

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *POE* DAN MOTIVASI BERPRESTASI TERHADAP HASIL BELAJAR IPA KELAS V KECAMATAN BULELENG

Ni Made Dwi Gayatri<sup>1</sup>, A. A. Gede Agung<sup>2</sup>, Nyoman Murda<sup>3</sup>

Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Singaraja, Indonesia

e-mail: [nimade\\_dwigayatri@yahoo.co.id](mailto:nimade_dwigayatri@yahoo.co.id)<sup>1</sup>, [agung2056@yahoo.co.id](mailto:agung2056@yahoo.co.id)<sup>2</sup>,  
[nyomanmurda@yahoo.co.id](mailto:nyomanmurda@yahoo.co.id)<sup>3</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, (2) interaksi antara model pembelajaran *POE* dengan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar IPA, (3) perbedaan hasil belajar siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada motivasi berprestasi tinggi, dan (4) perbedaan hasil belajar siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada motivasi berprestasi rendah. Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen semu. Populasi penelitian ini adalah kelas V SD Gugus II Kecamatan Buleleng. Sampel penelitian ini yaitu kelas V di SD N 1 Penarukan dan SD N 4 Penarukan. Metode pengumpulan data ini menggunakan kuesioner motivasi berprestasi dan tes hasil belajar. Data dianalisis dengan menggunakan analisis Anava dua jalur dan dilanjutkan dengan uji *Tukey*. Berdasarkan hasil hipotesis diketahui terdapat perbedaan yang signifikan model pembelajaran *POE* terhadap hasil belajar IPA ( $F_{hitung} = 46,18 > F_{tabel} = 4,00$ ), terdapat pengaruh yang signifikan interaksi model pembelajaran *POE* dan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar IPA ( $F_{hitung} = 104,39 > F_{tabel} = 4,00$ ), pada motivasi berprestasi tinggi, terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dan pembelajaran konvensional ( $Q_{hitung} = 13,72 > Q_{tabel} = 4,00$ ) dan pada motivasi berprestasi rendah, terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dan pembelajaran konvensional ( $Q_{hitung} = 17,1 > Q_{tabel} = 4,00$ ). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model *POE* dan motivasi berprestasi sangat berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD N di gugus II Kecamatan Buleleng.

**Kata kunci:** *POE*, motivasi berprestasi, hasil belajar IPA

### Abstract

This research intend to find (1) learning outcomes are significant differences between the natural sciences students who take the *POE* model of learning by students who take the conventional learning, (2) interaction between the learning model *POE* achievement motivation toward science learning outcomes, (3) differences in learning outcomes of students who take the *POE* model of learning with students who take the conventional learning at a high achievement motivation, and (4) differences in learning outcomes of students who take the *POE* learning model with conventional learning students who take the low achievement motivation. The research is quasi experimental research. The research population is class V Elementary School Cluster II District Buleleng. Samples of this research is class V in the SDN 1 Penarukan and SDN 4 Penarukan. These data collection methods using questionnaires achievement motivation and achievement test. Data were analyzed using analysis Anava two lanes and be continued by *Tukey*'s test. Based on the results of the hypothesis is known that there are significant differences *POE*

learning model on learning outcome of natural science ( $F_{\text{count}} = 46,18 > F_{\text{table}} = 4,00$ ), there is significant influence interaction POE learning model and achievement motivation on learning outcome of natural science ( $F_{\text{count}} = 104,39 > F_{\text{table}} = 4,00$ ), with high achievement motivation, there are differences in learning outcome between students who take science POE learning model and conventional learning ( $Q_{\text{count}} = 13,72 > Q_{\text{table}} = 4,00$ ) and with low achievement motivation, there are differences in learning outcome between students who take science POE learning model and conventional learning ( $Q_{\text{count}} = 17,1 > Q_{\text{table}} = 4,00$ ). Thus we can conclude that the POE model of learning and achievement motivation affects the learning outcomes SDN fifth grade science students in group II District Buleleng

Keywords: *POE*, achievement motivation, the outcomes learning of Natural Sciences

## PENDAHULUAN

IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar. Pada proses pembelajaran IPA selama ini, guru masih menerapkan pendekatan klasikal atau proses pembelajaran yang didominasi oleh pembelajaran tradisional. Dimana suasana kelas cenderung *teacher-centered* (cara belajar yang berpusat pada guru) sehingga siswa menjadi pasif, dan metode ceramah menjadi pilihan utama dalam pembelajaran. Dominasi metode ceramah dalam pembelajaran IPA cenderung berorientasi pada materi yang tercantum dalam kurikulum dan buku teks, serta jarang mengaitkan materi yang dibahas dengan keadaan nyata yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Pada saat guru menjelaskan materi siswa cenderung diam serta mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru, siswa tidak bisa berargumentasi jika ada hal-hal yang ingin ditanyakan. Siswa juga mempunyai penafsiran sendiri-sendiri tentang penjelasan guru, dan tidak adanya kerjasama diantara siswa dalam memecahkan permasalahan atau soal-soal yang terkait dengan materi yang ada di buku.

Menurut Trianto (2007:100) menyatakan bahwa "IPA merupakan ilmu yang pokok bahasannya adalah alam dan segala isinya". IPA merupakan pengetahuan ilmiah yaitu pengetahuan yang telah mengalami uji kebenaran melalui metode ilmiah, dengan ciri: objektif, metodik, sistematis, universal, dan tetatif (Trianto, 2007:100). Pada mata pelajaran IPA siswa tidak hanya menguasai pengetahuan dan konsep saja tetapi pelajaran IPA juga merupakan suatu proses penemuan.

Dengan diterapkan mata pelajaran IPA khususnya pada anak SD akan memberikan manfaat yaitu salah satunya siswa akan lebih aktif untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar dalam kehidupan sehari-hari dan menjaga sumber daya alam. Dalam proses pembelajaran, guru merupakan salah satu pemeran penting di sekolah yang harus mampu mengelola pembelajaran secara efektif dan terarah atau mengacu pada tujuan yang hendak dicapai. Sebelum melaksanakan pembelajaran, guru harus memiliki persiapan secara matang yang dapat menunjang proses pembelajaran. Persiapan yang dimaksud adalah penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran sehingga pelaksanaan pembelajaran bukan suatu kegiatan yang spontan tetapi dilaksanakan dengan persiapan yang matang. Pentingnya hasil belajar IPA pada siswa sangat diperhatikan oleh guru, karena hasil belajar merupakan salah satu alat ukur untuk mengetahui sejauh mana siswa sudah memahami pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SD Gugus II Kecamatan Buleleng kelas V pada hari Rabu, tanggal 6 Januari 2016 dengan mewawancarai guru-guru pengampu mata pelajaran IPA di SD Gugus II Kecamatan Buleleng diperoleh informasi bahwa, hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA masih rendah atau masih di bawah KKM karena dalam proses mengajar guru cenderung masih menggunakan pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran yang bisa diterapkan oleh guru dengan menggunakan gabungan antara metode ceramah, metode tanya jawab dan metode pemberian tugas

yang berfokus kepada guru (teacher center), karena pembelajaran konvensional masih menjadi pilihan utama dan tidak terlalu sulit untuk diterapkan sehingga terlihat kurangnya interaksi belajar antara siswa dan guru maupun interaksi belajar antara siswa yang lainnya.

Hal ini tercermin dari nilai rata-rata dan ketuntasan klasikal yang diperoleh dari

nilai Ulangan Tengah Semester mata pelajaran IPA yang masih rendah. Rendahnya hasil Ulangan Tengah Semester mata pelajaran IPA siswa menunjukkan bahwa masih banyak siswa kelas V yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) seperti ditunjukkan pada tabel 1.1.

Tabel 1. Data Rata-Rata Nilai Ulangan Tengah Semester I Siswa Kelas V di SD Gugus II Kecamatan Buleleng

NO	Nama Sekolah	Rata-Rata Nilai UTS
1	SD Negeri 1 Penarukan	70,67
2	SD Negeri 2 Penarukan	68,16
3	SD Negeri 3 Penarukan	68,51
4	SD Negeri 4 Penarukan	68,75
5	SD Negeri 5 Penarukan	66,18

(Sumber : dokumen guru kelas V di SD Gugus II Kecamatan Buleleng Sawan, 2016).

Berdasarkan fakta-fakta tersebut, guru hendaknya mempunyai peranan yang sangat penting dalam memperbaharui pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dari permasalahan tersebut, maka dalam upaya peningkatan mutu pendidikan IPA perlu suatu model pembelajaran yang inovatif, dan memberi kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam pembelajaran sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan atau pengetahuan dan kreativitasnya. Untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut ditentukan oleh banyak faktor, salah satunya didukung oleh penggunaan model pembelajaran yang sesuai.

Kemp (dalam Sumantri, 2015:40) menjelaskan bahwa "model pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien". Model pembelajaran yang baik adalah model yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan dan mengaitkan materi tersebut dengan kehidupan nyata yang dialami oleh siswa. Model pembelajaran yang dapat mengeksplorasi pengetahuan awal siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran yang mengacu pada pandangan konstruktivisme. Salah satu model pembelajaran yang mengacu pada pandangan konstruktivisme tersebut adalah

model pembelajaran *Predict-Observe-Explain (POE)*.

Suparno (2007:102) menyatakan, *POE* adalah singkatan dari *Prediction, Observation and Explanation*. Pembelajaran dengan model *POE* menggunakan tiga langkah utama dari metode ilmiah yaitu (1) *prediction* atau membuat prediksi, membuat dugaan terhadap suatu peristiwa fisika; (2) *observasi*, yaitu melakukan penelitian, pengamatan apa yang terjadi. Pernyataan pokok dalam observasi adalah apakah prediksinya memang terjadi atau tidak; (3) *explanation* yaitu memberikan penjelasan. Penjelasan terutama tentang kesesuaian antara dugaan dan yang sungguh terjadi.

Model pembelajaran *POE* dapat ditempuh oleh seseorang guru untuk membantu siswa dalam meningkatkan konsepnya. Belajar dengan model pembelajaran ini siswa diberikan kebebasan untuk mengeksplorasi atau mengembangkan segala ide dan kemampuannya untuk menemukan sendiri pengetahuannya. Belajar bermakna hanya terjadi melalui belajar penemuan yaitu suatu proses yang menyebabkan siswa dapat melakukan eksplorasi, penemuan-penemuan baru yang belum dikenal atau pengertian yang mirib dengan yang sudah diketahui.

Model pembelajaran *POE* merupakan suatu langkah yang efisien untuk

menciptakan diskusi para siswa mengenai konsep ilmu pengetahuan. Model ini melibatkan siswa dalam memprediksi suatu fenomena yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, melakukan observasi untuk membuktikan prediksi sebelumnya sehingga pada akhirnya siswa mampu menjelaskan ketepatan atau ketidak tepatan prediksi dengan hasil observasi. Dengan cara demikian konsep yang diperoleh siswa akan melekat dalam ingatannya, serta siswa akan memahami materi yang dipelajarinya lebih bermakna dan hasil belajarnya juga meningkat.

Pernyataan tersebut didukung dengan adanya penelitian eksperimen yang dilaksanakan oleh Made Rismayanti (2013) pada siswa kelas V di SD Gugus IV Kecamatan Bangli Kabupaten Bangli menunjukkan rata-rata hasil belajar IPA pada kelompok belajar menggunakan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain (POE)* sebesar 40,98 dan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional 28,17.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain (POE)* dengan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Selain model pembelajaran yang harus diperhatikan oleh guru, faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar IPA siswa salah satunya adalah motivasi berprestasi. Motivasi merupakan hal yang terpenting dalam proses belajar karena motivasi bukan hanya sebagai penggerak tingkah laku, tetapi juga mengarahkan dan memperkuat tingkah laku dalam belajar. Menurut Sumantri (2015:374) "motivasi adalah suatu rangkaian usaha berbentuk kekuatan yang berfungsi mendorong seseorang melakukan sesuatu untuk mencapai tujuan yang diinginkan". Tinggi rendahnya motivasi dalam belajar terkait dengan motivasi berprestasi yang dimilikinya. Untuk itu, guru juga perlu meningkatkan motivasi berprestasi pada diri siswa. Motivasi berprestasi sangat diperlukan agar siswa didorong untuk mau dan ingin berprestasi sehingga hasil belajar siswa dapat

meningkat. Pernyataan di atas didukung dengan penelitian eksperimen yang dilakukan oleh Dwi Febriyanti (2014) pada siswa kelas V SD di Gugus V Kecamatan Sukasada. Berdasarkan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa (1) terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPS antara siswa yang mengikuti model pembelajaran keterampilan proses sosial dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional ( $F_{hit} 49,36 > F_{tab} = 9,68$ ); (2) terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar IPS ( $F_{hit} 49,36 > F_{tab} = 3,92$ ); (3) pada siswa yang mempunyai motivasi berprestasi tinggi, hasil belajar IPS siswa yang mengikuti model pembelajaran keterampilan proses sosial lebih tinggi daripada hasil belajar IPS siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional ( $F_{hit} 12,16 > F_{tab} = 3,92$ ); (4) pada siswa yang mempunyai motivasi berprestasi rendah, hasil belajar IPS siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional lebih tinggi daripada hasil belajar IPS siswa yang mengikuti model pembelajaran keterampilan proses sosial ( $F_{hit} 12,16 > F_{tab} = 3,92$ ).

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan di atas, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *POE* dan motivasi berprestasi siswa diduga dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Namun, untuk mengetahui seberapa besar pengaruh menggunakan model *POE* terhadap hasil belajar siswa, maka dari itu dipandang perlu mengangkat penelitian ini yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran *POE* dan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar IPA siswa Kelas V Semester II Tahun Pelajaran 2015/2016 SD Gugus II Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng".

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini yaitu: (1) untuk mengetahui pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Predict-Observer-Explain (POE)* terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD Gugus II Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2015/2016, (2) untuk mengetahui pengaruh yang signifikan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar

IPA pada siswa kelas V SD Gugus II Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2015/2016, (3) untuk mengetahui pengaruh yang signifikan interaksi antara model pembelajaran *Predict-Observer-Explain (POE)* dan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD Gugus II Kecamatan Buleleng Tahun Pelajaran 2015/2016.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan rancangan *Post-Test Only Control Group design*.

Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas V SD Gugus II Kecamatan Buleleng, Kabupaten Buleleng yang berjumlah 132 orang siswa dan sampel penelitian berjumlah 58 orang siswa. Sampel yang digunakan telah diuji kesetaraannya. Pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu menggunakan teknik *random sampling*. Kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelumnya diberikan kuesioner motivasi berprestasi, yang selanjutnya dikategori menjadi motivasi berprestasi tinggi dan kategori motivasi berprestasi rendah.

Penelitian ini melibatkan tiga variabel, yaitu satu variabel bebas, satu variabel moderator, dan satu variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *POE (A1)* dan model pembelajaran konvensional (*A2*), variabel

moderatornya adalah motivasi berprestasi (*B*), sebagai variabel terikatnya adalah hasil belajar IPA. Dengan demikian desain analisisnya yang digunakan adalah faktorial 2x2 (*ANAVA AB*) yang dilanjutkan dengan uji *Tukey*.

Pada pengumpulan data hasil belajar IPA digunakan tes hasil belajar dan data motivasi berprestasi dikumpulkan data dengan menyebarkan kuesioner pada siswa dan jawaban menggunakan skala likert. Uji coba instrumen tes hasil belajar dan kuesioner motivasi berprestasi adalah validitas isi, validitas butir tes, reliabilitas tes, daya beda butir tes dan tingkat kesukaran butir soal.

Pengujian terhadap hipotesis penelitian yang telah dirumuskan yaitu dilakukan melalui metode statistika dengan formula statistik Anava dua jalur yang dilanjutkan dengan uji *Tukey*. Sebelum dilakukan uji hipotesis dengan metode statistika tersebut terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yaitu meliputi uji normalitas sebaran data dengan menggunakan program SPSS 22.00 (*Tes of Normality Kolmogorov-Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*). Uji homogenitas varians menggunakan Uji *Levene Statistik*

## HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

Adapun hasil analisis data statistik deskriptif disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Deskriptif Statistik Maing-Masing Variabel

Statistik	Data					
	A1	A2	A1B1	A1B2	A2B1	A2B2
Mean	84,5	66,4	86,10	79,27	78,50	77,21
Median	87	46,25	85,87	82	84	81,50
Modus	87,67	46,5	82,5	81,27	79	79,50
Standar Deviasi	4,7	12,2	7,38	5,49	11,31	7,57
Varian	22	149	54,41	30,17	128,03	57,34

Berdasarkan Tabel 2, pencapaian skor rata-rata hasil belajar IPA pada siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran *POE (A1)* dengan  $M = 84,5$  dan skor rata-rata pada siswa yang mengikuti pembelajaran menggu-

nakan model pembelajaran konvensional (*A2*) dengan  $M = 66,4$ .

Secara deskriptif dapat disampaikan bahwa pengaruh model pembelajaran *POE* lebih tinggi dibandingkan dengan model konvensional terhadap hasil belajar IPA SD Gugus II Kecamatan Buleleng.

Tabel 3. Ringkasan Anava Dua Jalan Hasil Belajar IPA untuk semua perlakuan

Sumber Variasi	JK	Db	RJK	F <sub>h</sub>	F <sub>tab</sub>	
					5%	1%
A	3692,15	1	3692,15	46,18 <sup>**</sup> )	4,000	7,08
B	480,84	1	480,84	6,01 <sup>**</sup> )	4,000	7,08
Inter AB	8346,79	1	8346,79	104,39 <sup>**</sup> )	4,000	7,08
Dalam	4317,33	54	79,95	--	--	--
Total	16837,12	57	--	--	--	--

Berdasarkan data tersebut dapat dijabarkan hasil uji hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut: *Pertama*, Berdasarkan hasil perhitungan ANAVA satu-jalan diperoleh nilai  $F_{hitung} = 46,18$  sedangkan  $F_{tabel}$  dengan  $db_A = 1$  dan untuk taraf signifikansi 5% = 4,00. Ini berarti, nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  ( $= 46,18 > (0,05)(1:54)=4,00$ ). Dengan demikian hipotesis  $H_0$  yang menyatakan tidak terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional **ditolak**. Sebaliknya hipotesis alternatif ( $H_1$ ) yang menyatakan terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional **diterima**. Ini berarti bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara prestasi belajar IPA kelompok siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional

*Kedua*, berdasarkan hasil perhitungan Anava AB (Faktorial 2x2) pada tabel 4.19, diperoleh nilai  $F_{hitung} = 104,39$  sedangkan  $F_{tabel}$  untuk taraf signifikansi 5% = 4,00 dan untuk taraf signifikan 1% = 7,08. Ini berarti, nilai  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  ( $F_{hitung} = 104,39 > F_{tabel}$  untuk taraf signifikan 5% =  $(0,05)(1:54)=4,000$ ). Dengan demikian hipotesis  $H_0$  yang menyatakan tidak terdapat perbedaan interaksi antara Model Pembelajaran *POE* dan Motivasi Berprestasi terhadap Hasil Belajar IPA **ditolak**. Sebaliknya hipotesis alternatif ( $H_1$ ) yang menyatakan terdapat perbedaan interaksi antara Model Pembelajaran *POE* dan Motivasi Berprestasi terhadap Hasil Belajar IPA **diterima**. Ini berarti bahwa terdapat

perbedaan yang signifikan interaksi antara Model Pembelajaran *POE* dan Motivasi Berprestasi terhadap Hasil Belajar IPA.

*Ketiga*, berdasarkan hasil perhitungan dengan uji *Tukey* menunjukkan nilai  $Q_{hitung}$  sebesar 13,72, sedangkan nilai  $Q_{tabel}$  padataraf signifikansi 0,05 sebesar 4,00. Hasil tersebut menunjukkan  $Q_{hitung}$  lebih besar daripada  $Q_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian hipotesis  $H_0$  yang menyatakan tidak terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional untuk kelompok siswa dengan motivasi berprestasi tinggi, **ditolak**. Sebaliknya  $H_1$  yang menyatakan terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional untuk kelompok siswa dengan motivasi berprestasi tinggi, **diterima**.

*Keempat*, berdasarkan hasil perhitungan dengan uji *Tukey* menunjukkan nilai  $Q_{hitung}$  sebesar 17,1, sedangkan nilai  $Q_{tabel}$  pada taraf signifikansi 0,05 sebesar 4,00. Hasil tersebut menunjukkan  $Q_{hitung}$  lebih besar daripada  $Q_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian hipotesis  $H_0$  yang menyatakan tidak terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional untuk kelompok siswa dengan motivasi berprestasi rendah, **ditolak**. Sebaliknya  $H_1$  yang menyatakan terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional untuk kelompok siswa dengan motivasi berprestasi rendah, **diterima**.

## PEMBAHASAN

*Pertama*, hasil uji hipotesis yang pertama telah dilakukan terhadap data yang diperoleh dalam penelitian, menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran IPA yaitu model pembelajaran *Predict-Observer-Explain (POE)* yang digunakan yaitu memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA. Selain itu, terbukti bahwa besaran skor rata-rata hasil belajar IPA kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran *POE* yaitu lebih besar dari pada skor rata-rata hasil belajar IPA kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hasil di atas menunjukkan bahwa secara keseluruhan hasil belajar IPA kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran *POE* lebih baik dari pada hasil belajar kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Dari perolehan rata-rata skor hasil belajar sesudah mendapatkan perlakuan dengan pengaruh model pembelajaran *POE* pada siswa lebih baik dan meningkat dari pada rata-rata skor hasil belajar siswa sebelum diterapkannya model pembelajaran *POE* yang biasanya guru hanya menggunakan model pembelajaran konvensional, model pembelajaran *POE* perlu digunakan dan dikembangkan dalam pembelajaran karena dengan menerapkan model ini, siswa akan merasa senang dalam belajar, karena siswa tidak hanya sebatas mendengarkan guru yang sedang menjelaskan tetapi siswa juga dapat ikut berperan aktif dalam pembelajaran yang menyebabkan pembelajaran menjadi menarik serta meningkatkan kreativitas dari siswa. Selain itu siswa juga dapat memahami konsep-konsep baru, menyadari bahwa konsep awal yang dimilikinya keliru dan mampu menemukan konsep yang benar.

Berdasarkan paparan di atas, tampak jelas bahwa model pembelajaran *POE* lebih baik diterapkan untuk siswa dari pada pembelajaran konvensional karena dengan model pembelajaran *POE* keingintahuan siswa akan pengetahuan akan semakin besar dan pengetahuan yang didapatkan akan lebih melekat diingatan-nya. Oleh karena itu, hasil belajar siswa yang

mengikuti pelajaran dengan model pembelajaran *POE* pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam lebih baik dari pada siswa yang mengikuti pelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional.

*Kedua*, berdasarkan hasil analisis data telah terbukti bahwa terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dengan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar IPA siswa. Dengan demikian hipotesis nol ( $H_0$ ) yang menyatakan tidak terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran *POE* dengan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar IPA, **ditolak**. Sebaliknya, hipotesis alternatif ( $H_1$ ) yang menyatakan terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran *POE* dengan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar IPA, **diterima**. Jadi, dapat disimpulkan terdapat pengaruh interaksi yang signifikan antara model pembelajaran *POE* dan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar IPA. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pada kelompok siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi, rata-rata hasil belajar IPA yang mengikuti model pembelajaran *POE* lebih besar daripada rata-rata skor hasil belajar IPA yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Selanjutnya pada kelompok siswa yang memiliki hasil belajar IPA rendah, rata-rata skor hasil belajar IPA siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* lebih rendah daripada skor hasil belajar IPA yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran *POE* adalah model pembelajaran yang dapat membantu siswa mengeksplorasi dan menguatkan gagasan yang dimiliki oleh siswa tentang konsep-konsep yang dipelajarinya dan bermanfaat dalam pengajaran IPA. Dalam penerapan model pembelajaran ini dimulai dengan menyajikan masalah pada siswa, kemudian guru memberi kesempatan pada siswa untuk memberi dugaan sementara terhadap kemungkinan yang akan terjadi berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki siswa, dilanjutkan dengan observasi atau pengamatan langsung terhadap masalah, kebenaran dugaan dibuktikan dengan melakukan percobaan, dari hasil percobaan

siswa ditugaskan menyimpulkan-kannya dan menerangkan penemuannya. Gagasan yang disampaikan siswa berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki siswa terkadang berbeda dengan gagasan ilmiah. Maka dari itu, perlu diupayakan pembelajaran yang memungkinkan siswa dengan sadar mengubah apa yang diyakininya yang ternyata tidak konsisten dengan konsep ilmiah.

Berdasarkan paparan di atas dan temuan yang diperoleh bahwa model pembelajaran *POE* lebih cocok diterapkan pada siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi, sedangkan model pembelajaran konvensional cocok diterapkan pada siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi maupun rendah, dimana pengaruhnya terhadap hasil belajar IPA.

*Ketiga*, pengujian hipotesis dalam penelitian ini menunjukkan perhitungan dengan uji *Tukey* menunjukkan nilai  $Q_{hitung}$  lebih besar daripada nilai  $Q_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian hipotesis  $H_0$  yang menyatakan tidak terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dengan model pembelajaran konvensional untuk kelompok siswa dengan motivasi berprestasi tinggi, **ditolak**. Sebaliknya  $H_1$  yang menyatakan terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dan model pembelajaran konvensional untuk kelompok siswa dengan motivasi berprestasi tinggi, **diterima**.

Dari deskripsi data penelitian skor rata-rata hasil belajar IPA pada kelompok siswa yang mempunyai motivasi tinggi yang mengikuti model pembelajaran *POE* lebih besar daripada skor rata-rata hasil belajar IPA siswa yang mempunyai motivasi tinggi yang mengikuti model pembelajaran konvensional. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa untuk kelompok siswa yang memiliki motivasi tinggi, hasil belajar IPA siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* lebih baik secara signifikansi daripada siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional.

Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa pada siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi, siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *POE* hasil belajarnya akan lebih tinggi daripada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional.

*Keempat*, Perhitungan dengan uji *Tukey* menunjukkan nilai  $Q_{hitung}$  lebih besar daripada nilai  $Q_{tabel}$  pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian hipotesis  $H_0$  yang menyatakan tidak terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dengan model pembelajaran konvensional untuk kelompok siswa dengan motivasi berprestasi rendah, ditolak. Sebaliknya  $H_1$  yang menyatakan terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dan model pembelajaran konvensional untuk kelompok siswa dengan motivasi berprestasi rendah, **diterima**. Dengan demikian dapat disimpulkan hipotesis nol **ditolak** dan hipotesis alternatif diterima atau terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPA siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah ketika mereka diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *POE* dan model pembelajaran konvensional.

Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa pada siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah, siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional hasil belajarnya akan lebih rendah daripada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *POE*.

## PENUTUP

Adapun kesimpulan dari penelitian ini yaitu 1) terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional pada Siswa Kelas V Gugus II Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng 2) terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran *POE* dan motivasi berprestasi terhadap hasil belajar IPA pada Siswa Kelas V Gugus II Kecamatan Buleleng Kabupaten



Buleleng, 3) pada siswa yang memiliki motivasi berprestasi tinggi, terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional pada Siswa Kelas V Gugus II Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng dan 4) pada siswa yang memiliki motivasi berprestasi rendah, terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran *POE* dengan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional pada Siswa Kelas V Gugus II Kecamatan Buleleng Kabupaten Buleleng

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adalah 1) dari hasil penelitian ini hendaknya dimanfaatkan oleh seluruh siswa kelas V SD Gugus II Kecamatan Buleleng untuk menambah pengetahuan tentang cara belajar yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPA khususnya menggunakan model pembelajaran *POE* dan meningkatkan motivasi berprestasi belajar. 2) disarankan kepada guru, agar menggunakan model pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, model pembelajaran *POE* merupakan salah satu model pembelajaran yang efektif dalam proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA dalam melakukan pembelajaran di kelas karena model ini lebih banyak menuntut keaktifan siswa (*student centered*) dan siswa belajar tentang IPA sesuai dengan keadaan lingkungan sekitarnya, selain model pembelajaran yang diperhatikan guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa, hal lainnya yang perlu diperhatikan yaitu motivasi berprestasi siswa. Dengan menerapkan model pembelajaran *POE* dan meningkatkan motivasi berprestasi siswa maka dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. 3) disarankan kepada peneliti yang lain agar melakukan penelitian lebih lanjut tentang efektivitas pembelajaran *POE* dalam mata pelajaran yang lain atau mata pelajaran yang sama pada subjek yang lain sehingga dapat diketahui efektivitas model pembelajaran

tersebut pada mata pelajaran dan subjek yang lebih luas.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Aly, A. & E. Rahman. 2009. Ilmu Alamiah Dasar. Jakarta: Bumi Angkasa.
- Agung, A. A. Gede. 2010. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Singaraja: Undiksha.
- , 2014. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Singaraja: Undiksha.
- Aqib, Zainal. 2013. *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Candiasa, I Made. 2010. *Statistik Univariat dan Bivariat Disertai Aplikasi SPSS*. Singaraja: Undiksha.
- Dantes. 2010. *Analisis Varian (Modul Mata Kuliah Metode Statistik Multivariat)*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Dimayati & Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Febriyanti, Kadek Dwi. 2014. "Pengaruh Model Pembelajaran Keterampilan Proses Sosial terhadap Hasil Belajar IPS Ditinjau dari Motivasi Berprestasi siswa kelas V SD di Gugus V Kecamatan Sukasada". *e-Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Pendidikan Dasar (Volume 4 Tahun. 2014 halaman 1-9)* [http://pasca.undiksha.ac.id/ejournal/index.php/jural\\_pendas/article/view/1159](http://pasca.undiksha.ac.id/ejournal/index.php/jural_pendas/article/view/1159) (diakses Tanggal 25 Januari 2016)
- Goleman. 2003. *Kecerdasan Emosi untuk Mencapai Puncak Prestasi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Indrawati, Setiawan. 2009. *Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan menyenangkan untuk Guru SD*. Jakarta: PPPPTK.
- Jihad, dkk. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Koyan, I Wayan. 2012. *Statistik Pendidikan Teknik Analisis Data Kuantitatif*. Undiksha: Singaraja.
- Purwonto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Rismayanti, Luh Kadek. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran *POE* Berorientasi

- Pendidikan Karakter Bangsa Terhadap Ketrampilan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas V Tahun Pelajaran 2012/2013 SD Gugus VI Kecamatan Bangli Kabupaten Bangli. *Skripsi*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Samatowa, Usma. 2010. Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. Jakarta: PT Indeks.
- Santiyasa, I Wayan. 2005. *Belajar dan Pembelajaran, (Buku Ajar)*. Singaraja: IKIP Singaraja.
- Sardiman. A.M, 2012. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT. Rajawali Pers.
- Sudiadnyani, Putu . 2013. Pengaruh Model POE Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas IV SD Kelurahan Banyuasri Tahun Pelajaran 2012/2013. *Sikripsi*. Singaraja: Universitas Pendidikan Ganesha.
- Sugihartono, dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. 1999. Statistik dalam Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Sumantri, M. S. 2015. *Strategi Pembelajaran Teori Praktek di Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suparno. 2007. Metode Pembelajaran Fisika. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Suryabrata, Sumadi. 2003. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Kharisma Putra Utama.
- Trianto, 2007. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Winkel, W.S. 1983. *Bimbingan dan Penyuluhan di Sekolah Menengah*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia