

PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *PREDICT OBSERVE EXPLAIN* (POE) DALAM MENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK

M. Amahoru^{1*}, S. Unwakoly², Y. Manoppo³

^{1,2,3} Universitas Pattimura, Ambon, Indonesia

*Email Corresponding author. amahorumarsye@gmail.com

Abstrak

Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada materi asam, basa dan garam melalui penggunaan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 19 Ambon. Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas VII5 yang berjumlah 27 peserta didik. Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif dengan Teknik pengumpulan data berupa tes dan observasi. Instrument yang digunakan berupa tes awal, LKPD, tes akhir dan non tes berupa lembar pengamatan afektif dan psikomotor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tes awal semua peserta didik belum mencapai KKM, dan hasil belajar peserta didik berupa tes akhir menunjukkan 8 peserta didik (29,96%) berada pada kualifikasi sangat baik, kualifikasi baik 12 peserta didik (44,44%) dan kualifikasi cukup 7 peserta didik (25,6%). Kemudian untuk hasil analisis N-gain menunjukkan 21 peserta didik yang mencapai (77,78%) yang ada pada kategori tinggi dan 6 peserta didik yang mencapai (22,22%) ada pada kategori sedang dan tidak ada pada kategori rendah. Dengan demikian penggunaan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 19 Ambon pada materi asam, basa dan garam.

Kata kunci: hasil belajar, model pembelajaran predict observe explain.

Abstract

Research has been conducted to determine student learning outcomes on acid, base, and salt materials using the *Predict Observe Explain* (POE) learning model to improve student learning outcomes for class VII SMP Negeri 19 Ambon. The sample of this research was the students of class VII5, which amounted to 27 students. This research is descriptive and quantitative, with data collection techniques in the form of tests and observations. Instruments were used as initial tests, LKPD, final tests, and non-tests in the form of affective and psychomotor observation sheets. The results showed that in the initial test, all students had not reached the KKM, and student learning outcomes in the form of a final test showed eight students (29.96%) were in excellent qualifications, good qualifications 12 students (44.44%) and enough qualifications for seven students (25,6%). Then for the results of the N-gain analysis, 21 students who achieved (77.78%) were in the high category, six students who achieved (22.22%) were in the medium category, and none were in a low category. Thus, using the *Predict Observe Explain* (POE) learning model can improve the learning outcomes of class VII students of SMP Negeri 19 Ambon on acids, bases, and salts..

Keywords: learning outcomes, learning model predict observe explain.



This is an open access article under the [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam meningkatkan sumber daya manusia. Menurut UU No. 20 tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri kepribadian, kecerdasan, ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Hasbullah,2005:4). Peningkatan kualitas pendidikan tidak terlepas dari kualitas kegiatan belajar mengajar

yang ada di kelas. Kegiatan pembelajaran di kelas merupakan salah satu bagian dari proses pendidikan yang bertujuan untuk membawa suatu keadaan baru yang lebih baik (Herawati, dkk 2013).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berkaitan dengan cara mencari tahu mengenai gejala alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Fadiawati, 2011) Pembelajaran sains IPA dapat menumbuhkan motivasi, inovasi, serta kreativitas sehingga peserta didik mampu menghadapi masa depan yang penuh tantangan melalui pemahaman konsep sains pada umumnya, sehingga salah satu produk yang diharapkan adalah pemahaman konsep peserta didik terhadap pembelajaran IPA.

Ilmu kimia merupakan salah satu ilmu sains yang memiliki karakteristik yang

sama dengan IPA. Ilmu kimia berkaitan dengan cara mencari tahu tentang gejala alam secara sistematis, sehingga bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Kimia sebagai produk dapat berupa hukum, konsep, prinsip, hukum dan teori. Kimia sebagai sikap meliputi kemampuan berkomunikasi, bekerja sama, ulet, kritis, kreatif, tanggung jawab, dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi ketika diberikan suatu fenomena (Nur dkk, 2013). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran kimia dapat membantu peserta didik dalam menguasai konsep/materi, bukan sekedar menghafal konsep-konsep pada materi yang diberikan.

Materi asam, basa dan garam merupakan materi kimia yang diajarkan di pada kelas VII. Pada materi asam basa dan garam terdapat konsep yang memerlukan pengamatan peserta didik sehingga diharapkan peserta didik dapat mengamati gejala-gejala, menggolong-golongkan, membuat dugaan, menjelaskan dan menarik kesimpulan. Materi asam, basa dan garam merupakan materi yang berisi konsep dan hafalan yang membutuhkan kemampuan berfikir serta berkaitan dengan konsep-konsep yang belum pernah diajarkan sebelumnya. Materi asam, basa dan garam merupakan materi cukup penting karena merupakan materi dasar kimia pada tingkat SMP yang melandasi materi kimia selanjutnya. Oleh karena itu untuk mengerjakan materi asam, basa dan garam kepada peserta didik dibutuhkan materi pembelajaran yang melibatkan keaktifan peserta didik dalam memperoleh pengetahuan atau konsep sehingga dapat lebih dipahami.

Pada materi asam, basa dan garam pengetahuan tentang istilah-istilah masih kurang seperti peserta didik hanya mengetahui apa yang dimaksud garam adalah garam dapur, sedangkan basa misalnya sabun. Karena materi asam basa dan garam sangat erat dengan kaitannya dengan kehidupan sehari-hari maka diharapkan dengan peserta didik dapat mempelajari asam, basa dan garam dapat menumbuhkan ketertarikan pada pelajaran kimia kelak. Usaha yang dilakukan untuk memperbaiki yaitu menggunakan model yang dapat menumbuhkan rasa senang pada peserta didik khususnya kimia sehingga peserta didik tidak kesulitan untuk belajar kimia.

Berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran IPA kelas VII SMP Negeri 19 Ambon, mengatakan bahwa pada materi asam, basa dan garam ketuntasan peserta didik belum mencapai KKM (71). Hal ini disebabkan tidak ada keingintahuan dari peserta didik dan bahan-bahan kimia yang sulit didapatkan oleh peserta didik, proses pembelajaran guru hanya memaparkan materi secara langsung menggunakan metode ceramah, sehingga membuat peserta didik tidak aktif dalam proses pembelajaran dan

kemampuan peserta didik tidak dapat dikembangkan dan dipahami secara maksimal, karena pembelajaran berpusat kepada guru. Ketika peserta didik diberikan pertanyaan mereka sulit untuk menjawabnya, padahal pertanyaan yang diberikan cukup mudah. Selain wawancara yang dilakukan oleh guru, juga dilakukan observasi kepada peserta didik SMP Negeri 19 Ambon, peserta didik menganggap materi asam, basa dan garam sulit bagi mereka dilihat dari 28 peserta didik terdapat 80% peserta didik yang menganggap materi ini sulit.

Dalam proses pembelajaran kesulitan yang dialami peserta didik adalah guru memaparkan materi secara langsung dengan menggunakan metode ceramah dan membosankan dilihat dari hasil observasi dari 28 peserta didik terdapat 13 peserta didik yang menganggap cara mengajar guru yang membosankan, 12 peserta didik menyebutkan bahwa proses pembelajaran yang banyak ceramah dan 3 peserta didik menyebutkan proses pembelajaran yang menyenangkan. Hal ini berdasarkan data belajar sebelumnya, rata-rata peserta didik tidak tuntas dalam menyelesaikan soal-soal pada materi asam, basa dan garam. Karena dalam proses pembelajaran sebelumnya dilihat bahwa kemampuan peserta didik dalam mempelajari materi asam, basa dan garam merupakan hal baru bagi peserta didik, sehingga mempengaruhi motivasi dan minat belajar peserta didik. Dapat dilihat pada lembar observasi yang dibagikan, peserta didik rata-rata tidak memiliki minat atau motivasi pada materi asam, basa dan garam.

Salah satu alternatif yang bisa mengatasi permasalahan tersebut adalah perlu digunakan media dan model pembelajaran yang mendukung dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dan dapat menarik perhatian peserta didik. Model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah Model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) berasal dari teori belajar konstruktivisme (Liew, 2004). Model pembelajaran POE pada dasarnya membangun gagasan awal yang dimiliki oleh peserta didik sendiri dan menciptakan suasana diskusi antar peserta didik itu sendiri ataupun peserta didik dengan guru (Wayan, 2013) sehingga dapat menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap suatu peristiwa ataupun permasalahan yang terjadi.

Menurut Warsono dan Haryanto (2014) kegiatan dalam pembelajaran POE meliputi memprediksi (*Predict*), mengamati (*Observe*) dan menerangkan (*Explain*) dapat membentuk struktur kognitif peserta didik, karena dalam model ini memberikan kesempatan siswa untuk belajar berdasarkan fakta dan fenomena yang terjadi. Pembelajaran di kelas yang dikelola oleh guru menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) mulai dari memprediksi, mengamati dan menerangkan, ini merupakan upaya guru untuk menarik perhatian peserta didik sehingga pada akhirnya dapat menciptakan motivasi belajar yang mempengaruhi hasil belajar. (Anisa, 2013) Penerapan model *Predict Observe Explain* (POE) dalam pembelajaran kimia, pada prinsipnya dapat memberikan pengetahuan baru kepada peserta didik secara nyata serta dapat meningkatkan partisipasi peserta didik agar lebih aktif dan kreatif sehingga mampu meningkatkan prestasi belajar secara signifikan.

Berdasarkan hasil analisis beberapa jurnal diketahui bahwa model pembelajaran *predict observe explain* (POE) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, sehingga peneliti tertarik mengambil judul "Peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 19 Ambon menggunakan model pembelajaran *predict observe explain* (POE) pada materi asam, basa dan garam.

METODE PENELITIAN

Tipe penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif, yang bertujuan untuk mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa dan kejadian yang telah terjadi. Pada Penelitian ini akan dideskripsikan hasil belajar peserta didik dan peningkatannya setelah diterapkan model *Predict Observe Explain* (POE) Kelas VII SMP Negeri 19 Ambon.

Sampel dalam penelitian ini peserta didik kelas VII SMP Negeri 19 Ambon yang berjumlah 27 peserta didik. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yaitu hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 19 Ambon pada materi Asam, basa dan garam melalui Penerapan Model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE). Instrument penelitian yang digunakan yaitu Instrument tes berupa tes awal dan tes.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tes Awal (*Pre Test*) Peserta Didik

Tabel 1. Data Pencapaian Peserta Didik pada Tes Awal (*pre test*)

| Interval | Fekkuensi | Frekuensi relatif % | Kualifikasi |
|----------|-----------|---------------------|-------------|
| 91-100 | - | - | Sangat Baik |
| 81 - 90 | - | - | Baik |
| 71 - 80 | - | - | Cukup |
| < 71 | 27 | 100 | Gagal |
| Jumlah | 27 | 100 | |

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa kemampuan awal seluruh peserta didik (100%) pada konsep Asam, basa dan garam tidak mencapai KKM (71) sehingga berada pada kualifikasi gagal. Hal ini menunjukkan tingkat penguasaan materi masih sangat rendah. Sesuai dengan pernyataan Suryobroto (2006), bahwa nilai tes awal selalu nol atau sedikit yang menjawab benar. Selain itu ketidakmampuan semua peserta didik dalam menjawab soal disebabkan karena peserta didik tidak memiliki kesiapan yang menunjang proses pembelajaran, materi asam, basa dan garam belum pernah diajarkan. Kemudian ditemukan tingkat kesulitan soal yang bervariasi pada soal tersebut mulai dari kemampuan kognitif untuk (memahami) C1, (menjelaskan) C2, C3 (Mengaplikasikan) dan C4 (menganalisis).

Berdasarkan hasil tes awal dari 27 peserta didik nilai tertinggi yang diperoleh adalah 45 dan nilai terendah yaitu 12,5. Kesulitan yang dialami peserta didik pada saat melakukan tes awal adalah peserta didik bingung pada saat membaca soal dan memberikan jawabannya, hal ini karena peserta didik belum menerima materi, dan peserta didik tidak ada kesiapan belajar yang baik, selain itu tingkat kesukaran soal juga berkisar antara C2 – C4 yang mengajarkan peserta didik untuk mampu menganalisis soal yang diberikan. oleh karena itu untuk membantu peserta didik untuk memahami materi asam, basa dan garam, guru menjelaskan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE), kemudian menjelaskan garis-garis besar tentang materi.

Penilaian Kognitif Peserta Didik

Tabel 2. Data Kemampuan Kognitif Peserta Didik pada Tiap Pertemuan

| Interval | Pertemuan I | | Pertemuan II | | Pertemuan III | | Kualifikasi |
|----------|-------------|-----------------------|--------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-------------|
| | Frekuensi | Frekuensi relatif (%) | Frekuensi | Frekuensi relatif (%) | Frekuensi | Frekuensi relatif (%) | |
| 91-100 | 6 | 22,22 | 11 | 40,74 | 15 | 55,56 | Sangat Baik |
| 81 - 90 | 11 | 40,74 | 10 | 37,04 | 12 | 44,44 | Baik |
| 71 - 80 | 10 | 37,04 | 6 | 22,22 | - | - | Cukup |
| < 71 | - | - | - | - | - | - | Gagal |
| Jumlah | 27 | 100 | 27 | 100 | 27 | 100 | |

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa pada pertemuan I, 6 peserta didik (22,22%) berada pada kualifikasi sangat baik, 11 peserta didik (40,74%) berada pada kualifikasi baik, dan 10 peserta didik (37,04%) berada pada kualifikasi cukup. Pertemuan II, 11 peserta didik (40,74%) berada pada kualifikasi sangat baik, 10 peserta didik (37,04%) berada pada kualifikasi baik, dan peserta didik pada kualifikasi cukup 6 peserta didik (22,22%). Sedangkan pada pertemuan III, terdapat 15 peserta didik (55,56%) berada pada kualifikasi sangat baik, dan 12 peserta didik (44,44%) berada pada kualifikasi baik, dan tidak terdapat peserta didik yang berada pada kualifikasi cukup, kurang/gagal.

Pada pertemuan pertama dengan indikator yaitu menjelaskan pengertian asam, basa dan garam, Mengidentifikasi zat-zat yang bersifat asam, basa dan garam berdasarkan sifatnya. Data aspek kognitif menunjukkan bahwa semua peserta didik berhasil memenuhi kriteria penilaian walaupun dengan kualifikasi yang berbeda-beda. Peserta didik yang memiliki kualifikasi sangat baik terdapat 1 kelompok dengan 6 peserta didik (22,22%) yang berada pada kelompok II dan pada kualifikasi baik 11 peserta didik (40,74%) dikarenakan peserta didik yang berada pada kelompok I, III dalam proses pembelajaran berlangsung menunjukkan minat dan keseriusan dalam memperhatikan penjelasan guru dan mampu menjawab soal dengan baik. Sedangkan 10 peserta didik (37,04%) yang berada pada kelompok IV, V memiliki kualifikasi cukup karena dalam menyelesaikan soal yang diberikan pada no 2,3 dan 4 tentang identifikasi dan garam dan penulisan rumus kimia serta senyawa dan kegunaannya peserta didik masih keliru. Hal ini dikarenakan pada saat guru menjelaskan peserta didik tidak memperhatikan dengan baik, dan tidak memiliki kerja sama dalam kelompok. adapun Peserta didik ternyata masih keliru dalam menyelesaikan soal tersebut. selain itu soal-soal berkisar antara C2-C4.

Pada pertemuan kedua, materi yang diajarkan dengan indikator Mengidentifikasi indikator alami dalam kehidupan sehari-hari. melakukan percobaan untuk mengetahui bahan-bahan alam yang dapat digunakan sebagai indikator alami. Pada pertemuan kedua peserta didik mengalami peningkatan dari pertemuan sebelumnya. dengan kualifikasi sangat baik 11 peserta didik (40,75%), baik 10 peserta didik (37,04%). data aspek kognitif pada pertemuan II menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada kualifikasi sangat baik yaitu kelompok II, III dan kualifikasi baik kelompok IV, V dikarenakan peserta didik mampu melakukan percobaan dan dalam menyelesaikan soal-soal pada LKPD, peserta didik juga mampu menjawab soal di dalam LKPD dengan baik. Karena sebelum melakukan percobaan, peserta didik dengan teliti membaca prosedur percobaan yang akan dilakukan dan apa saja yang akan digunakan dalam melakukan percobaan tersebut. Setelah melakukan percobaan, peserta didik menyampaikan pendapat masing-masing tentang hasil percobaan yang diperoleh dan dibuat dalam satu kesimpulan untuk

dipresentasikan. sedangkan untuk kelompok I yang berada pada kualifikasi cukup. hal ini dikarenakan peserta didik pada kelompok ini mampu mengerjakan soal LKPD tetapi jawaban yang diberikan masih keliru. Adapun soal yang susah dikerjakan oleh kelompok adalah menentukan warna larutan yang dihasilkan dari percobaan yang dilakukan. Peserta didik ternyata masih keliru dalam menyelesaikan soal – soal tersebut. Selain itu soal pada LKPD 02 berkisar antara C2-C4.

Pada pertemuan ketiga, materi yang diajarkan mengidentifikasi sifat asam dan basa menggunakan indikator buatan, melakukan percobaan untuk menyelidiki dan mengetahui sifat dari indikator buatan. Pada pertemuan ketiga ini mengalami peningkatan pada kualifikasi sangat baik karena terlihat pada pertemuan ketiga ini 15 peserta didik (55,56%) berada pada kualifikasi sangat baik, 12 peserta didik (44,44%) berada pada kualifikasi baik, sedangkan cukup dan kurang tidak ada. Eksperimen yang dilakukan dengan menentukan asam, basa dan garam menggunakan kertas lakmus yang dicelupkan dalam larutan-larutan seperti air sabun, jeruk, kemudian menentukan warna lakmus mana yang termasuk asam, basa atau garam. Data aspek kognitif pada pertemuan ketiga menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pada kualifikasi sangat baik yaitu kelompok III, IV dan V dan kualifikasi baik kelompok I dan II hal ini dikarenakan pada saat guru menjelaskan langkah-langkah dalam percobaan peserta didik dengan serius dalam memperhatikan. Selain itu percobaan yang dilakukan dalam kelompok sehingga adanya kerja sama kelompok dalam menyelesaikan soal-soal yang tertera pada LKPD.

Dalam percobaan peserta didik dengan serius dalam memperhatikan. Selain itu percobaan yang dilakukan dalam kelompok, sehingga adanya kerja sama kelompok dalam menyelesaikan soal-soal yang tertera pada LKPD. dalam percobaan ini juga menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) di mana model ini dapat meningkatkan cara berfikir peserta didik dengan menggali pemahaman peserta didik, kemudian dapat membantu peserta didik dalam memperoleh informasi, menggali ide, keterampilan, nilai, cara berfikir, mengespresikan diri serta mengajarkan bagaimana cara belajar. Hal ini selanjut dengan (Anisa dkk, 2013) Penerapan model *Predict Observe Explain* (POE) dalam pembelajaran kimia, pada prinsipnya dapat memberikan pengetahuan baru kepada peserta didik secara nyata serta dapat meningkatkan partisipasi peserta didik agar lebih aktif dan kreatif sehingga mampu meningkatkan prestasi belajar secara signifikan.

Penilaian Afektif Peserta Didik

Tabel 3. Data Kemampuan afektif Peserta Didik pada Tiap Pertemuan

| Interval | Pertemuan I | | Pertemuan II | | Pertemuan III | | Kualifikasi |
|----------|-------------|-----------------------|--------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-------------|
| | Frekuensi | Frekuensi relatif (%) | Frekuensi | Frekuensi relatif (%) | Frekuensi | Frekuensi relatif (%) | |
| 91-100 | 11 | 40,74 | 10 | 37,04 | 12 | 44,44 | Sangat Baik |
| 81 - 90 | 11 | 40,74 | 14 | 51,85 | 14 | 51,85 | Baik |
| 71 - 80 | 5 | 18,52 | 3 | 11,11 | 1 | 3,71 | Cukup |
| < 71 | - | - | - | - | - | - | Gagal |
| Jumlah | 27 | 100 | 27 | 100 | 27 | 100 | |

Berdasarkan pada Tabel 3. menunjukkan pencapaian hasil belajar afektif peserta didik dari pertemuan I terdapat 11 peserta didik (40,74%) dengan kualifikasi sangat baik, 11 peserta didik (40,74%) dengan kualifikasi baik, 5 peserta didik (18,52%) dengan

kualifikasi cukup dan kualifikasi kurang atau gagal tidak ada. Pertemuan II terdapat 10 peserta didik (37,04%) dengan kualifikasi sangat baik, 14 peserta didik (51,85%) dengan kualifikasi baik, 3 peserta didik (11,11%) dengan kualifikasi cukup dan tidak ada peserta didik dengan kualifikasi kurang atau gagal. Sedangkan pada pertemuan III terdapat 12 peserta didik (44,44%) dengan kualifikasi sangat baik, 14 peserta didik (51,85%) dengan kualifikasi baik, kualifikasi cukup 1 peserta didik (3,71%) dan kualifikasi kurang dan gagal tidak ada. Pada aspek ini menunjukkan bahwa tidak semua peserta didik memenuhi kriteria penilaian afektif. Hal ini disebabkan karena dalam proses penilaian afektif ada peserta didik yang tidak memenuhi aspek-aspek yang dinilai dalam rubrik penilaian afektif.

Pada pertemuan pertama, beberapa peserta didik terlihat kurang serius dilihat dari hasil yang diperoleh terdapat 5 peserta didik (18,52%) pada kualifikasi cukup hal ini dikarenakan kerja sama peserta didik dengan anggota kelompoknya juga terlihat kurang sehingga peserta didik kurang aktif dalam kerja kelompok. Hal ini disebabkan kepribadian peserta didik yang masih merasa acuh dan peserta didik masih berada pada masa adaptasi, baik dengan guru maupun dengan model pembelajaran yang digunakan. Oleh karena itu selama proses pembelajaran guru tidak hanya memberikan materi dan menilai peserta didik tetapi juga memotivasi kepada peserta didik. Selain itu pada kualifikasi sangat baik 11 peserta didik (40,74%), hal ini dikarenakan peserta didik serius dalam diskusi kelompok dan minat memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru.

Pada pertemuan kedua, terjadi penurunan dari pertemuan pertama, dilihat dari kualifikasi sangat baik 10 peserta didik (37,04%). Hal ini dikarenakan peserta didik kurang disiplin dalam proses pembelajaran dan kurang bertanggung jawab dalam menjalankan tugas yang diberikan serta kurangnya kerja sama dalam kelompok. kurangnya sikap disiplin dalam kelompok mengacu pada sikap yang cenderung ribut dalam kelas. Oleh karena itu selama proses pembelajaran guru tidak hanya memberikan materi dan menilai tetapi guru juga memberikan motivasi, agar dapat mendorong peserta didik. Sedangkan peserta didik yang berada pada kualifikasi baik dan sangat baik, Adanya peningkatan penguasaan aspek afektif dikarenakan selama proses pembelajaran berlangsung, peserta didik mampu memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru.

Pada pertemuan ketiga, terjadi peningkatan yang signifikan di mana pada kualifikasi cukup terdapat 1 peserta didik (3,71%). Hal ini dikarenakan selama proses pembelajaran guru tidak hanya memberikan materi dan menilai peserta didik tetapi juga memberikan motivasi, arahan dan penguatan yang positif kepada peserta didik sehingga pada pertemuan sebelumnya sikap peserta didik menjadi lebih baik. dimana peserta didik menjadi lebih serius dalam mengerjakan soal-soal yang ada dalam LKPD, peserta didik membangun kerja sama dalam kelompok yang baik, serta bertanggung jawab dalam kelompok serta menjaga ketertibahn dalam kelas.

Penilaian afektif digunakan dalam proses penilaian untuk mengukur tingkat keaktifan dan sikap peserta didik setelah mendapat pembelajaran. Aspek afektif menyangkut sikap, minat, konsep diri, nilai, dan moral dari peserta didik. Seseorang peserta didik dikatakan sulit mencapai keberhasilan belajar yang optimal apabila peserta didik tersebut tidak memiliki minat pada pelajaran tersebut, sehingga dapat diketahui bahwa kompetensi peserta didik pada aspek afektif menjadi penunjang keberhasilan pada aspek pembelajaran yang lain yaitu kognitif. Seperti yang diungkapkan Slameto

(2003:188), salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik adalah sikap. Sikap merupakan sesuatu yang dipelajari dan menentukan bagaimana individu bereaksi terhadap situasi serta menentukan apa yang dicari individu.

Penilaian Psikomotor Peserta Didik

Tabel 4. Data Kemampuan Psikomotor Peserta Didik pada Tiap Pertemuan

| Interval | Pertemuan I | | Pertemuan II | | Pertemuan III | | Kualifikasi |
|----------|-------------|-----------------------|--------------|-----------------------|---------------|-----------------------|-------------|
| | Frekuensi | Frekuensi relatif (%) | Frekuensi | Frekuensi relatif (%) | Frekuensi | Frekuensi relatif (%) | |
| 91-100 | 10 | 37,04 | 14 | 51,85 | 15 | 55,56 | Sangat Baik |
| 81 - 90 | 11 | 40,75 | 11 | 40,74 | 12 | 44,44 | Baik |
| 71 - 80 | 6 | 22,22 | 2 | 7,41 | - | - | Cukup |
| < 71 | - | - | - | - | - | - | Gagal |
| Jumlah | 27 | 100 | 27 | 100 | 27 | 100 | |

Berdasarkan Data pada Tabel 4 menunjukkan pencapaian hasil belajar psikomotor peserta didik dari pertemuan I terdapat 10 peserta didik (37,04%) dengan kualifikasi sangat baik, 11 peserta didik (40,75%) dengan kualifikasi baik, 6 peserta didik (22,22%) dengan kualifikasi cukup dan tidak ada peserta didik dengan kualifikasi kurang atau gagal. Pertemuan II terdapat 14 peserta didik (51,85%) dengan kualifikasi sangat baik, 11 peserta didik (40,74%) dengan kualifikasi baik, 2 (7,41 %) peserta didik dengan kualifikasi cukup dan tidak ada peserta didik dengan kualifikasi kurang atau gagal. Sedangkan pertemuan III terdapat 15 peserta didik (55,56%) dengan kualifikasi sangat baik, 12 (44,44%) peserta didik dengan kualifikasi baik, dan tidak ada kualifikasi cukup dan tidak ada peserta didik dengan kualifikasi kurang atau gagal.

Pada aspek psikomotor yang dinilai, menunjukkan bahwa peserta didik dapat merespon dengan baik setiap materi yang disampaikan dengan menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) karena pada setiap pertemuan mengalami peningkatan. Pada pertemuan I presentasi peserta didik dengan kualifikasi sangat baik dan baik lebih tinggi dibandingkan dengan kualifikasi cukup, hal ini dikarenakan peserta didik dalam proses pembelajaran sangat memiliki rasa keingintahuan yang tinggi sehingga memotivasi peserta didik untuk beradaptasi dengan model pembelajaran yang diterapkan. Kemudian peserta didik yang ada pada kualifikasi cukup memiliki ketrampilan yang kurang dalam mengerjakan soal-soal diskusi pada LKPD. disebabkan karena kemampuan dasar yang dimiliki oleh peserta didik juga rendah sehingga mempengaruhi motivasi belajar peserta didik dalam mengerjakan soal pada LKPD.

Pada pertemuan ke II terjadi peningkatan dari pertemuan I. terdapat 2 peserta didik berada pada kualifikasi cukup. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran berlangsung, peserta didik sudah bisa menyesuaikan dengan model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Sedangkan kualifikasi sangat baik 14 peserta didik (51,85%) dan baik 11 peserta didik (7,41%) hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran peserta didik mulai serius dalam melakukan eksperimen. eksperimen yang dilakukan menyangkut indikator alami dengan menggunakan bahan-bahan dilingkungan sekitar, dimana peserta didik melakukan *predict* untuk menggali pengetahuan awal, kemudian melakukan *observe* langsung dengan mengamati warna larutan kembang sepatu dan kunyit Ketika diuji dengan air jeruk, air kapur dan air sabun. Kemudian peserta didik melakukan *Explain* di mana, peserta didik mempresentasikan hasil uji dengan indikator

alami, dan membandingkan dengan prediksi awalnya. Di sini peserta didik sudah mulai berfikir kritis dan memabndingkan prediksi awal dan hasil akhir dari hasil obervasi. Dalam proses pembelajaran berlangsung peserta didik lebih aktif dalam melakukan eksperimen. Selain itu, peserta didik juga bertanggung jawab, dan bekerja sama dengan anggota kelompoknya saat eksperimen dilakukan.

Pada pertemuan III, terjadi peningkatan dari pertemuan kedua. Karena tidak ada lagi peserta didik pada kulaifikasi cukup, hanya berada pada kualifikasi sangat baik dan baik. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran berlangsung, peserta didik begitu antusias dalam melakukan eksperimen. Eksperimen yang dilakukan menentukan asam, basa dan garam menggunakan kertas lakmus, untuk menentukan warna larutan yang Ketika decelupkan ke dalam larutan spite, gula, kapur, sabun dan jeruk, kertas lakmus merah dan biru akan berwarna menjadi warna yang bersifat asam, basa atau netral. eksperimen menggunakan model *Predict Observe Explain* (POE) dengan memprediksi dengan menggali pengetahuan awal peserta didik, obervasi dengan menentukan warna larutan, dan untuk menjelaskan Pengetahuan awal dan setelah melakkauan observasi. peserta didik lebih kritis dalam berfikir. bahan-bahan yang digunakan dalam eksperimen juga cukup mudah serta menggunakan bahan-bahan disekitar sehingga peserta didik lebih aktif dalam melakukan eksperimen.

Kontribusi model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik dilihat dari pemilihan model pembelajaran yang tepat, yaitu dengan penggunaan strategi dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Melalui model pembeajaran *Predict Observe Explain* (POE), peserta didik dapat mengoptimalkan peranya dalam berinteraksi dengan peserta didik yang lain maupun guru, membangun kerja sama dalam kelompok, rasa tanggung jawab, memecahkan masalah dan meningkatkan pemahamn terhadap materi asam,basa dan garam.

Tes Akhir (*Post Test*) Peserta Didik

Tabel 5. Data Pencapaian Peserta Didik pada Tes Akhir (*Post test*)

| Interval | Fekkuensi | Frekuensi relatif % | Kualifikasi |
|----------|-----------|---------------------|--------------------|
| 91-100 | 8 | 29,96 | Sangat Baik |
| 81 - 90 | 12 | 44,44 | Baik |
| 71 - 80 | 7 | 25,6 | Cukup |
| < 71 | - | - | Gagal |
| Jumlah | 27 | 100 | |

Data pada tabel 4.5 menunjukkan data tersebut terlihat bahwa kemampuan peserta didik pada tes akhir terdapat 8 peserta didik (20,63%) berada pada kualifikasi sangat baik, dan 12 peserta didik yang mencapai (44,44%) berada pada kualifikasi baik dikarenakan peserta didik berhasil mengerjakan setiap soal tes akhir dengan baik dan benar, serta penerapan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) yang dilibatkan secara langsung dalam setiap proses pembelajaran membuat peserta didik termotivasi untuk terus belajar guna mencapai hasil belajar yang maksimal. Selanjutnya pencapaian peserta didik yang ada pada kualifikasi cukup berjumlah 7 peserta didik yang mencapai (25,6%). Hal ini karena kurangnya pemahaman sehingga keliru memilih jawaban pada saat tes berlangsung. dari data yang diperoleh tersebut dapat disimpulkan bahwa semua peserta didik dapat mencapai KKM setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan

model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE). dengan demikian semua peserta didik menguasai indikator pembelajaran dan mengalami ketuntasan terhadap hasil belajar. Sehingga model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) memberikan hasil belajar yang efektif pada peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat Anisa (2013) Penerapan model *Predict Observe Explain* (POE) dalam pembelajaran kimia, pada prinsipnya dapat memberikan pengetahuan baru kepada peserta didik secara nyata serta dapat meningkatkan partisipasi peserta didik agar lebih aktif dan kreatif sehingga mampu meningkatkan prestasi belajar secara signifikan.

Berdasarkan uraian hasil belajar diatas menunjukkan bahwa model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) dapat memudahkan peserta didik dalam mengingat dan memahami materi yang diajarkan. Keaktifan peserta didik dalam keseluruhan proses belajar mengajar juga mempengaruhi hasil belajar peserta didik dikelas. Hasil belajar peserta didik yang dinilai dapat tercapai dengan menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) disebabkan karena peserta didik berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran melalui umpan balik dari sikap yang diberikan guru, dan penerimaan peserta didik terhadap perlakuan yang diberikan guru selama pembelajaran berlangsung. Peserta didik merasakan hal baru dalam proses pembelajaran. Peningkatan hasil belajar ini disebabkan karena materi yang disampaikan oleh guru dapat diterima oleh peserta didik dengan baik.

Deskripsi data N-gain

Tabel 6. Hasil Perhitungan Skor *N-gain*

| Interval (%) | Frekuensi | Frekuensi relatif (%) | Kategori |
|-----------------------|-----------|-----------------------|----------|
| $g > 0,7$ | 21 | 77,78 | Tinggi |
| $0,3 \leq g \leq 0,7$ | 6 | 22,22 | Sedang |
| $g < 0,3$ | - | - | Rendah |
| Jumlah | 27 | 100 | |

Berdasarkan Tabel 6 peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi asam, basa dan garam terdapat 21 peserta didik yang mencapai (77,78%) yang ada pada kategori tinggi dan 6 peserta didik yang mencapai (22,22%) ada pada kategori sedang. Dan tidak ada pada kategori rendah. Hal ini dikarenakan peserta didik dapat memahami dengan baik materi yang disampaikan pada saat proses pembelajaran dengan tingkat pemahaman yang berbeda dari masing-masing peserta didik. Berdasarkan hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa semua peserta didik berhasil memenuhi kriteria penilaian walaupun berada pada kualifikasi yang berbeda-beda. Jika dibandingkan dengan tes awal, hasil tes akhir mengalami peningkatan setelah menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) setiap peserta didik mampu menunjukkan hasil belajar yang lebih baik. Peningkatan nilai *n-gain* pada peserta didik dikarenakan menggunakan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) selama proses pembelajaran berlangsung. model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) adalah model yang memberikan kesempatan pada peserta didik untuk menggali pengetahuan awal serta menekankan untuk melakukan suatu pembuktian mengenai konsep yang sudah ada secara langsung, sehingga konsep yang didapatkan tidak akan mudah luntur dari pikiran peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran predict observe explain (POE) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 19 Ambon pada materi asam, basa dan garam. Hal ini terlihat pada hasil belajar peserta didik yang berada pada kualifikasi sangat baik 8 peserta didik (29,96%), kualifikasi baik 12 peserta didik (44,44%) dan kualifikasi cukup 7 peserta didik (25,6%). Untuk hasil analisis N-gain, 21 peserta didik yang mencapai (77,78%) yang ada pada kotegori tinggi dan 6 peserta didik yang mencapai (22,22%) ada pada kategori sedang dan tidak ada pada kategori rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, D. N., Masykuri, M., & Yamtinah, S. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict, Observe, and Explanation) dan Sikap Ilmiah terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Asam, Basa dan Garam Kelas VII Semester 1 SMA 1 Jaten. *Jurnal Pendidikan Kimia(JPK)*, 2: 16-23.
- Fadiawati, N. 2011. *Perkembangan Konesepsi Pembelajaran Tentang Struktur Atom Dari SMA Hingga Perguruan Tinggi*. Bandung: UPI.
- Hasbullah.(2005). *Dasar-dasar Ilmu pendidikan*. Edisi revisi. Jakarta. PT Raja Grafindo persada
- Herawati, R.F. dkk. (2013). Pembelajaran Kimia Berbasis Multiple Representasi Ditinjau Dari Kemampuan Awal Terhadap Prestasi Belajar Laju Reaksi Siswa SMA Negeri I Karanganyar Tahun Pelajaran 2011/2012. *Jurnal pendidikan Kimi (JPK)*,No 2(2): 38-43.
- Nur, D. A., Mansyukuri, M., dan Yamtinah, S. 2013. Pengaruh Pembelajaran POE (Predict, Observe, Explain) dan Sikap Ilmiah Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Asam, Basa, dan Garam pada Kelas VII Semester 1 SMPN1 Jaten. *Journal Pendidikan Kimia*, 2(2), p. 16-23
- Sudijono, A. (2011). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT. Raja Persada Grafindo
- Slamento, 2003. *Belajar dan actor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Wah Liew, C. & Treagust, D. (2004). The Effectiveness Predict – Observe – Explain (POE) Technique in Diagnosing Studen’s Understanding of Science and Identifying Their Level of Achievement. Diakses pada <http://www.curtin.edu.au/theses>
- Wayan, H. (2013). *Efektivitas Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain pada Materi Laju Reaksi dalam Meningkatkan Ketrampilan Memprediksi*. Skripsi. FKIP Unila. Bandar lampung.