

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Pengertian Rasa Ingin Tahu**

Rasa ingin tahu senantiasa akan memotivasi diri untuk terus mencari dan mengetahui hal-hal baru sehingga akan memperbanyak ilmu pengetahuan dan pengalaman dalam kegiatan belajar. Keingintahuan menurut Samani dan Hariyanto (2012: 119) adalah keinginan untuk menyelidiki dan mencari pemahaman terhadap rahasia alam atau peristiwa sosial yang sedang terjadi. Deskripsi rasa ingin tahu menurut Daryanto (2013: 138) yaitu sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajari, dilihat, dan didengar. Kegiatan yang dilakukan oleh siswa dapat dikatakan mencapai standar sikap rasa ingin tahu jika memenuhi indikator pencapaian. Daryanto (2013: 138) mengatakan bahwa indikator rasa ingin tahu sekolah dan kelas adalah:

Indikator Sekolah:

- a. Menyediakan media komunikasi atau informasi (media cetak/ media elektronik) untuk berekspresi bagi warga sekolah.
- b. Memfasilitasi warga sekolah untuk bereksplorasi dalam pendidikan, ilmu pengetahuan, teknologi, dan budaya.

Indikator Kelas:

- a. Menciptakan suasana kelas yang mengundang rasa ingin tahu,
- b. Eksplorasi lingkungan secara terprogram.
- c. Tersedia media komunikasi atau informasi (media cetak atau media elektronik).

Indikator keberhasilan rasa ingin tahu tentunya berkaitan erat dengan nilai rasa ingin tahu. Berikut ini keterkaitan antara nilai rasa ingin tahu dan indikator keberhasilan rasa ingin tahu untuk sekolah dasar menurut Daryanto (2013: 147) disajikan pada tabel 2.1 berikut ini:

Tabel 2.1 Indikator Rasa Ingin Tahu

| Nilai   | Indikator  |  |
|---|--|--|
|   | Kelas 1-3  | Kelas 4-6  |
| Rasa ingin tahu:<br>Sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajari, dilihat, dan didengar. | Bertanya kepada guru dan teman tentang materi pelajaran.                     | Bertanya atau membaca sumber di luar buku teks tentang materi yang terkait dengan pelajaran.                 |
|   | Bertanya kepada guru tentang gejala alam yang baru terjadi.                  | Membaca atau mendiskusikan gejala alam yang baru terjadi.  |
|   | Bertanya kepada guru tentang sesuatu yang didengar dari radio atau televisi. | Bertanya tentang beberapa peristiwa alam, sosial, budaya, ekonomi, politik, dan teknologi yang baru didengar |
|   | Bertanya tentang berbagai peristiwa yang dibaca dari media cetak.            | Bertanya tentang sesuatu yang terkait dengan materi pelajaran tetapi di luar yang dibahas di kelas.          |

Berdasarkan tabel 2.1 di atas dapat disimpulkan bahwa rasa ingin tahu dapat timbul karena keinginan dan dorongan dari dalam diri untuk mencari fakta-fakta baru terhadap informasi yang diterima oleh seseorang. Penelitian ini dilakukan di kelas V sehingga indikator yang diambil yaitu indikator kelas 4-6. Indikator tersebut meliputi bertanya atau membaca sumber di luar buku teks tentang materi yang terkait dengan pelajaran,

membaca atau mendiskusikan gejala alam yang baru terjadi, bertanya tentang beberapa peristiwa alam, sosial, budaya, ekonomi, politik, dan teknologi yang baru didengar, bertanya tentang sesuatu yang terkait dengan materi pelajaran tetapi di luar yang dibahas di kelas. Berdasarkan Indikator kelas 4-6 di atas dibuatlah angket rasa ingin tahu dan kisi-kisi angket rasa ingin tahu. Angket rasa ingin tahu akan diberikan kepada siswa setiap akhir pertemuan/siklus.

## **2. Prestasi Belajar**

### **a. Pengertian Prestasi Belajar**

Belajar adalah proses atau usaha yang dilakukan tiap individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan maupun sikap dan nilai yang positif sebagai pengalaman untuk mendapatkan hasil dari apa yang telah dipelajari. Hasil dari belajar disebut prestasi belajar. Prestasi belajar dapat dicapai seseorang apabila nilai pengetahuannya bertambah. Pada intinya untuk menentukan prestasi belajar seseorang yang menjadi titik tolak ukurnya adalah nilai kognitifnya. Menurut Arifin (2013: 12) prestasi belajar pada umumnya berkenan dengan aspek pengetahuannya, sedangkan prestasi belajar meliputi aspek pembentukan watak siswa. Kata prestasi banyak digunakan dalam berbagai bidang dan kegiatan antara lain dalam kesenian, olah raga, dan pendidikan, khususnya dalam pembelajarannya.

Mulyasa (2013: 189) mengatakan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh seseorang setelah menempuh kegiatan belajar, sedangkan belajar pada hakekatnya merupakan usaha sadar yang dilakukan seseorang untuk memenuhi kebutuhannya. Ahmadi (2013: 138) mengatakan bahwa prestasi belajar yang dicapai seseorang merupakan hasil interaksi berbagai faktor yang mempengaruhinya baik dari dalam diri (faktor internal) maupun dari luar (eksternal) individu. Pernyataan dari Arifin (2013: 12-13) prestasi belajar dapat dijadikan sebagai indikator daya serap (kecerdasan) siswa. Dalam proses pembelajaran, siswa yang menjadi fokus utama yang harus diperhatikan, karena siswa lah yang diharapkan dapat menyerap seluruh materi pembelajaran.

Berdasarkan pengertian prestasi belajar di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa prestasi belajar adalah hasil yang dapat dicapai oleh seseorang setelah melakukan kegiatan belajar dalam kurun waktu tertentu yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, dan nilai sikap. Seseorang siswa yang telah melakukan kegiatan belajar, dapat diukur prestasinya setelah melakukan kegiatan belajar tersebut dengan menggunakan suatu alat evaluasi. Pada penelitian ini prestasi belajar difokuskan pada ranah kognitif dan juga psikomotorik siswa karena nantinya melibatkan siswa secara langsung dalam membuat suatu karya yang pastinya memerlukan keterampilan. Prestasi belajar siswa diperoleh dari nilai yang diambil pada soal evaluasi.

## **b. Fungsi Prestasi Belajar**

Prestasi belajar merupakan hal yang penting dalam sebuah proses pendidikan. Arifin (2013: 12) mengemukakan bahwa prestasi belajar semakin terasa penting untuk dibahas karena mempunyai beberapa fungsi utama, antara lain:

1. Prestasi belajar sebagai suatu indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang telah dikuasai siswa.
2. Prestasi belajar sebagai lambang pemuasan hasrat ingin tahu.
3. Prestasi belajar sebagai bahan informasi dalam inovasi pendidikan.
4. Prestasi belajar sebagai indikator intern dan ekstern dari suatu institusi pendidikan. Indikator intern dalam arti bahwa prestasi belajar dapat dijadikan indikator tingkat produktivitas suatu institusi.

Fungsi prestasi belajar bukan hanya sebagai indikator suatu keberhasilan pengetahuan siswa saja, tetapi prestasi juga dapat berfungsi sebagai penunjang keberhasilan suatu institusi pendidikan. Sekolah dapat dikatakan berkualitas jika prestasi siswanya tinggi dan baik.

## **3. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

### **a. Pengertian IPA**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk di jenjang sekolah dasar (SD). Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri, alam sekitar, serta pengembangan lebih lanjut dalam menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA di SD memberi kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu siswa secara alamiah. Hal ini akan membantu siswa

mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban berdasarkan bukti. IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran-penalaran sehingga mendapatkan kesimpulan (Susanto, 2015: 167). IPA adalah suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas/khusus, yaitu melakukan observasi eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi, dan demikian seterusnya kait-mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain. Untuk memperoleh ilmu secara demikian ini terkenal dengan metode ilmiah. Metode ilmiah pada dasarnya menerapkan suatu cara yang logis untuk memecahkan suatu masalah tertentu (Aly dan Rahma, 2010: 18). Penjelasan IPA menurut Trianto (2010: 136) bahwa IPA merupakan bagian dari ilmu pengetahuan/sains yang semula berasal dari Bahasa Inggris “*science*” kata *science* sendiri berasal dari Bahasa Latin “*Scientia*” yang berarti saya tahu. “*Science*” terdiri dari *social sciences* (Ilmu Pengetahuan Sosial) dan *natural science* (Ilmu Pengetahuan Alam). Namun dalam perkembangannya *science* sering diterjemahkan sebagai sains yang berarti IPA saja.

Berdasarkan paparan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa IPA adalah suatu kumpulan atau teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas dengan gejala-gejala alam, lahir dan berkembang

melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntun sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, mandiri, jujur, objektif, dan lain sebagainya.

#### **b. Tujuan mata pelajaran IPA**

Mata pelajaran IPA diajarkan karena memiliki tujuan yang ingin dicapai. Mulyasa (2009: 111) tujuan mata pelajaran IPA di SD/MI sebagai berikut:

- 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari,
- 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
- 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTS.

#### **c. Ruang lingkup mata pelajaran IPA**

Mata pelajaran IPA di SD/MI memiliki ruang lingkup bahan kajian IPA tersendiri, ruang lingkup tersebut meliputi aspek-aspek sebagai berikut (Mulyasa, 2009: 112):

- 1) Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.

- 2) Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaanya meliputi: cair, padat, dan gas.
- 3) Energy dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana.
- 4) Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

#### **d. Materi IPA SD**

Materi IPA SD yang dijadikan objek penelitian difokuskan pada materi Cahaya dan Sifat-sifatnya, yaitu berkenaan dengan pembuatan suatu karya dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya, misalnya membuat kaca pembesar dari bohlam, membuat kamera lubang jarum, membuat spektrum cahaya, membuat keledioskop, membuat cakram warna, membuat periskop. Materi ini dianjurkan dengan alokasi waktu 8 jam pelajaran x 35 menit. Materi pokok ini meliputi beberapa sub materi, diantaranya yaitu: sifat-sifat cahaya, membuat kaca pembesar sederhana, membuat kamera lubang jarum, membuat periskop, dan membuat cakram warna.

Pada penelitian tindakan kelas ini, materi yang dilaksanakan yaitu:

- Standar Kompetensi : 6. Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui kegiatan membuat suatu karya/model.
- Kompetensi Dasar : 6.2 Membuat suatu karya/ model, misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya.
- Indikator : 6.2.1 Mendeskripsikan sifat-sifat cahaya yang mengenai cermin datar dan cermin lengkung (cembung/cekung).  
6.2.2 Mengetahui kegunaan kaca pembesar.  
6.2.3 Membuat kaca pembesar sederhana.



(Siklus I pertemuan ke- 1)

6.2.4 Menyebutkan macam-macam sifat cahaya.

6.2.5 Menyebutkan contoh peristiwa penguraian cahaya dalam kehidupan sehari-hari.

6.2.6 Membuat cakram warna.

(Siklus I pertemuan ke- 2)

6.2.7 Mendata alat-alat yang digunakan untuk membuat periskop.

6.2.8 Mengetahui kegunaan periskop.

6.2.9 Membuat periskop.

(Siklus II pertemuan ke- 1)

6.2.10 Mendata alat-alat yang digunakan untuk membuat kaleidoskop.

6.2.11 Mendeskripsikan kegunaan kaleidoskop.

6.2.12 Membuat proyek pembuatan kaleidoskop.

(Siklus II pertemuan ke- 2)

#### **4. Model Pembelajaran Kolaboratif Tipe *Predict Observe Explain* (POE)**

##### **a. Pengertian Model Pembelajaran**

Proses pembelajaran lebih menarik, menyenangkan, dan berkesan apabila dalam proses pembelajaran seseorang guru menggunakan beberapa model pembelajaran yang mendukung proses belajar. Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang disajikan secara khas oleh guru di kelas (Zubaedi, 2013: 185). Arends (dalam Trianto, 2010: 51) mengatakan bahwa model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkup dalam pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan

prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran (Trianto, 2010: 53).

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa model pembelajaran merupakan suatu perencanaan proses pembelajaran yang tergambar dari awal hingga selesai yang tersusun secara sistematis dan khas oleh guru untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran yang baik. Model pembelajaran mempunyai ciri-ciri yang khas. Ciri-ciri model pembelajaran menurut Rusman (2010: 136) adalah sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu.
- 2) Mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu, misalnya model berpikir induktif dirancang untuk mengembangkan proses berpikir induktif.
- 3) Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar di kelas.
- 4) Memiliki bagian-bagian model yang dinamakan: (1) urutan langkah-langkah pembelajaran (*syntax*); (2) adanya prinsip-prinsip reaksi; (3) system sosial; (4) system pendukung. Keempat bagian tersebut merupakan pedoman praktis bila guru hendak melaksanakan suatu model pembelajaran.
- 5) Memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran, dampak tersebut meliputi: (1) dampak pembelajaran, yaitu hasil belajar yang dapat diukur; (2) dampak pengiring, yaitu hasil belajar jangka panjang.
- 6) Membuat persiapan mengajar (desain intruksional) dengan pedoman model pembelajaran yang dipilihnya.

Menurut Kardi dan Nur (dalam Majid, 2013: 14) model pembelajaran memiliki empat ciri khusus yang membedakan dengan strategi, metode atau prosedur. Ciri-ciri tersebut adalah:

- 1) Rasional teoritis logis yang tersusun oleh para pencipta atau pengembangannya.
- 2) Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai).
- 3) Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar pembelajaran tersebut dapat dilakukan dengan berhasil.
- 4) Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

#### **b. Model Pembelajaran Kolaboratif**

Menurut Barkley (2012: 4) pembelajaran kolaboratif berarti siswa bekerja secara berpasangan atau dalam kelompok kecil untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama. Pembelajaran kolaboratif berarti belajar melalui kerja kelompok, bukan belajar dengan bekerja sendirian. Pembelajaran kolaboratif adalah sebuah pedagogi yang pusatnya terletak dalam asumsi bahwa manusia selalu menciptakan makna bersama dan proses tersebut selalu memperkaya dan memperluas wawasan mereka (Matthews dalam Barkley, 2012: 8). Menurut Warsono (2013: 53) pembelajaran kolaboratif lebih menekankan kepada pentingnya interaksi siswa daripada aktivitas mandiri siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran kolaboratif merupakan pembelajaran yang dilakukan siswa secara berpasangan, kelas dibagi dalam kelompok-kelompok kecil. Pembagian kelompok kecil bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

## Langkah-langkah Pembelajaran Kolaboratif sebagai berikut

(Barkley, 2012: 144-145):

1. Sebelum: Memutuskan bagaimana membentuk kelompok dan berapa banyak siswa dalam setiap kelompok. Kumpulkan materi-materi yang memadai. Perkirakan jumlah waktu yang akan dibutuhkan oleh kegiatan tersebut dan kemudian rencanakanlah. Kelompok, sama seperti individual akan menyelesaikan tugas dengan tingkat kecepatan yang berbeda. Persiapkan kegiatan tambahan (misalnya, pertanyaan-pertanyaan tambahan) untuk membuat kelompok tetap bekerja jika mereka selesai lebih awal.
2. Awal: Jelaskan secara hati-hati tujuan dari kegiatan tersebut dan sampaikan kepada siswa bagaimana kelompok akan bekerja. Pastikan bahwa tugas tersebut telah didefinisikan dengan jelas, dengan disertai pengarah atau pengarah yang disampaikan secara tertulis dan dibagikan atau disampaikan melalui layar proyeksi. Katakan bahwa kerjasama sangat penting, dan pastikan bahwa siswa tahu bagaimana kelompok dan individu akan dievaluasi dan memiliki tanggung jawab.
3. Saat pelaksanaan: Jika diperlukan lebih dari satu sesi kelas untuk menyelesaikan sebuah tugas, lakukan pengecekan terhadap kelompok secara teratur untuk membantu kelompok belajar menyelesaikan masalah mereka sendiri supaya mereka dapat menjadi produktif dan mempelajari keterampilan kerja kelompok yang berharga.
4. Akhir: Susunlah kegiatan penutup supaya kelompok dapat menyampaikan penemuan-penemuan mereka kepada audiens yang tertarik dan kritis. Kegiatan ini dapat disusun dalam sebuah cara yang dapat membuat setiap kelompok siswa menyumbangkan penemuan mereka untuk menciptakan sebuah hasil pembelajaran yang lebih besar.
5. Setelah: pertimbangkan untuk menyertakan tahap “refleksi” dimana siswa harus menganalisa apa yang sudah mereka pelajari. Mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam proses-proses pembelajaran kolaboratif, dan menawarkan ide-ide konstruktif mengenai bagaimana pembelajaran mereka dapat ditingkatkan.

### c. Pembelajaran *Predict Observe Explain (POE)*

Pembelajaran yang menarik akan menjadikan siswa lebih berkesan terhadap materi yang diajarkan. Sesuatu yang berkesan akan menggali rasa ingin tahu siswa. Salah satu model pembelajaran yang dapat membuat rasa ingin tahu siswa meningkat yaitu model pembelajaran kolaboratif tipe POE. Joyce dan Weil maupun Arends menggolongkan *POE* sebagai model pembelajaran dengan melihat sintaksnya yang ketat (Warsono dan Hariyanto, 2013: 171).

Pembelajaran *POE* ini dilandasi oleh teori pembelajaran konstruktivisme. Teori pembelajaran konstruktivisme adalah sebuah filosofi pembelajaran yang dilandasi premis bahwa dengan merefleksikan pengalaman, kita membangun dan merekonstruksi pengetahuan pemahaman kita tentang dunia tempat kita hidup (Suyono dan Hariyanto, 2014: 105). Kelebihan dari model *POE* adalah bagus diterapkan bagi siswa kelas V ke atas, sedangkan kekurangan dari model *POE* ini adalah tidak cocok diterapkan untuk semua pokok bahasan (hanya pokok bahasan tertentu).

Langkah-langkah pembelajaran *POE* menurut Warsono dan Hariyanto (2013: 94) yaitu:

- 1) Siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil berkisar antara 3-8 orang, bergantung pada jumlah siswa dalam kelas serta tingkat kesukaran materi ajar. Semakin sukar, semakin diperlukan jumlah siswa yang lebih besar dalam kelompok tersebut agar diperoleh pikiran yang lebih variatif.
- 2) Siapkan demonstrasi yang terkait dengan topik yang akan dipelajari. Upayakan agar kegiatan ini dapat membangkitkan minat siswa,

sehingga mereka akan berupaya melakukan observasi dengan cermat.

3) Jelaskan pada siswa yang sedang guru lakukan.

Langkah 1: melakukan prediksi (*predict*)

- a) Mintalah kepada para siswa secara perseorangan menuliskan prediksinya tentang apa yang akan terjadi pada yang akan mereka lihat.
- b) Tanyakan kepada mereka tentang apa yang mereka pikirkan terkait apa yang akan mereka lihat dan mengapa mereka berpikir seperti itu.

Langkah 2: melakukan observasi (*observation*)

- a) Laksanakan sebuah demonstrasi.
- b) Sediakan waktu yang cukup agar mereka dapat fokus pada observasinya.
- c) Mintalah para siswa menuliskan apa yang mereka amati.

Langkah 3: menjelaskan (*explain*)

- a) Mintalah siswa memperbaiki atau menambahkan penjelasan kepada hasil observasinya.
- b) Setelah setiap siswa siap dengan makalah untuk penjelasan. Laksanakan diskusi observasinya.

Menurut Warsono dan Haryanto (2013: 93) manfaat yang dapat diperoleh dari implementasi teknik pembelajaran ini antara lain:

1. Dapat digunakan untuk mengungkap gagasan awal siswa.
2. Memberikan informasi kepada guru tentang pemikiran siswa.
3. Membangkitkan diskusi.
4. Memotivasi siswa agar berkeinginan untuk melakukan eksplorasi konsep.
5. Membangkitkan keyakinan untuk menyelidiki.

Berdasarkan beberapa pengertian tentang pembelajaran *Predict Observe Explain (POE)* di atas dapat diambil kesimpulan bahwa model pembelajaran *Predict Observe Explain (POE)* adalah model pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk

mengembangkan kemampuan berpikir serta sikap ilmiahnya, sehingga siswa menjadi lebih memahami materi yang dipelajarinya. Model pembelajaran *Predict Observe Explain (POE)* ini sangat cocok untuk materi yang sifatnya pembelajaran langsung yang menuntut siswa untuk berperan aktif terjun mempelajari materi. Memprediksi, mengobservasi serta menjelaskan suatu percobaan yang dilakukan menjadikan siswa menemukan sendiri jawaban dalam persoalan yang dihadapinya dengan praktek langsung.

## **B. Penelitian yang Relevan**

1. Penelitian oleh Windiana, D tahun 2015 yang berjudul “*Keefektifan Model POE dalam Pembelajaran IPA materi bentuk Energi Pada Siswa Kelas III SD Negeri Pekauman 2 Kota Tegal*”. Menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar IPA materi Bentuk Energi antara siswa yang menerapkan model *POE* dibandingkan dengan siswa yang menerapkan model konvensional. Hasil belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran *POE* lebih baik dari hasil belajar siswa yang menggunakan model konvensional. Dengan demikian, model pembelajaran *POE* berpengaruh terhadap prestasi belajar IPA siswa kelas III SD Negeri Pekauman 2 dan Pekauman 5 kota Tegal.
2. Penelitian oleh Indriana, Arsyad, dan Mulbar tahun 2015 yang berjudul “*Penerapan Pendekatan Pembelajaran POE (Predict Observe Explain) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir kreatif siswa kelas XI IPA-1 SMAN 22 Makassar*”<sup>I</sup>. Menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas XI IPA-1 SMAN 22 Makassar dari sebelum pelaksanaan tindakan ke setelah pelaksanaan tindakan pada siklus I dan siklus II

dengan meningkatnya komponen-komponen pada aspek kemampuan berpikir kreatif, selain itu juga kemampuan pemecahan masalah siswa baik dan berada pada tingkatan sangat memuaskan setelah diterapkan pendekatan *POE*, karena lebih dari 50% siswa memperoleh nilai 75-100. Dengan demikian, model pembelajaran *POE* berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa kelas XI IPA-1 SMAN 22 Makassar.

3. Penelitian oleh Israel, K., Osodo, J., dan Magdeline, K. tahun 2014 yang berjudul "*The Effect of Predict-Observe-Explain Strategy on Learners' Misconceptions about Dissolved Salts*". Menunjukkan bahwa penggunaan strategi pembelajaran *POE (Predict Observe Explain)* memberikan efek positif bagi siswa, mereka bisa mengatasi kesalahpahaman untuk meningkatkan kinerja. Hal tersebut terbukti dengan hasil belajar pada kelas eksperimen yang menggunakan strategi pembelajaran *POE* lebih baik dari pada hasil dari kelas control yang menggunakan metode tradisional. Dengan demikian, model pembelajaran *POE* terbukti berpengaruh pada peningkatan kinerja siswa.
4. Penelitian oleh Istanbul dan Kurklareli tahun 2016 yang berjudul "*Predict-Observe-Explain Tasks in Chemistry Laboratory: Pre-Service Elementary Teachers' Understanding and Attitudes*". Menunjukkan bahwa guru SD yang dilatih menggunakan kegiatan laboratorium berdasarkan *POE (Predict Observe Explain)* memiliki skor lebih tinggi secara signifikan dalam hal prestasi dan sikap terhadap pelajaran kimia dan laboratorium daripada yang diajarkan menggunakan metode tradisional. Model pembelajaran tipe *POE* memiliki peranan besar untuk

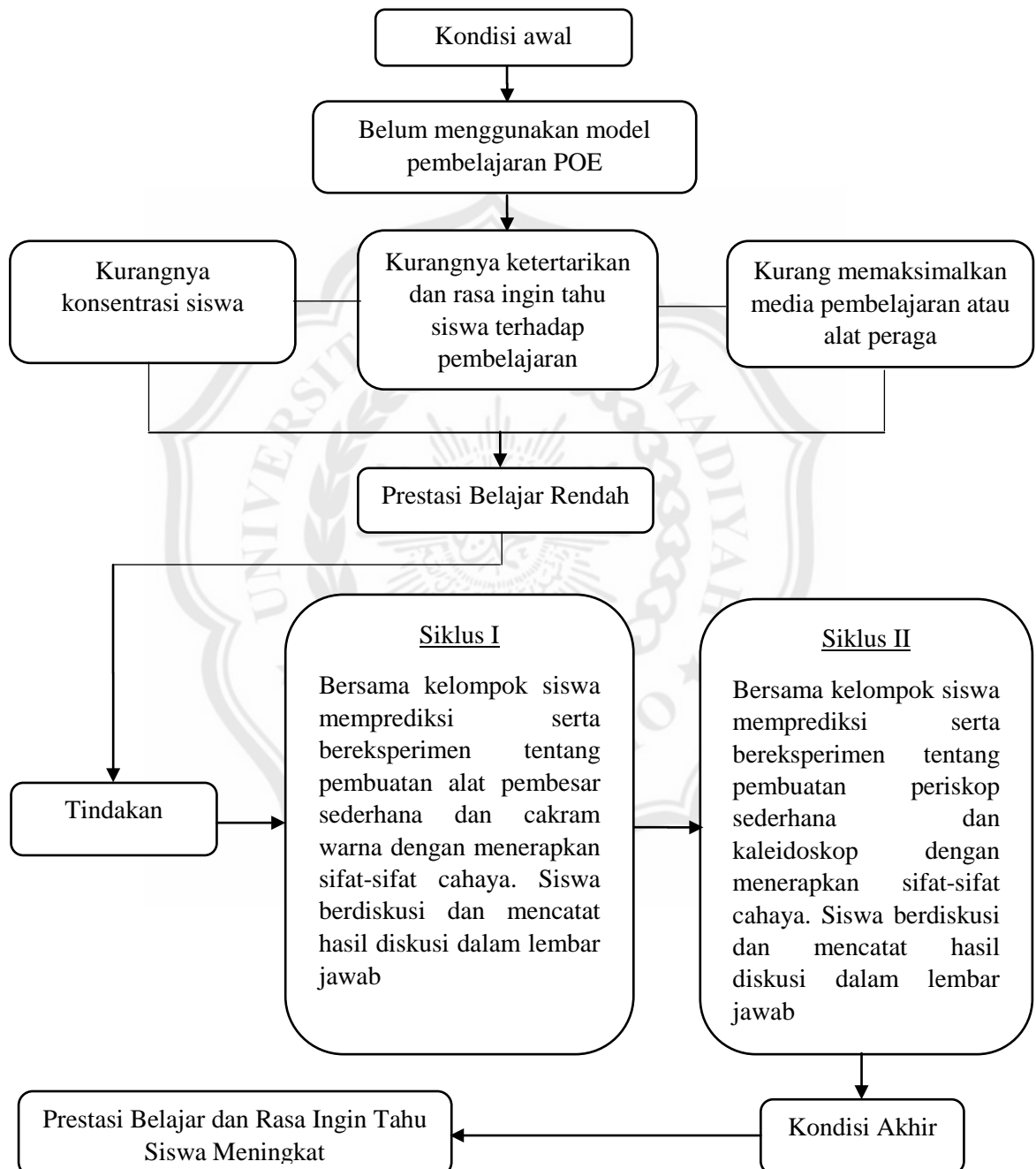


meningkatkan pemahaman guru SD. Dengan demikian model pembelajaran POE sangat berpengaruh dalam meningkatkan pemahaman dan prestasi guru SD.

### **C. Kerangka Pikir**

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V MI Muhammadiyah Tambakan ditemukan masalah-masalah dalam proses pembelajaran IPA, diantaranya pada proses pembelajaran terlihat bahwa perhatian dan konsentrasi siswa terhadap pembelajaran IPA rendah, padahal guru sudah berusaha semaksimal mungkin dalam mengajar, guru juga sudah memberikan perhatiannya kepada siswa agar siswa mengikuti pembelajaran dengan baik, tetapi tetap saja masih ada siswa yang bermain sendiri dan tidak memperhatikan pembelajaran, masalah lain yang muncul yaitu rasa ingin tahu siswa untuk mempelajari sesuatu yang bersifat kelompok kurang, hal tersebut dibuktikan pada saat guru memberikan sebuah kegiatan untuk berdiskusi dengan kelompok, hanya beberapa siswa yang terkesan bertanya terus-menerus, sedangkan siswa lainnya terkesan diam dan tidak memperhatikan pembelajaran. Selama ini guru juga sudah menunjukkan upaya untuk menjadikan perhatian siswa terhadap pelajaran lebih baik dengan menggunakan media pembelajaran, tetapi masih sederhana yaitu berupa gambar, sehingga pada saat pembelajaran siswa hanya bisa mengamati gambar dan belum dapat lebih aktif terlibat dalam pembelajaran. Melihat kondisi yang terjadi perlu adanya inovasi dalam metode pembelajaran khususnya pembelajaran IPA. Maka dengan menerapkan pembelajaran POE, yang tadinya sebelum menerapkan model pembelajaran tersebut prestasi belajar dan rasa ingin tahu rendah setelah dilakukan tindakan pada siklus satu I

dan siklus II diharapkan pada kondisi akhir prestasi belajar dan rasa ingin tahu siswa meningkat. Kerangka pikir dapat disajikan dengan bentuk gambar 2.1 berikut ini:



Gambar 2.1 Kerangka Pikir.

#### **D. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan landasan teori, hasil penelitian yang relevan, dan kerangka berfikir, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melalui penerapan model pembelajaran kolaboratif tipe *POE* maka sikap rasa ingin tahu siswa pada mata pelajaran IPA materi Cahaya dan Sifat-sifatnya di kelas V MI Muhammadiyah Tambakan dapat meningkat.
2. Melalui penerapan model pembelajaran kolaboratif tipe *POE* maka prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi Cahaya dan Sifat-sifatnya di kelas V MI Muhammadiyah Tambakan dapat meningkat.