

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar berarti sebuah kegiatan untuk mengubah tingkah laku yang mendidik siswa, dengan kata lain, "belajar" adalah upaya untuk menciptakan kondisi untuk berlangsungnya kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu belajar juga diartikan sebagai usaha yang sudah terencana dalam memanipulasi sumber belajar sehingga terjadi proses belajar dalam diri siswa. Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai suatu proses membelajarkan siswa yang telah direncanakan, dilaksanakan, dan dievaluasi secara sistematis agar siswa dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien. Terdapat dua konsep yang tidak bisa dipisahkan dalam kegiatan pembelajaran yaitu belajar dan mengajar. Belajar mengacu kepada apa yang dilakukan siswa, sedang mengajar mengacu kepada apa yang dilakukan oleh guru¹.

Proses belajar mengajar amat erat kaitannya dengan kegiatan belajar. Tanpa kegiatan belajar, proses pembelajaran tidak dapat berjalan dengan baik. Semua aspek siswa harus dilibatkan dalam proses kegiatan pembelajaran. Perubahan perilaku bersifat langsung, karena mereka berubah baik secara fisik maupun mental baik berkaitan dengan aspek kognitif, aspek afektif dan juga aspek psikomotor. Untuk mencapai ketiga ukuran hasil belajar tersebut, maka kegiatan pembelajaran di kelas tidak cukup hanya menggunakan metode ceramah saja. Jika hanya menggunakan metode ceramah akan menghasilkan kurangnya minat dan

¹ Silviana Nur Faizah, "Hakikat Belajar Dan Pembelajaran," dalam *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah* 1, No. 2, 2020, Hal. 179

menurunnya antusiasme siswa terhadap mata pelajaran tersebut.

Semua proses pembelajaran memiliki tujuan yang harus dicapai. Tujuan pembelajaran dapat tercapai ketika beberapa komponen bekerja bersama antara guru, siswa, sarana prasarana, media, dan hasil dalam proses pembelajaran. Guru merupakan satu kesatuan komponen utama dunia pendidikan yang harus seimbang bahkan melampaui perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang maju dalam masyarakat. Kemajuan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pada abad ke-21 ditandai dengan berkembangnya kemampuan berpikir manusia dalam segala bidang kehidupan, termasuk dalam bidang belajar. Bidang belajar adalah proses pemberian bantuan guru bimbingan kepada siswa dalam mengenali potensi diri untuk belajar, memiliki sikap dan keterampilan belajar, terampil merencanakan pendidikan, memiliki kesiapan menghadapi ujian, memiliki kebiasaan belajar teratur dan mencapai hasil belajar secara optimal sehingga dapat mencapai kesuksesan, kesejahteraan, dan kebahagiaan dalam kehidupannya².

Salah satu cara yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran adalah menggunakan model pembelajaran yang membuat siswa aktif mengikuti pembelajaran dan dapat memberikan hasil yang baik pada *self efficacy* dan hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan kepada siswa dalam materi hukum dasar kimia adalah model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)*. Model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* tepat digunakan karena model pembelajaran ini memberikan kesempatan pada siswa

² Siska Dwi Utami, "Identifikasi Permasalahan Peserta Didik Di Bidang Belajar" dalam Tugas Mata Kuliah Bimbingan dan Konseling, 2020, Hal. 1

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 siswa³. 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 signifikan⁴.

Hukum-hukum dasar kimia merupakan pokok bahasan mengenai teori yang membentuk fakta empiris dari berbagai pengamatan dan percobaan kimia yang berulang-ulang dengan menggunakan metode ilmiah. Oleh karenanya sangat diperlukan model pembelajaran yang dapat memicu minat belajar peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang memicu peserta didik untuk lebih kreatif yaitu dengan model pembelajaran berbasis *predict, observe, and explain (POE)*. Model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* ini dapat memicu peserta didik untuk lebih kreatif, membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik untuk melakukan penyelidikan, membuktikan hasil prediksinya sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan⁵.

Pemilihan materi hukum dasar kimia ini dikarenakan hukum dasar kimia dipelajari untuk mengerti cara kerja dan konsep dalam dunia kimia. Beberapa permasalahan yang dialami siswa saat mempelajari hukum-hukum dasar kimia,

³ M. Amahoru, dkk., "Penggunaan Model Pembelajaran *Predict Observe Explain (POE)* dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik" dalam *Jurnal Riset Mahasiswa*, Vol. 1, No. 1 (2023), Hal 21.

⁴ *Ibid*, Hal. 14

⁵ Rukiah Harahap, dkk., "*Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Poe (Predict, Observe, Explain) Pada Materi Hukum Hukum Dasar Kimia*" (Universitas Maritim Raja Ali Haji, 2022), Hal. 2

yaitu siswa menganggap pada ruangan terbuka massa gas tidak mempengaruhi massa sebelum ataupun massa sesudah reaksi yang terjadi pada hukum kekekalan massa dan siswa kurang memahami bahwa angka perbandingan berupa bilangan bulat sederhana pada hukum perbandingan volume juga menunjukkan angka koefisien gas dalam persamaan reaksi⁶. Selain itu, beberapa siswa mengalami kesalahan dalam perhitungan kimia karena siswa kurang memperhatikan jumlah atom penyusun suatu senyawa dan kurang telitinya siswa saat menentukan perbandingan terkecil massa suatu unsur pada konsep hukum perbandingan tetap dan perbandingan berganda⁷. Kurangnya ketertarikan siswa dalam pelajaran kimia yang membuat semangat mereka dalam belajar kimia menjadi pasif, sehingga ini menjadi tantangan bagi guru untuk dapat menciptakan suasana belajar yang dapat membuat siswa lebih aktif mengikuti pelajaran.

Hukum dasar kimia merupakan salah satu materi dalam mata pelajaran kimia yang sulit dipahami oleh siswa⁸, karena ada banyak perhitungan dan rumus-rumus di dalam materi ini. Selain itu dalam materi hukum dasar kimia sendiri ada beberapa sub bab yang memerlukan pemahaman konsep melalui praktikum atau percobaan, contohnya adalah materi hukum kekekalan massa (*Lavoisier*), hukum perbandingan tetap (Hukum *Proust*), hukum perbandingan berganda (Hukum Dalton), hukum perbandingan volume (Hukum *Gay Lussac*),

⁶ Nike Helmiati, dkk., “Penguasaan konsep hukum-hukum dasar kimia hasil pembelajaran menggunakan Lembar Kerja Siswa berbasis Learning Cycle 5E pada siswa kelas X SMA Negeri 4 Palangka Raya Tahun Ajaran 2017/2018” dalam *Jurnal Environment and Management*, Hal. 213

⁷ *Ibid*, Hal. 213

⁸ Vaula Leoni Putri, “Deskripsi Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Hukum Dasar Kimia Kelas SMA N 15 Padang” dalam *Abstrak*, (Universitas Negeri Padang, 2022)

dan hukum *Avogadro*. Melalui praktikum atau percobaan tersebut siswa dapat membuktikan sendiri teori secara *konkrit* mengenai hukum-hukum dalam dasar kimia.

Selain itu sesuai dengan beberapa sub bab pada materi hukum dasar kimia maka model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* sangat tepat digunakan karena memiliki beberapa prosedur. Prosedur *POE (predict, observe, explain)* meliputi prediksi siswa dari hasil demonstrasi (*predict*), melakukan eksperimen (*observe*), mendiskusikan alasan dari prediksi (hasil demonstrasi) yang mereka buat dan terakhir menjelaskan hasil prediksi dari pengamatan mereka (*explain*)⁹. Melalui model *predict, observe, and explain (POE)* siswa dapat melakukan praktikum secara langsung menggunakan alat sederhana dan bahan praktis yang sudah tersedia dalam kehidupan sehari-hari. Diharapkan dengan model ini akan membantu belajar siswa menjadi lebih aktif, kreatif, kritis dan mampu menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang diajarkan. Dengan demikian, peran guru kimia dapat meningkat karena menggunakan model pembelajaran yang menarik dan membantu siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan.

Sintaks model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* adalah sebagai berikut. Pertama, *predict* atau memprediksi adalah proses membuat asumsi peristiwa atau fenomena. Siswa memprediksi jawaban dari masalah yang diberikan oleh guru, menulis prediksi tersebut beserta dengan alasannya. Siswa membuat tebakan awal berdasarkan pengetahuan yang mereka punya sebelumnya. Kedua, *observe* atau pengamatan adalah kegiatan mengamati apa yang sedang

⁹ Izza Aliyatul Muna, "Model Pembelajaran *POE (Predict-Observe-Explain)* Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Proses IPA" dalam *Jurnal Studi Agama*, Vol. 5, No. 1 (2017), Hal. 76

terjadi. Siswa melakukan praktikum kemudian mencatat apa yang diperolehnya dan dikaitkan dengan prediksi sebelumnya. Ketiga, *explain* atau menjelaskan adalah kegiatan menjelaskan kesesuaian antara hasil pengamatan dengan prediksi jawaban dari masalah yang ada.

Setiap model pembelajaran pasti memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing. Adapun keunggulan dari model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* dibanding model pembelajaran lainnya yaitu dapat merangsang siswa untuk lebih kreatif khususnya dalam mengajukan prediksi, dapat mengurangi verbalisme, proses pembelajaran menjadi lebih menarik, sebab siswa tidak hanya mendengarkan tetapi juga mengamati peristiwa yang terjadi melalui eksperimen, siswa akan memiliki kesempatan untuk membandingkan antara teori (dugaan) dengan kenyataan¹⁰. Sedangkan kelemahan dari model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* adalah memerlukan persiapan yang lebih matang terutama berkaitan penyajian persoalan kimia dan kegiatan yang akan dilakukan untuk membuktikan prediksi yang akan diajukan siswa, memerlukan alat, bahan dan tempat yang memadai, memerlukan kemampuan dan keterampilan yang khusus bagi guru sehingga guru dituntut untuk bekerja lebih profesional, memerlukan kemauan dan motivasi guru yang bagus untuk keberhasilan proses pembelajaran siswa¹¹.

Selain model pembelajaran yang berpengaruh terhadap proses pembelajaran, pandangan siswa juga mempengaruhi dalam berjalannya proses pembelajaran. Unsur yang

¹⁰ N. Pt. Ev Yupani, dkk., “Pengaruh Model Pembelajaran *Predict-Observe-Explain (POE)* Berbantuan Materi Bermuatan Kearifan Lokal Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV” dalam *Mimbar PGSD UNDIKSHA*, Vol. 1, No. 1 (2013), Hal. 3

¹¹ *Ibid*, Hal. 4

menguasai pandangan siswa terhadap pembelajaran kimia adalah *self efficacy*. Menurut Amir, *self efficacy* adalah suatu bentuk rasa keyakinan dalam kemampuan dalam diri untuk mencapai tujuan tertentu¹². *Self efficacy* merupakan salah satu aspek pengetahuan tentang diri atau *self knowledge* yang paling berpengaruh dalam kehidupan manusia sehari-hari¹³. Hal ini disebabkan *self efficacy* yang dimiliki ikut mempengaruhi individu dalam menentukan tindakan yang akan dilakukan untuk mencapai suatu tujuan termasuk di dalamnya perkiraan berbagai kejadian yang akan dihadapi.

Berdasarkan pengertian *self efficacy* kita menyadari bahwa *self efficacy* sangat penting dalam kehidupan manusia, karena *self efficacy* banyak menentukan dan mempengaruhi aspek-aspek kehidupan kita, diantaranya berpotensi menangani kondisi yang menyebabkan seseorang stress (*stressor*) untuk menghadapi lingkungan baru dan prestasi belajar. Untuk mengetahui tingkat *self efficacy* dalam diri seseorang maka dapat ditandai dengan seberapa besar seseorang dapat memecahkan masalah-masalah yang sedang dihadapi. Namun, di SMAN 1 Ngunut sendiri guru mata pelajaran kimia belum menerapkan analisis terhadap *self efficacy* siswa dalam bentuk apapun. Oleh karena itu penelitian mengenai *self efficacy* siswa pada pelajaran kimia khususnya materi hukum dasar kimia sangat penting untuk dilakukan.

¹² Sindia Dwi Yolandita, “*Hubungan Self Efficacy (Efikasi Diri) Terhadap Motivasi Belajar Biologi Kelas XI SMA Negeri 14 Pekanbaru Tahun Ajaran 2020/2021*” (Universitas Islam Riau Pekanbaru, 2021), Hal. 7

¹³ Kiki Anggun Saputri, “Hubungan Antara *Self Efficacy* Dan *Social Support* dengan Tingkat Stres Pada Mahasiswa Akhir Penyusun Skripsi di FIP UNNES Tahun 2019,” dalam *Journal of Guidance and Counseling*, Vol. 4, No. 1 (2020), Hal. 111

Pada dasarnya setiap siswa memiliki kemampuan untuk mempelajari dan memahami pelajaran kimia, namun terkadang tuntutan penguasaan materi yang tinggi membuat siswa mulai kehilangan kepercayaan diri mereka untuk dapat menuntaskan pemahaman materi mereka di bidang kimia. *Self-efficacy* yang kuat akan menciptakan ketertarikan secara intrinsik dan mempertahankan komitmen mereka. Mereka juga dengan cepat bangkit dari kegagalan mereka¹⁴. Berdasarkan pengamatan penulis ketika magang di SMAN 1 Ngunut, *self efficacy* siswa pada mata pelajaran kimia masih tergolong rendah. Hal ini dapat diketahui dari respon siswa ketika diberikan soal mengerjakan di papan tulis dan juga tugas secara berkelompok. Mereka bisa menyelesaikan soal tersebut namun mereka tidak yakin dengan jawaban mereka. Mereka harus bertanya dulu kepada guru apakah hasil pengerjaannya benar. Jika benar barulah mereka berani untuk menuliskan jawabannya di papan tulis maupun di LKPD yang diberikan oleh guru.

Self efficacy sendiri memiliki beberapa komponen. Ada dua pendapat berbeda yang menjelaskan komponen dari *self efficacy*. Pendapat yang pertama dikemukakan oleh Albert Bandura yang mengatakan bahwa ada tiga aspek *self efficacy* yaitu tingkat kesulitan, generalisasi dan tingkat kekuatan¹⁵. Sedangkan pendapat yang kedua dikemukakan oleh Corsini yang mengatakan bahwa terdapat empat aspek *self efficacy* yaitu diantaranya kognitif, motivasi, afektif, dan

¹⁴ Ghina Rahmawati, "Hubungan Self-Efficacy Dengan Prestasi Belajar Kimia Siswa SMA" (UIN Syarif Hidayatullah, 2020), Hal. 3

¹⁵ Agus Purwanto, "Pengaruh Efikasi Diri Terhadap Perilaku Menyontek Siswa Kelas V Sekolah Dasarnegeri Se-Gugus II Kecamatan Pakem Kabupaten Sleman Tahun Ajaran 2014/2015" (Universitas Negeri Yogyakarta, 2015), Hal. 14

seleksi¹⁶. Setiap komponen *self efficacy* dapat berpengaruh terhadap aktivitas siswa. Dan setiap aktivitas siswa akan mempengaruhi tinggi rendahnya *self efficacy*. Siswa yang memiliki *self efficacy* tinggi akan lebih mudah menguasai tugas yang diberikan oleh guru daripada siswa yang memiliki *self efficacy* rendah. *Self efficacy* mempunyai peran yang sangat besar terhadap prestasi dan hasil belajar peserta didik¹⁷.

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku siswa akibat belajar¹⁸. Perubahan itu diupayakan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Perubahan perilaku individu akibat proses belajar tidaklah tunggal. Setiap proses belajar mempengaruhi perubahan perilaku pada domain tertentu, tergantung perubahan yang diinginkan terjadi sesuai dengan tujuan pendidikan. Hasil belajar siswa dapat meningkat apabila proses belajar mengajar menjadi lebih mudah dan menarik bagi siswa dan menjadikan siswa lebih termotivasi untuk belajar¹⁹. Namun hasil belajar siswa juga bisa menurun apabila model pembelajaran kurang sesuai dengan materi yang diajarkan. Oleh karena itu kesesuaian antara materi dengan model pembelajaran sangat penting untuk dilakukan.

¹⁶ *Ibid*, Hal. 15

¹⁷ Hasmatang, “*Pentingnya Self Efficacy Pada Diri Peserta Didik*” (Universitas Negeri Makassar, 2019), Hal. 296

¹⁸ Alis Muharomah, “*Pengaruh Motivasi Belajar Dan Lingkungan Sekolah Terhadap Efektivitas Pembelajaran Dan Implikasinya Terhadap Hasil Belajar (Survei Pada Siswa Kelas X, XI Dan XII IPS Mata Pelajaran Ekonomi SMA/MA Se-Kecamatan Sukaraja Tahun Ajaran 2019/2020)*” (Universitas Siliwangi, 2020), Hal. 9

¹⁹ Ana Khoirina dan Meilan Arsanti, “Pemanfaatan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa” dalam *Senada (Seminar Nasional Daring)*, Vol. 2, No. 1 (2022), Hal. 992

Hasil belajar dikonsepsikan oleh para ahli dengan pandangan yang bervariasi²⁰. Konsep tersebut pada umumnya mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang diperoleh peserta didik dari kegiatan proses belajarnya atau latihan-latihan yang ditunjukkan oleh adanya perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman belajarnya. Hasil belajar dalam konteks ini adalah tingkat penguasaan yang dicapai oleh peserta didik dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Tujuan pendidikan dan pengajaran adalah membentuk secara terus menerus kemampuan lahir dan batin anak agar dapat mengikuti perkembangan yang selalu mengalami perubahan atau kemajuan²¹.

Berdasarkan penjelasan di atas, penggunaan model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* di SMAN 1 Ngunut diupayakan dapat mempengaruhi *self efficacy* dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Predict, Observe, and Explain (POE)* Terhadap *Self Efficacy* dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hukum Dasar Kimia Kelas X di SMAN 1 Ngunut”**

²⁰ Dirgantara Wicaksono dan Iswan, “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Di Kelas IV Sekolah Dasar Muhammadiyah 12 Pamulang, Banten” dalam *Holistika Jurnal Ilmiah PGSD*, Vol. 3, No. 2 (2019), Hal. 114

²¹ *Ibid*, Hal. 112

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diambil permasalahan, antara lain :

1. Minat siswa terhadap pelajaran kimia masih kurang yang mengakibatkan *self efficacy* dan hasil belajar siswa juga rendah.
2. Proses pembelajaran yang berlangsung masih didominasi dengan metode ceramah sehingga guru berpartisipasi aktif, sedangkan siswa hanya mendengar penjelasan dari guru kimia di kelas.
3. Materi hukum dasar kimia dianggap sukar dipahami oleh siswa.
4. Jarang dilakukan praktikum pada pembelajaran hukum dasar kimia.

Terdapat batasan masalah dalam identifikasi masalah untuk penelitian, antara lain :

1. Model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* hanya akan digunakan pada materi hukum dasar kimia saja dalam penelitian ini.
2. Percobaan yang akan dilakukan dalam materi ini adalah pada materi hukum kekekalan massa (Hukum *Lavoisier*), hukum perbandingan tetap (Hukum *Proust*), hukum perbandingan berganda (Hukum *Dalton*), hukum perbandingan volume (Hukum *Gay Lussac*), hukum *Avogadro*.
3. Dalam penelitian ini model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* hanya akan digunakan untuk mengetahui pengaruhnya terhadap *self efficacy* dan hasil belajar siswa.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah untuk penelitian ini sebagai berikut :

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* terhadap *self efficacy* pada materi hukum dasar kimia kelas X di SMAN 1 Ngunut?
2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* terhadap hasil belajar siswa pada materi hukum dasar kimia kelas X di SMAN 1 Ngunut?
3. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* terhadap *self efficacy* dan hasil belajar siswa pada materi hukum dasar kimia kelas X di SMAN 1 Ngunut?

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* terhadap *self efficacy* pada materi hukum dasar kimia kelas X di SMAN 1 Ngunut.
2. Untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* terhadap hasil belajar siswa pada materi hukum dasar kimia kelas X di SMAN 1 Ngunut.
3. Untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* terhadap *self efficacy* dan hasil belajar siswa pada materi hukum dasar kimia kelas X di SMAN 1 Ngunut.

E. Hipotesis Penelitian

Adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. H_0 :
 - a. Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* terhadap *self efficacy* pada materi hukum dasar kimia kelas X di SMAN 1 Ngunut.
 - b. Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* terhadap hasil belajar siswa pada materi hukum dasar kimia kelas X di SMAN 1 Ngunut.
 - c. Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* terhadap *self efficacy* dan hasil belajar siswa pada materi hukum dasar kimia kelas X di SMAN 1 Ngunut.
2. H_a :
 - a. Terdapat pengaruh model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* terhadap *self efficacy* pada materi hukum dasar kimia kelas X di SMAN 1 Ngunut.
 - b. Terdapat pengaruh model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* terhadap hasil belajar siswa pada materi hukum dasar kimia kelas X di SMAN 1 Ngunut.
 - c. Terdapat pengaruh model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* terhadap *self efficacy* dan hasil belajar siswa pada materi hukum dasar kimia kelas X di SMAN 1 Ngunut.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian pembelajaran yang menggunakan model *predict, observe, and explain (POE)* diharapkan dapat bermanfaat dalam hal-hal berikut :

1. Manfaat Teoritik

Penelitian ini dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang model pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran seperti model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* khususnya pada pelajaran kimia materi hukum dasar kimia terhadap *self efficacy* dan hasil belajar siswa kelas X di SMAN 1 Ngunut yang sekarang ini sudah menerapkan kurikulum merdeka belajar. Dengan penerapan model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* ini diharapkan juga siswa akan menyukai pelajaran kimia dan aktif saat proses pembelajaran.

2. Manfaat Secara Praktis

1) Bagi guru

Melalui penelitian ini, guru dapat menerapkan model *predict, observe, and explain (POE)* dalam pembelajaran kimia yang relevan sesuai dengan materi yang diajarkan untuk meningkatkan *self efficacy* dan hasil belajar siswa juga untuk menjadikan proses belajar mengajar lebih efektif dan efisien.

2) Bagi siswa

Siswa didorong untuk meningkatkan pemahamannya pada materi hukum dasar kimia yang telah diajarkan oleh guru dan meningkatkan keaktifan siswa dalam memprediksi, mengamati, dan menjelaskan hasil pengamatan terhadap

materi sehingga dapat meningkatkan *self efficacy* dan hasil belajar siswa.

- 3) Bagi sekolah
Penerapan model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil suatu kebijakan yang berkaitan dengan pembelajaran di sekolah.
- 4) Bagi peneliti
Mendapatkan pengalaman langsung dalam penerapan pembelajaran dan untuk bekal bagi para peneliti sebagai calon guru kimia yang siap untuk tugas di lapangan.
- 5) Bagi peneliti lain
Dapat digunakan sebagai acuan dan bahan pertimbangan dalam penelitian selanjutnya sehingga akan menjadi suatu karya ilmiah yang lebih baik lagi.

G. Penegasan Istilah

Untuk menghindari perbedaan penafsiran istilah yang digunakan dalam penelitian ini, peneliti mendefinisikan beberapa istilah sebagai berikut :

1. Secara Konseptual

- a. Model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* didefinisikan sebagai model pembelajaran yang berlandaskan prinsip bahwa penyajian fenomena yang terjadi bisa digunakan untuk merangsang siswa dalam membangun pemahaman dan keterampilan siswa melalui

- tahapan memprediksi, melakukan pengamatan dan menjelaskan²².
- b. *Self efficacy* merupakan keyakinan bahwa orang memiliki kemampuan diri dan pelaksanaan kegiatan yang berbeda dalam menciptakan jawaban untuk masalah yang dapat mempengaruhi kehidupan mereka²³.
 - c. Hasil belajar siswa merupakan salah satu alat ukur untuk melihat capaian seberapa jauh siswa dapat menguasai materi pelajaran yang telah disampaikan oleh guru²⁴.
 - d. Hukum dasar kimia adalah salah satu materi kimia yang berupa perhitungan sederhana dan mencakup berbagai hukum yang dikemukakan oleh beberapa ahli²⁵. Adapun lima hukum dasar kimia tersebut adalah hukum kekekalan massa (*Lavoisier*), hukum perbandingan tetap (*Proust*), hukum kelipatan berganda (*Dalton*), hukum perbandingan volume (*Gay Lussac*), dan hukum *Avogadro*.

²² White dan Gustone, "Probling Understanding", (London: Routledge, 2014), Hal. 58

²³ Juniarti Ika, dkk., "Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap *Self Efficacy* dan Hasil Belajar Kimia pada Materi Koloid" dalam *Jurnal of Innovative Science Education*, Vol. 6, No. 1, (2017), Hal. 50

²⁴ Yendri Wirda, dkk., "Faktor-Faktor Determinan Hasil Belajar Siswa" (Jakarta : Pusat Penelitian Kebijakan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020), Hal. 7

²⁵ Ainun Jariah, "*Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Self Efficacy Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Hukum-Hukum Dasar Kimia Di MAN 2 Nganjuk*" (Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, 2022), Hal. 11

2. Secara Operasional

- a. Model pembelajaran *predict, observe, and explain (POE)* merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran melalui sintaks-sintaks pembelajaran yang tersusun secara sistematis pada modul ajar, dengan instrumen berupa lembar kerja peserta didik berbasis *predict, observe, and explain (POE)*.
- b. *Self Efficacy* ialah keyakinan seseorang terhadap dirinya sendiri untuk menggapai hasil yang dikehendaki. Untuk mengetahui *self efficacy* pada penelitian ini digunakan angket yang meliputi beberapa indikator yaitu *magnitude* (tingkat kesulitan), *strength* (ketahanan atau kekuatan), *generality* (kemantapan atau keyakinan).
- c. Hasil belajar ialah kemampuan yang digerakkan oleh siswa setelah mendapat kesempatan untuk berkembang. Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini yaitu hasil belajar kognitif. Adapun untuk mengetahui hasil belajar dalam penelitian ini digunakan nilai *pretest* dan *posttest* yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- d. Hukum dasar kimia adalah materi yang mempelajari berbagai macam hukum diantaranya yaitu hukum *Lavoisier*, hukum perbandingan tetap, hukum perbandingan berganda, hukum perbandingan volume, dan hukum *Avogadro*.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika dalam proposal penelitian ini terdapat 6 bab sebagai berikut :

1. Bab I Pendahuluan

Pada bagian ini berisi latar belakang masalah yang akan mengungkap masalah dalam penelitian. Kemudian ada identifikasi dan batasan masalah yang mengidentifikasi dan membatasi masalah yang diteliti, rumusan masalah yang dibahas, tujuan penelitian dan manfaat penelitian yang berguna bagi peneliti maupun orang lain. Selanjutnya ada hipotesis penelitian atau jawaban sementara dari penelitian tersebut, ada penegasan istilah agar tidak terjadi miskonsepsi (kesalahpahaman) dalam memahami istilah dalam penelitian tersebut serta yang terakhir ada sistematika pembahasan.

2. Bab II Kajian Teori

Selanjutnya pada bab ini terdapat deskripsi teori yang merupakan pendeskripsian atau penjelasan dari teori-teori yang ada dalam penelitian. Kemudian ada beberapa penelitian terdahulu yang akan dijelaskan persamaan dan perbedaannya dengan penelitian yang sedang dilaksanakan. Dan juga ada kerangka berpikir kritis yang merupakan dasar pemikiran dari penelitian tersebut.

3. Bab III Metode Penelitian

Dalam bab III ini terdiri dari rancangan penelitian yang merupakan rencana keseluruhan dari penelitian mencakup hal-hal yang akan dilakukan oleh peneliti. Selanjutnya ada variabel penelitian, populasi dan sampel penelitian, teknik pengumpulan data, dan yang terakhir pada bab III ini ada teknik analisis data.

4. Bab IV Hasil Penelitian
Dalam bab IV ini memaparkan deskripsi data dan pengujian hipotesis. Pada bab ini berisi hasil temuan yang berkaitan dengan masalah penelitian, menjawab pertanyaan penelitian, serta memenuhi tujuan penelitian.
5. Bab V Pembahasan
Bab V ini membahas tentang keterkaitan antara hasil penelitian dengan rumusan masalah yang diambil. Dimana pembahasan ini adanya keterkaitan antara pengamatan yang ditemukan terhadap teori-teori atau penelitian terdahulu, serta penjelasan dari temuan yang diteliti di lapangan.
6. Bab VI Penutup
Terakhir bab VI berisi kesimpulan dan saran dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya.