

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Belajar pada hakikatnya adalah proses interaksi terhadap semua situasi yang ada disekitar individu. Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman. Kegiatan pembelajaran dilakukan oleh dua orang pelaku yaitu guru dan siswa.<sup>1</sup> Dalam mengikuti kegiatan pembelajaran siswa tidak hanya meniru dan membentuk bayangan dari apa yang diamati maupun yang didengar dari guru, tetapi siswa secara aktif menyaring, menyeleksi, memberi arti, dan mencari kebenaran dari informasi yang diterimanya.<sup>2</sup> Sebagaimana firman Allah SWT didalam Al-Qur'an:

أَقْرَأْ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ أَقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾  
 الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾

Artinya: “*Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan, Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantara kalam, Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya*” (Q. S. Al-Alaq: 1-5)<sup>3</sup>

Berdasarkan ayat tersebut dapat dipahami bahwa Al-Qur'an telah memberikan penjelasan kepada kita untuk mempelajari dan memahami ilmu pengetahuan yang kita tidak ketahui sebelumnya. Dalam menuntut ilmu, kita

<sup>1</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Bandung. PT. Raja Grafindo Persada, 2010, hal. 1

<sup>2</sup> Pt, Sudiadnyani, dkk. *Pengaruh Model Pembelajaran Predict-Observe-Explain Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas IV SD Kelurahan Banyuasri*. Universitas Pendidikan Ganesha. hal. 1

<sup>3</sup> Departemen Agama RI, *Al-Quran dan Terjemahnya*, Surabaya, Fajar Mulya, 2009, hal. 597.



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

harus benar-benar paham dengan apa yang kita pelajari. Pemahaman ini bertujuan agar kita dapat mengetahui makna dari ilmu yang telah kita peroleh, sehingga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Sains merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang memiliki karakteristik dekat dengan lingkungan, sehingga pembelajaran sains diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dengan alam sekitar serta pengembangan lebih lanjut dalam penerapannya pada kehidupan sehari-hari.<sup>4</sup> Sebagai bagian dari ilmu sains, kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang dalam pengajarannya bertujuan untuk memperoleh pemahaman yang tahan lama perihal konsep, istilah-istilah dan fakta, kemampuan mengenal dan memecahkan masalah, mempunyai keterampilan dalam menggunakan laboratorium, serta mempunyai sikap ilmiah yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru bidang studi kimia kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Perhentian Raja yaitu Fitria Sari, S. Pd, diperoleh informasi bahwa 48% siswa belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) pada kurikulum KTSP yang telah ditentukan sekolah yaitu 78. Hal ini dikarenakan pada saat proses pembelajaran masih banyak siswa yang sulit untuk memahami konsep materi kimia, karna selama ini siswa tidak diberikan kesempatan untuk memberikan gagasan awal mereka terlebih dahulu terhadap materi yang akan diajarkan sebelum pembelajaran dimulai. Hal ini menyebabkan siswa tidak mampu memahami makna dari konsep materi yang dipelajari. Koloid merupakan salah satu materi kimia yang sangat erat

<sup>4</sup> Pt, Sudiadnyani, dkk. *Op Cit*, hal 2

hubungannya dengan kehidupan sehari-hari. Tetapi pada kenyataannya masih banyak siswa yang sulit memahami materi koloid dengan baik. Hal ini disebabkan materi koloid memiliki banyak konsep dan contoh-contoh yang seringkali siswa hanya mengenal atau mengetahui adanya konsep, fakta, atau istilah-istilah pada materi tersebut tanpa mengerti dan tahu makna dari materi yang mereka pelajari.

Berbagai faktor dapat dipandang mempengaruhi hasil belajar/pemahaman konsep siswa. Salah satu faktor terpenting adalah model pembelajaran yang diterapkan oleh guru.<sup>5</sup> Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.<sup>6</sup> Untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut harus dipilih model pembelajaran yang tepat agar siswa mudah untuk memahami materi yang dipelajari, sehingga melalui tes hasil belajar dapat diketahui peningkatan prestasi belajar siswa, karena salah satu indikator keberhasilan proses belajar mengajar dapat dilihat dari prestasi belajar yang dicapai siswa.

POE merupakan salah satu model pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa untuk mengembangkan aktivitas mental dan fisik secara optimal.<sup>7</sup> POE adalah singkatan dari *Prediction-Observation-Explanation*.<sup>8</sup> Model pembelajaran

<sup>5</sup> Restami, dkk. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain), Terhadap Pemahaman Konsep Fisika dan Sikap Ilmiah ditinjau dari Gaya Belajar Siswa, e-journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA (Volume 3 Tahun 2013)*, Singaraja, Universitas Pendidikan Ganesha, hal. 2

<sup>6</sup> Agus Suprijono, *Cooperative Learning teori & Aplikasi Paikem*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar, hal: 46

<sup>7</sup> Restami, dkk, *Op. Cit*, hal. 3.

<sup>8</sup> Bambang Surahmadi, *Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict-Observe-Explain) Ditinjau Dari Motivasi Belajar Dan Pengetahuan Awal Terhadap Hasil Belajar IPA Peserta Didik Kelas VII SMP N 1 Temanggung*, Yogyakarta, Prosiding Pertemuan Ilmiah XXIX HFI Jateng Dan Diyy, 2015, hal.67

Hak Cipta Diinindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

POE terlahir dari teori pembelajaran konstruktivisme. Konstruktivisme merupakan pembelajaran yang menjelaskan bagaimana pengetahuan disusun dalam diri manusia. Pembelajaran secara konstruktivis bersifat membina pengetahuan yang baru dengan melibatkan kejadian yang sebenarnya, memberdayakan ide siswa dan mempergunakannya sebagai panduan untuk merancang pembelajaran selanjutnya. Belajar melibatkan pembentukan “makna” oleh siswa dari apa yang mereka lakukan, lihat dan dengar.<sup>9</sup> Jadi pada model pembelajaran POE, kegiatan yang melakukan prediksi, observasi dan menerangkan suatu hasil pengamatan, maka keberhasilan belajar atau pemahaman konsep siswa akan terbentuk dengan baik.

Sistem koloid merupakan salah satu materi kimia yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari sehingga materi ini sesuai jika diaplikasikan dengan model pembelajaran POE. Penggunaan model pembelajaran POE (*Predict, Observe and Explanation*) dapat berpengaruh lebih baik terhadap hasil belajar siswa dengan memanfaatkan Lembar Kerja Siswa (LKS). Keuntungan adanya lembar kerja siswa adalah memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran dan bagi siswa dapat belajar mandiri, memahami dan menjalankan suatu tugas tertulis.<sup>10</sup> Dalam lembar kerja siswa (LKS) ini, materi yang disajikan merupakan arahan bagi siswa untuk memahami konsep diri, sementara latihan-latihan yang diberikan merupakan cara untuk menggali dan mengembangkan bakat dan potensi yang dimiliki siswa.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Devi Puriyandari, Agung Nugroho Catur Saputro dan Mohammad Masykuri menyatakan bahwa

<sup>9</sup> Sudiadnyani, dkk. *Loc Cit*, hal. 1

<sup>10</sup> Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran*, Bandung, Pt Remaja Rosdakarya, 2008, hal: 176

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pada Model Pembelajaran POE (*Predict, Observe And Explanation*) Dilengkapi Lembar Kerja Siswa (LKS) memberikan pengaruh positif terhadap prestasi belajar siswa, dimana hasilnya menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol dan pada penelitian Andari Puji Astuti, Subiyanto dan Ahmad Binadja menyatakan bahwa penggunaan pendekatan POE bervisi SETS berpengaruh terhadap hasil belajar kimia, yaitu diperoleh rata-rata hasil belajar kelas eksperimen 88, sedangkan kelas kontrol 81.

Berdasarkan pada uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik dan merasa perlu untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran POE (*Predict, Observe and Explain*) dilengkapi Lembar Kerja Siswa Terhadap Hasil Belajar pada Materi Koloid”**.

## B. Penegasan Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami judul penelitian ini, maka perlu adanya penegasan istilah yaitu :

### 1. POE (*Predict, Observe, and Explain*)

POE adalah singkatan dari *Prediction-Observation-Explanation*.<sup>11</sup> Model POE ini merupakan teknik yang dilandasi oleh teori pembelajaran konstruktivisme melalui kegiatan yang melakukan prediksi, observasi dan menerangkan suatu hasil pengamatan.<sup>12</sup> Konstruktivisme adalah suatu pandangan dalam pembelajaran yang beranggapan bahwa untuk memahami teori dan memperoleh pengetahuannya, siswa harus aktif membangun

<sup>11</sup> Bambang Surahmadi, *Loc. Cit.*, hal. 67

<sup>12</sup> Warsono dan Hariyanto. 2014. *Pembelajaran Aktif: Teori Dan Assesmen*, Bandung: Remaja Rosdakarya.hal. 93

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengetahuannya sendiri, guru bukan bertindak sebagai mesin pentransfer informasi tetapi sebagai fasilitator dalam pembelajaran yang membantu siswa membangun pengetahuannya.

## 2. Lembar Kerja Siswa (LKS)

LKS memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh.<sup>13</sup> LKS dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi.

## 3. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah ukuran yang digunakan untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat.<sup>14</sup> Belajar menurut teori kognitif adalah perseptual. Tingkah laku seseorang ditentukan oleh persepsi serta pemahamannya tentang situasi yang berhubungan dengan tujuan belajarnya.

## 4. Koloid

Pada sistem koloid, ukuran partikelnya lebih kecil dari pada suspensi kasar sehingga tidak membentuk fase terpisah, tetapi tidak cukup kecil

<sup>13</sup> Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, Jakarta, Bumi Aksara, 2011, hal. 111

<sup>14</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar, 2009, hal. 44

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dibandingkan dengan larutan sejati. Jika zat terlarut pada keadaan ini, akan menunjukkan sifat-sifat yang berbeda dari larutan sejati dan suspensi kasar.<sup>15</sup>

## C. Permasalahan

### 1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. 48% nilai hasil belajar siswa belum memenuhi standar KKM yang sudah ditentukan sekolah yaitu 78.
- b. Masih banyak siswa yang sulit untuk memahami konsep materi kimia, karna selama ini siswa tidak diberikan kesempatan untuk memberikan gagasan awal mereka terlebih dahulu terhadap materi yang akan diajarkan sebelum pembelajaran dimulai. Hal ini menyebabkan siswa tidak mampu memahami makna dari konsep materi yang dipelajari.
- c. Belum diterapkannya model pembelajaran POE (*Predict, Observe and Explain*) dilengkapi dengan Lembar Kerja Siswa untuk melihat pengaruh hasil belajar siswa.

### 2. Batasan Masalah

Agar tidak terjadi kesalahan dalam memahami masalah yang diteliti, maka penulis perlu membuat batasan masalah sebagai berikut : pengaruh penerapan model pembelajaran POE (*Predict, Observe and Explain*) dilengkapi lembar kerja siswa terhadap hasil belajar ditinjau dari ranah kognitif siswa pada

<sup>15</sup> Yayan Sunarya, *Kimia Dasar 2 Berdasarkan Prinsip-Prinsip Kimia Terkini*, Bandung, Cv Yrama Widya, 2012, hal. 42

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

materi koloid kelas XI IPA 2 dengan jumlah siswa 35 orang SMAN 1 Perhentian Raja.

### 3. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka dapat disusun rumusan masalah pada penelitian ini adalah: Apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran POE (*Predict, Observe and Explain*) dilengkapi lembar kerja siswa terhadap hasil belajar ditinjau dari ranah kognitif siswa pada materi koloid kelas XI IPA SMAN 1 Perhentian Raja?.

## D. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

### 1. Tujuan penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Apakah ada pengaruh penerapan model pembelajaran POE (*Predict, Observe and Explain*) dilengkapi lembar kerja siswa terhadap hasil belajar ditinjau dari ranah kognitif siswa pada materi koloid kelas XI IPA SMAN 1 Perhentian Raja?

### 2. Manfaat

Manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah :

- a. Bagi siswa adalah untuk membantu siswa memahami konsep dari materi yang diberikan, sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dan juga untuk memberi pengalaman baru bagi siswa berkaitan dengan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran POE (*Predict, Observe and Explain*) dilengkapi dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk meningkatkan hasil belajar siswa.



- b. Bagi guru sebagai bahan pertimbangan dan informasi dalam memilih model pembelajaran yang sesuai sehingga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia.
- c. Bagi sekolah dapat memberikan masukan dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah terutama pada pelajaran kimia.
- d. Bagi peneliti dapat menambah pengetahuan agar bisa dimanfaatkan ketika terjun di dunia pendidikan kelak.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

