

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki peran penting dalam meningkatkan kesejahteraan manusia. Melalui pendidikan peserta didik selayaknya diharapkan mampu memperoleh dan menerapkan ilmu pengetahuan, mengembangkan sikap, keterampilan dan kecerdasan intelektual agar lebih siap menghadapi tantangan di masa yang akan datang. Guna mencapai tujuan pendidikan, evaluasi serta inovasi terus dilakukan. Salah satunya yaitu dalam bentuk perbaruan sistem kurikulum yang awalnya kurikulum satuan pendidikan (KTSP) menjadi kurikulum 2013 yang sudah mulai diterapkan di sekolah-sekolah di Indonesia baik di tingkat sekolah dasar (SD) hingga sekolah menengah atas (SMA).

Pada penerapan kurikulum 2013 ini, peserta didik difokuskan pada ketercapaian kompetensi berbasis sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Peserta didik dituntut untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran sedangkan pendidik hanya berperan sebagai fasilitator saja. Oleh karena itu, tenaga pengajar di sekolah dituntut untuk dapat menciptakan proses belajar mengajar yang lebih bermakna bagi peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Selain itu, pada kurikulum 2013 peserta didik lebih disiapkan untuk dapat menghadapi tantangan abad ke-21 yang diitandai dengan abad ilmu pengetahuan, *knowledge-based society*, dan kompetensi masa depan. Sehingga diharapkan peserta didik dapat menjadi generasi yang lebih produktif, kreatif, dan inovatif guna bersaing ditingkat nasional maupun global. Didasari dengan

penerapan kurikulum 2013 ini, maka tuntutan belajar peserta didik bukan lagi ditekankan pada hasil belajar, melainkan juga pada proses pembelajaran itu sendiri. Salah satu bentuknya yaitu berupa kesadaran memiliki tanggungjawab kepada lingkungan, kemampuan interpersonal maupun kemampuan berpikir kritis.

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir bagi seseorang dalam membuat keputusan yang dapat dipercaya dan bertanggung jawab yang memengaruhi hidup seseorang. Berpikir kritis dapat dilakukan dengan mengenali masalah, menganalisis, dan mengevaluasi informasi berdasarkan bukti-bukti atau fakta yang didapatkan. Suatu kemampuan berpikir kritis mengajak siswa untuk berpikir dalam menyikapi permasalahan. Kemampuan berpikir kritis yang dimiliki peserta didik sangat penting saat proses pembelajaran berlangsung demi melatih kepercayaan dan mengembangkan daya berpikir.

Berdasarkan pengamatan, observasi serta wawancara yang dilakukan oleh peneliti di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Tasikmalaya selama Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) pada bulan September s.d bulan Desember 2018 menunjukkan bahwa belum pernah dilatihkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik, maka demikian rata-rata hasil belajar peserta didik kelas X MIPA pada tahun ajaran 2017/2018 pada mata pelajaran biologi khususnya sub konsep Chordata yaitu 74 dengan kkm mata pelajaran biologi yaitu 70. Adapun evaluasi pembelajaran untuk mengukur ketuntasan belajar peserta didik dilakukan melalui tes dengan soal-soal pilihan ganda yang ranah kognitifnya rendah.

Padahal, kemampuan berpikir kritis termasuk dalam kategori berpikir tingkat tinggi, yang ranah kognitifnya berupa menganalisis dan mengevaluasi. Selain itu, pengajar belum mengetahui cara penyusunan instrumen berpikir kritis. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Tasikmalaya.

Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu kompetensi yang harus dilatihkan pada peserta didik, karena kemampuan ini sangat diperlukan dalam pembelajaran. Berpikir kritis dikatakan sebagai suatu keterampilan berpikir secara reflektif untuk memutuskan hal-hal yang akan dilakukan, mengingat kemampuan berpikir kritis setiap peserta didik tidaklah sama. Oleh karena itu, pendidik harus membantu melatih dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui beberapa hal diantaranya model dan metode pembelajaran yang mendukung peserta didik untuk belajar secara aktif.

Salah satu metode pembelajaran yang diduga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah metode *Brainstorming*. Metode ini berarti memecahkan masalah secara aktif dengan menyumbangkan saran atau pendapat untuk menyelesaikan suatu masalah dengan berpikir kritis. Berbeda dengan diskusi, metode *Brainstorming* pada penggunaanya, pendapat orang lain tidak untuk ditanggapi, kritik tidak diperbolehkan, dan adanya kebebasan dalam memberikan gagasan atau ide. Dengan demikian kegiatan curah pendapat atau *Brainstorming* sangat berguna untuk membangkitkan semangat belajar dan suasana menyenangkan dalam proses pembelajaran serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Metode *Brainstorming* mengutamakan

keaktifan peserta didik untuk mengembangkan potensi yang ada dalam diri peserta didik secara optimal, mendorong peserta didik mengeksplorasi ide-ide, menemukan sumber daya pengetahuan, berpikir logis dan memudahkan data serap peserta didik pada mata pelajaran Biologi, serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada sub konsep Chordata.

Setelah mengetahui permasalahan pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Tasikmalaya, maka alternatif yang dapat diberikan adalah penggunaan metode *brainstorming*. Diharapkan melalui penggunaan metode *brainstorming* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada sub konsep Chordata. Dengan berpikir kritis peserta didik dapat berpikir secara rasional dalam mengambil suatu keputusan dan dapat mengaplikasikan pembelajaran di sekolah ke dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, peneliti mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. mengapa kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran biologi di kelas X SMA Negeri 1 Tasikmalaya masih kurang?;
2. apa saja kesulitan yang dihadapi pendidik dalam proses pembelajaran pada sub konsep Chordata sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik kurang berkembang?;
3. apakah penggunaan metode pembelajaran dapat mengolah kemampuan berpikir kritis peserta didik?;
4. apakah metode *Brainstroming* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada sub konsep Chordata?;

5. apa pengaruh metode *Brainstorming* untuk peserta didik pada sub konsep Chordata?
6. apakah terdapat pengaruh penggunaan metode *brainstorming* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada sub konsep chordata di SMA Negeri 1 Tasikmalaya tahun ajaran 2018/2019?.

Agar permasalahan tersebut dapat mencapai tujuan yang diinginkan maka penulis perlu membatasi permasalahan penelitiannya.

Adapun pembatasan masalah ini adalah sebagai berikut:

- 1) metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Brainstorming*;
- 2) subjek penelitian dilakukan di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Tasikmalaya;
- 3) kemampuan berpikir kritis peserta didik diperoleh dari hasil akhir pembelajaran yang dilakukan dengan tes pemberian soal sesuai indikator yang ditentukan;
- 4) kemampuan berpikir kritis diperoleh dari hasil pengukuran instrument kemampuan berpikir kritis pada sub konsep Chordata dengan lima indikator yang diukur yaitu (a), menjelaskan pernyataan sederhana, (b), membangun keterampilan dasar, (c), membuat inferensi (menyimpulkan), (d), menjelaskan pernyataan lanjutan, (e), mengatur taktik dan strategi.

Berdasarkan keterangan diatas, maka penulis ingin mencoba melakukan penelitian tentang : “Pengaruh Metode *Brainstorming* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik pada Sub Konsep Chordata (Studi Eksperimen di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Tasikmalaya, Tahun Ajaran 2018/2019”. Oleh

karena itu dengan metode pembelajaran tersebut diharapkan adanya kemajuan dan peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut: “apakah terdapat pengaruh metode *brainstorming* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada sub konsep Chordata di kelas X MIPA semester genap SMA Negeri 1 Tasikmalaya tahun ajaran 2018/2019?”.

C. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalah pahaman dalam mengartikan isi dari penelitian ini, penulis akan menjelaskan mengenai beberapa istilah yang terdapat pada penelitian ini:

1. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah kegiatan melalui cara berpikir tentang ide atau gagasan yang berhubungan dengan konsep yang diberikan atau masalah yang dipaparkan. Berpikir kritis diukur melalui tes yang mengacu pada setiap indikator yang meliputi memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, membuat kesimpulan, membuat penjelasan lebih lanjut, dan mengatur strategi dan teknik.

2. Metode *Brainstorming*

Metode *brainstorming* adalah metode pembelajaran yang mengharuskan peserta didik untuk mengemukakan pendapat pribadinya mengenai suatu topik yang sedang dibahas sesuai dengan sumber yang relevan. Dengan penggunaan metode *brainstorming* diharapkan dapat

mengasah kemampuan interpersonal, antar personal, maupun kemampuan berpikir kritis. Tahapan metode *brainstorming* pada pembelajaran melalui tiga tahapan yaitu tahap sebelum *brainstorming*, tahap *brainstorming*, dan tahap setelah *brainstorming*.

- a. Pada tahap sebelum *brainstorming* peserta didik membuat kelompok yang terdiri dari 4-5 orang kemudian pendidik memberikan LKPD kepada peserta didik. Lalu peserta didik mengidentifikasi masalah pada LKPD.
- b. Pada tahap *brainstorming*, peserta didik diajak untuk memberikan sumbang saran dan ditampung tanpa dikritik secara langsung, kemudian gagasan dan saran di klasifikasikan berdasarkan kriteria yang disepakati oleh kelompok, lalu gagasan diuji relevansinya dengan masalah yang dibahas.
- c. Pada tahap setelah *brainstorming* pendidik memimpin peserta didik untuk menyimpulkan butir-butir alternative pemecahan masalah yang disetujui atau disepakati bersama.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh metode *brainstorming* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada sub konsep Chordata di kelas X MIPA SMA Negeri 1 Tasikmalaya tahun ajaran 2018/2019.

E. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Teoritis

- a. Sebagai wujud dari kontribusi baik terhadap pengembangan pengetahuan, keterampilan dan kreativitas khususnya dalam pendidikan biologi.
- b. Sebagai wujud kontribusi berupa teori bagi para peneliti serta pihak lain, dimana hasil penelitian ini merupakan masukan terhadap permasalahan yang baru berupa permasalahan yang perlu dikaji lagi lebih lanjut.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Sekolah

- 1) Sebagai kontribusi pemikiran terhadap pihak sekolah dalam mencoba menggunakan metode pembelajaran selain model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.
- 2) Sebagai kontribusi pemikiran dalam menerapkan berbagai metode pembelajaran yang ditunjang oleh model pembelajaran sesuai dengan langkah-langkahnya sehingga menciptakan proses pembelajaran yang baik.

b. Bagi Pendidik

- 1) Memberikan kontribusi berupa inovasi dalam proses pembelajaran yang dapat memberikan motivasi lebih kepada peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.
- 2) Memberikan kontribusi berupa pemikiran, pengetahuan serta informasi mengenai pengaruh metode pembelajaran terhadap

kemampuan berpikir kritis peserta didik terutama pada pelajaran biologi.

c. Bagi Peserta Didik

- 1) Sebagai daya motivasi peserta didik dalam peningkatan ilmu pengetahuan.
- 2) Memacu peserta didik sehingga mampu berpikir aktif, kreatif, dan inovatif