

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan sarana yang paling penting untuk mewujudkan kemajuan bangsa dan negara. Adanya pendidikan yang bermutu akan melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pada abad 21 diperlukan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi dan memiliki keahlian dalam bekerjasama, kreatif, berpikir tingkat tinggi, terampil, dan komunikasi. Apabila suatu negara memiliki sumber daya manusia serta sistem pendidikan yang berkualitas, maka dapat dilahirkan tenaga kerja yang berkualitas. Berdasarkan hal tersebut, dapat diketahui bahwa pendidikan mempunyai dimensi yang kompleks serta berkaitan dengan manusia itu sendiri.

Dalam dunia pendidikan, harapan seorang guru dan siswa tidak terlepas dari hasil belajar yang maksimal. Hasil belajar ini sering kali dimaknai dengan nilai akhir setelah melalui proses pembelajaran. Pada dasarnya dalam belajar tidak hanya berpaku pada nilai akhir saja, melainkan bagaimana proses seorang siswa dalam belajar sehingga mampu memahami konsep materi yang dipelajari. Dalam kegiatan belajar, seorang siswa harus berpikir mengenai konsep-konsep materi yang dipelajari sehingga dapat memahaminya dengan baik. Berpikir adalah suatu kegiatan akal untuk

mengolah pengetahuan yang diterima melalui pancaindera untuk mencapai suatu tujuan.<sup>1</sup>

Dalam pendidikan terdapat banyak ilmu yang dapat dipelajari, salah satunya adalah ilmu kimia. Ilmu kimia merupakan ilmu yang termasuk dalam rumpun ilmu pengetahuan alam yang dikembangkan melalui uji coba serta mempunyai peran penting dalam kehidupan sehari-hari. Ilmu kimia menjadi bagian penting dalam penguasaan ilmu dasar seperti biologi, astronomi, dan ilmu terapan seperti pertanian, perikanan, kesehatan, dan teknologi.<sup>2</sup> Ilmu kimia ini memuat sistem perhitungan, hafalan, dan belajar konsep yang harus dipahami. Kimia mengajarkan siswa untuk mampu memecahkan masalah melalui kegiatan praktikum dan mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari.<sup>3</sup>

Ilmu kimia sering dianggap sulit oleh siswa. Kesulitan siswa dalam memahami ilmu kimia ini dikarenakan ilmu kimia memiliki beberapa karakteristik, diantaranya yaitu sebagian besar konsep kimia bersifat abstrak, sifat konsep pelajaran kimia yang berurutan dan berkembang dengan sangat cepat, pelajaran kimia tidak hanya sekedar memecahkan soal, dan pelajaran kimia mempelajari materi yang begitu banyak.<sup>4</sup> Kesulitan lain juga

---

<sup>1</sup> Departemen Pendidikan Nasional, *Pembelajaran yang Mengembangkan Critical Thinking*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2009), hal 9

<sup>2</sup> Justitia mifhania Bulotio dkk, "Pengaruh Metode Eksperimen Menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit" dalam *Journal of Chemistry Education* 2, no. 4, (2020): 48

<sup>3</sup> Yuniar Dwi Wahyugie dan Muchlis, "Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) pada Materi Pokok Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit untuk Melatihkan Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas X SMA Negeri 7 Kediri", dalam *Unesa Journal of Chemical Education* 5, no. 4 (2016): 539

<sup>4</sup> Kean dan Middlecamp, "*Generic and Harder Problems: Teaching Problem Solving*", dalam *Journal of Chemical Education* 64, no. 6 (1987): 516

dikarenakan kimia memiliki perbendaharaan kata yang sangat khusus. Oleh karena itu, ketika mempelajari kimia seperti mempelajari bahasa yang baru.<sup>5</sup>

Salah satu materi yang dipelajari dalam kimia adalah materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Materi larutan elektrolit dan non elektrolit diajarkan kepada siswa kelas X SMA pada jurusan MIPA di semester kedua. Materi tersebut mempelajari tentang menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya serta membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan.<sup>6</sup> Materi ini memerlukan suatu pembuktian untuk mendapatkan suatu fakta dan proses memecahkan masalahnya. Pembuktian mengenai fakta tersebut dapat dilakukan dengan kegiatan percobaan sesuai dengan kompetensi dasar yang telah ditetapkan. Materi larutan elektrolit dan non elektrolit erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari sehingga siswa akan lebih mudah dalam memahami konsep materi tersebut.

Pembelajaran di kelas yang dalam prosesnya menggunakan model pembelajaran konvensional merupakan model pembelajaran yang biasa diterapkan oleh guru. Pada model pembelajaran konvensional proses pembelajarannya meliputi ceramah, tanya jawab, dan penugasan. Ceramah merupakan sebuah bentuk interaksi melalui pemaparan dan penuturan lisan dari guru kepada siswa yang berbentuk penjelasan konsep, fakta, dan prinsip

---

<sup>5</sup> Raymond Chang, *Kimia Dasar: Konsep-Konsep Inti Jilid 1/Edisi Ketiga*, (Jakarta: Erlangga, 2005), hal 4

<sup>6</sup> Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah (SMA/MA): Mata Pelajaran Kimia*, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017)

yang pada akhir pembelajaran terdapat kegiatan tanya jawab antara guru dan siswa.<sup>7</sup> Kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan monoton dan hanya terdapat interaksi satu arah membuat siswa kurang tertarik dan terasa jenuh serta membosankan dalam belajar di kelas.

Menurut pemaparan salah satu guru kimia di SMAN 1 Srengat bahwa penyampaian materi larutan elektrolit dan non elektrolit menggunakan model konvensional karena sebagian besar siswa pasif dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Selain itu, hasil belajar siswa masih rendah, tidak sedikit siswa yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM), dimana kriteria ketuntasan minimum adalah 76. Proses pembelajaran yang masih dominan pada guru menjadikan siswa pasif dalam belajar. Hal ini menimbulkan kurang terasahnya daya nalar berpikir siswa. Sebagai seorang siswa perlu memiliki keterampilan berpikir kritis karena sangat berguna dalam berbagai hal, seperti berpikir secara rasional dan logis dalam menerima informasi serta sistematis dalam memecahkan masalah.<sup>8</sup> Menurut Yusmanidar dalam penelitiannya menyebutkan bahwa pembelajaran konvensional kurang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>9</sup> Yuke Agustin, dkk. juga menyatakan bahwa pembelajaran konvensional kurang

---

<sup>7</sup> Alim Peranginangin, Hotrisman Barus & Rafeli Gulo, "Perbedaan Hasil Belajar Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran Elaborasi dengan Model Pembelajaran Konvensional", dalam *Jurnal Penelitian Fisikawan* 3, no. 1 (2020): 44

<sup>8</sup> Linda Zakiah dan Ika Lestari, *Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran*, (Jakarta: Erzatama Karya Abadi, 2019), hal 9-10

<sup>9</sup> Yusmanidar, Ibnu Khaldun & Mudatsir, "Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan Metode Raktikum dalam Upaya Meningkatkan KPS dan Motivasi Siswa pada Pokok Bahasan Hidrolisis Garam", dalam *JUPI (Jurnal IPA dan Pembelajaran IPA)* 1, no. 1 (20017): 73-80

efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.<sup>10</sup> Berdasarkan pemaparan di atas, model pembelajaran konvensional kurang efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa sehingga perlu adanya model pembelajaran alternatif lain yang dapat diterapkan di kelas.

Kesesuaian model pembelajaran dengan materi ajar perlu diperhatikan oleh guru, agar siswa lebih mudah memahami materi pelajaran. Model pembelajaran dikatakan relevan jika mampu mengantarkan siswa mencapai tujuan pembelajaran yang ditentukan. Dalam memilih model pembelajaran perlu dipertimbangkan beberapa faktor diantaranya kesiapan siswa, sifat materi ajar, ruang dan waktu yang tersedia, sarana, dan prasarana, dan lainnya. Maka dalam proses belajar mengajar diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat membangkitkan dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis serta hasil belajar siswa dalam mengikuti proses kegiatan pembelajaran.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu model pembelajaran yang menekankan siswa untuk melakukan kegiatan belajar melalui proses pemahaman terhadap suatu masalah. Pada model pembelajaran ini guru tidak lagi menjadi fokus utama, akan tetapi pembelajaran berfokus pada aktivitas belajar siswa.<sup>11</sup> *Problem Based*

---

<sup>10</sup> Yuke Agustin, Noor Fidiawati & Lisa Tania, "Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Laju Reaksi Melalui Pendekatan Saintifik", dalam *JPPK (Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia* 5, no. 3 (2016), hal 98-112

<sup>11</sup> Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis dan Paradigmatik*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2019), hal 271

*Learning* (PBL) dalam penerapannya mengandung beberapa keunggulan, yaitu meningkatkan pemahaman dan daya ingat terhadap materi yang diajarkan, meningkatkan fokus pada pengetahuan yang relevan, mendorong untuk berpikir kritis, membangun kerja tim, kepemimpinan, dan keterampilan, serta membangun kecakapan belajar.<sup>12</sup> Model pembelajaran ini menggunakan suatu masalah dalam pembelajarannya. Permasalahan yang digunakan disini adalah masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat dijadikan pilihan alternatif untuk diterapkan dalam pembelajaran di kelas. Model pembelajaran ini relevan jika diterapkan pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit, mengingat materi tersebut merupakan salah satu materi kimia yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit diharapkan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa.

Berpikir kritis merupakan proses berpikir reflektif yang berfokus pada memutuskan sesuatu yang diyakini atau dilakukan. Berpikir kritis berarti berpikir secara logis dengan kualitas tertentu yang pada dasarnya merupakan pemikiran yang baik dan memenuhi kriteria dan akurasi. Dalam berpikir kritis dibutuhkan komponen keterampilan menganalisis argumen, membuat

---

<sup>12</sup> M. Taufiq Amir, *Inovasi Pendidikan Melalui Problem Based Learning: Bagaimana Pendidik Memberdayakan Pemelajar di Era Pengetahuan*, (Jakarta: Kencana, 2009), hal 26-29

kesimpulan dengan menggunakan penalaran induktif atau deduktif, evaluasi, dan membuat keputusan atau memecahkan masalah.<sup>13</sup>

Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan untuk berpikir secara logis, reflektif, sistematis, dan produktif yang diterapkan dalam membuat pertimbangan dan pengambilan keputusan yang baik. Orang yang mampu berpikir kritis dapat melihat kedua sisi dari suatu masalah, bersikap terbuka dengan peristiwa baru yang meragukan pikiran, penalaran yang tidak menggunakan emosi, meminta klaim yang didukung bukti, menarik kesimpulan berdasarkan fakta, dan mampu memecahkan masalah. Seseorang perlu memiliki keterampilan berpikir kritis dan perlu mempelajarinya terutama bagi siswa, karena keterampilan ini sangat berguna dan akan menjadi bekal dalam menghadapi kehidupan saat ini dan di masa yang akan datang. Ketika seorang siswa memiliki keterampilan berpikir kritis, maka ia akan mampu berpikir secara logis dan rasional dalam menerima informasi dan sistematis dalam memecahkan masalah.<sup>14</sup> Dalam pembelajaran di kelas sangat penting bagi guru untuk melatih siswa berpikir kritis dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu pembelajaran yang berbasis masalah. Siswa belajar melalui masalah dan dituntut untuk memecahkan masalah tersebut yang tentunya dapat melatih keterampilan berpikir kritisnya.

---

<sup>13</sup> Linda Zakiah dan Ika Lestari, *Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran*, (Jakarta: Erzatama Karya Abadi, 2019), hal 3

<sup>14</sup> *Ibid*, hal 4-10

Hasil belajar merupakan penilaian yang digunakan untuk melihat pencapaian target pembelajaran, selain itu juga untuk menentukan seberapa jauh target pembelajaran yang sudah tercapai.<sup>15</sup> Hasil belajar siswa dapat dilihat melalui tiga aspek, yaitu aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik. Berdasarkan tiga aspek tersebut, aspek kognitif merupakan objek yang banyak dinilai oleh guru sebab berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menguasai materi pembelajaran.<sup>16</sup> Hasil belajar yang maksimal dapat dicapai dengan adanya kerjasama yang baik antara guru dan siswa. Siswa berusaha dengan belajar giat dan berperan aktif dalam proses pembelajaran, sedangkan guru mempersiapkan materi, strategi, dan model pembelajaran yang tepat untuk keberlangsungan proses belajar mengajar di kelas. Model pembelajaran yang dapat membuat siswa aktif dalam kegiatan belajar adalah *Problem Based Learning*, model ini juga diharapkan dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Ratna, Tri Redjeki, dan Sri Retno pada tahun 2014. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi hukum-hukum dasar kimia kelas X IPA SMAN Negeri 2 Surakarta Tahun pelajaran 2013/2014 dikategorikan baik dengan nilai rata-rata 82,71 dan persentase ketercapaian 81,25%. Dalam hal hasil belajar siswa

---

<sup>15</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2005), hal 292

<sup>16</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2008), hal 22-23



pada indikator pengetahuan, sikap, dan keterampilan dikategorikan baik dengan rata-rata nilai berturut-turut 81, 83, dan 79. Hasil belajar siswa yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan ini dikategorikan baik dengan persentase siswa yang mencapai kompetensi inti berturut-turut 78%, 81,2%, dan 78,13%.<sup>17</sup>

Penelitian lain dilakukan oleh Harizon, Yusnelti, dan Lilis pada tahun 2015. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa persentase kemampuan berpikir kritis siswa meningkat pada setiap pertemuan. Pertemuan pertama yaitu 77,24% dengan kategori baik, pertemuan kedua sebesar 79,32% dengan kategori baik, dan pertemuan ketiga mengalami kenaikan yaitu 81,17% dengan kategori baik. Berdasarkan data tersebut maka dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* terlaksana dengan sangat baik dan model pembelajaran ini berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.<sup>18</sup>

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MIPA pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit di SMAN 1 Srengat”**.

---

<sup>17</sup> Ratna Rosidah Tri Wasonowati dkk, “Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Pada Pembelajaran Hukum-Hukum Dasar Kimia Ditinjau dari Kativitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 2 Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014”, dalam *Jurnal Pendidikan Kimia* 3, no. 3 (2014): 74-75

<sup>18</sup> Harizon, Yusnelti, & Lilis, “Analisis Keterlaksanaan Model *Problem Based Learning* (PBL) dan Pengaruhnya Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit Kelas X MIA MAN Model Jambi”, dalam *Jurnal Indo. Soc. Integ. Chem.* 7, no. 2 (2015): 17-20

## **B. Identifikasi Masalah dan Pembatasan Masalah**

### 1. Identifikasi Masalah

Dengan melihat gambaran dasar permasalahan tersebut, maka dapat diperoleh permasalahan antara lain:

- a. Siswa menganggap mata pelajaran kimia sulit, sehingga mempengaruhi keterampilan berpikir kritis siswa.
- b. Siswa terbiasa menggunakan model pembelajaran konvensional dan membuat siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran.
- c. Keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit tergolong rendah.

### 2. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah digunakan agar penelitian lebih spesifik dan fokus pada bahasan yang telah ditetapkan. Batasan masalah dalam penelitian ini antara lain:

- a. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Problem Based Learning* (PBL).
- b. Pada Penelitian ini hanya mengukur keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif siswa.
- c. Materi kimia yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi larutan elektrolit dan non elektrolit.

- d. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2 SMAN 1 Srengat.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Adakah pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat?
2. Adakah pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat?
3. Adakah pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat?

### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat.

2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat.
3. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat.

#### **E. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis adalah dugaan sementara terhadap suatu masalah dalam penelitian yang dipandang paling mungkin atau umumnya benar. Dalam melakukan penelitian, diperlukan suatu hipotesis untuk diuji apakah benar atau salah. Oleh sebab itu, benar salahnya suatu hipotesis tergantung pada penelitian yang akan dilakukan. Hipotesis juga diartikan sebagai dugaan sementara apakah ada hubungan antara dua atau lebih faktor yang akan diteliti.<sup>19</sup>

Sesuai dengan rumusan masalah, maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut:

1. Hipotesis Nol ( $H_0$ )
  - a. Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat.

---

<sup>19</sup> Durri Adriani, dkk. *Metode Penelitian*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2010), hal 64

- b. Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat.
  - c. Tidak ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat.
2. Hipotesis Alternatif ( $H_a$ )
- a. Ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat.
  - b. Ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat.
  - c. Ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas X MIPA pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMAN 1 Srengat.

#### **F. Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini dapat bermanfaat secara teoritis dan praktis, yaitu:

1. Secara Teoritis penelitian ini dapat dijadikan sebagai upaya untuk mengembangkan dan menambah ilmu pengetahuan serta menambah wawasan mengenai pengaruh model pembelajaran *Problem Based*

*Learning* (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit kelas X MIPA.

2. Secara Praktik hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai tambahan bahan penelitian, pertimbangan, masukan atau saran terhadap pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit kelas X MIPA.

- a. Bagi Guru

Diharapkan mampu memberikan gambaran untuk menentukan model pembelajaran yang tepat serta memberikan masukan mengenai kelebihan dan kelemahan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

- b. Bagi Siswa

Diharapkan siswa mendapatkan pengalaman belajar dengan adanya penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

- c. Bagi Sekolah

Dapat menjadi salah satu pilihan alternatif dalam pemilihan model pembelajaran yang akan di aplikasikan di kelas dan dapat dijadikan sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah.

- d. Bagi Peneliti

Penelitian ini menjadi ilmu pengetahuan tambahan yang berkaitan dengan penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan pengaruhnya terhadap keterampilan berpikir kritis dan hasil

belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit kelas X MIPA, ketika peneliti menjadi seorang guru nanti.

## G. Penegasan Istilah

Agar mendapatkan gambaran yang lebih jelas dan untuk menghindari kesalahpahaman mengenai istilah-istilah dalam penelitian ini, maka peneliti perlu memaparkan penegasan istilah. Penegasan istilah dalam penelitian ini mencakup 2 hal, yang meliputi penegasan konseptual dan penegasan operasional sebagai berikut:

### 1. Penegasan Konseptual

- a. Model pembelajaran merupakan suatu pola pembelajaran yang menyatakan prosedur secara sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar mengajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu.<sup>20</sup>
- b. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan masalah dalam dunia nyata sebagai bahan bagi siswa untuk belajar mengenai cara berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang benar dari materi yang diajarkan.<sup>21</sup> Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ini merupakan suatu model pembelajaran yang menekankan siswa untuk melakukan kegiatan belajar melalui proses pemahaman terhadap suatu masalah.

---

<sup>20</sup> Agus Suprijono, *Corporate Learning Teori & Aplikasinya*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hal 54-55

<sup>21</sup> Kuntjojo, *Model-Model Pembelajaran*, (Kediri: Departemen Pendidikan Nasional Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2010), hal 18

Pada model pembelajaran ini guru tidak lagi menjadi fokus utama, akan tetapi pembelajaran berfokus pada aktivitas belajar siswa.<sup>22</sup>

- c. Keterampilan berpikir kritis adalah suatu kemampuan memperoleh kesimpulan yang tepat dengan dilandasi pada pemikiran yang sistematis dan alasan yang logis sehingga mampu memberikan banyak alternatif dari setiap hasil pemikirannya. Seseorang yang bersikap kritis akan selalu berusaha menemukan kesalahan dan tajam dalam melakukan suatu analisis.<sup>23</sup>
- d. Hasil belajar adalah suatu kemampuan yang diperoleh siswa melalui kegiatan belajar. Belajar merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk mencapai perubahan tingkah laku dan akademik. Menurut bloom hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, kemampuan afektif, dan kemampuan psikomotor.<sup>24</sup>
- e. Materi larutan elektrolit dan non elektrolit adalah materi yang diajarkan kepada siswa kelas X SMA pada jurusan MIPA di semester kedua. Materi ini mencakup beberapa bahasan diantaranya adalah sifat-sifat larutan elektrolit dan non elektrolit serta jenis elektrolit berdasarkan ikatannya yang meliputi senyawa ion dan senyawa kovalen polar.<sup>25</sup>

---

<sup>22</sup> Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2019), hal 271

<sup>23</sup> Mardiana Afriany Simatupang, *Latihan Soal Berpikir Kritis: Kelas X SMA*, (Medan: Guepedia, 2020), hal 9-10

<sup>24</sup> Esthi Santi Ningtyas, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif (*Cooperative Learning*) Tipe *Make-A Match* Berbantuan Media Komik Interaktif Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar", dalam *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)* 3, no. 1 (2017): 69

<sup>25</sup> Annik Qurniawati dkk, *Kimia Kelas X Semester 2*, (Klaten: Intan Pariwara, 2015), hal 2-



## 2. Penegasan Operasional

Didasarkan pada penegasan konseptual yang telah dipaparkan di atas, maka penegasan operasional pada penelitian ini meliputi:

- a. Model pembelajaran merupakan pola yang digunakan peneliti untuk memudahkan penyampaian materi ajar di kelas sehingga siswa dapat dengan mudah memahami isi materi yang diajarkan serta tujuan pembelajaran dapat tercapai.
- b. Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang menerapkan lima fase pembelajaran, yaitu mengorientasikan masalah, mengorganisasi untuk belajar, melakukan penyelidikan atau investigasi, mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya, dan mengevaluasi. Model ini diterapkan pada satu kelas eksperimen yaitu kelas X MIPA 2. Penerapan model pembelajaran PBL ini dilakukan selama tiga kali pertemuan untuk membahas materi kimia yang diajarkan.
- c. Keterampilan berpikir kritis siswa merupakan keterampilan siswa dalam menjawab soal *pretest* dan *posttest* berdasarkan lima aspek keterampilan berpikir kritis menurut Ennis.
- d. Hasil belajar siswa merupakan kemampuan siswa dalam menjawab soal *pretest* dan *posttest* yang berupa soal pilihan ganda. *Pretest* dan *posttest* dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah dilaksanakan pembelajaran dengan model *problem based learning* (PBL).

- e. Materi larutan elektrolit dan non elektrolit akan diajarkan di kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Dalam proses pembelajaran, peneliti menggunakan rencana pelaksanaan pembelajaran sebagai acuan serta menggunakan lembar kerja peserta didik (LKPD) untuk memudahkan siswa memahami materi tersebut.

## **H. Sistematika Pembahasan**

Adapun sistematika pembahasan pada penulisan skripsi ini terdiri dari tiga bagian, yaitu:

### **1. Bagian Awal**

Bagian awal skripsi terdiri atas sampul depan, halaman judul, persetujuan, pengesahan, pernyataan keaslian, motto, persembahan, prakata, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

### **2. Bagian Utama**

Bab I: Pendahuluan. Bab ini terdiri atas latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

Bab II: Landasan Teori. Bab ini terdiri atas deskripsi teori, penelitian terdahulu, dan kerangka berpikir yang dijadikan landasan dalam pembahasan pada bab selanjutnya.

Bab III: Metode Penelitian. Bab ini terdiri dari rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel penelitian, instrumen

penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data.

Bab IV: Hasil Penelitian. Pada bab ini dijelaskan mengenai deskripsi data, analisis data, dan rekapitulasi hasil penelitian.

Bab V: Pembahasan. Pada bab ini membahas mengenai masalah yang diteliti “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MIPA pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit di SMAN 1 Srengat.

### 3. Bagian Akhir

Pada bagian akhir skripsi terdiri dari daftar rujukan dan lampiran-lampiran.