

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan dikatakan berkualitas apabila siswa menunjukkan tingkat penguasaan yang tinggi terhadap tugas-tugas dan materi pelajaran sesuai dengan sasaran dan tujuan pendidikan. Tercapai tidaknya tujuan pendidikan dapat dilihat melalui prestasi belajar yang diraih siswa. Dalam bidang pendidikan prestasi belajar merupakan hasil pengukuran terhadap siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang diukur dengan menggunakan instrumen yang relevan dan dinyatakan dalam bentuk simbol, huruf, maupun kalimat yang mendeskripsikan hasil yang sudah dicapai oleh setiap siswa dalam periode tertentu (Susiyanti, 2014: 171). Pendidikan sebagai suatu upaya untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas tinggi memerlukan suatu pendukung yaitu mutu pendidikan. Upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan menuntut guru atau pendidik selalu mengembangkan diri baik dalam kemampuannya maupun pengelolaan proses pembelajaran. Untuk meningkatkan mutu berpikir siswa maka salah satu langkah yang dapat ditempuh yaitu dengan memaksimalkan kegiatan pembelajaran di sekolah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia di SMA Negeri 3 Kupang, diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa belum memenuhi KKM sejak tahun 2020. Hal ini disebabkan karena pembelajaran yang dilakukan secara *online* akibat pandemi Covid dan penggunaan bahan ajar yang masih terbatas, sehingga dalam proses pelaksanaan pembelajaran kimia, siswa masih

kesulitan memahami materi yang kompleks. Selain itu dapat dilihat dari data hasil belajar siswa 2 tahun terakhir yang mana nilai rata-rata kurang dari nilai KKM seperti pada Tabel 1.1 berikut ini:

Tabel 1.1 Data Hasil Belajar Peserta Didik

Tahun Ajaran	Nilai Rata-rata	Nilai KKM
2020-2021	73	75
2021-2022	74	75

Sumber: Guru mata pelajaran kimia

Upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalisir masalah hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran tersebut adalah dengan mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Untuk mengembangkan kemampuan tersebut, maka harus digunakan suatu proses pembelajaran yang tepat. Menurut Haerudin (2014: 239), proses pembelajaran yang tepat adalah dengan menerapkan pendekatan saintifik.

Pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik untuk mengkonstruksikan pengetahuannya melalui kegiatan ilmiah (Susanto,dkk, 2016: 699-700). Pendekatan saintifik memiliki karakteristik sebagai berikut: 1) Berpusat pada siswa; 2) Melibatkan keterampilan proses sains dalam mengontruksi konsep, hukum atau prinsip; 3) Melibatkan proses-prose kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelektual, khususnya keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa; 4) Dapat mengembangkan karakter siswa (Hosnan, 2014: 36). Implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran memberikan beberapa keunggulan, diantaranya: 1) Proses

pembelajaran lebih terpusat pada siswa sehingga lebih aktif dalam pembelajaran;

- 2) Langkah pembelajarannya sistematis sehingga memudahkan guru manajemen pelaksanaan pembelajaran;
- 3) Memberikan peluang kepada guru untuk mengembangkan kreativitasnya dan mengajak siswa untuk lebih aktif berinteraksi dengan berbagai sumber belajar;
- 4) Langkah pembelajarannya melibatkan keterampilan proses sains dalam mengonstruksi konsep, hukum, dan prinsip;
- 5) Proses pembelajaran melibatkan proses-proses kognitif yang merangsang keterampilan berpikir tingkat tinggi; serta
- 6) Mengembangkan karakter siswa (Rhosalia, 2017).

Materi larutan penyangga identik dengan konsep, hitungan dan eksperimen sehingga melalui pendekatan ini, siswa dapat mengembangkan potensi yang dimilikinya terutama berpikir ilmiah dengan menerapkan kemampuan mengamati, bertanya, menganalisa, menalar dan mengkomunikasikan hasil belajarnya. Penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran bertujuan untuk membiasakan siswa berpikir, bersikap, berkarya dan berpartisipasi secara aktif untuk mencari dan menyelidiki secara terarah, kritis serta logis dengan menggunakan kaidah dan langkah ilmiah khususnya pada materi pokok larutan penyangga. Oleh karena itu diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa serta mampu menyelesaikan suatu permasalahan dalam proses pembelajaran dan berujung pada peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian Sodang (2019) dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh kemampuan berpikir kritis dan kemampuan keterampilan sosial terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok Laju Reaksi siswa kelas XI IPA 4 SMA

Negeri 7 Kupang tahun ajaran 2018/2019” terdapat hubungan antara kemampuan berpikir kritis dengan hasil belajar yang menerapkan pendekatan saintifik.

Berdasarkan uraian di atas, penulis mengambil judul penelitian “ **Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menerapkan Pendekatan Saintifik pada Materi Pokok Larutan Penyangga di Kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang**”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana efektivitas pelaksanaan pembelajaran kimia yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok Larutan Penyangga peserta didik kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang?

Secara spesifik, masalah ini dapat diuraikan sebagai berikut :

- a. Bagaimana kemampuan guru dalam mengolah pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok Larutan Penyangga peserta didik kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang?
- b. Bagaimana ketuntasan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok Larutan Penyangga peserta didik kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang?

2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang?
3. Adakah hubungan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok Larutan Penyangga peserta didik kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang?
4. Adakah pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok Larutan Penyangga peserta didik kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui efektifitas pelaksanaan pembelajaran kimia yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok Larutan Penyangga siswa kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang.
 - a. Mengetahui kemampuan guru dalam mengolah pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok Larutan Penyangga siswa kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang.
 - b. Mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada

materi pokok Larutan Penyangga peserta didik kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang.

2. Mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang.
3. Mengetahui ada atau tidaknya hubungan kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok Larutan Penyangga peserta didik kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang.
4. Mengetahui ada atau tidaknya pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok Larutan Penyangga peserta didik kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat, diantaranya :

1. Bagi peserta didik

Manfaat penelitian ini bagi siswa adalah :

- a. Peserta didik lebih termotivasi serta senang dalam pembelajaran kimia.
- b. Peserta didik dapat berinteraksi secara baik dengan teman belajarnya.

2. Bagi Guru

Manfaat penelitian ini bagi guru adalah:

- a. Sebagai alternatif dalam pembelajaran dalam upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik .
- b. Sebagai informasi untuk menerapkan pendekatan pembelajaran yang bervariasi sehingga kegiatan belajar menjadi menarik dan diminati para peserta didik.

3. Bagi peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah:

- a. Untuk menambah wawasan, pengetahuan dan keterampilan peneliti.
- b. Untuk menyiapkan diri menjadi guru professional.

1.5. Batasan Penelitian

Penelitian ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Ruang lingkup penelitian ini dibatasi pada peserta didik kelas XI MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang.
2. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yakni Larutan Penyangga.
3. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan saintifik.

4. Hasil belajar siswa dilihat dari aspek pengetahuan dan keterampilan.
5. Alokasi waktu dalam penelitian ini yakni 3 x 45 menit.
6. Tes kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini menggunakan 3 indikator berpikir kritis yakni analisis, evaluasi dan inferensi.

1.6. Batasan Istilah

Batasan istilah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berpikir Kritis

Menurut Ennis (Fatmawati Harlinda, dkk. 2014: 913), berpikir kritis adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pada pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan. Dalam penalaran dibutuhkan kemampuan berpikir kritis atau dengan kata lain kemampuan berpikir kritis merupakan bagian dari penalaran.

2. Pendekatan Saintifik

Saintifik merupakan pendekatan yang memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik untuk mengkonstruksikan pengetahuannya melalui kegiatan ilmiah (Susanto, dkk, 2016: 699-700).

3. Hasil Belajar

Menurut Winkel (Purwanto, 2008: 45), hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya. Hasil belajar seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik dalam bentuk pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik.

4. Larutan Penyangga

Menurut Chang (2005: 132) Larutan Penyangga atau Larutan Buffer adalah larutan yang terdiri dari asam lemah atau basa lemah dan garamnya, kedua komponen tersebut harus ada, larutan ini mampu melawan perubahan pH ketika terjadi penambahan sedikit asam atau basa.