

PENGARUH MODEL *PREDICT, OBSERVE, EXPLAIN* (POE) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA KELAS V MADRASAH IBTIDAIYAH

Dwi Kafiliani, Universitas Muhammadiyah Magelang

e-mail: dwikafiliani@gmail.com

Ari Suryawan, Universitas Muhammadiyah Magelang

e-mail: ari.suryawan@unimma.ac.id

Putri Meinita Triana, Universitas Muhammadiyah Magelang

e-mail: putri.meinita@unimma.ac.id

Shafiyya Salsabila, Universitas Muhammadiyah Magelang

e-mail: shafiyyabila@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil dari peningkatan belajar IPA menggunakan model pembelajaran POE (Predict, Observe, Explain) dengan subjek penelitian 1 orang pendidik dan 15 orang peserta didik di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah Al-Muttaqien Sleman, desain penelitian ini menggunakan pre-eksperimen pre-test-post-test. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi sedangkan analisis data yang digunakan menggunakan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian yang dilakukan mengalami peningkatan dalam tiap siklusnya dan menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik meningkat dengan berbantuan SPSS 20 dengan nilai hipotesis uji t-tes nilai t-hitung (-8.318) > t-tabel(0,514) dan nilai probabilitas (0,000) < 0,05, dari hasil tersebut menunjukkan bahwasanya model POE (Predict, Observe, Explain) memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada peserta didik kelas V Madrasah Ibtidaiyah Al-Muttaqien Sleman.

Kata Kunci: Model POE (Predict, Observe, Explain), Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang pesat membawa dampak secara langsung mempengaruhi tatanan sosial, politik, ekonomi, seni dan budaya, bahkan pendidikan. Dalam bidang pendidikan Indonesia saat ini mulai menunjukkan kemajuannya, terbukti dengan banyaknya prestasi yang diraih diperoleh dari sumber dalam dan luar

negeri, lahir kesadaran individu warga negara akan pentingnya pendidikan kemudian tumbuh Institusi dan fasilitas pendidikan di dalam negeri yang relatif lengkap mendukung pendidikan itu sendiri (Rahman, 2021:289-302).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan pembelajaran yang ditanamkan untuk mengembangkan pengetahuan ilmiah, keterampilan,

sikap dan nilai cinta dan hormat kepada Tuhan YME sebagai bentuk rasa syukur pada setiap diri peserta didik. Salah satu permasalahan yang saat ini dihadapi dunia pendidikan adalah masalah rendahnya prestasi akademik peserta didik.

Guru mempunyai peranan penting khususnya dalam pengembangan pendidikan yang diselenggarakan secara formal di sekolah. Guru hendaknya pandai memilih metode dalam melaksanakan pembelajaran yang tepat sesuai dengan kebutuhan peserta didik, sehingga peserta didik dapat berprestasi dan menghasilkan hasil belajar yang maksimal. Pengimplementasian pembelajaran IPA memang memerlukan media pembelajaran baik yang dapat memahami segala kebutuhan peserta didik sesuai dengan karakteristik saat proses pembelajaran.

Proses Belajar mengajar di MI Muhammadiyah Al-Muttaqien Sleman masih terdapat beberapa hambatan antara lain guru kurang maksimal dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, media pembelajaran belum banyak dimanfaatkan oleh guru dan sumber belajar ini membatasi penggunaan buku oleh peserta didik dan menurunkan pemahaman peserta didik, ini adalah proses berkelanjutan yang mengarah pada hasil pembelajaran dan kualitas peserta didiknya rendah.

Rendahnya prestasi akademik peserta didik terlihat dari hasil ulangan

harian dan ulangan semester peserta didik, khususnya pada mata pelajaran IPA, yang belum mencapai standar integritas minimum (KKM) yang dipersyaratkan, yaitu 65 poin. Keadaan ini dapat ditelusuri dari kegiatan pembelajaran IPA menggunakan model yang dapat melibatkan peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar.

Peneliti menggunakan model pembelajaran *Predict, Observe, Explain* (POE) yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik agar lebih menarik dan inovatif, model pembelajaran ini sangat efektif jika diterapkan di kelas V pada mata pelajaran IPA, model kooperatif merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk melaksanakan belajar dalam bentuk kelompok. Peserta didik akan saling bekerjasama dan bertukar pikiran dalam sebuah kelompok kecil, sedangkan model pembelajaran POE merupakan model pembelajaran yang efisien untuk menciptakan diskusi peserta didik mengenai konsep ilmiah, model pembelajaran POE bertujuan mengajarkan peserta didik untuk memecahkan suatu permasalahan (Rosidah & Kurino, 2021:150–156). Model pembelajaran POE melibatkan siswa dalam menspekulasikan suatu fenomena kemungkinan apa yang akan terjadi, dilanjutkan dengan melakukan observasi atau pengamatan terhadap fenomena melalui demonstrasi atau eksperimen, kemudian dibuktikan dengan menemukan kebenaran dari

Pengaruh Model *Predict, Observe, Explain* (POE) terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V Madrasah Ibtidaiyah

prediksi awal dalam bentuk penjelasan (Fahrinnisak, 2018). Dengan demikian peserta didik akan lebih aktif dalam mencari tahu informasi dan interaksi yang baik antara peserta didik dengan peserta didik maupun peserta didik dengan guru.

Pembelajaran *Predict - Observe - Explain* (POE) dapat merangsang peserta didik menjadi lebih aktif serta dapat membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik untuk melakukan penyelidikan dan membuktikan suatu masalah. Peserta didik dapat mengeksplorasi dan menilai sendiri terhadap apa yang mereka ungkapkan, terutama dalam kegiatan memprediksi dan menalar, model pembelajaran POE menggunakan langkah-langkah yang sistematis melalui metode ilmiah yang melibatkan proses kognitif peserta didik (Utama et al., 2019:46) Bersamaan dengan hal tersebut, terdapat beberapa hal yang menjadi kelemahan model pembelajaran POE. Pelaksanaan pembelajaran POE diperlukan persiapan yang matang terutama dengan persoalan yang disajikan serta eksperimen atau demonstrasi yang akan dilakukan, perlu menyiapkan alat dan bahan ketika hendak melakukan eksperimen, serta adanya tuntutan dalam hal kemampuan dan keterampilan yang lebih dalam diri guru dan dituntut untuk lebih profesional. Walaupun terdapat kelebihan dan kekurangan, diharapkan pembelajaran dengan

penerapan model POE dapat membantu untuk meningkatkan kemampuan peserta didik.

Penerapan model *Predict - Observe- Explain* (POE) telah berhasil dalam penelitian yang dilakukan oleh Yusrizal bahwa model pembelajaran POE dapat meningkatkan keterampilan berfikir peserta didik yang dibuktikan dengan hasil nilai ulangan pada siklus I dengan rata-rata 85,18% meningkat pada siklus II menjadi 100% (Yusrizal, 2020:84). Pitri Humairoh, dkk (2022:1337-1343) pada penelitiannya mengatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran POE terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa karena peserta didik dapat terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran yang dapat mengasah ide-ide serta menumbuhkan kegiatan pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik (Humairoh et al., 2022:1337-1343). Selaras dengan hal tersebut, Nuraeni menyampaikan dalam penelitiannya bahwa pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menerapkan model POE dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam aktivitas belajar dengan tiga langkah utama yaitu *predict, observe dan explain*, serta meningkatkan keterampilan proses sains peserta didik (Nuraini, 2014).

Berdasarkan paparan di atas maka pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) pada IPA mampu meningkatkan hasil belajar IPA

dibandingkan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Berkaitan dengan hal tersebut, maka dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) dengan kelompok peserta didik yang belajar dengan model pembelajaran konvensional pada peserta didik kelas V di MIM Al-Muttaqien Sleman.

IPA/SAINS

Sains adalah ilmu yang mencoba mengungkap gejala berkaitan dengan kehidupan dan hasil yang dicapainya dikumpulkan dalam seperangkat pengetahuan, keterampilan, sikap dan merek dagang. Sains erat kaitannya dengan sarana penemuan dan pemahaman tentang alam sistematis sehingga bukan hanya tentang penguasaan sekumpulan pengetahuan berupa peristiwa dan konsep tetapi memerlukan observasi. Menurut Amal dkk (2019:34-40) Pengajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah bagian dari pendidikan umum dan harus digunakan merupakan sarana untuk mewujudkan tujuan pendidikan negara. Pendidikan ilmiah berfokus pada memberikan pengalaman langsung untuk pertumbuhan membantu peserta didik mempunyai kemampuan mengeksplorasi dan memahami lingkungan alam Secara ilmiah." Dari uraian di atas kita dapat menyimpulkan bahwa IPA (sains) merupakan

kumpulan ilmu penelitian tentang alam semesta. Dengan mengamati berbagai jenis dan perangkat lingkungan alam dan buatan, peserta didik dapat menjelajahi alam semesta yang hidup dan tak hidup. Kesadaran adalah bidang penelitian ilmiah. Sains (sains) adalah cara belajar sistematis tentang alam, memperoleh pengetahuan, fakta, konsep, prinsip, proses penemuan dan mempunyai sikap ilmiah. Bantuan dengan kursus sains dasar peserta didik mengeksplorasi dirinya dan lingkungannya. Pendidikan sains berfokus pada pemberian pengalaman langsung dan keduabelas kegiatan pengembangan keterampilan praktis untuk membantu peserta didik mengeksplorasi dan memahami lingkungan alamnya secara ilmiah.

Menurut Sulistyorini (Susanto, 2013:169) memiliki sembilan aspek berkembang dari sikap ilmiah pembelajaran ilmiah, yaitu: menginginkan suatu sikap mengetahui, ingin mendapatkan sesuatu yang baru, mempunyai sikap kooperatif, tidak pantang menyerah, tidak memihak, introspektif, bertanggung jawab, berpikir bebas dan disiplin diri. Sikap ilmiah ini berkembang melalui aktivitas peserta didik mempelajari sains ketika melakukan diskusi, eksperimen, simulasi dan kegiatan proyek lapangan.

Pendekatan yang digunakan untuk pembelajaran sains dan sains mempelajari. Peran guru telah berubah: tidak lagi menentukan apa itu apa. pembelajaran untuk memberikan dan

Pengaruh Model *Predict, Observe, Explain* (POE) terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V Madrasah Ibtidaiyah

memperkaya pengalaman belajar murid. Pengalaman belajar diperoleh melalui berbagai kegiatan menikmati lingkungan melalui interaksi positif dengan teman, lingkungan dan pengasuh lainnya.

Sains sebagai budaya sikap, mengingat penelitian ini bertujuan untuk mengajar IPA di Madrasah Ibtidaiyah, yang dimaksud dengan “sikap” disini hanya sebatas “sikap Pengetahuan ilmiah tentang lingkungan alam. Ilmu pengetahuan alam sebagai sebuah produk Ikhtisar pendekatan Sains bukan sekedar pengetahuan tentang fakta, konsep, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk mendapatkan pengetahuan ini. Target yang disebutkan pertama diketahui dengan perkembangan proses IPA. Bagi peserta didik sd tentu saja metode ilmiah tumbuh secara bertahap dan terus menerus dengan harapan 13 yang pada akhirnya akan terbentuk paduan yang lebih sempurna peserta didik sekolah dasar dapat melakukan penelitian sederhana. Untuk fase Pengembangan disesuaikan dengan tahapan proses penelitian eksperimen, termasuk observasi, klasifikasi, interpretasi, prediksi, berhipotesis, mengontrol variabel, merencanakan dan melaksanakan penelitian, informasi dan komunikasi. Sains sebagai keterampilan proses. Beberapa keterampilan proses dalam pengajaran IPA (a) Keterampilan observasi, (b) keterampilan klasifikasi, (c)

keterampilan interpretasi, (d) Keterampilan peramalan, (e) Keterampilan membuat asumsi, (f) Keterampilan mengendalikan variabel, (g) Keterampilan merencanakan dan melaksanakan penelitian eksperimen, (h) Keterampilan menyimpulkan (inferensi), (i) Keterampilan penerapan (bersama).

TUJUAN PEMBELAJARAN IPA

Tujuan Badan Standar Nasional Pendidikan untuk pembelajaran IPA di sekolah dasar menurut Susanto (2013:171), tujuannya adalah 1) Memperoleh keimanan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa didasarkan pada keberadaan, keindahan dan keteraturan alam dalam ciptaan-Nya 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep ilmiah yang berguna dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari 3) Mengembangkan keterampilan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran akan hubungan timbal balik antara ilmu pengetahuan, lingkungan, teknologi dan masyarakat. Kembangkan keterampilan proses untuk mempelajari lingkungan alam, memecahkan masalah dan membuat keputusan 4) Menumbuhkan kesadaran untuk turut serta memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam 5) Menumbuhkan kesadaran untuk menghargai alam dan seluruh tatanannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan 6) Memperoleh pengetahuan,

konsep dan keterampilan di bidang ilmu pengetahuan alam sebagai dasar melanjutkan pendidikan melalui universitas. tenaga kerja. Ruang lingkup mata kuliah IPA (IPA) Lingkup mata pelajaran IPA mencakup dua aspek: 1) Karya ilmiah meliputi: inkuiri/penelitian, komunikasi ilmiah, mengembangkan kreativitas dan memecahkan masalah ilmiah, sikap dan nilai. 2) Memahami konsep dan penerapannya meliputi: a. Makhluk hidup dan proses kehidupannya, khususnya manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya b. Benda/bahan, sifat dan kegunaannya antara lain: cair, padat, gas c. Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan benda sederhana d. Bumi dan alam semesta meliputi : bumi, tata surya dan benda langit lainnya. Ilmu pengetahuan, lingkungan hidup, teknologi dan masyarakat konstituen.

MODEL PEMBELAJARAN POE

Teknik pembelajaran yang dikembangkan oleh White dan Gunstone (1992) bertujuan untuk mengungkap kemampuan peserta didik saat membuat prediksi pribadi, saat ini sedang dikembangkan sejumlah besar belajar secara kolaboratif melalui implementasi teknologi yang didasarkan pada pembelajaran konstruktivis menekankan pada konstruksi pengetahuan baru membangun pengetahuan yang belum atau sudah dimiliki peserta didik. Berdasarkan dalam teori ini, peserta

didik membuat hubungan antara apa yang telah mereka ketahui dan materi yang mereka pelajari, pembelajaran konstruktivis hipotesis dibuat dengan membuat prediksi, observasi, dan untuk menjelaskan sesuatu melalui hasil observasi, maka struktur kognitif akan menjelaskannya yang didefinisikan dengan baik.

Model pembelajaran POE merupakan model pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen, bermula dari suatu permasalahan ilmiah peserta didik dituntut untuk berspekulasi terhadap kemungkinan terjadinya permasalahan, mengamati secara langsung permasalahan alam, dan membuktikannya melalui eksperimen peserta didik dapat mengetahui kebenaran hipotesis pertama dalam bentuk penjelasan. Halim Purnomo (2019:125) berpendapat bahwa model pengajaran dirancang untuk tujuan tertentu dan mengajarkan konsep informasi, cara berpikir, meneliti nilai-nilai sosial, dan lain-lain dengan mengharuskan peserta didik berpartisipasi aktif dalam tugas-tugas kognitif dan sosial tertentu. Beberapa model berfokus pada penyampaian guru, sementara model lainnya berupaya berfokus pada respons siswa saat mereka menyelesaikan tugas dan pada status peserta didik sebagai mitra dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran yang menekankan pada pembelajaran konsep yang sejalan dengan hakikat sains adalah model

pembelajaran POE (*Predict*, mengamati dan menjelaskan). Model pembelajaran ini mencakup kegiatan langkah-langkah pembelajaran yang disusun secara sistematis secara ilmiah untuk memperkuat penguasaan konsep dan sikap ilmiah siswa serta mengembangkan keterampilan berpikir peserta didik. Pemahaman konsep-konsep pembelajaran saintifik menjadi penting karena pembelajaran saintifik tidak dapat dipisahkan dari proses berpikir.

Oleh karena itu, dengan model POE diharapkan peserta didik lebih mudah memahami konsep-konsep ilmiah, sehingga peserta didik dapat mendemonstrasikan konsep-konsep yang ada dengan mempelajarinya, konsep-konsep yang di miliki atau tidak dimiliki tidak mudah hilang dari ingatan dan pemahaman konsep akan lebih bermakna (Muna, 2017:73–91).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain *Pre-experimental design* pretest-posttest design. Pada penelitian ini menggunakan kelas eksperimen dengan tujuan melihat hasil awal pre-test dan hasil akhir post-test yang digunakan sebagai tolak ukur untuk menentukan keberhasilan dalam penelitian. Pada desain penelitian ini diberikan pre-test sebagai titik awal mengetahui pengetahuan sebelum dilakukannya (treatment), lalu

dilanjutkan dengan dengan pemberian (treatment) terhadap peserta didik, langkah selanjutnya melaksanakan pos-test untuk mendapatkan data mengenai perbandingan hasil pre-test dan post-test dalam penggunaan model pembelajaran POE.

**Tabel 1. Eksperimen desain pre-test post-test
Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statis	df	Sig.	Statis	df	Sig.
Nilai Pretest	.153	15	.200*	.944	15	.439
Nilai Posttest	.181	15	.200*	.891	15	.070

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Penelitian ini dilakukan di kelas V MI Muhammadiyah Al-Muttaqien Sleman dengan peserta didik berjumlah 15 orang yang terdiri dari 13 laki-laki dan 2 perempuan. Teknik yang digunakan berupa Non-probability Sampling dengan sampling jenuh. Sampling jenuh merupakan penggunaan penelitian dengan populasi keseluruhan sampel, variabel dalam penelitian ini menggunakan variabel terkait (prestasi belajar siswa kelas V MI Muhammadiyah Al-Muttaqien Sleman mata pelajaran IPA).

Pada tahap awal penelitian ini melakukan observasi, menyiapkan perangkat pembelajaran sesuai dengan kurikulum di sekolah, kemudian melakukan validitas instrumen. Instrumen menjadi alat untuk mengukur kegiatan pembelajaran yang akan menghasilkan data penelitian variabel tertentu, diperlukan pemeriksaan validitas dan reabilitas pada instrumen agar instrumen dapat digunakan sebagai alat ukur akurat untuk mengukur kemampuan peserta didik.

Teknik pengambilan data dilakukan dengan membagikan 70 butir soal pilihan ganda yang telah dilakukan uji validitas melalui bantuan software SPSS versi 20 dengan perolehan nilai r -hitung $>$ r -tabel 0,05 dari 70 butir soal terdapat 50 butir soal yang dinyatakan valid karena memiliki nilai r -hitung lebih besar dari r -tabel, dan terdapat 20 butir soal yang dinyatakan tidak valid karena nilai r -hitung dan r -tabel tidak sesuai. Peserta didik berjumlah 15 siswa berpartisipasi dalam memeriksa keakuratan soal yang dibagikan, dari segi perhitungan analisis validitas tes secara empiris sudah dapat dikatakan memenuhi kualifikasi yang diharapkan.

Uji reabilitas dilakukan dengan tujuan mengetahui sejauh mana hasil pengukuran yang dapat dipercaya terhadap peserta didik. Dengan memahami konsistensi dari sudut tertentu, angket yang diambil dapat diandalkan untuk mengukur variabel

penelitian meskipun dilakukan lebih dari dua kali menggunakan angket yang sama. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah konsistensi interval yang mengkalkulasi keefisien Cronbach's Alpha yang dilakukan pengolahan dengan berbantuan program SPSS 20, dengan hasil berikut.

**Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas
Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.981	70

Berdasarkan tabel diatas, diketahui hasil dari pengujian reliabilitas sebesar 0,981 artinya sangat kuat dikarenakan r -hitung lebih besar dari r -tabel, demikian dapat disimpulkan bahwa setiap butir soal pilihan ganda yang dibagikan sebagai alat ukur penelitian ini reliabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN

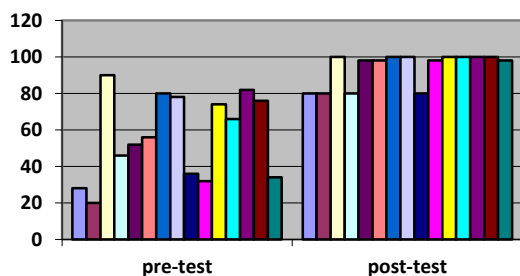
Hasil penelitian ini diperoleh dari pendataan yang telah dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Al-Muttaqien Sleman, dalam penelitian ini diperlukan kurang lebih empat hari, pertemuan pertama diberikan pemaparan materi ajar IPA yang diterima peserta didik dari wali kelas V MI Muhammadiyah Al-Muttaqien Sleman. Dalam melakukan (*treatment*) dilakukan seperti pembelajaran biasa kemudian diberikan soal pre-test. Pertemuan kedua dan ketiga, dilakukan pendampingan pembelajaran,

Pengaruh Model *Predict, Observe, Explain* (POE) terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V Madrasah Ibtidaiyah

selanjutnya peserta didik diarahkan untuk mengerjakan soal latihan yang diberikan. Kemudian peserta didik diinstruksikan untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas dan peserta didik melakukan presentasi terhadap hasil pengerjaannya. Langkah terakhir adalah dilakukannya pemberian post-test untuk melihat hasil belajar peserta didik setelah dilakukannya (*treatment*).

Penelitian ini dilakukan dengan analisis deskriptif dengan tujuan untuk mencatat hasil penelitian peserta didik, namun tidak berfungsi untuk menyimpulkan hasil penelitian. Hasil analisis data berupa grafik nilai peserta didik sebelum dan sesudah menerima perlakuan (*treatment*).

Gambar 1. Grafik nilai pre-test dan post-test peserta didik



Berdasarkan grafik diatas ditunjukkan bahwasannya skor rata-rata pre-test pada mata pelajaran IPA di MI Muhammadiyah Al-Muttaqien Sleman 56,6 dengan nilai minimum 20 dan nilai maximum 90 sedangkan nilai

rata-rata post-test yang diperoleh peserta didik 94,1.

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengujian one sampel *Kolmogorov-Smirnov* yang berupa test standar kalasik. Penelitian ini menggunakan uji *Colologrow=Smirnov* dengan SPSS versi 20 dengan tingkat signifikasi 5% dalam perhitungan dasar pengambilan keputusan. Data yang diambil dapat dikatakan normal apabila signifikasinya diatas 0.05 dan begitupun sebaliknya. Dari hasil uji normalitas yang dilakukan menunjukkan bahwa nilai pre-test menunjukkan probabilitas (sig.) 0,439>0,05 taraf signifikasi, dan nilai post-test menunjukkan probabilitas (sig.) 0,070>0,05 taraf signifikasi, sehingga dinyatakan kedua data pre-test dan post-test memiliki distribusi normal.

Persyaratan analisis data telah teruji dengan valid, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini. Teknik analisis data menggunakan uji t berpasangan atau uji t sampel berpasangan. Penelitian berpasangan yang akan diambil merupakan sempel dnegan variabel masing-masing dengan kondisi situasi berbeda dan lokasi sama. Dengan adanya uji hipotesis dapat diperoleh hasil apakah penggunaan model POE dapat mempengaruhi hasil belajar pada peserta didik, uji hipotesis yang

diajukan adalah: H1: terdapat pengaruh terhadap (treatment) pada mata pelajaran IPA kelas V MI Muhammadiyah Sleman, H0: tidak terdapat pengaruh terhadap (treatment) pada mata pelajaran IPA kelas V MI Muhammadiyah Sleman.

Tabel 2. Hasil Uji Hipotesis

		Paired Differences				t	d	Sig.
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference			(2-tailed)
					Lower Bound	Upper Bound		
Nilai								
Pret								
Pa	est -	-	-	-	-	-	-	.0
ir	Nilai	34.53	16.08	4.152	-43.438	25.629	8.318	1.000
1	i	3	0					0
	Pos							
	ttes							
	t							

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa hasil uji hipotesis oleh kedua data kelompok diperoleh nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,000 dan nilai t-hitung sebesar (-8.318) > t-tabel (0,514) dan nilai probabilitas (0,000) < 0,05 hal tersebut berarti H0 ditolak dan H1 diterima yang artinya hipotesis penelitian diterima.

Analisis data penelitian yang telah diuraikan digunakan untuk studi atau analisis selanjutnya. Keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran POE yang dilakukan di MI Muhammadiyah Al-Muttaqien Sleman membuktikan bahwa model POE berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, penelitian ini juga didasarkan pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Novaria Lailatul Jannah (2017:133-150) yang mengemukakan penggunaan model pembelajaran POE dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Peningkatan prestasi belajar peserta didik didasarkan pada dua aspek yakni hasil belajar dan respon peserta didik.

SIMPULAN

Berdasarkan data yang dilampirkan maka dapat disimpulkan bahwasanya dalam penggunaan model pembelajaran POE pada peningkatan hasil belajar peserta didik kelas V MI Muhammadiyah Al-Muttaqien Sleman mengalami peningkatan yang signifikan. Penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai masukan terhadap pendidik serta calon pendidik untuk terus mengembangkan model pembelajaran dalam proses belajar mengajar guna membantu mendukung kurikulum yang berlaku. Bagi peneliti selanjutnya agar dapat dikembangkan lagi penelitian mengenai model pembelajaran terhadap hasil belajar

Pengaruh Model *Predict, Observe, Explain* (POE) terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V Madrasah Ibtidaiyah

peserta didik dalam jangkauan yang lebih luas.

DAFTAR RUJUKAN

- Amal, A., Basam, F., & Rizal, R. (2019). Peningkatan Keterampilan Proses Sains Dalam Pembelajaran Ipa Siswa Kelas V Sd Pertiwi Makasar. *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 2(1), 34–40. <https://doi.org/10.26618/jrpd.v2i1.2056>
- Fahrinnisak. (2018). Penerapan Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, Explain) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Di SDN Pangarangan III Sumenep. *Alpen:Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 10–25.
- Humairoh, P., Iuthfi, A., & Daulay, M. I. (2022). Pengaruh Model Predict-Observe-Explain (POE) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 1337–1343. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.4150>
- Jannah, N. L. (2017). Penerapan Model Pembelajaran POE (Predict , Observe , Explain) Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Program Studi PGMI*, 4(1), 133–150.
- Muna, I. A. (2017). Model Pembelajaran POE (Predict-Observe- Explain) dalam Meningkatkan Pemahaman. *Jurnal Studi Agama*, 5(1), 73–91.
- Nuraini, N. (2014). Pengembangan Modul Berbasis POE (Predict, Observe, and Explain) Disertai Roundhouse Diagram untuk Memberdayakan Keterampilan Proses Sains dan Kemampuan Menjelaskan Siswa Kelas X SMA Negeri 5 Surakarta. *Jurnal Bio-Edukasi*, 7(1).
- Purnomo, H. (2019). *Psikologi Pendidikan*. Lembaga Penelitian, Publikasi, dan Pengabdian Masyarakat (LP3M).
- Rahman, S. (2021). Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar. *Merdeka Belajar*, November, 289–302.
- Rosidah, A., & Kurino, Y. D. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 3(2), 150–156. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v3i2.1917>
- Susanto, A. (2013a). *Teori Belajar & Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Prenadamedia Group.
- Susanto, A. (2013b). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenadamedia Group.
- Utama, E. G., Lasmawan, I. W., & Suma, K. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict, Observe and Explain) Terhadap

Keterampilan Proses Sains Siswa SD Kelas V ditinjau dari Keterampilan Metakognitif. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 4(2), 46. <https://doi.org/10.26737/jpdi.v4i2.1364>

Yusrizal, Y. (2020). Penerapan Strategi

Pembelajaran Predict-Observe-Explain (Poe) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Ipa Sd Kelas Iv Sdn 006 Sencano Jaya. *Jurnal Pendidikan*, 11(2), 83. <https://doi.org/10.31258/jp.11.2.83-91>