

Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Penerapan Model *Predict-Observe-Explain* (POE) Kelas XI MIA 3 SMAN 1 Sendana

Hastuti¹, Sainab^{*1}, Sari Rahayu Rahman¹

¹Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Sulawesi Barat, Majene
e-mail: sainabruddin@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar peserta didik dengan diterapkannya model Predict –Observe-Explain (POE) dalam matapelajaran IPA Biologi kelas IX MIA 3 SMAN 1 Sendana pada semester ganjil Tahun ajaran 2019/2020. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas XI MIA 3 SMAN 1 Sendana sebanyak 36 orang yang terdiri dari 21 perempuan dan 15 laki-laki. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode tes dan non tes melalui lembar observasi. Data yang terkumpul dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kualitatif. Indikator keberhasilan penelitian terbagi 2 yaitu nilai rata-rata observasi aktivitas peserta didik mencapai skor ≥ 61 dan ketuntasan hasil belajar peserta didik untuk individu mendapat skor ≥ 65 , untuk klasikal jika 85% siswa mendapat nilai di atas 65. Hasil penelitian pada siklus I menunjukkan bahwa persentase aktivitas belajar siswa mencapai 47,3% dengan kategori cukup dan hasil belajar diperoleh dengan nilai rata-rata 73,57 dengan ketuntasan belajar klasikal sebesar 63% dengan kategori belum tuntas KKM. Pada siklus II, persentase aktivitas belajar peserta didik meningkat hingga mencapai 82,3% dengan kategori baik dan hasil belajarnya diperoleh nilai rata-rata sebesar 84 dengan ketuntasan belajar klasikal sebesar 93% dengan kategori tuntas KKM. Dari siklus I ke siklus II aktifitas belajar peserta didik meningkat sebesar 35%, hasil belajar meningkat sebesar 9,46 dan ketuntasan belajar klasikal meningkat sebesar 30%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Predict–Observe-Explain (POE) dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar peserta didik kelas XI MIA SMAN 1 Sendana tahun ajaran 2019/2020.

Kata kunci— *Predict-Observe-Explain* (POE), Aktivitas Belajar, Hasil Belajar

Abstract

This research is a class action study conducted in two cycles. The purpose of this study is to find out the increase in activity and learning outcomes of students by applying the Predict – Observe - Explain (POE) model in biology science subjects class XI MIA 3 SMAN 1 Sendana in the odd semester of the 2019/2020 school year. The subject of the study was class XI MIA 3 SMAN 1 Sendana as many as 36 people consisting of 21 women and 15 men. The data collection techniques in this study were carried out by test and non-test methods through observation sheets. The collected data is analyzed with qualitative descriptive analysis techniques. The indicator of success of the study is divided into 2, namely the average observation score of the activity of the

students achieving a score ≥ 61 and the completed learning results of the learners for the individual scoring ≥ 65 , for the classical if 85% of students got a score above 65. The results of the research in the first cycle showed that the percentage of student learning activities reached 47.3% with sufficient category and learning outcomes obtained with an average value of 73.57 with classical learning completeness of 63% with the KKM category not yet completed. In cycle II, the percentage of students' learning activities increased to 82.3% with a good category and the learning outcomes obtained an average value of 84 with classical learning completeness of 93% with the KKM complete category. From the first cycle to the second cycle, students' learning activities increased by 35%, learning outcomes increased by 9.46 and classical learning completeness increased by 30%. Based on the results of this study, it can be concluded that the Predict–Observe–Explain (POE) learning model can increase the activities and learning outcomes of students in class XI MIA SMAN 1 Sendana for the 2019/2020 school year.

Keywords— *Predict-Observe-Explain (POE), Learning Activities, Learning Outcomes*

1. PENDAHULUAN

Masalah pada aktivitas dan hasil belajar banyak terjadi dikalangan sekolah menengah atas khususnya di Indonesia. Hal ini terjadi karena umumnya guru masih menerapkan pembelajaran yang bersifat *teacher center* atau pembelajaran berpusat pada guru, sedangkan peserta didik duduk rapi dikursinya masing-masing. Dalam pembelajaran seperti ini komunikasi yang diciptakan adalah komunikasi searah, yaitu guru aktif menerangkan materi dan memberikan contoh serta menyajikan soal-soal sedangkan peserta didik hanya mendengarkan [1].

Permasalahan yang diuraikan di atas juga terjadi di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Sendana, hal ini dibuktikan berdasarkan hasil observasi peneliti pada saat melakukan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) pada tanggal 10 Oktober di SMA tersebut. Adapun masalah utama yang ditemukan saat proses pembelajaran banyak peserta didik yang bermalas-malasan dalam mengikuti pelajaran, berbicara dengan teman lain dan ketika diberi kesempatan untuk bertanya pun tidak ada peserta didik yang bertanya, begitupun saat diadakan diskusi, tidak semua peserta didik berpartisipasi aktif dalam kelompoknya. Aktivitas-aktivitas tersebut menggambarkan kondisi peserta didik yang tidak maksimal dalam mengikuti pembelajaran dan berdampak pada hasil belajar peserta didik yang tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu nilai 65.

Adapun solusi yang disarankan oleh peneliti untuk mengatasi berbagai masalah tersebut salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai, yaitu penerapan model pembelajaran *Prediction, Observation and Explanation*. Pada model pembelajaran ini, peserta didik diajak untuk membangun konsepnya sendiri dengan memprediksi, mengamati, dan menjelaskan secara rinci suatu kejadian. Menurut [2] kesempatan siswa untuk bertanya dan berpendapat pada pembelajaran menggunakan model POE lebih banyak karena siswa dituntut untuk membuat prediksi dan mengobservasi sendiri dari permasalahan yang ada, model pembelajaran POE ini

berhasil meningkatkan proses belajar siswa yang berupa aktivitas dan hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk Meningkatkan aktivitas dan hasil belajar padapesertadidikkelas XI MIA 3 melalui penerapan model *Predict – Observe – Explain* (POE).

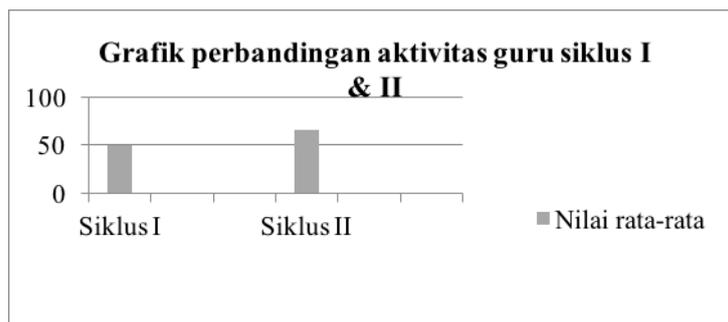
2. METODE PENELITIAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan oleh peneliti sebagai pelaksana dalam proses pembelajaran. Sebelum melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain*, peneliti terlebih dahulu mempersiapkan perencanaan. Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus dan pada masing-masing siklus terdiri dari: perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI MIA 3 SMA Negeri 1 Sendana Tahun pelajaran 2019/2020 pada semester ganjil (I). Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar tes dan lembar observasi. Setelah penerapan model pembelajaran *Predict Observe Explain*, diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik dengan indikator keberhasilan aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran jika nilai rata-rata observasi aktivitas peserta didik mencapai skor ≥ 61 . Ketuntasan hasil belajar peserta didik mencapai, untuk individu jika peserta didik mendapat skor ≥ 65 , untuk klasikal jika 85% peserta didik mendapat nilai di atas 65.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan aktivitas guru yang dilakukan peneliti pada saat proses pembelajaran pada hasil observasi siklus I dengan skor 50,3 termasuk kategori cukup kemudian setelah direfleksi mengalami peningkatan pada siklus II dengan skor 66 termasuk kategori baik dan peningkatan aktivitas peserta didik yang dilakukan peneliti pada saat proses pembelajaran pada hasil observasi siklus I dengan skor 47,3 termasuk kategori cukup kemudian setelah direfleksi mengalami peningkatan pada siklus II dengan skor 82,3 termasuk kategori baik. Penerapan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) dapat meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik, hal ini dapat dilihat pada hasil belajar ranah kognitif peserta didik pada siklus I dengan rata-rata 73,57 ketuntasan belajar klasikal 63%, menjadi 83,03% pada siklus II dengan ketuntasan belajar klasikal 93%. Adapun perbandingan aktivitas belajar guru menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) pada siklus I dan II ditunjukkan pada diagram berikut:



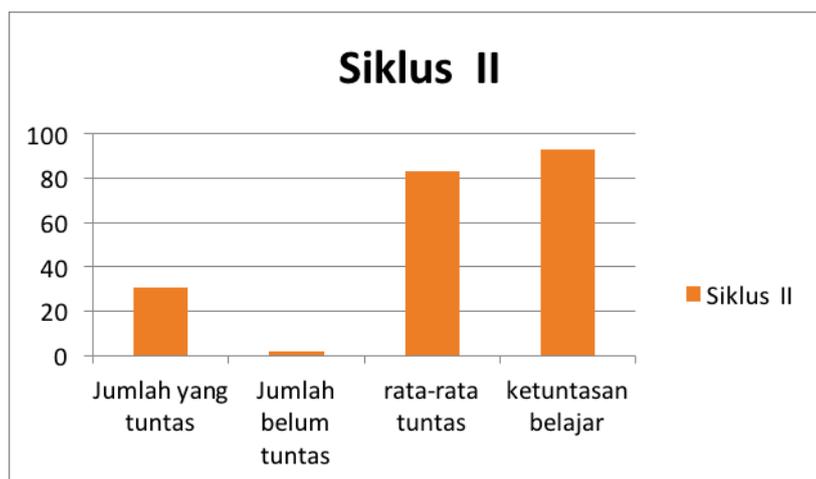
Gambar 1. Grafik Perbandingan Aktivitas Guru siklus I dan II

Berdasarkan diagram di atas menunjukkan bahwa pada siklus I skor rata-rata aktivitas guru diperoleh nilai sebesar 50.3% kategori cukup, kemudian mengalami peningkatan pada siklus II dengan rata-rata skor aktivitas guru yaitu sebesar 66 % dengan kategori baik. Pada siklus II sudah terlihat bahwa persentase aktivitas guru sudah mengalami peningkatan. Meningkatnya aktivitas guru juga secara tidak langsung dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, adapun aktivitas siswa dapat dilihat pada diagram perbandingan aktivitas siswa dari siklus I dan siklus II, sebagai berikut:



Gambar 2. Grafik Perbandingan Aktivitas Peserta Didik Siklus I dan II

Berdasarkan diagram perbandingan aktivitas siswa di atas menunjukkan bahwa pada siklus I aktivitas yaitu 47,3 dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan rata-rata nilai yaitu 82,3. Meningkatnya aktivitas siswa dengan model pembelajaran POE, hal ini sesuai dengan teori konstruktivisme yang mengemukakan pentingnya membangun pengetahuan mereka lewat keterlibatan aktif proses belajar mengajar. Dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) siswa dilatih untuk mendapatkan pengalaman sendiri, dalam situasi ini dapat mengarahkan siswa untuk saling berbagi pengetahuan dan saling membantu antar teman, siswa juga diajar untuk mengajukan pendapat, baik menanggapi stimulus dari guru maupun menanggapi pendapat temannya [3]. Adapun perbandingan hasil belajar siswa dari siklus I dan siklus II dapat dilihat pada diagram berikut ini:



Gambar 3. Grafik Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II

Aktivitas belajar peserta didik pada siklus II juga mengalami peningkatan yang signifikan dengan menerapkan model pembelajaran *Predict Observe Explain* yang dilakukan oleh guru. Berdasarkan hasil pengamatan pada setiap siklus baik siklus I maupun siklus II menunjukkan adanya peningkatan ke arah yang lebih baik, dimana rata-rata aktivitas siswa pada siklus I yaitu 47,3 dan mengalami peningkatan pada siklus II dengan rata-rata nilai yaitu 82,3.

Tindakan yang dilakukan guru pada siklus II mengacu pada hasil refleksi pada siklus I yaitu pengoptimalan penerapan model pembelajaran *Predict Observe Explain* dimana langkah-langkahnya dapat menggali pengetahuan yang telah diperoleh atau dimiliki peserta didik sebelumnya dan kemudian menginterpretasikannya yang dilakukan melalui tahap prediksi atau membuat dugaan awal (*Predict*), pengamatan atau pembuktian dengan (*Observe*), serta penjelasan terhadap hasil pengamatan (*Explain*). Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan yang signifikan, dimana pada siklus I peserta didik memperoleh nilai rata-rata 73,57 dengan ketuntasan klasikal sebesar 63%, dan kemudian mengalami peningkatan pada siklus II dengan memperoleh nilai rata-rata 84 dengan ketuntasan klasikal 93%. Hal ini menunjukkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran *Predict observe Explain* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Hasil penilaian yang diperoleh pada siklus II, dapat dinyatakan berhasil karena semua aspek yang diukur telah mencapai target yang ditentukan. Peningkatan hasil dari siklus I ke siklus II disebabkan karena: (1) hasil diskusi pada siklus I tentang materi sel dapat digunakan untuk belajar kembali, sehingga peserta didik lebih mudah belajar pada siklus II; (2) Pada proses pembelajaran siklus II guru lebih fokus kepada peserta didik yang mengalami kesulitan belajar dengan cara mendampingi, memberikan penjelasan dan membagikan LKPD kepada setiap peserta didik; 3) Pada pembelajaran siklus II peserta didik sudah tidak bingung dan terlalu banyak bertanya mengenai model pembelajaran yang digunakan. Berdasarkan hasil tersebut, penelitian ini dapat meningkatkan proses belajar peserta didik yang berupa aktivitas belajar peserta didik serta prestasi belajar yang terdiri dari aspek pengetahuan.

Keberhasilan hasil penelitian ini juga diperkuat oleh beberapa penelitian lain yang relevan seperti penelitian yang dilakukan oleh Wismayani, menyatakan bahwa pembelajaran POE berpengaruh terhadap hasil belajar, dimana peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran yang telah dilaksanakan sehingga pemahaman peserta didik terhadap konsep yang dipelajari mudah diingat dan bertahan lama. Penelitian ini juga menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik dalam pelajaran fisika yang pada siklus I didapat persentase 65,21% pada siklus II didapat persentase 86,71%. Dari persentase nilai tersebut diketahui ada peningkatan sebesar 21,5%. Dengan demikian penerapan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan [4].

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Udayani, menyatakan bahwa pembelajaran POE dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa [5]. Belajar dengan model POE mampu mengeksplorasi pengetahuan siswa sendiri dan berperan aktif dalam proses pembelajaran. Begitupun pada penelitian Muhammad, menyimpulkan bahwa model pembelajaran POE dapat meningkatkan aktivitas siswa 54,46% pada siklus I menjadi 66,65% pada siklus II, dan hasil belajar siswa dalam mengikuti proses pembelajaran mengalami peningkatan dari 58,33% pada siklus I menjadi 82,61% pada siklus II [6].

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat peningkatan Aktivitas dan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE).

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Magayani, dan Nurhalisa.2017. Perencanaan Strategi Predict-Observe-Expalin (POE) untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan pencemaran lingkungan di kelas VII SMP Negeri 2 Sumber Kabupaten Cirebon. *Jurnal Bio Educatio*. No. 1, Volume 2 : 58.
- [2] Farikha, L.I., Redjeki,.T., dkk. 2015. Penerapan model pembelajaran Predict-Observe-Expalin (POE) Disertai Eksperimen Pada Materi Pokok Hidrolisis Garam Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Kelas XI Mia 3 SMA Negeri 4 Surakarta Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)* 4.(4):99.
- [3] Novaria, L.J. 2017. Penerapan Model Pembelajaran POE (pembelajaran Predict-Observe-Expalin) untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar. *e-Jurnal PGMI*, Vol: 4 No: 1.
- [4] Wismayani. 2012. “Penerapan Model Pembelajaran Predict- Observe- Explain (POE) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X semester Genap SMA

Negeri 1 Mengwi Tahun Pelajaran 2011/2012". Skripsi (tidak diterbitkan) Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FIP UNDIKSHA.

- [5] Udayani, K.M, dkk. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Predict-Observe-Expalin (POE) untuk meningkatkan hasil belajar IPA Siswa. *e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*, Vol:4 No: 1 Tahun:2016.
- [6] Muhammad, S, dkk. 2015. Penerapan Pembelajaran POE dalam Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Ksp. Jurnal (tidak diterbitkan) Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Untan, Pontianak.