran ujivaliditas ini dilakukan oleh validator 1 dan validator 2 untuk lembar validasi yang terbukti valid dan dapat dilihat pada lampiran. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 11 Maros diperoleh data dibawah ini sebagai berikut: tabel 1 Nilai Hasil *Postest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Tabel 1. Nilai Hasil *Postest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Deskripsi	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
N	30	31
Range	47	47
Minimum	53	33
Maksimum	100	80
Mean	78,80	58,26
Standar Deviasi	13,210	12,469

(sumber: data yang telah diolah menggunakan SPSS ver 25)

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa hasil *postest* pada kelas eksperimen dengan perolehan nilai tertinggi yaitu 100 dan nilai terendah yaitu 53 dengan nilai rata-rata yaitu 78,80 dan standar deviasinya 13,210. Sedangkan nilai perolehan tertinggi yang dicapai padakelas kontrol yaitu 80 dan nilai terendah yaitu 33 dengan nilai rata-rata 58,26 dengan standar deviasi yaitu 12,469. Berikut adalah gambaran nilairata-rata postest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol Uji Persyaratan Analisis Data. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogen terlebih dahulu. Adapun persyaratan analisis dijelaskan sebagai berikut: Uji normalitas yakni menggunakan nilai *postest* yang diberikan pada saat proses pembelajaran yang telah dilakukan selama 3 kali pertemuan. Uji normalitas dianalisis menggunakan bantuan SPSS versi 25 dengan rumus *shapiro-wilk* dan nilai taraf signifikansiyaitu 0,05. Apabila data yang dihasilkan > 0,05 maka data berdistribusi normal sedangkan jika data < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal (Sujarweni, 2015).

Tabel 2**.** Hasil Uji Normalitas

Kelas	Kolmogorov-Smirnov[a]	Shapiro-Wilk
Eksperimen	0,200	0,147
Kontrol	0,102	0,128

(sumber: data yang telah diolah menggunakan SPSS ver 25)

Berdasarkan Tabel 2 uji normalitas dengan menggunakan rumus *shapiro wilk* diperoleh nilai signifikan sebesar 0,147 untuk nilai *postest* kelas eksperimen dan 0,128 untuk nilai postest kelas kontrol dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh dinyatakan normal. Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui data yang dihasilkan bervarian homogen atau tidak. Menggunakan kriteria pengujian berdasarkan taraf signifikansi 0,05 yaitu jika nilaisignifikansi pengujian data variabel hasil belajar > 0,05 maka data berasal dari populasi yang homogen, sedangkan jika nilai signifikansi pengujian data variabel hasil belajar < 0,05 maka data berasal dari populasi yang tidak homogen. Berikut adalah data hasil belajar dengan menggunakan uji homogenitas.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Hasil Belajar	Signifikan
Based On Mean	0,613

(sumber: data yang telah diolah menggunakan SPSS ver 25)

Berdasarkan tabel 3 diatas dapat disimpulkan bahwa nilai hasil belajar dengan *signifikan based on mean* yaitu sebesar 0,613 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa varian data siswa yang diperoleh dari *postest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrolyaitu sama atau homogen. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui hasil dari rumusan sementara dalam hipotesis. Penelitian ini untuk keperluan hipotesis digunakan statistik interferensial dengan bantuan SPSS versi 25 yaitu uji statistika uji t dalam hal ini uji independent sampel t test dengan taraf signifikansi yaitu 0,05.

Tabel 4. Hasil Hipotesis Uji t

Hasil Belajar Siswa	**t_{hitung}**	**Sig (2-tailed)**
Postest	6,341	0,000

(sumber: data yang telah diolah mengunakan SPSS ver 25)

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa hasil dari pengelolaan data menggunakan SPSS versi 25 memiliki nilai sig (2-tailed) $0{,}000 \leq 0{,}05$ sedangkan

nilai t_{hitung} 6,341 dan nilai t_{tabel} diketahui berada di df 59 yaitu 1,671. Berarti t_{hitung} $6.341 \geq t_{tabel}$ 1,671 maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti ada pengaruh penggunaan strategi pembelajaran berbasis *POE (Predict-Observe-Explain* terhadap hasil belajar siswa IX MIPA di SMAN 11 Maros.

Pada bagian ini akan dibahas mengenai hasil penelitian yang telah diperoleh setelah melakukan penelitian di SMAN 11 Maros. Jenis peneiitian yang digunakan dalam penelitian ini Quasy Experiment dengan Postest Only Control Design dimana kelas eksperimen maupun kelas kontrol dipilih secara random dan digunakan dua perlakuan yang berbeda yakni pada kelas XI MIPA 1 sebagai kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional sedangkan pada kelas XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen menggunakan strategi pembelajaran berbasis POE (Predict-ObserveExplain). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh strategi 35 pembelajaran berbasis POE (Predict-Observe-Explain) terhadap hasil belajar siswa di SMAN 11 Maros kelas XI MIPA. Pada proses pelaksanaan penelitan ini, setiap kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan postest dalam bentuk pilihan ganda sejumlah 15 nomor untuk mengetahui hasil belajar yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. 1. Deskripsi hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis POE (Predict-Observe-Explain) (Kelas Eksperimen). Postest diberikan kepada kelas eksperimen setelah dilakukan proses pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran berbasis POE (Predict-Observe-Explain) pada kelas XI MIPA 2. Strategi pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa karna berbasis pratikum yang dilakukan pada sistem indra pada materi sistem regulasi manusia. Analisis data postest pada kelas eksperimen diperoleh nilai tertinggi adaalah 100 dan nilai terendah adalah 53 dengan nilai rata-rata 78,80 dari 31 sampel yang digunakan. Berdasarkan dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa sudah melebihi nilai diatas KKM yaitu 75 dan dinyatkan bahwa menggunakan strstegi pembelajaran berbasis POE (Predict-Observe-Explain) mempengaruhi hasil belajar siswa. 36 2. Deskripsi hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional (Kelas Kontrol) Postest diberikan pada kelas kontrol setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional pada kelas XI MIPA 1. Pada proses pembelajaran ini siswa diberikan materi yang sama dengan dengan kelas kelas eksperimen. Analisis data postest pada kelas kontrol diperoleh

nilai tertinggi adalah 80 dan nilai terendah adalah 33 dengan nilai rata-rata 58,26 dari 30 sampel yang digunakan. Berdasarkan hasil yang diperoleh diatas dapat disimpulkan bahwa masih terdapat siswa yang tidak memenuhi standar KKM yang menjadi standar kelulusan pada materi tersebut karena model pembelajaran yang diterapkan belum mampu mempengaruhi hasil belajar siswa. 3. Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis POE (Predict-Observe-Explain) Terhadap Hasil Belajar Siswa Hasil belajar siswa ysang dilakukan menggunakan strategi pembelajaran berbasis POE (Predict-Observe-Explain) memiliki nilai lebih tinggi dari pada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hal tersebut disebabkan karena strategi pembelajaran berbasis POE (Predict-Observe-Explain) mampu melatih siswa lebih kreatif dan juga mampu meningkatkan aktifitas belajar siswa karna berbasis praktikum sehingga melatih siswa dalam mempediksi kemudian mengamati setelah itu siswa akan menjelaskannya, dimana kegiatan 37 tersebut akan membuat siswa aktif sehingga siswa tidak bosan dalam belajar.

Hal ini sesuai dengan skripsi Ceasary Resianawaty (2020) yang berjudul "Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis POE (Predict-Observe-Explain) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berfikir Siswa SMA Materi Sistem Pernafasan" dari sini kita dapat menyimpulkan bahwa dengan penggunaan strategi pembelajaran tersebut mampu meningkatkan kemampuan berfikir kreatif siswa dan aktif dalam belajar sehingga dari hal tersebut juga mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Pada strategi pembelajaran berbasis POE (Predict-Observe-Explain) siswa akan diajak untuk memprediksi kemudian dari hasil dugaan (Predict), siswa akan melakukan pengamatan dengan praktikum (Observe), kemudian siswa memberikan alasan dari prediksi yang dibuat kemudian siswa akan menjelaskan sesuai yang di amati (Explain). Dari sini siswa akan berperan aktif dalam pembelajaran yang diberikan dikelas karena siswa akan mengkomunikasikannya langsung kepada teman kelompoknya (Elsa, P.W. 2021).

Setelah proses pembelajaran dilaksanakan selanjutnya dilakukan analisis statistik deskriptif untuk mengetahui nilai tertinggi dari kelas eksperimen yaitu 100, nilai terendah 53, nilai rata-rata 78,80, serta ketuntasan hasil belajar yaitu 75 (KKM) dari kelas eksperimen kemudian dari kelas kontrol diketahui nilai tertinggi yaitu 80, nilai terendah 33, dan nilai rata-rata 58,26. Kemudian dilakukan uji prasyarat yaitu dengan uji 38 normalitas menggunakan analisis shapiro wilk dimana pada kelas eksperimen 0,147 dan kelas kontrol 0,128, berdasarkan dari analisis data yang

diperoleh hasil yaitu nilai kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal, lalu uji homogenitas 0,613 > 0,05 dilakukan untuk mengetahui kesamaan dari kedua sampel tersebut dan diperoleh bahwa hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi homogen. Setelah data yang diperoleh normal dan homogen selanjutnya dilakukan uji perbedaan pengaruh kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan uji independent sampel t-test.

Berdasarkan analisis diperoleh bahwa nilai signifikasi (2-tailed) yaitu 0,000 ≤ 0,05 sehingga H0 ditolak dan H1 diterima maka diperoleh hasil bahwa ada pengaruh hasil belajar siswa setelah diterapkan strategi pembelajaran tersebut dari dua kelas yaitu kelas XI MIPA 2 menggunakan strategi pembelajaran berbasis POE (Predict-Observe-Explain) memiliki nilai rata-rata sebesar 78,80 sedangkan kelas IX MIPA 1 menggunakan model pembelajaran konvensional memiliki nilai rata-rata sebesar 58,26. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Dewi, N. N. E., dkk (2020) dengan judul "Pengembangan Modul Biologi Metode POE (Predict-Observe-Explain) disertai Nilai Karakter Materi Sistem Respirasi". Dalam penelitian ini menjelaskan bahwa terdapat pengaruh dalam penggunaan modul biologi menggunakan model POE (Predict-Observe-Explain) disertai penilaian karakter siswa dan terbukti mampu 39 meningkatkan karakter siswa sehingga mampu mempengaruhi hasil belajarnya dimana strategi pembelajaran ini membantu keaktifan siswa belajar dalam kelas selain itu melatih siswa dalam komunikasinya sehingga terbentuklah karakter siswa. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Nawawi, N (2021) dengan judul skripsi "Pembelajaran Biologi Dengan Model POE (Predict-Observe-Explain) Menggunakan Multimedia Flash dan VCD Ditinjau dari Kemampuan Verbal dan Kreativitas Siswa".

Dalam penelitian ini menyatakan bahwa kemampuan siswa dalam belajar menggunakan multimedia berupa flash dan VCD dengan strategi pembelajaran berbasis POE (Predict-Observe-Explain) pada mata pelajaran biologi terbukti mampu meningkatkan kreativitas siswa karna berbasis praktikum strategi pembelajaran ini membuat siswa lebih aktif dan kreatif pada saat pembelajaran. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Sampulawa, M. (2021) dengan judul "Pengaruh Model pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) Terhadap hasil Belajar Siswa Pada Materi Struktur dan Fungsi Sel di Kelas XI IPA SMA Negeri 4 Buru Kecamatan Batabual". Dalam penelitian terbukti akurat jika menggunakan model pembelajaran POE

(Predict-Observe-Explain) dapat mempengaruhi hasil belajar siswa dalam mata pelajaran biologi, karna mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Selanjutnya penelitian yang dilakukan Jumriah (2022) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Predict, Observe, Explain (POE) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Kelistrikan di SMK". Pada 40 penelitian terbukti akurat karena peneliti melihat bahwa siswa menjadi lebih aktif dan siswa juga bisa lebih berfikir kritis sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan dari penelitian yang telah dilakukan maka pembelajaran berbasis POE (Predict-Observe-Explain) terbukti akurat dan mampu mempengaruhi dan meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun hambatan-hambatan dalam melaksanakan penelitian ini, karena strategi pembelajaran yang saya gunakan berbasis praktikum pada materi sistem regulasi dan saya melakukan praktikum pada sistem indra atau dikenal dengan panca indra. Pada saat saya akan melakukan penelitian disekolah, saat itu masih dalam suasa bulan suci ramadhan sehingga membuat penelitian saya terhambat, dimana pada panca indra terdapat indra pengecap atau lidah yang mengharuskan siswa mencicip rasa tersebut, dan setelah bulan puasa siswa masuk dan langsung melaksanakan ulangan semester sehingga dari pihak sekolah tidak mengizinkan, namun pihak sekolah memberi solusi, saya melakukan penelitian setelah ulangan dan disepakati oleh siswa. Berdasarkan hasil analisis statistik serta teori dan penelitian terdahulu yang relevan, peneliti dapat menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam penggunaan strategi pembelajaran berbasis POE (Predict-Observe-Explain) terhadap hasil belajar siswa di SMAN 11 Maros Kelas XI MIPA.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang peniliti telah lakukan pada 61 siswa dari 2 kelas yang digunakan sebagai sampel penelitian dapat disimpulkan bahwa Strategi Pembelajaran Berbasis *POE (Predict-Observe,Explain).* Terdapat Pengaruh Terhadap Hasil Belajar SiswaDi SMA 11 Maros Kelas XI MIPA Pada Materi Sistem Regulasi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan perbedaan rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa, dimana pada kelaseksperimen memperoleh rata-rata nilai *postest* 78,80 sedangkan nilai rata-rata siswa pada kelas kontrol yaitu 58,26. Hal ini juga diperkuat dengan hasil uji hipotesis(t) nilai postest sebesar thitung 6,341 ≥ ttabel 1,671 yang berarti H0 ditolak. Berdasarkan hasil analisis statistik, serta teori dan penelitian terdahulu yang relevan dan hipotesis H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa

terdapat pengaruh yang signifikan pada hasil belajar siswa yang di terapkan Strategi Pembelajaran Berbasis *POE* (*Predict-Observe-Explain*) dibandingkan hanya menggunakan model pembelajaran konvensional.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih saya sampaikan kepada kedua orang tua saya yang sudah memberikan dukungan kepada saya, dan senantiasa mencurahkan kasih sayangnya kepada saya sehingga saya dapatmenyelesaika artikel ini dengan tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

Ansori, M. (2013). Pengertian, Tujuan, dan Ruang Lingkung Strategi Pembelajaran. Madrasah: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar, 5(2), 26. DOI:https://doi.org/10.18860/jt.v6i2.3301.

Nawawi, N., Sugiarto, S., & Sutarno, S. (2013). Pembelajaran Biologi Dengan Model POE (Predict-Observe-Explain) Menggunakan Media Flash dan VCD Ditinjau Dari Kemampuan Verbal Dan Kreativitas Siswa. INKUIRI: Jurnal Pendiddikan IPA, 2(01). DOI:https://dx.doi.org/10.20961/inkuiri.v2i01.9756.

Muna, I. A. (2017). Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses IPA. El-Wasathiya: Jurnal Studi Agama, 5(1), 73-92. http://ejournal.kopertais4.or.id/mataraman/index.php/washatiya/article/view/3028

Dewi, N. N. E., Santoso, H., & Lepiyanto, A. (2020). Pengembangan Modul Biologi Metode *POE* (*Predict-Observe-Explain*) Disertai Nilai Karakter Materi Sistem Respirasi. Quagga: Jurnal Pendidikan dan Biologi, 12(2), 211-217. DOI: https://doi.org/10.25134/quagga.v12i2

Elsa, P. W. (2021). Pengaruh Strategi Pembelajaran Inkuiri Berbantu Strategi Poe (Predict-Observe-Explain) Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas X Pada Mata Pelajaran Fisika Di Smk Negeri 9 Bandar Lampung (Doctoral dissertation, Uin Raden Intan Lampung).

Ricardo, R., & Meilani, R. I. (2017). Impak Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil belajar Siswa. Jurnal pendidikan manajemen perkantoran, 2(2), 79- 92. DOI: https://doi.org/10.17509/jpm.v2i2

Siswanto, T. B, & Sutrisno, P. L. V. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa pada pembelajaran praktik kelistrikan otomotif SMK di kota Yogyakarta. Jurnal Pendidikan Vokasi, 6 (1). DOI: https://doi.org/10.21831/jpv.v6i1.8118

Sampulawa, M. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi StrukturDan Fungsi Sel Kelas XI IPA di SMA Negeri 4 Buru Kecamatan Batabual (Doctoral dissertation, IAIN Ambon).

Indriana, V., Arsyad, N & Mulbar, U. (2015). Penerapan pendekatan pembelajaran POE (predict-observe-explain) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas XI IPA-1 SMAN 22 Makassar. Daya Matematis: Jurnal Inovasi, 3 (1), 51-62. DOI:https://doi.org/10.26858/jds.v3i1.1317

Jumriah. (2022). Pengaruh Model Pemsbelajaran Predict, Observe, Explain (POE) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Kelistrikan di SMK (Bachelor's thesis, Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta)