

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sebagai lembaga yang berfungsi meningkatkan mutu sumber daya manusia Indonesia, dunia pendidikan saat ini mendapatkan pekerjaan rumah yang begitu besar yang kompleks yakni mempersiapkan sumber daya manusia yang siap bersaing di era globalisasi ini. Telah banyak yang dilakukan oleh pemerintah Indonesia melalui dunia pendidikan untuk mempersiapkan tunas-tunas bangsa yang handal yang mampu bersaing di pasar global. Tinggi rendahnya hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik. Apa bila hasil belajar peserta didik baik maupun buruk dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti faktor dari dalam (Internal) dan faktor dari luar (Eksternal) diri seseorang. Disiplin dan kemampuan penalaran merupakan faktor internal yang berasal dari dalam diri peserta didik.

Disiplin adalah sikap mental manusia membuat hari esok lebih baik dari sekarang dan membuat hari ini lebih baik dari hari kemarin (Fathurrohman, 2012:99). Berdasarkan hal tersebut diatas dapat diartikan bahwa produktivitas seseorang tampak dalam menjalankan tugasnya. Seperti peserta didik menjalankan tugasnya setiap hari misalnya berangkat kesekolah tepat waktu, mengerjakan tugas rumah, mengumpulkan tugas tepat waktu, dan tidak mencontek pada saat ujian.

Disamping itu juga terdapat satu faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik yaitu kemampuan penalaran, kemampuan penalaran adalah suatu pola berpikir yang secara luas dapat disebut logika, dan tiap penalaran mempunyai logika tersendiri atau juga dapat disimpulkan kegiatan penalaran merupakan suatu kegiatan berpikir logis disini dapat diartikan sebagai kegiatan berpikir menurut suatu pola tertentu piaget dalam (Hastratuddin, 2015:91). Kemampuan penalaran sangat diperlukan dalam memahami suatu konsep materi pokok. Kemampuan ini akan memudahkan siswa untuk menyerap materi-materi yang dipelajari, sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajarnya. Baik buruknya hasil belajar peserta didik didukung juga dengan pendekatan atau model pembelajaran yang diterapkan pada saat proses pembelajaran berlangsung dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan *scientific*.

Pendekatan *scientific* merupakan pembelajaran yang menuntut siswa berpikir secara sistematis dan kritis dalam upaya pemecahan masalah yang penyelesaiannya tidak mudah dilihat (Abidin, 2014:125). Pembelajaran ini akan melibatkan siswa dalam kegiatan pemecahan masalah yang kompleks melalui kegiatan curah gagasan, berpikir kreatif, melakukan aktifitas penelitian dan membangun konseptualisasi pengetahuan. Dalam pendekatan ini siswa dituntu untuk berpikir secara kritis dan sistematis dalam penelitian ini peneliti mengambil materi dalam proses pembelajaran dikelas yaitu kelarutan dan hasil kali kelarutan.

Dalam pembelajaran kimia dikelas peneliti menggunakan materi Kelarutan dan hasil kali kelarutan yang terdiri dari pengertian kelarutan dan hasil kali kelarutan (K_{sp}), peramalan terbentuknya endapan dari pencampuran ion-ion dengan muatan berlawanan, pengaruh ion senama terhadap kelarutan zat padat ionik dalam air, faktor-faktor yang berpengaruh terhadap kelarutan, dan pengendapan selektif (Watoni, 2014:371). Berdasarkan pengamatan dilapangan selama praktek pengalaman lapangan dapat diperoleh oleh peneliti bahwa terdapat beberapa masalah sehingga prestasi belajar siswa pada tiga tahun ini menurun.

Dari hasil pengamatan peneliti pada saat melakukan praktek pengalaman lapangan (PPL) pada tahun 2017 semester ganjil di kelas XI IPA 5 SMA NEGERI 6 KUPANG, terdapat beberapa siswa yang memiliki kesadaran diri atau disiplin dan kemampuan penalaran yang baik tetapi sebagiannya tidak. Hal ini tampak pada pengumpulan tugas yang tidak tepat waktu, siswa lebih senang bermain Hp, ketika guru mengajar siswa malas mencatat poin-poin penting yang berkaitan dengan materi yang diajarkan guru, dan sering terlambat masuk kelas. Masalah ini maka akan mempengaruhi prestasi belajar. Selain itu, aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran misalnya menemukan konsep, bertanya, menalar dan menemukan gagasan baru masih kurang. Terdapat beberapa siswa hanya menghafal pengetahuan yang diperoleh, tetapi tidak memahami konsep tersebut. Kegiatan pembelajaran yang meliputi penyerapan, pemahaman dan kemampuan untuk menarik kesimpulan berupa pengetahuan melalui proses berpikir kritis dan sistematis tersebut menjadi kurang yang

berakibat pada rendahnya hasil belajar yang dicapai. Rendahnya hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai rata-rata ulangan materi kelarutan dan hasil kali kelarutan. Seperti ditampilkan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1
Rata-Rata Nilai Ulangan Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan

Tahun Ajaran	Nilai Rata-rata	Nilai KKM
2014/2015	66,3	72
2015/2016	5,0	72
2016/2017	5,7	72

(Sumber : SMA Negeri 6 Kupang, 2016-2017)

Salah satu solusi untuk mengatasi masalah diatas adalah dengan mencoba menerapkan pendekatan pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dan tidak berpusat pada guru saja. Salah satu pendekatan yang cocok untk diterapkan adalah pendekatan scientific.

Pembelajaran dengan pendekatan *scientific* adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar siswa secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, menanya, mengumpulkan data, menalar/mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan. Pemilihan pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh guru harus disesuaikan dengan materi pelajaran yang dipelajari. Materi kelarutan dan hasil kali kelarutan adalah Materi ini pada dasarnya terdiri dari konsep-konsep dan fakta-fakta yang menggunakan data tetapan hasil kali kelarutan suatu senyawa. Berdasarkan data tersebut, siswa akan mempelajari konsep-konsep seperti penentuan kelarutan senyawa, pengaruh ion senama dan pH terhadap

kelarutan hingga penentuan terbentuk atau tidaknya endapan dalam suatu reaksi. Proses konstruksi konsep melalui analisis data menuntut siswa untuk berpikir kritis sehingga siswa dapat menjelaskan konsep-konsep yang berhubungan dengan kelarutan dan hasil kali kelarutan, misalnya “bagaimana” dan “mengapa” ion senama dapat mempengaruhi kelarutan senyawa. Penalaran yang baik dapat dilatih bila siswa aktif mencari, membaca, bertanya dan berdiskusi mengenai konsep-konsep tersebut selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, pada pembelajaran materi kelarutan dan hasil kali kelarutan sangat tepat digunakan pendekatan saintifik.

Pendekatan *scientific* juga dapat membantu siswa mengembangkan dan kemampuan penalaran yang dimilikinya. Salah satu tahap pembelajaran yang dapat melatih kemampuan penalaran siswa adalah pada tahap menarik kesimpulan disini, siswa membandingkan gagasan yang satu dengan gagasan yang lain yang mana gagasan-gagasan itu diperoleh melalui kegiatan panca indera (observasi) terdahulu. Kegiatan memperbandingkan ini akan membimbing siswa untuk mengetahui apakah kedua gagasan yang diperbandingkan tersebut cocok atau tidak cocok satu sama lain kemudian menyimpulkannya. Dengan diberikannya kesempatan untuk terus-menerus mengembangkan kemampuan penalarannya, siswa akan mudah dan mampu mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip dari materi kelarutan dan hasil kali kelarutan yang akan meningkatkan daya ingatan akan materi tersebut karena siswa sendiri yang menemukannya. Dengan demikian hasil belajarnya juga akan meningkat. Melalui kegiatan praktikum siswa dilatih untuk

mengamati dan bekerja sama dalam kelompok, dan ketika dalam berdiskusi untuk bertukar pendapat dengan anggota kelompoknya. Disini sikap tanggung jawab dan disiplin dilatih.

Dengan sikap tanggung jawab dan disiplin yang dimilikinya, siswa bisa menemukan dan mengatur cara terbaik untuk mempelajari materi kelarutan dan hasil kali kelarutan sesuai dengan kemampuannya. Dengan begitu hasil belajarnya akan meningkat. Hasil penelitian Pengaruh Tipe-tipe Karakter dan Kemampuan Penalaran terhadap Hasil Belajar Materi Pokok Larutan Penyangga yang Menerapkan Pendekatan *Scientific* Siswa Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 5 Kupang Tahun Pelajaran 2016/2017”. menyatakan bahwa hasil belajar siswa tuntas dengan menerapkan pendekatan *scientific*.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti berinisiatif untuk melakukan penelitian secara khusus dengan judul **“Pengaruh disiplin dan kemampuan penalaran terhadap hasil belajar dengan menerapkan pendekatan *scientific* pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun ajaran 2017/2018”**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Bagaimana efektifitas pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018?

Secara spesifik, masalah ini dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018?
 - b. Bagaimana ketuntasan indikator dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018?
 - c. Bagaimana ketuntasan hasil belajar siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018?
2. Bagaimana disiplin siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018?
 3. Bagaimana kemampuan penalaran siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018?
 4. Untuk melihat hubungan antara variabel disiplin dan kemampuan penalaran terhadap hasil belajar maka dapat diuraikan sebagai berikut:
 - a. Adakah hubungan disiplin dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018?

- b. Adakah hubungan kemampuan penalaran dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018?
 - c. Adakah hubungan disiplin dan kemampuan penalaran dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018?
- 5. Untuk melihat pengaruh antara variabel disiplin dan kemampuan penalaran terhadap hasil belajar maka dapat diuraikan sebagai berikut:
 - a. Adakah pengaruh disiplin terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018?
 - b. Adakah pengaruh kemampuan penalaran terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018?
 - c. Adakah pengaruh disiplin dan kemampuan penalaran terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui efektifitas pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018 yang didasarkan pada:
 - a. Guru dalam mengelola pembelajaran Kemampuan dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan pada siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018.
 - b. Ketuntasan indikator dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan pada siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018.
 - c. Ketuntasan hasil belajar siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan pada siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018.
2. Mengetahui disiplin siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018.
3. Mengetahui kemampuan penalaran kelas Mengetahui kemampuan keterampilan sosial siswa kelas kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018.

4. Untuk melihat hubungan antara variabel disiplin dan kemampuan penalaran terhadap hasil belajar maka dapat diuraikan sebagai berikut:
 - a. Mengetahui ada tidaknya hubungan disiplin dengan hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018.
 - b. Mengetahui ada tidaknya hubungan kemampuan penalaran dengan hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018.
 - c. Mengetahui ada tidaknya hubungan disiplin dan kemampuan penalaran dengan hasil belajar siswa yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018.
5. Untuk melihat pengaruh antara variabel disiplin dan kemampuan penalaran terhadap hasil belajar maka dapat diuraikan sebagai berikut:
 - a. Mengetahui ada tidaknya disiplin terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018.
 - b. Mengetahui ada tidaknya pengaruh kemampuan penalaran terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada

materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018.

- c. Mengetahui ada tidaknya disiplin dan kemampuan penalaran terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan siswa kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Bagi Universitas

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi peneliti lain dengan materi sejenis, serta memberikan sumbangan bagi perbendaharaan karya tulis ilmiah di perpustakaan.

2. Bagi Sekolah

Memberikan informasi bagi siswa untuk lebih disiplin belajar sehingga dapat mengembangkan kemampuan penalarannya agar dapat memperbaiki cara belajar, menumbuhkan minat, kreativitas berpikir dan bekerja sama, serta saling berinteraksi sehingga meningkatkan kualitas pembelajaran.

3. Bagi peneliti.

- a. Menambah pengetahuan sekaligus menerapkan ilmu pengetahuan yang selama ini diperoleh di universitas.

- b. Jika dari hasil penelitian ini diperoleh bahwa pendekatan *scientific* berpengaruh positif terhadap hasil belajar kimia siswa, maka hal ini mendorong penulis untuk menggunakan pendekatan ini dalam kegiatan belajar mengajar di masa mendatang.

1.5. Batasan Istilah

Batasan istilah bertujuan untuk menghindari berbagai interpretasi terhadap penelitian ini. Beberapa istilah yang berkaitan dengan penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pengaruh adalah daya yang ada yang timbul dari sesuatu (orang atau benda), yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang (Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring, 2008).
2. Disiplin adalah sikap mental manusia untuk membuat hari esok lebih baik dari sekarang dan membuat hari ini lebih baik dari hari kemarin (Fathurrohman, 2012:99)
3. Penalaran

penalaran adalah suatu pola berpikir yang secara luas dapat disebut logika, dan tiap penalaran mempunyai logika tersendiri atau juga dapat disimpulkan kegiatan penalaran merupakan suatu kegiatan berpikir logis disini dapat diartikan sebagai kegiatan berpikir menurut suatu pola tertentu piaget dalam (Hastratuddin, 2015:91).

4. Pendekatan *scientific*

Salah satu model pembelajaran dalam implementasi kurikulum 2013 disekolah, guru menggunakan pendekatan ilmiah (*scientific*), kerana pendekatan ini lebih efektif hasilnya dibandingkan dengan pendekatan tradisional (Shoimin, 2014:164).

5. Hasil belajar

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apersepsi, dan ketrampilan (Thobroin, 2016:20).

6. Kelarutan.

Kelarutan adalah banyaknya senyawa ionik yang larut dalam satu liter air sampai terbentuk larutan jenuh (Watoni, 2014:375).

7. Tatapan hasil kali kelarutan (K_{sp}).

Tatapan hasil kali kelarutan (K_{sp}) adalah sebagai hasil kali konsentrasi molar ion-ion pangkat masing-masing koefisien dalam larutan jenuh.

1.6. Batasan Penelitian.

Mengingat luasnya permasalahan yang akan diteliti dan juga adanya keterbatasan waktu maka penulis membatasi masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018.
2. Sampel penelitian adalah kelas XI IPA 5 SMA Negeri 6 Kupang tahun pelajaran 2017/2018.

3. Penelitian ini dilakukan pada materi pokok kelarutan dan hasil kali kelarutan dengan menerapkan pendekatan saintifik.
4. Penelitian ini hanya bertujuan untuk mengetahui disiplin dan kemampuan penalaran terhadap hasil belajar siswa.
5. Penelitian ini peneliti menggunakan materi kelarutan dan hasil kali kelarutan dengan alokasi waktu 90 menit dalam satu kali pertemuan dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang digunakan peneliti yaitu dua kali pertemuan.