

**MODEL *PREDICT OBSERVE EXPLAIN* UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN KONSEP SISWA PADA PEMBELAJARAN ILMU  
PENGETAHUAN ALAM DI KELAS IV SEKOLAH DASAR**

**AMBYAH HARJANTO<sup>1</sup>, MAREYKE JESSY TANOD<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>STKIP PGRI Bandar Lampung

Email : <sup>1</sup>cambyasoul@gmail.com, <sup>2</sup>farraakuan@gmail.com

**Abstract:** *This research is motivated by the low understanding of concepts in learning the science of alma. This study aims to improve concept understanding in grade IV of SD Negeri 1 Durian Payung Bandar Lampung by using the learning model predict observe explain. The research method used by the researcher is a classroom action research, with a total of 20 students. This research took place in 2 cycles, each cycle consisting of 2 actions. The techniques used in data collection are observation, tests, interviews, documentation, and field notes. The results showed that the application of the learning model predict observe explain can improve understanding of concepts in natural science learning in Class IV of Durian Payung Elementary School, Bandar Lampung.*

**Keywords:** *learning model predict observe explain, concept understanding, natural science*

**Abstrak:** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya pemahaman konsep pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Durian Payung Bandar Lampung dengan menggunakan model pembelajaran *predict observe explain*. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian tindakan kelas, dengan total 20 siswa. Penelitian ini berlangsung dalam 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 2 tindakan. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah observasi, tes, wawancara, dokumentasi, dan catatan lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *predict observe explain* dapat meningkatkan pemahaman konsep pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam di Kelas IV Sekolah Dasar Durian Payung Bandar Lampung.

**Kata Kunci:** model pembelajaran *predict observe explain*, pemahaman konsep, ilmu pengetahuan alam

## PENDAHULUAN

IPA merupakan rumpun ilmu yang memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual, baik berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab akibatnya. Cabang ilmu yang termasuk anggota IPA saat ini antara lain Biologi, Fisika, IPA, Astronomi, dan Geologi. Proses pembelajaran IPA menitik beratkan pada suatu proses penelitian. Melalui pembelajaran IPA, siswa mampu meningkatkan proses berfikir untuk memahami fenomena-fenomena alam.

Hal ini disebabkan karena IPA berawal dari suatu proses penemuan oleh para ahli. Oleh karena itu, proses pembelajaran IPA mengutamakan penelitian dan pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan penjelasan Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah (2006), (Falah, hartono, Yulianti; 2017) menjelaskan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga Ilmu pengetahuan Alam (IPA) bukan hanya penguasaan kumpulan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada proses pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi memahami alam sekitar secara ilmiah.

Pahamnya akan konsep IPA menjadi salah satu ciri dari keberhasilan dalam pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA tidaklah cukup dengan hafalan dari pengetahuannya saja akan tetapi siswa harus benar-benar paham akan konsep yang dipelajarinya. Tipe hasil belajar pemahaman memang lebih tinggi dari pengetahuan. Pemahaman memerlukan kemampuan menangkap makna atau arti dari suatu konsep. Maka dari itu pemahaman konsep sangat penting untuk dicapai dalam proses pembelajaran (Sudjana, 2014), (Sekartini, Parmiti, Margunayasa; 2013).

Namun pada kenyataannya berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti di SDN Durian Payung Bandar Lampung proses pembelajarannya masih bersifat

konvensional guru kesulitan dalam memilih model pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan isi materi. Siswa hanya diarahkan untuk menghafal informasi yang disampaikan oleh guru yang menyebabkan siswa kurang aktif dalam pembelajaran, sehingga pemahaman konsep yang didapat para siswa masih rendah. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas menjelaskan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran, dari 20 siswa hanya beberapa siswa yang aktif dalam pembelajaran.

Sementara dari dilaksanakannya tes awal pemahaman konsep kepada siswa kelas V mengenai materi IPA umum kelas IV pada semester I. Didapatkan hasil dari tes tersebut sangat bervariasi mulai dari nilai tertinggi diraih oleh satu orang dengan skor 88 dan nilai terendah diraih oleh satu orang juga dengan skor 33. Dari hasil tes tersebut diketahui nilai yang di bawah skor 50 terdapat 7 orang siswa dan di atas 50 terdapat 13 orang siswa. Akan tetapi jika dipatokan pada Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di SDN Durian Payung Bandar Lampung dengan skor 75, maka dari hasil tes tersebut didapat

dari 20 siswa yang mengikuti tes hanya 7 siswa yang tuntas dan 13 siswa lainnya tidak tuntas, dengan hasil tersebut jika dihitung dengan persentase ketuntasan hanya sebesar 35% yang tuntas dalam pemberian tes tersebut. Dari hasil tersebut maka dapat dikatakan bahwa rata-rata pemahaman konsep siswa kelas IV SDN Durian Payung Bandar Lampung masih terbilang rendah.

Pembelajaran IPA tidaklah dapat berhasil dengan pembelajaran konvensional saja, akan tetapi harus bisa membuat siswa aktif dalam pembelajarannya sehingga dapat membangun rasa ingin tahu serta keterampilan siswa dan menjadikan pembelajaran IPA menjadi menyenangkan dan merasa perlu untuk dipelajari. Oleh karena itu, untuk menciptakan pembelajaran IPA yang bermakna, guru haruslah kreatif dalam penggunaan model-model pembelajaran yang menjadikan cara untuk mendesain pembelajaran dengan baik.

Joyce (Trianto, 2014), Dewi, Suhandi (2016) mengemukakan bahwa „setiap model pembelajaran mengarahkan kita kedalam mendesain pembelajaran untuk membantu peserta

didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai". Model pembelajaran yang akan digunakan haruslah sesuai dengan tujuan, bahan ajar atau materi, serta karakteristik dan kebutuhan siswa. Model pembelajaran IPA yang digunakan di SD sebaiknya terdapat penelitian sederhana yang memungkinkan siswa untuk memperoleh pengalaman langsung melalui pengamatan, diskusi, dan penyelidikan sederhana.

Model pembelajaran *Predict Observe Explain* merupakan suatu model yang efisien untuk menciptakan diskusi para siswa mengenai konsep ilmu pengetahuan. Model *Predict Observe Explain* sering disingkat atau dikenal dengan model pembelajaran POE. Model ini melibatkan siswa dalam meramalkan suatu fenomena, melakukan observasi melalui demonstrasi atau eksperimen, dan akhirnya menjelaskan hasil demonstrasi dari ramalan mereka sebelumnya (Indrawati dan Setiawan, 2009), (Herniati, Sulistri, Rosdianto; 2017).

Keberhasilan model pembelajaran *Predict Observe Explain* telah dibuktikan oleh beberapa peneliti diantaranya, penelitian yang dilakukan

oleh Muna (2017) tentang model pembelajaran POE (*Predict Observe Explain*) dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan proses IPA menunjukkan bahwa model POE dapat meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan proses IPA.

Selanjutnya penelitian yang telah dilakukan oleh Sudiadnyani, Sudana, Garminah (2013) tentang pengaruh model pembelajaran *predict-observe-explain* (POE) terhadap pemahaman konsep IPA siswa Kelas IV SD di kelurahan Banyuasri menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara kelompok siswa yang belajar dengan menggunakan model POE dengan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model konvensional. Berikutnya, penelitian yang telah dilaksanakan oleh Sumirat (2017) tentang efektivitas model pembelajaran *predict observe explain* (POE) untuk memfasilitasi perubahan konseptual siswa SD dalam pembelajaran IPA menunjukkan bahwa model pembelajaran POE dapat memfasilitasi perubahan konseptual siswa SD.

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti perlu melakukan kajian secara ilmiah mengenai model *predict observe*

*explain* untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam di Kelas IV Sekolah Dasar.

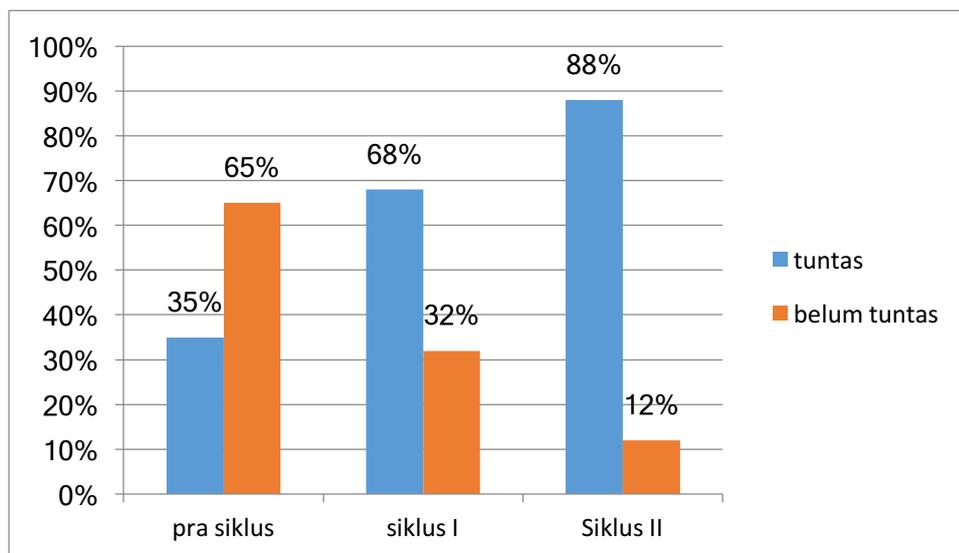
## METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dokumentasi, dan hasil belajar siswa dari 20 orang. Teknik analisis data dilakukan melalui reduksi data, tabulasi data pengamatan, analisis data, dan paparan data. Kriteria keberhasilan dalam penelitian ini adalah jika skor pemahaman siswa mencapai setidaknya 75% atau 15 orang dari

kriteria ketuntasan minimum. dengan desain penelitian tindakan kelas yang digunakan oleh peneliti yaitu model Kemis dan Mc Taggart. Model ini terdiri dari empat kegiatan pokok yaitu perencanaan (*Planing*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) (E M G, 2011), (Saputra, 2016).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas dimana penelitian akan membahas hasil dari setiap siklus tindakan yang diberikan. Diagram berikut menunjukkan hasil penelitian ini.



**Gambar 1. Grafik Ketuntasan Belajar Pada Setiap Siklus**

Dapat dipahami bahwa berdasarkan hasil tes pemahaman konsep siswa menunjukkan adanya peningkatan hasil tes dari kondisi awal dan setelah menerapkan model *Predict Observe Explain*. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari selisih presentase kondisi awal menuju kondisi akhir yang telah menerapkan model *Predict Observe Explain*. Hasil tes pemahaman konsep siswa pada kondisi awal (pra siklus) dipersentasekan sebesar 35% dan setelah melakukan tindakan pada siklus I hasil tes pemahaman konsep siswa mengalami perbaikan menjadi 68%. Hasil ini menunjukkan terdapat peningkatan dari kondisi awal menuju siklus I sebesar 33%. Peneliti melakukan perbaikan pada siklus II, yang didapat persentase hasil tes pemahaman konsep sebesar 88%. Hasil ini menunjukkan terdapat peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 20%.

Hal ini sesuai dengan penjelasan menurut Indrawati dan Setiawan (2009), (Fannie, Rohati; 2014) menjelaskan bahwa model *Predict Observe Explain* merupakan pembelajaran dimana guru menggali pemahaman siswa dengan cara meminta mereka untuk melaksanakan tiga tugas utama yaitu,

memprediksi, mengobservasi, dan memberikan penjelasan. Artinya dengan melaksanakan tiga kegiatan dalam pembelajaran tersebut dapat menjadikan siswa paham akan materi yang dipelajari.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *predict observe explain* dapat meningkatkan pemahaman konsep di kelas IV Sekolah Dasar. Peningkatan nilai pemahaman konsep dipengaruhi oleh aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran di kelas. Model pembelajaran *predict observe explain* memiliki dampak positif pada siswa terhadap antusiasme untuk belajar khususnya pembelajaran ilmu pengetahuan alam karena merumuskan teknik pembelajaran sangat menyenangkan sehingga siswa tidak merasa bosan saat mempelajari materi.

## DAFTAR PUSTAKA

Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). (2006). *Standar Isi Untuk Satuan Dasar Dan*

- Menengah*, Jakarta: BSNP.
- Dewi, S.Z., Suhandi, A. (2016). *penerapan strategi predict observe explain PDOEDE) pada pembelajaran IPA SD untuk meningkatkan pemahaman konsep dan menurunkan kuantitas siswa yang miskonsepsi pada materi perubahan wujud benda di kelas V*. *Eduhumaniora: jurnal pendidikan dasar UPI Kampus Cibiru*, Vol 8, No. 1
- E M G. (2011). *Action research, A guide for the teacher researcher 2nd*. New Jersey: Merrill Prentice Hall
- Falah, S., Hartono, Yulianti, I. (2017). *Pengembangan lembar kerja siswa listrik dinamis berbasis POE (predict-observe-explain) untuk meningkatkan penalaran dan pemahaman konsep siswa*. *UPEJ UNNES physics educational journal*, vol 6, no 2.
- Fannie, r.D., Rohati. (2014). *Pengembangan lembar kerja siswa berbasis POE pada materi program linear kelas XII SMA*. *Jurnal Sainmatika*, Vol.8, No. 1
- Herniati, R., Sulistri, E., Rosdianto, H. (2017). *Penerapan model predict observe explain dengan pendekatan learning by Doing untuk meningkatkan hasil belajar siswa*. *Jurnal fisika Flux*, Vol. 14, No.2
- Indrawi., dan Setiawan, W. (2009). *Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan untuk Guru SD*, PPPPTK IPA
- Muna, I. (2017). *Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Proses IPA*. *El-Wasathiya: Jurnal Studi Agama*, 5(1)
- Saputra, D. S. (2016). *Pengaruh Metode Pembelajaran dan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Menulis Argumentasi*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol 7 (1).
- Sekartini, N.L.J., Parmiti, Dsk. P., Margunayasa, I.Gd. (2013). *Perngaruh model pembelajaran predict discuss explain observe discussexplain terhadap pemahaman konsep siswa kelas IV SD Gugus XII Kecamatan Buleleng*. *Mimbar PGSD UNDIKSHA*, Vol 1, No1.

Sudiadnyani, Pt., Sudana, DW. Nym.,  
Garminah, N. Nym. (2013).  
*pengaruh model pembelajaran  
predsct-observe-explain (POE)  
terhadap pemahaman konsep IPA  
siswa Kelas IV SD di kelurahan  
Banyuasri. Jurnal mimbar PGSD  
Undiksha, vol 1, No. 1.*

Sudjana, N. (2014). *Dasar-dasar  
Proses Belajar Mengajar,*  
Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sumirat, F. (2017). *Efektivitas model  
predict observe explain (POE)  
untuk memfasilitasi perubahan  
konseptual siswa SD dalam  
pembelajaran IPA. Tunas  
siliswangi: jurnal program studi  
pendidikan guru PAUD STKIP  
Siliwangi Bandung, vol. 3, No1.*

Trianto. (2014). *Mendesai Model  
Pembelajaran Inovativ,  
Progresif, dan Kontekstual,*  
Jakarta: PRENADAMEDIA  
GROUP.