

ARTIKEL PENELITIAN

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI
MODEL *PREDICT – OBSERVE –EXPLAINT* (POE)
PADA SISWA KELAS IV SDN 3 AIR AMO
KABUPATEN SIJUNJUNG**

Oleh

**YESI SASRIKA
NPM 1010013411176**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2014**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI
MODEL *PREDICT – OBSERVE –EXPLAINT* (POE)
PADA SISWA KELAS IV SDN 3 AIR AMO
KABUPATEN SIJUNJUNG**

Disusun Oleh:

YESI SASRIKA
NPM 1010013411176

Telah Disetujui oleh
Dosen Pembimbing Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Sebagai Syarat Mengeluarkan Nilai Tugas Akhir Skripsi

Pembimbing I

Padang, Agustus 2014
Pembimbing II

Drs. Wince Hendri, M.Si.

Wirnita Eska, S.Pd., M.M.

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI
MODEL *PREDICT – OBSERVE –EXPLAIN* (POE)
PADA SISWA KELAS IV SDN 3 AIR AMO
KABUPATEN SIJUNJUNG**

Yesi Sasrika¹, Wince Hendri², Wirnita Eska¹
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bung Hatta
E-mail: yesisasrika@ymail.com

Abstract

Target of this research is to know the make-up of student activity in enquiring, laying open activity and idea attempt and also activity cooperate between group member humanity in conducting attempt. This research is research of class action. this Research Subjek of class student of IV amounting to 19 people. this Research instrument is observation sheet activity of study of teacher, student activity observation sheet, and belajar. Penelitian tes obtained by mean percentage of student activity score submit prediksi to the fore cycle class of I (38,97%) mounting[at cycle of II (71,05%),siswa conducting attempt of cycle of I (71,05) mounting at cycle of II (94,73%) , student cooperate to make cycle report of I (57,89%) mounting in cycle of II (83,97%), student submit report to the fore cycle class of I 71,05% mounting (86,84%). And mean result of learning cycle of I (66,68%) mounting at cycle of II 80,26%.Persentase activity execution of study of teacher also mount from 66% at cycle of I at cycle of II menjad 83% at cycle of II. Matter this means indicator goals in this research succeed and execution of study of IPA with model study of Predict - Diamond - Explain (POE) take place better. Pursuant to result of this research, please conclude that result and activity learn cognately of student in comprehending study of IPA can be improved by using model study of Predict- Obseve- Explain (POE) Pursuant to this research of researcher suggest that teacher can use strategy model study of Predict - Diamond - Explain to increase student activity and result learn student.

Keyword:Result learn, Models of Predict-Observe-Explain,Study of IPA

Pendahuluan

Pada saat ini pendidikan sangatlah penting dalam upaya pemenuhan kebutuhan manusia. Pendidikan pada umumnya dapat membawa perubahan dan perkembangan bagi subjek pendidikan yaitu manusia baik jasmani maupun rohani, secara terus menerus dalam usaha menyesuaikan diri dengan lingkungannya serta dapat

menjadikan manusia yang berkualitas dapat dicapai melalui proses pendidikan. Pendidikan juga sangat berguna di dalam perkembangan era globalisasi juga merupakan suatu proses penemuan. Dalam mengembangkan IPA sebagai proses maka akan memasuki bidang yang prosedur ilmiah. Model pembelajaran *POE* menuntut siswa untuk berpikir kritis,

inovatif dan memahami sendiri tentang konsep pelajaran dan materi yang ada dalam IPA. Berdasarkan hasil observasi peneliti pada tanggal 21 Oktober 2013 di Sekolah Dasar Negeri 3 Air Amo Kecamatan Kamang Baru kabupaten Sijunjung, menurut guru kelas IV SDN 3 Air Amo, Kecamatan Kamang Baru, Kabupaten Sijunjung bahwa ketika mengajarkan IPA hanya menggunakan metode ceramah, tanya jawab sehingga dilihat dari nilai anak pada pembelajaran IPA banyak sekali siswa mendapat nilai rendah yaitu di bawah angka KKM (70) yang menjadi KKM Untuk mata pelajaran IPA siswa tidak tuntas mencapai 13 orang sedangkan siswa yang mencapai ketuntasan hanya 6 orang. Pembelajaran IPA masih dilaksanakan secara konvensional, terlihat dari pembelajaran yang hanya terpusat pada guru (*teacher center*) Guru hanya menjelaskan pelajaran dari awal sampai akhir dan siswa hanya menerima pelajaran siswa tidak aktif terlibat dalam pembelajaran. Sehingga menyebabkan siswa bosan dalam belajar dan pengetahuan hasil belajar siswa rendah Dari identifikasi masalah yang tampak pada latar belakang maka penelitian ini di batasi menjadi 2 yaitu:

1. Aktivitas belajar siswa kurang optimal mengakibatkan siswa kurang memahami konsep pelajaran diterangkan guru.

2. Kurangnya aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA membuat hasil belajar IPA rendah.

Mengatasi masalah seperti yang di temukan di atas, guru harus mampu menggunakan metode yang tepat yang dalam membangkitkan pola berpikir siswa dalam pembelajaran khususnya IPA. Salah satu model yang dapat membangkitkan pola berpikir siswa yaitu menggunakan model pembelajaran *Predict-observe-explaint (POE)* . Model pembelajaran *POE* menuntut siswa untuk berpikir kritis, inovatif dan memahami sendiri tentang konsep pelajaran dan materi yang ada dalam IPA. Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul:” Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA melalui Model *Predict-Observe-Explaint (POE)* pada siswa kelas IV SDN 3 Air Amo Kabupaten Sijunjung”. Pada Standar kompetensi memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan pada kompetensi dasar menjelaskan perubahan

lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir dan longsor).

Model *POE* sebagai salah satu model pembelajaran yang memiliki pengertian tersendiri. Pengertian ini di berikan agar di pahami dapat di pahami secara jelas tentang konsep *POE* yang di gunakan (menurut Warsono dkk 2012:93) “*POE* adalah singkatan dari *Prediksi, observasi dan Explain*”. Kemudian Indrawati dkk (2009:45) mengatakan bahwa *POE* adalah suatu model pembelajaran dimana guru menggali pemahaman peserta didik dengan cara meminta mereka untuk melaksanakan tiga tugas utama yaitu predik, observasi dan memberikan penjelasan (*Explain*) . Suparno (2006:102) Mengemukakan pengertian *POE* adalah singkatan dari Prediction, Obsevation an Explanation. Selanjutnya, menurut Warsono dkk (2012:93) . ” *POE* pada hakikat nya merupakan penimbul pemikiran prediksi siwa melalui pengamatan dan dapat mendorong siswa membangun pengetahuan

sendiri melalui berpikir, observasi dan penjelasan. Indrawati dkk (2009:45) mengemukakan bahwa tahapan *POE* adalah sebagai berikut:

Predict: pada tahapan ini, mintalah peserta didik untuk mengamati apa yang anda demonstrasikan, mintalah mereka mengamati fenomena yang di demonstrasikan, kemudian mereka memprediksi hasilnya dan mempertimbangkan hasil prediksinya, (2) observe: pada tahap ini guru melaksanakan kegiatan, menunjukkan proses atau demonstrasi dan mintalah peserta didik mencatat apa yang terjadi (3) explain: pada tahapan ini, guru meminta peserta didik untuk mengajukan hipotesis mengenai mengapa terjadi seperti yang mereka lakukan dan menjelaskan perbedaanantara prediksi yang di buatnya dengan hasil observasi.

Selanjutnya Warsono dkk (2012:94) mengemukakan bahwa tahapan *POE* adalah sebagai berikut:

predict:pada tahap ini, mintalah peserta didik menuliskan prediksi nya tentang apa yang terjadi dalam demonstrasi. (2) pada tahap ini melaksanakan demonstrasi, dan menuliskan apa yang mereka amati (3) tahapan ini guru meminta siswa meminta atau memperbaiki dan menambahkan terhadap penjelasan kepada hasil observasinya

Menurut Suparno (2006:102) mengemukakan tahapan-tahapan POE adalah sebagai berikut:

(1) Prediction atau membuat prediksi, membuat dugaan suatu peristiwa
(2) observasi, yaitu melakukan penelitian, pengamatan apa yang terjadi. pertanyaan pokok dalam observasi adalah apakah prediksinya memang terjadi atau tidak
(3) explanation yaitu memberikan penjelasan, yaitu kesesuaian antara dugaan dan yang sungguh terjadi

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakanKelas (PTK) menurut Arikunto (2010:58) ” penelitian tindakan kelas (PTK) adalah penelitian tindakan (action research) yang dilakukan

dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran dikelasnya”. Penelitian ini akan dilaksanakan di kelas IV SDN 3 Air Amo Kecamatan Kamang Baru Kabupaten Sijunjung, pada tahun ajaran 2013/2014. Pemilihan SDN 3 Air Amo Kecamatan Kamang Baru Kabupaten Sijunjung sebagai tempat penelitian karena sekolah ini bersedia menerima inovasi pendidikan, terutama dalam proses pembelajaran termasuk dalam pembelajaran IPA untuk memperbaiki hasil belajar. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 3 Air Amo Kecamatan Kamang Baru Kabupaten Sijunjung yang terdaftar pada semester II tahun ajaran 2013/2014. Jumlah siswanya adalah sebanyak 19 orang yang terdiri dari 12 perempuan dan 7 laki-laki. Penelitian ini dilakukan pada semester II tahun ajaran 2013/2014, sesuai dengan silabus IPA. Penelitian ini dilakukan dengan mengacu pada desain Arikunto (2010:16) yang terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi/ pengamatan dan refleksi. Data penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan observasi dan tes. Untuk Masingnya dapat di uraikan sebagai berikut:

1. Observasi

Digunakan untuk mengamati latar kelas tempat berlangsungnya pembelajaran IPA. Denganberpedoman pada lembar observasi yang telah disediakan.

2. Tes

Tes digunakan untuk memperkuat data observasi yang terjadi didalam kelas terutama pada butir penguasaan materi pembelajaran dari unsur siswa. Hal ini dilakukan untuk memperoleh data yang akurat atas kemampuan siswa memahami pembelajaran dengan model *POE*. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu:

1. Lembar Aktivitas Siswa

Observasi yang dilakukan terhadap siswa yaitu ketika pembelajaran berlangsung yang dapat memberikan data tentang aktivitas-aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Data ini dapat dijadikan sebagai bahan refleksi untuk perbaikan. Observasi yang dilakukan terhadap siswa secara individu. Lembar observasi diisi oleh *observer* setiap kali dilakukan *action*. Lembar observasi ini digunakan untuk mengumpulkan data berkaitan dengan aktivitas siswa dalam pembelajaran.

Lembar observasi memuat tentang langkah-langkah yang ditempuh dalam pembuatan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *POE* adalah dengan menyusun butir pedoman observasi, menentukan alternatif observasi, pembuatan RPP, menentukan lembar penilaian aspek guru dan siswa.

2. Lembar Aktivitas Pelaksanaan Proses Pembelajaran Guru

Dalam lembar observasi ini, *observer* mengamati setiap aktivitas yang dilakukan oleh guru saat kegiatan pembelajaran berlangsung. *Observer* akan mengamati apakah guru telah mengajar sesuai dengan RPP yang telah dibuat sebelumnya. Aspek yang akan dinilai pada aktivitas guru adalah: kegiatan awal, yaitu menyiapkan kondisi kelas, alat dan bahan, meminta anak berdoa bersama, mengambil absen siswa, apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran kegiatan Inti, terdiri dari eksplorasi: melakukan prediksi tentang materi yang akan diajarkan. Elaborasi : melakukan percobaan dengan dengan penerapan model *POE*. Konfirmasi: siswa menyimpulkan dan menjelaskan hasil percobaan. Kegiatan penutup guru: guru memberikan soal tentang percobaan yang telah di lakukan dan menyimpulkan materi pembelajaran.

3. Tes Hasil Belajar

Tes yang diberikan kepada siswa berbentuk uraian. Materi tes berhubungan dengan kompetensi dasar yang dituntut dalam materi tersebut. Tes diberikan kepada siswa setelah selesai satu siklus penelitian. Hal ini berarti setelah masing-masing siklus dilaksanakan diikuti dengan pemberian tes hasil belajar. Tes hasil belajar berupa ulangan harian yang akan diadakan setiap siklus, kisi-kisi soal

yang akan diberikan adalah 10 soal pilihan ganda dan 5 soal Essay dan 5 soal uraian untuk pada masing-masing siklus. Indikator keberhasilan pada penelitian ini adalah apabila persentase aktivitas siswa dalam pembelajaran sudah masuk dalam kategori baik dan sangat baik ($\geq 80\%$) untuk indikator positif dan kategori kurang dan sangat kurang ($< 80\%$) untuk indikator negatif. Siswa dikatakan tuntas belajar apabila telah mencapai acuan standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah tempat penelitian yaitu 70. Ketuntasan belajar secara klasikal apabila sudah mencapai $\geq 70\%$. Teknik Analisis Data

Ada dua data pokok yang dianalisis dalam penelitian ini, yaitu data proses dan data hasil. Untuk data aktivitas guru dan siswa merujuk pada buku Desfitri (2008:41)

1. Data aktivitas guru

$$P = \frac{\text{Skor aktivitas guru}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Keterangann : P = Persentase aktivitas guru

Kriteria taraf keberhasilan:

- 1 %– 25% :rendah
- 26%– 50% :cukup tinggi
- 51%– 75% :tinggi
- 76%– 100% :sangat tinggi

2. Data aktivitas siswa

$$P = \frac{\text{Skor siswa yang melakukan indikator}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Keterangan : P = Persentase aktivitas siswa

Kriteria taraf keberhasilan:

- 1 %– 25% : rendah
- 26%– 50% : cukup tinggi
- 51%– 75% : tinggi
- 76%– 100% : sangat tinggi

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1.Deskripsi Kegiatan Pembelajaran Siklus I

Berdasarkan lembar observasi aktivitas guru dalam pembelajaran pada siklus 1. Maka jumlah skor dan presentase guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut :

1. Lembar observasi lembar kegiatan Pembelajaran guru.

Tabel 2.

Presentase aktivitas Guru dalam proses pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *predict-observe- explain* (POE) pada siklus I

Pertemuan	Jumlah skor	Persentase	Kriteria
I	99	60%	Cukup
II	11	73,33%	Baik
Rata- rata		66,6%	

2. Lembar observasi aktivitas Siswa

Tabel 3.

Persentase Aktivitas Siswa Kelas IV SD Negeri 3 Air Amo Kecamatan Kamang Baru Kabupaten Sijunjung.

Indikator	Pertemuan		Rata- rata persentase
	I	II	
A	36,84%	41,11%	38,97%
B	68,42%	73,68%	71,05%
C	52,63%	63,16%	57,89%
D	68,42%	73,68%	71,05%

3. Lembar Hasil Tes siswa

Tabel 4.
Ketuntasan hasil belajar siswa(Ulangan Harian) pada siklus I dan persentase ketuntasan belajar secara klasikal

Uraian	Nilai
Jumlah siswa yang tuntas belajar	10
Jumlah siswa yang tidak tuntas belajar	9
Jumlah siswa yang mengikuti tes	19
Persentase ketuntasan belajar siswa	63,31%
Target	70%

Target ketuntasan belajar yang ditetapkan peneliti pada indikator keberhasilan ketuntasan belajar secara klasikal yaitu 70% dari jumlah siswa, sedangkan ketercapaian ketuntasan belajar pada siklus ini belum mencapai target ketuntasan belajar, dan peneliti ingin meningkatkannya pada siklus II untuk mencapai target ketuntasan belajar klasikal.

PEMBAHASAN

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus, yang setiap siklusnya terdiri dari 2 kali pertemuan dan 1 kali tes hasil belajar pada akhir siklus. Pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan dengan model pembelajaran *Predict-Observe-Expalaint* (POE).

a. Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran

Tabel 8.
Persentase Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran pada Siklus I dan siklus II

Indikator Aktivitas siswa	Persentase Rata- rata		Persentase peningkatan
	Siklus I	Siklus II	

Siswa menyampaikan prediksinya kedepan kelas	38,97%	71,05%	32,08%
Siswa melakukan percobaan kelompok	71,05%	94,73%	23,68%
Siswa bekerja sama membuat laporan	57,89%	83,97%	26,08%
Siswa melaporkan hasil kerja kelompok kedepan kelas	71,05%	86,84%	15,79%

b. Aktivitas pembelajaran guru.

Tabel 9.
Persentase Aktivitas Guru dalam proses pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dan II

Siklus I			Siklus II		
Pertemuan I	Perte muan II	Rata- rata	Perte muan I	Perte muan II	Rata- rata
60%	73,33%	66,6%	75%	93,33%	83,33%
Persentase peningkatan = 16,73%					

c. Hasil Belajar

Tabel 10.
Rata- rata Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Siklus I		Siklus II	
Rata- rata	KKM	Rata- rata	KKM
66,68	70	80,26	70

Berdasarkan tabel 10 diatas, tentang hasil belajar siswa dalam 2 siklus terlihat bahwa pada siklus I, rata- rata nilai siswa adalah 66,68%. Sedangkan pada siklus II rata- rata nilai siswa adalah 80,26. dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rata- rata ketuntasan belajar siswa dari siklus I ke

siklus II mengalami peningkatan sebanyak 31,58%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan model pembelajaran *Predict- Observe- Explaint* (POE) dapat meningkatkan aktivitas belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 3 Air Amo Kecamatan Kamang Baru Kabupaten Sijunjung. Hal ini terlihat pada siklus I persentase rata-rata aktivitas siswa adalah 59% dan pada siklus II persentase rata-rata adalah 84,25%. Dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebanyak 25,25%.
2. Dengan menggunakan model pembelajaran *Predict- Observe- Explaint* (POE) dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 3 Air Amo Kecamatan Kamang Baru Kabupaten Sijunjung. Hal ini terlihat dari persentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal pada siklus I sebesar 52,63% dan siklus II sebesar 84%. Dari siklus I ke siklus II, terjadi peningkatan sebanyak 31,37 %.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan peneliti dalam upaya meningkatkan Aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 3 Air Amo Kecamatan Kamang Baru

Kabupaten Sijunjung dapat disarankan bagi:

1. Bagi guru disarankan untuk menggunakan model pembelajaran *Predict –Observe- Explaint* (POE) dalam pembelajaran IPA karena hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa meningkat dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan model pembelajaran *Predict- Observe – Explaint* (POE).
2. Bagi Sekolah Sebagai inovasi untuk menerapkan model pembelajaran yang tepat dan hendaknya model pembelajaran ini disesuaikan dengan materi yang tepat agar hasil belajar lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2005. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksra.
- Desfitri, Rita,Zulfa Amrina, Wince Hendri ,Nuryasni dan Netriwati. 2008. *Peningkatan Aktivitas, Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VIII2 MTSN Model Padang Melalui Pendekatan Kontekstual Padang*. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi.
- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung :remaja Rosdakarya
- Suparno, Paul. 2006. *Metodologi Pembelajaran Fisika*.

Yogyakarta:Universitas Sanata
Dharma.

Sutikno, Sobri . 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Lombok: Holistica

Trianto 2011. Model Pembelajaran Terpadu. Jakarta: Bumi Aksara

Warsono, Hariyanto. 2012. *Pembelajaran Aktif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya