

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah hal penting yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Pendidikan sangat diperlukan bahkan sangat dianjurkan karena merupakan salah satu cara untuk memperoleh pengetahuan. Pengetahuan dapat diperoleh di mana saja dan kapan saja, salah satunya dengan mengikuti pendidikan formal di berbagai jenjang sekolah dasar (SD), sekolah menengah pertama (SMP), sekolah menengah atas (SMA) bahkan perguruan tinggi.<sup>1</sup> Sebagaimana firman Allah swt dalam Q.S Al-Mujaadilah ayat 11:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ( ١١ )

Menurut tafsir Kemenag, ayat 11 pada surat Al-Mujadalah berisi perintah Allah untuk menuntut ilmu pengetahuan, niscaya Allah akan mengangkat derajat orang-orang yang beriman di antaramu karena keyakinannya yang benar, dan Allah pun akan mengangkat orang-orang yang diberi ilmu, karena ilmunya menjadi hujah yang menerangi umat, beberapa derajat dibandingkan orang-orang yang tidak berilmu dan Allah maha teliti terhadap niat, cara dan tujuan dari apa yang kamu kerjakan baik persoalan dunia maupun akhirat.<sup>2</sup>

Penjelasan dari ayat tersebut adalah Allah swt. akan mengangkat derajat orang-orang yang melaksanakan perintah-Nya dan Rasul-Nya dan orang-orang yang selain menuntut ilmu agama juga menuntut ilmu pengetahuan. Salah satu ilmu

---

<sup>1</sup> Sarina Sulvi, "Pengembangan Penuntun Praktikum Fisika Dasar 1 Terintegrasi Al-Quran pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar" (Skripsi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, 2019).

<sup>2</sup> Kementerian Agama RI, *Al-Quran dan Terjemahnya*, (2019):543

pengetahuan yang sangat dianjurkan untuk dipelajari yang tentunya sangat berkaitan dengan kehidupan manusia yaitu ilmu kimia.<sup>3</sup> Kimia merupakan bagian dari ilmu alam yang diperoleh dan dikembangkan berdasarkan eksperimen untuk menemukan jawaban atas pertanyaan apa, mengapa dan bagaimana fenomena alam, terutama pertanyaan yang berkaitan dengan komposisi, struktur, sifat, transformasi, dinamika dan energi materi. Ada dua pertanyaan yang saling berkaitan dalam pembagian kimia, yaitu kimia sebagai produk dan kimia sebagai proses. Kimia sebagai produk mengandung bagian pengetahuan yang terdiri dari fakta, konsep, teori dan prinsip kimia. Kimia sebagai proses meliputi keterampilan-keterampilan dan sikap yang dimiliki oleh para ilmuwan untuk memperoleh dan mengembangkan produk kimia. Sesuai dengan persyaratan kualifikasi pendidikan dasar dan menengah yang dikeluarkan oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 20 Tahun 2016, tujuan pembelajaran adalah pembentukan sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Ranah keterampilan (psikomotorik) adalah ranah yang berkaitan dengan aktivitas fisik seperti mengamati, menanya, mencoba, berdiskusi, melakukan, dan mencipta. Aktivitas fisik dapat dilakukan sambil melakukan karya ilmiah, yaitu kegiatan praktikum. Kegiatan praktikum merupakan salah satu kegiatan yang penting dilaksanakan yang bertujuan meningkatkan kemampuan peserta didik dalam bidang pengetahuan, sikap dan keterampilan serta kegiatan aplikasi dari teori-teori yang

---

<sup>3</sup> Syafi', "Sains dan Teknologi dalam Al-Quran (Kajian Filsafat Pendidikan Islam)" Vol.5, No. 3 (2020): 57.

telah dipelajari untuk memecahkan berbagai masalah melalui percobaan-percobaan di laboratorium.<sup>4</sup>

Proses pembelajaran kimia yang hanya menekankan pada teori saja tanpa praktik akan cenderung membosankan, kurang diminati dan akhirnya peserta didik menganggap bahwa pelajaran kimia merupakan pelajaran yang sulit banyaknya konsep kimia yang bersifat abstrak yang harus dipelajari oleh peserta didik dalam waktu relatif terbatas menyebabkan banyak peserta didik yang gagal dalam memahami pelajaran kimia.<sup>5</sup> Metode praktikum dalam pembelajaran kimia meliputi tiga aspek yaitu mengembangkan pengetahuan, menanamkan sikap ilmiah dan mendidik keterampilan. Pelaksanaan praktikum dapat mengajarkan peserta didik bagaimana menggunakan alat-alat lab kimia dengan baik, belajar tentang bahan kimia, dan memperdalam pemahaman peserta didik tentang konsep-konsep kimia. Hal ini sesuai dengan pendapat Edgar Dale bahwa 75% informasi yang diterima peserta didik berasal dari indera penglihatan. Melalui latihan, peserta didik melihat dan mengamati fenomena kimia dengan lebih jelas (tidak hanya sekedar membayangkan), sehingga ilmu yang didapat lebih dari sekedar mendengar. Pembelajaran yang disertai dengan pengamatan dapat mempertahankan perhatian peserta didik dan meningkatkan pemahaman karena sesuatu yang dilihat akan diingat lebih lama.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> N. K.A. Damayanti, S. Maryam, Dan I. W. Subagia, "Analisis Pelaksanaan Praktikum Kimia," *Jurnal Pendidikan Kimia Undiksha* Vol. 3, No. 3 (27 September 2019): 52, <https://doi.org/10.23887/jpk.v3i2.21141>.

<sup>5</sup> Cut Rahma Wati, "Analisis Kendala dan Alternatif Solusi terhadap Pelaksanaan Praktikum Kimia di SMA Negeri Se-Kabupaten Nagan Raya," *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh,(2021), <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/15751/1/>.

<sup>6</sup> Ashadi Sasongko dkk., "Peningkatan Kualitas Pembelajaran Kimia melalui Praktikum Titrasi di SMA Negeri 5 Balikpapan," *Cendekia: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 2 No. 2 (2020): 78, <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.32503/Cendekia.v2i2.891>.

Masalah yang sering terjadi di sekolah adalah kurangnya sarana dan prasarana penunjang praktik, dan masalah lainnya adalah kurangnya laboratorium di sekolah dengan fasilitas laboratorium yang memadai. Keberadaan laboratorium kimia di sekolah menengah sangat penting dalam pendidikan sains modern. Pemanfaatan laboratorium kimia dalam pendidikan memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik dalam mengembangkan kompetensi penyelidikan ilmiah dan pemahaman lingkungan alam, serta pengalaman dalam menetapkan dan memverifikasi hipotesis melalui eksperimen, merancang dan merakit instrumen tes, mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan data, persiapan laporan dan komunikasi hasil tes secara lisan dan tertulis. Mengingat pentingnya laboratorium kimia sebagai tempat pembelajaran, maka diperlukan peran guru dalam memimpin dan membimbing peserta didik.<sup>7</sup>

Kegiatan belajar di laboratorium dapat menumbuhkan dan meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap suatu gejala atau fenomena fisis. Pembelajaran melalui penyelidikan akan menumbuhkan dan meningkatkan rasa ingin tahu dalam peserta didik untuk menemukan suatu keteraturan atau hubungan antara variabel pada fenomena tertentu. Belajar melakukan penyelidikan di laboratorium dapat mengembangkan keterampilan peserta didik dalam mengamati dan mengambil data. Peserta didik yang tekun melakukan penyelidikan akan terbiasa untuk bekerja dengan sabar dan teliti. Beberapa hal yang dapat dilatihkan dalam belajar di laboratorium yaitu: 1) melatih peserta didik menganalisis data dan

---

<sup>7</sup> Masruri, "Identifikasi Hambatan Pelaksanaan Praktikum Biologi dan Alternatif Solusinya di SMA Negeri 1 Moga," *Perspektif Pendidikan dan Keguruan* XI No.2 (Oktober 2022): 2.

menyusun laporan, 2) melatih peserta didik menggunakan metode ilmiah, mengembangkan kreativitas, serta berpikir logis dan sistematis, serta 3) melatih peserta didik untuk bersikap ilmiah dan kritis.<sup>8</sup>

Laboratorium merupakan sumber belajar kimia yang sangat diperlukan untuk memberikan pengalaman kepada peserta didik sebagai salah satu faktor penunjang tercapainya tujuan pembelajaran. Keberadaan laboratorium kimia di sekolah menengah merupakan kebutuhan pendidikan sains modern. Penggunaan bahan kimia dalam penelitian laboratorium memberikan pengalaman langsung dalam mengembangkan keterampilan, mempelajari dan memahami lingkungan alam secara ilmiah. Laboratorium merupakan bagian penting yang tidak dapat dipisahkan dari pembelajaran, khususnya kimia.<sup>9</sup>

Kegiatan praktikum merupakan bagian penting dalam kegiatan belajar mengajar. Tujuan kegiatan adalah untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dalam kurikulum 2013. Laboratorium memegang peranan penting dalam menunjang kegiatan pelatihan, diperlukan sarana dan prasarana laboratorium yang baik untuk kelancaran kegiatan pelatihan. Semakin baik ruang laboratorium, semakin baik pula hasil belajarnya. Praktik tersebut memerlukan dukungan dari berbagai pihak baik sarana, prasarana maupun guru untuk mengimplementasikan teori yang diajarkan kepada peserta didik.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Ridwan Abdullah Sani, *Pengelolaan Laboratorium IPA Sekolah*, Cetakan 1 (Jakarta Timur, Indonesia: PT Bumi Aksara, 2018).

<sup>9</sup> Jofrisha dan Haris Munandar, "Analysis of Problem in Utilizing School Laboratories in the Chemistry Learning," *Atlantis Press SARL*, Vol. 576 (2020): 106.

<sup>10</sup> Aida Kasim, "Analisis Pelaksanaan Praktikum IPA Fisika Peserta Didik Kelas VII Tingkat SMP/MTS Se-Kabupaten ENDE Wilayah Tengah" *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, (2018).

Kegiatan praktikum semestinya membutuhkan berbagai jenis dukungan sarana, prasarana dan keterampilan guru untuk merealisasikan teori yang akan diajarkan ke peserta didik. Efektivitas standar laboratorium perlu diketahui karena ketersediaan sarana dan prasarana laboratorium dari segi kuantitas dan kualitas berdampak pada keberhasilan pembelajaran kimia. Selain ketersediaan alat dan bahan, adanya dukungan seperti ketersediaan waktu yang memadai, tenaga laboran dan teknisi juga sangat mempengaruhi terlaksananya kegiatan praktikum.<sup>11</sup>

Identifikasi berbagai masalah yang menyebabkan keengganan guru untuk menyelesaikan latihan, yaitu: 1) intensitas partisipasi guru dalam pembelajaran laboratorium masih rendah, 2) ketersediaan alat dan bahan pelatihan masih kurang, 3) materi pelajaran IPA cukup padat sehingga guru menggunakan metode ceramah, 4) tujuan pembelajaran sulit dicapai melalui praktik, 5) diperlukan waktu persiapan khusus sebelum praktikum dilaksanakan, 6) waktu tatap muka untuk pelaksanaan praktik tidak mencukupi, 7) pemahaman guru terhadap konsep dan penggunaan alat-alat praktikum masih rendah, 8) sulit bagi guru untuk merencanakan LKPD, 10) tidak ada asisten laboratorium untuk membantu pelaksanaan IPA.<sup>12</sup>

Standar sarana dan prasarana mengacu pada persyaratan minimum sekolah, lapangan olah raga, tempat ibadah, perpustakaan, laboratorium, bengkel, taman bermain, ruang kreatif dan sumber belajar lainnya untuk mendukung proses pembelajaran, termasuk teknologi dan komunikasi. Tingkatan sarana dan prasarana

---

<sup>11</sup> Siska Fajriani, "Analisis Kendala dan Alternatif Solusi terhadap Pemanfaatan Laboratorium Kimia di SMA Negeri Kabupaten Aceh Barat Daya," *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, (2020):13 <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/13932>.

<sup>12</sup> Zheka Marcella, Nova Susanti, dan Rahma Dani, "Analisis Hambatan Pelaksanaan Praktikum IPA Terpadu di SMPN 17 dan SMPN 19 Kota Jambi," *Jurnal Edufisika*, Vol. 3 (Desember 2018): 42.

bertujuan agar peserta didik merasa nyaman dan mengembangkan kreativitasnya, serta memiliki tempat untuk menerapkan teori-teori yang diajarkan di sekolah melalui praktik dan eksperimen. Ruang laboratorium kimia memiliki standar yang sudah ditetapkan oleh pemerintah sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia (Permendiknas) Nomor 24 Tahun 2007. Laboratorium yang baik harus dilengkapi dengan berbagai peralatan untuk memudahkan peserta didik beraktivitas di sana. Fasilitas tersebut adalah fasilitas umum dan fasilitas khusus. Fasilitas umum merupakan fasilitas yang dapat digunakan semua pengguna laboratorium, seperti penerangan, ventilasi, air, bak cuci, listrik dan gas. Fasilitas khusus seperti perlengkapan, meja siswa/pelajar, meja guru/guru, kursi, papan tulis, lemari alat, loker bahan, ruang berat, laci, P3K (Pertolongan Pertama pada Kecelakaan), alat pemadam kebakaran dan sebagainya.<sup>13</sup>

Permasalahan utama yang diamati di lapangan adalah belum optimalnya pemanfaatan laboratorium di sekolah. Berdasarkan hasil pemantauan delapan standar nasional pendidikan yang diterapkan BSNP tahun 2010, terlihat masih banyak sekolah yang tidak menggunakan laboratorium sebagai bagian dari proses pembelajaran. Salah satu alasannya adalah sebagian besar guru tidak memiliki keterampilan manajemen laboratorium. Selain itu, standar laboratorium dan standar infrastruktur yang dibutuhkan di laboratorium IPA masih kurang dipahami di

---

<sup>13</sup> Siska Fajriani, "Analisis Kendala dan Alternatif Solusi terhadap Pemanfaatan Laboratorium Kimia di SMA Negeri Kabupaten Aceh Barat Daya," *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, (2020): 5 <https://Repository.Ar-Raniry.Ac.Id/Id/Eprint/13932>.

sekolah. Tentunya hal ini harus didukung dengan peningkatan kompetensi pengelola laboratorium itu sendiri.<sup>14</sup>

Studi pendahuluan yang telah dilakukan dengan mewawancarai guru kimia di MA Darul Mukarram mendapatkan hasil, bahwa MA Darul Mukarram tidak memiliki laboratorium khusus untuk praktikum kimia. Laboratorium yang digunakan untuk melaksanakan praktikum kimia dilaksanakan di laboratorium IPA. Alat-alat dan bahan-bahan yang ada di laboratorium IPA tersebut masih memiliki banyak sekali kekurangan. Beberapa bahan yang akan digunakan dalam pelaksanaan praktikum baru dibeli sebelum melaksanakan praktikum, tidak ada persediaan bahan di laboratorium IPA tersebut. Pelaksanaan praktikum kimia hanya dilaksanakan 2 sampai 3 kali saja dalam satu semester. Oleh karena itu, sarana di laboratorium tersebut sangat perlu untuk diperhatikan. Penggunaan sarana dalam proses pembelajaran sangat menunjang untuk memperjelas materi yang sedang diajarkan. Penggunaan sarana yang optimal sangat mempengaruhi untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik untuk mengangkat permasalahan ini menjadi judul penelitian yaitu “Analisis Kendala dan Alternatif Solusi terhadap Pelaksanaan Praktikum Kimia di Laboratorium MA Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala”.

---

<sup>14</sup> Mohammad Rizal, “Analsis Kendala Pelaksanaan Praktikum Kimia di MAN 2 Kota Palu,” *Skripsi*, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, (2021):8.



## **B. Definisi Istilah**

Definisi istilah dalam penelitian ini dimaksudkan untuk menghindari kesalahan pahaman. Istilah-istilah yang perlu ditegaskan yaitu:

### **1. Analisis**

Analisis adalah tindakan berpikir atau kegiatan mengurai suatu keseluruhan menjadi komponen-komponennya untuk menentukan ciri-ciri komponen-komponen itu, hubungan satu dengan yang lainnya dan fungsi masing-masing dalam keseluruhan yang terpadu. Analisis merupakan proses kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh informasi umum untuk mendapatkan data yang dapat ditarik kesimpulan sebagai hasil akhir.<sup>15</sup> Analisis dalam penelitian ini adalah penyelidikan terhadap kendala dan alternatif solusi pada pelaksanaan praktikum kimia di laboratorium MA Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala.

### **2. Kendala**

Kendala adalah hambatan atau halangan dengan kondisi yang membatasi. Kendala juga dapat diartikan sebagai faktor atau hambatan untuk mencapai tujuan atau tercapainya suatu tujuan.<sup>16</sup> Kendala didefinisikan sebagai faktor pencegahan pencapaian sasaran, kekuatan yang memaksa pembatalan suatu pelaksanaan. Kendala yang dimaksud dalam pelaksanaan praktikum kimia adalah penghambat yang terjadi pada pelaksanaan praktikum sehingga pelaksanaan praktikum tidak berjalan dengan baik. Kendala yang dimaksudkan yaitu sarana dan prasarana di

---

<sup>15</sup> Siska Fajriani, "Analisis Kendala dan Alternatif Solusi terhadap Pemanfaatan Laboratorium Kimia di SMA Negeri Kabupaten Aceh Barat Daya" *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, (2020): 12 <https://Repository.Ar-Raniry.Ac.Id/Id/Eprint/13932>.

<sup>16</sup> Siska Fajriani, "Analisis Kendala dan Alternatif Solusi terhadap Pemanfaatan Laboratorium Kimia di SMA Negeri Kabupaten Aceh Barat Daya" *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, (2020): 9 <https://Repository.Ar-Raniry.Ac.Id/Id/Eprint/13932>.

laboratorium kimia kemampuan guru dalam pelaksanaan praktikum kimia, manajemen laboratorium dan terlaksananya kegiatan praktikum kimia.<sup>17</sup> Kendala yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kendala yang terjadi dalam pelaksanaan praktikum kimia di Madrasah Aliyah Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala. Kendala yang ditinjau dalam penelitian ini yaitu, faktor-faktor yang mempengaruhi tidak terlaksananya pratikum kimia.

### **3. Alternatif Solusi**

Alternatif merupakan satu pilihan diantara dua atau beberapa kemungkinan, sedangkan solusi merupakan penyelesaian atau pemecahan masalah.<sup>18</sup> Alternatif solusi merupakan jalan yang dipilih untuk dapat menyelesaikan permasalahan dengan memilih beberapa jalan yang efektif untuk mendapatkan suatu penyelesaian. Alternatif solusi dalam penelitian ini, mencari penyelesaian masalah-masalah yang terjadi pada pelaksanaan praktikum kimia di laboratorium. Bentuk solusi yang diharapkan berupa pemecahan masalah yang nantinya dapat diterapkan di laboratorium MA Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala.

### **4. Praktikum Kimia**

Praktikum kimia adalah pembelajaran di mana peserta didik melakukan dan mengalami sendiri, mengikuti proses, mengamati objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan suatu objek, keadaan dan proses dari materi

---

<sup>17</sup> Mohammad Rizal, "Analsis Kendala Pelaksanaan Praktikum Kimia di MAN 2 Kota Palu." *Skripsi*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Tadulako, (2021): 26

<sup>18</sup> Siska Fajriani, "Analisis Kendala dan Alternatif Solusi terhadap Pemanfaatan Laboratorium Kimia di SMA Negeri Kabupaten Aceh Barat Daya" *Skripsi*, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, (2020): 9 <https://Repository.Ar-Raniry.Ac.Id/Id/Eprint/13932>.

kimia yang dipelajari tentang gejala alam dan interaksinya.<sup>19</sup> Praktikum kimia yang dimaksudkan dalam penelitian ini, yaitu praktikum yang dilaksanakan sesuai materi kimia yang diajarkan melalui praktikum. Pembelajaran materi yang dipilih pada penelitian ini adalah materi kelas X.

## **5. Laboratorium**

Laboratorium merupakan tempat pelatihan, penelitian, implementasi teknologi baru yang menunjang proses belajar mengajar, dan pengabdian kepada masyarakat. Laboratorium merupakan tempat berlangsungnya proses belajar mengajar dengan metode demonstratif atau praktis yang dapat menciptakan pengalaman belajar dimana peserta didik berinteraksi dengan berbagai alat dan bahan untuk mengamati secara langsung gejala yang muncul. Peserta didik dapat melakukan kegiatan praktikum baik sendiri maupun berkelompok.<sup>20</sup> Laboratorium yang menjadi tempat analisis kendala pada pelaksanaan praktikum kimia yaitu laboratorium MA Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala.

## **C. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan maka, fokus masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Analisis kendala terhadap pelaksanaan praktikum kimia di laboratorium MA Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala.

---

<sup>19</sup> Umi Mahmudatun Nisa, "Metode Praktikum untuk Meningkatkan Pemahaman dan Hasil Belajar Siswa Kelas V MI YPPI 1945 Babat pada Materi Zat Tunggal dan Campuran," *Journal Biology Education* 14, no. 1 (2017): 62.

<sup>20</sup> D. Rahman, A. Adlim, dan M. Mustanir, "Analisis Kendala dan Alternatif Solusi terhadap Pelaksanaan Praktikum Kimia pada SLTA Negeri Kabupaten Aceh Besar," *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* 3, no. 2 (2015): 1–13.

2. Memberikan alternatif solusi terhadap kendala pelaksanaan praktikum kimia di laboratorium MA Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan fokus penelitian yang dirumuskan maka, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menganalisis kendala terhadap pelaksanaan praktikum kimia MA Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala.
2. Memberikan alternatif solusi terhadap pelaksanaan praktikum kimia di laboratorium kimia MA Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala.

#### **E. Signifikansi Penelitian**

Signifikansi pada penelitian ini terbagi menjadi 2 macam yaitu:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis pada hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan mutu laboratorium di sekolah untuk menunjang keberhasilan kegiatan belajar mengajar.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Peneliti**

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan bagi peneliti sebagai calon guru kimia, terutama mengenai kendala dan alternatif solusi terhadap pelaksanaan praktikum kimia.

**b. Bagi Guru**

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi tambahan mengenai analisis pelaksanaan praktikum dan permasalahannya sehingga dapat dijadikan bahan evaluasi untuk meningkatkan pembelajaran kimia kepada peserta didik.

**c. Bagi Sekolah**

Penelitian ini diharapkan dapat mengoptimalkan dan menjadikan bahan pertimbangan untuk meningkatkan kualitas laboratorium untuk pelaksanaan praktikum.

**d. Bagi Peserta Didik**

Penelitian ini diharapkan dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik yang kreatif dan inovatif pada praktikum kimia.

**F. Penelitian Terdahulu yang Relevan**

Sebelum melakukan penelitian, peneliti akan menelaah karya tulis yang berhubungan dengan penelitian ini. dapat dilihat pada Tabel 1.1.

**Tabel 1. 1 Penelitian Terdahulu yang Relevan**

No	Nama Penulis dan Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
1	Mohamad Rizal “Analisis Kendala Pelaksanaan praktikum kimia di MAN 2 Palu”	Instrumen yang digunakan yaitu wawancara terstruktur, observasi dan pembagian angket kepada seluruh peserta didik kelas XI IPA MAN 2 kota Palu. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data menunjukkan persentasi indikator sarana dan prasarana laboratorium kimia sebesar 72,7% dan indikator kemampuan guru dalam pelaksanaan praktikum kimia sebesar 67,7% dengan kategori tidak terkendala. Indikator keterlaksanaan praktikum kimia persentasinya sebesar 61,8% dan indikator aboran/ tenaga pembantu dalam laboratorium kimia sebesar 59,4% dengan kategori terkendala. Pelaksanaan praktikum kimia di MAN 2 kota Palu dikategorikan tidak terkendala. Namun masih ada beberapa faktor yang menjadi perhatian pihak sekolah MAN 2 kota Palu seperti peserta didik masih terkendala dalam memahami teori dan prosedur kerja yang terdapat pada LKPD, belum efisiennya pengelolaan sarana dan prasarana pendukung laboratorium kimia yang terdapat di MAN 2 kota Palu.	Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan wawancara yang tidak terstruktur dokumentasi dan pembagian angket kepada seluruh peserta didik kelas X MA Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala. Analisis kendala yang terjadi pada pelaksanaan praktikum kimia juga akan diterangkan alternatif solusi terhadap permasalahan yang terjadi.

No	Nama Penulis dan Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
2	Nur Rahmah, Iswadi, Asiah, Hasanuddin dan Devi Syafrianti “ Analisis Kendala Praktikum Biologi di Sekolah Menengah Atas”	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kriteria kelengkapan sarana dan prasarana laboratorium. Kriteria keterlaksanaanya praktikum yaitu mengumpulkan faktor kendala yang menyebabkan kurang berjalannya praktikum dan mengetahui korelasi antara kelengkapan sarana prasarana laboratorium dengan keterlaksanaan praktikum biologi. Jenis metode penelitian yang diterapkan metode kualitatif yang dikuantitatifkan. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan angket. Penelitian dilakukan di SMA Kota Banda Aceh.	Penelitian dilakukan di MA Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan wawancara yang tidak terstruktur dokumentasi dan pembagian angket kepada seluruh peserta didik kelas X MA Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala dengan metode penelitian kualitatif. penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kendala dan alternatif solusi terhadap pelaksanaan praktikum kimia.
3	Cut Rahma Wati “Analisis Kendala dan Alternatif Solusi terhadap Pelaksanaan Praktikum Kimia di SMA Negeri Se-Kabupaten Nagan Raya”	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kendala dan alternatif solusi yang menyebabkan tidak terlaksanaanya kegiatan praktikum kimia di SMA Negeri Se-Kabupaten Nagan Raya. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Pengumpulan data melalui observasi, penyebaran angket, wawancara, dan dokumentasi. Penyebaran angket dibagikan kepada peserta didik kelas XI	Penelitian dilakukan di MA Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan wawancara yang tidak terstruktur dokumentasi dan pembagian angket kepada seluruh peserta didik kelas X MA Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala.

No	Nama Penulis dan Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
4	Rika Andika “Analisis Pelaksanaan Praktikum di Laboratorium Fisika MAN 2 PIDIE”	<p>Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pelaksanaan praktikum di laboratorium fisika MAN 2 Pidie. Data dalam penelitian berupa data kualitatif yang diperoleh dari wawancara, dokumentasi dan lembar observasi. Wawancara dengan kepala sekolah, kepala laboratorium, semua guru-guru fisika, dan siswa. Data dokumen laboratorium di dapatkan dengan melakukan pendataan, serta melakukan observasi dengan melihat langsung proses kegiatan di lapangan. Kemudian data dibuat dengan cara mereduksi, menyajikan dan menganalisis secara deskriptif secara menyeluruh. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan praktikum di laboratorium fisika MAN 2 Pidie belum sepenuhnya sesuai dengan standar yang sudah ditetapkan pemerintah, karena ada beberapa indikator yang tidak terpenuhi dari segi frekuensi penggunaan laboratorium fisika masih kurang, alokasi waktu, kelengkapan alat dan bahan dan tata ruang masih banyak yang belum tersedia</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kendala dan alternatif solusi terhadap pelaksanaan praktikum kimia di MA Darul Mukkaram Kabupaten Barito Kuala. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan wawancara yang tidak terstruktur dokumentasi dan pembagian angket kepada seluruh peserta didik kelas X MA Darul Mukarram Kabupaten Barito Kuala.</p>



No	Nama Penulis dan Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan
5	Lolita Malik "Profil Laboratorium dan Analisis Pelaksanaan Praktikum pada Pembelajaran Biologi Kelas XI IPA di SMA Negeri 2 Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019"	Hasil dari penelitian yang dilakukan yaitu profil laboratorium SMA Negeri 2 Pekanbaru termasuk dalam kategori baik dengan persentase sebesar 76,10%. Sedangkan untuk penelitian tentang analisis pelaksanaan praktikum mendapatkan hasil persentase sebesar 82,18% yang berada dalam kategori sangat baik.	Penelitian tersebut bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis pelaksanaan praktikum pada pembelajaran Biologi kelas XI IPA di SMA Negeri 2 Pekanbaru, dan juga untuk mendeskripsikan sarana dan prasarana laboratorium Biologi di SMA Negeri 2 Pekanbaru sedangkan penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kendala dan alternatif solusi terhadap pelaksanaan praktikum kimia di MA Darul Mukkaram Kabupaten Barito Kuala

### G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terdiri dari lima bab yang masing-masing menampakkan titik berat yang berbeda, namun dalam satu kesatuan yang saling melengkapi yang digambarkan sebagai berikut:

1. BAB I Pendahuluan, berisi latar belakang masalah, definisi istilah, fokus penelitian, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, penelitian terdahulu yang relevan dan sistematika penulisan.
2. BAB II Kajian Teori dan Kerangka Pikir, berisi mengenai tinjauan teoritik dan kerangka berpikir yang berisi penjelasan tentang analisis, praktikum kimia dan laboratorium kimia.

3. BAB III Metodologi Penelitian, bab ini menjelaskan mengenai, jenis dan pendekatan penelitian, *setting* penelitian, informan dan responden, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik analisis data serta teknik validitas dan keabsahan data.
4. BAB IV Hasil dan Pembahasan, bab ini menjelaskan tentang data hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis kendala dan alternatif solusi terhadap pelaksanaan praktikum kimia di laboratorium.
5. BAB V Penutup, bab yang memuat tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan saran.