

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Pendidikan sangat penting dalam kehidupan baik dalam kehidupan keluarga, masyarakat, maupun berbangsa dan bernegara. Oleh karena itu kemajuan suatu bangsa dan Negara dapat ditentukan dari majunya pendidikan dinegara tersebut. Adapun tujuan pendidikan menurut Undang-undang No. 20 Tahun 2003 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa terhadap Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan.

Pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan berbangsa dan bernegara untuk menjamin kelangsungan kehidupan dan perkembangan bangsa itu sendiri. Hal tersebut sejalan dengan pengertian pendidikan menurut para ahli. Diantaranya dikemukakan oleh Hamalik (dalam Tegeh, I Made. 2013, hlm. 2) menyatakan “pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi siswa agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dan dengan demikian akan menimbulkan proses perubahan dalam dirinya yang memungkinkan untuk berfungsi secara adekwat dalam kehidupan masyarakat”. Sedangkan Sagala, (2003:3) menyatakan, “pendidikan adalah proses mengubah tingkah laku anak didik agar menjadi manusia dewasa yang mampu hidup mandiri dan sebagai anggota masyarakat dalam lingkungan alam sekitar dimana individu itu berada”. Jadi dapat disimpulkan bahwa, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya untuk bangsa dan negara. Melalui pendidikan setiap peserta didik disediakan berbagai kesempatan belajar untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap untuk menyesuaikan diri dengan kehidupan masyarakat. Oleh karena itu, kesadaran akan pentingnya pendidikan bagi peserta didik perlu ditingkatkan. Dewasa ini dunia berada pada abad 21, yaitu suatu era yang ditandai oleh perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK).

Abad 21 yang disebut juga abad pengetahuan merupakan era yang penuh dengan persaingan yang berat. Oleh karena itu, faktor penguasaan teknologi memegang peranan yang sangat penting. Untuk menghadapi persaingan tersebut diperlukan sumberdaya manusia yang berkualitas. Pendidikan memainkan peranan strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia. Potensi ini dapat terwujud apabila pendidikan mampu menumbuhkan keterampilan berpikir logis, berpikir kritis, kreatif berinisiatif dan aditif terhadap perubahan dan perkembangan. Dengan menggunakan metode atau model pembelajaran peserta didik lebih aktif dan lebih efektif dalam belajar (Daryanto, 2017).

Menurut Djahiri (1992:2) metode adalah upaya atau reka upaya melaksanakan atau mencapai sesuatu dengan menggunakan sejumlah teknik. Dalam kamus besar bahasa Indonesia metode adalah cara teratur yang digunakan untuk melaksanakan suatu pekerjaan agar tercapai sesuai dengan dikehendaki (KBBI 2008;740).

Metode pembelajaran adalah suatu pengetahuan tentang cara mengajar yang dipergunakan oleh seorang guru atau instruktur. Salah satu metode pembelajaran yang memberikan kesempatan untuk siswa menemukan sendiri pengetahuannya serta berperan aktif dalam pembelajaran sehingga mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis yaitu metode pembelajaran *inquiry*. Metode pembelajaran *inquiry* adalah suatu rangkaian kegiatan yang melibatkan kegiatan belajar secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analisis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri (Egen, 2012).

Penerapan metode *Inquiry Based Learning (IBL)* dalam pembelajaran diharapkan akan mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa karena dampak pengiring dari pelaksanaan pembelajaran *Inquiry Based Learning* adalah terwujudnya kemandirian belajar peserta didik (Joyce & Well, 1996). Model pembelajaran ini menawarkan pembelajaran yang aktif dan otonom, terutama pada saat peserta didik merumuskan pertanyaan-pertanyaan dan menguji gagasan yang dihasilkan. Model ini juga bisa meningkatkan keberanian peserta didik untuk mengajukan pertanyaan. Peserta didik akan menjadi lebih terampil dalam ekspresi verbal seperti mendengarkan pendapat orang lain dan mengingat apa yang telah diungkapkan (Joyce & Well, 1996).

Inquiry Based Learning adalah pembelajaran yang mendorong peserta didik belajar melalui investigasi dan dipandu pertanyaan berpusat pada peserta didik (Lee, dkk., dalam Justice, dkk., 2007). *Inquiry* adalah suatu strategi untuk membuat peserta didik mengeksplorasi pengetahuan. Sebuah model untuk menemukan informasi yang berhubungan dengan suatu topik, lebih khusus *inquiry* digunakan untuk pengembangan pengetahuan bagi peserta didik (Joseph Schwab, dalam Johnson, 2005). Sebuah metode pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk mengenal dan menyatakan permasalahan, untuk mengajukan pertanyaan tentang masalah tersebut dengan cara memberikan mereka kesempatan menjawab dan memberi penghargaan bahwa jawaban tersebut adalah hasil akhir dan awal untuk studi selanjutnya (Herron, dalam Johnson, 2005).

Ash & Klein (dalam Johnson, 2005) menggambarkan *inquiry learning* sebagai proses mempelajari ilmu pengetahuan yang sangat mirip dengan metode dan prosedur pengetahuan yang benar. Metode ini akan membuat peserta didik secara aktif mempelajari materi dan isi pelajaran, melaksanakan gagasan dan meminta pertanyaan lebih lanjut ke dalam area pelajaran. Pendidik menjadi fasilitator, bukan expert (ahli) dari semua materi, sehingga harus aktif dalam proses belajar yang melibatkan peserta didik dalam merencanakan, mengorganisasikan materi, dan menanyakan berbagai pertanyaan untuk mengarahkan. Peran pendidik adalah menyediakan keterbukaan dialog dalam kelas antar peserta didik dan peserta didik diberi kesempatan untuk meneliti pertanyaannya.

Richard Suchman (dalam Joyce & Weil, 1996) menjelaskan bahwa model pembelajaran *inquiry* sangat penting untuk mengembangkan nilai, sikap, dan cara berpikir ilmiah, seperti : (1) keterampilan melakukan pengamatan, pengumpulan dan pengorganisasian data, termasuk merumuskan dan menguji hipotesis serta menjelaskan fenomena, (2) kemandirian belajar, (3) keterampilan mengekspresikan secara verbal, (4) kemampuan berpikir logis, dan (5) kesadaran bahwa ilmu bersifat dinamis dan tentatif.

Penerapan model *Inquiry Based Learning* mempunyai dampak instruksional (*Instructional Effect*) dan dampak pengiring (*nurturant effect*). Dampak instruksional yang dihasilkan adalah diperolehnya proses-proses ilmiah dan strategi penyelidikan kreatif, dan dampak pengiringnya adalah semangat kreativitas, kemandirian dan otonomi

dalam pembelajaran, toleran terhadap ambiguitas, dan sifat pengetahuan yang ternatif. Lim (2004) menegaskan bahwa proses penyelidikan adalah faktor yang paling penting yang mencirikan *inquiry based learning* dan telah dianggap bermanfaat dalam menambah pembelajaran bermakna. Dalam pembelajaran *inquiry* peserta didik lebih banyak terlibat dan mendapat kesempatan untuk berpikir, tidak hanya mendengarkan ceramah dari pendidik. Peserta didik dapat merumuskan jawaban dari masalah yang disajikan dalam diskusi.

Aspek psikologi yang terkandung dalam metode *inquiry* memberikan banyak keuntungan, karena memungkinkan siswa menggunakan segala potensinya terutama proses mentalnya untuk menemukan sendiri konsep dan prinsip sains di tambah proses mental lainnya yang memberikan ciri orang dewasa atau ciri seorang ilmuwan, sehingga siswa dapat menemukan konsep diri kritis dan kreatif.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu diketahui bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *inquiry based learning* menunjukkan adanya perbedaan sebelum dan sesudah dilakukannya pembelajaran dengan menggunakan model *inquiry based learning* ini, oleh karena itu perlu dikembangkannya model pembelajaran *inquiry based learning* berbantuan video terhadap keterampilan berpikir kritis siswa agar memberikan efek dalam proses pembelajaran. Penggunaan media selama proses pembelajaran diharapkan bisa membantu siswa lebih aktif dalam belajar.

Media pembelajaran dapat di implementasikan sebagai sumber belajar mandiri yang dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan kompetensi atau pemahaman konsep secara kognitif yang di milikinya (Nur A. Limatahu et al, 2017). Media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran yang terdiri dari buku, tape recorder, kaset, video kamera, video recorder, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi dan komputer. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian peserta didik sedemikian sehingga proses belajar dapat terjadi (Daryanto, 2010:157). Salah satu contoh media pembelajaran yang dapat digunakan adalah penggunaan video, selain dapat mengatasi keterbatasan pelaksanaan

pembelajaran, membantu pendidik, juga dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan video, keterampilan berpikir kritis siswa meningkat karena kegiatan pembelajaran yang dilakukan melibatkan lebih banyak panca indra, selain itu peserta didik dapat berperan aktif, melatih keberanian berkomunikasi dan berusaha memperoleh pengetahuannya sendiri dengan menemukan masalah yang dihadapi sehingga apa yang mereka pelajari dapat bertahan lebih lama. Oleh karena itu di buatlah rancangan metode penelitian dengan judul “**EFEKTIVITAS METODE *INQUIRY BASED LEARNING (IBL)* BERBANTUAN VIDEO TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA BIOLOGI SMA**”

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka masalah-masalah tersebut diidentifikasi sebagai berikut :

1. Guru dalam proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah saja belum di iringi dengan metode atau model yang menarik
2. IBL merupakan salah satu metode pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa
3. Siswa kurang berpartisipasi dalam pembelajaran sehingga diharapkan dengan metode IBL partisipasi siswa dapat meningkat
4. Penggunaan media yang dilakukan saat pembelajaran Biologi disekolah masih monoton
5. Keterampilan berpikir kritis dibutuhkan untuk menjawab tantangan abad 21

C. RUMUSAN MASALAH DAN BATASAN MASALAH

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

Apakah pembelajaran *Inquiry Based Learning (IBL)* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa ?

2. Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya permasalahan yang akan dibahas serta lebih terarahnya penelitian ini, maka perlu adanya batasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Metode *Inquiry Based Learning (IBL)* berbantuan video terhadap keterampilan berpikir kritis dalam hal ini siswa mempelajari materi sel melalui video yang ditayangkan oleh guru
2. Video yang ditayangkan oleh guru diambil dari channel youtube
3. Parameter yang di ukur adalah keterampilan berpikir kritis siswa
4. Subjek penelitian adalah Sekolah Menengah Atas (SMA) Kartika Bandung kelas XI
5. Instrument yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa adalah dengan *pretest* dan *posttest*.
6. Fremework keterampilan berpikir kritis yang digunakan adalah dari Ennis (1985 dalam Costa, 1985)

D. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah dan batasan masalah yang telah dikemukakan maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh efektivitas metode *inquiry based learning (IBL)* berbantuan video terhadap keterampilan berpikir kritis siswa

E. MANFAAT PENELITIAN

Ada beberapa manfaat dari penelitian ini, diantara lain :

1. Manfaat bagi siswa, Siswa dapat pengalaman baru dengan menggunakan efektivitas metode *Inquiry Based Learning (IBL)* berbantuan video terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Siswa lebih aktif mengikuti proses pembelajaran. Terbentuknya sikap kemandirian peserta didik dalam belajar. Serta dapat terciptanya suasana pembelajaran yang aktif, kondusif dan bermakna.
2. Manfaat bagi guru, Guru dapat mengembangkan kemampuan dalam meningkatkan efektivitas metode *Inquiry Based Learning (IBL)* berbantuan video terhadap keterampilan berpikir kritis siswa. Guru tidak menjadi fokus dalam pembelajaran, namun siswa yang lebih fokusnya (guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran).

Menambah ilmu guru dalam membuat metode pembelajaran yang aktif, efektif dan bermakna, sehingga diharapkan memberikan hasil yang lebih baik serta optimal dan menyenangkan.

3. Manfaat bagi sekolah, Metode *Inquiry Based Learning (IBL)* berbantuan video terhadap keterampilan berpikir kritis siswa diharapkan dapat menjadi bahan literatur/model pembelajaran yang praktis dan menarik dalam menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan meningkatkan keterampilan berfikir kritis siswa sehingga dapat melatih kemandirian peserta didik dalam belajar.
4. Manfaat bagi peneliti, Menambah pengetahuan dan keterampilan dalam mengembangkan metode pembelajaran yang baik dan menarik serta dapat meningkatnya efektivitas metode *Inquiry Based Learning (IBL)* berbantuan video terhadap keterampilan berfikir kritis siswa.

F. DEFINISI OPERASIONAL

Definisi operasional bertujuan untuk memberikan gambaran yang sama untuk penulis dan pembaca agar tidak terjadi kesalahpahaman terhadap variabel peneliti ini, serta definisi operasional dimaksudkan untuk meminimalisir kekeliruan maksud dan tujuan yang ingin dicapai, maka berikut ini beberapa definisi operasional dari beberapa variable yang digunakan :

1. *Inquiry Based Learning (IBL)*

Pembelajaran *inquiry* merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Dalam hal ini guru berperan sebagai fasilitator dan membimbing peserta didik untuk belajar.

Kelebihan dari model ini adalah menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara seimbang, dengan gaya belajar mereka, serta dapat melayani kebutuhan peserta didik yang memiliki kemampuan diatas rata-rata. Sementara kelemahannya diantaranya sulit dalam merencanakan pembelajaran karena terbentuk kebiasaan peserta didik dalam belajar.

2. Media video pembelajaran

Salah satu bentuk dari media audio visual adalah video. Video merupakan gambar gerak yang disertai suara yang membentuk satu kesatuan yang dirangkai menjadi sebuah alur, dengan pesan-pesan didalamnya untuk ketercapaian tujuan pembelajaran yang disimpan dengan proses penyimpanan pada media pita atau disk. Media pembelajaran video merupakan media dalam bentuk gambar riil yang bergerak, materi disampaikan dalam audiovisual.

3. Keterampilan Berpikir Kritis

Secara umum definisi berpikir kritis (*critical thinking*) adalah proses mental untuk menganalisis atau mengevaluasi informasi. Untuk memahami secara mendalam dapat membentuk sebuah keyakinan kebenaran informasi yang di dapat atau pendapat yang disampaikan. Proses aktif menunjukkan keinginan atau motivasi untuk menemukan jawaban dan pencapaian pemahaman. Dengan berpikir kritis, maka pemikir kritis menelaah proses berpikir orang lain untuk mengetahui proses berfikir yang di gunakan sudah benar (masuk akal atau tidak).

G. SISTEMATIKA SKRIPSI

Sistematika skripsi menggambarkan kandungan setiap bab, urutan tulisan, serta hubungan antara satu bab dengan bab lainnya dalam membentuk kerangka utuh skripsi. Sistematika skripsi juga diartikan sebagai urutan penulisan dari setiap bagian bab. Sistematika skripsi mencakup beberapa bab.

Bab I Pendahuluan. Bab ini berisi latar belakang masalah yang menjadi awal dari sebuah penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional dan sistematika skripsi.

Bab II Kajian Teori dan Kerangka pemikiran. Bab ini berisi kajian teori penunjang penelitian, hasil penelitian terdahulu kerangka pemikiran, serta asumsi dan hipotesis.

Bab III Metode Penelitian. Bab ini berisi metode penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, pengumpulan data dan instrument penelitian, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan. Bab ini berisi seluruh data penelitian yang dilakukan serta dianalisis oleh penulis. Bab ini juga memaparkan hasil penelitian

yang telah dicapai. Hasil penelitian tersebut meliputi pengolahan data dan pembahasannya.

Bab V Simpulan dan Saran. Bab ini berisi simpulan terhadap hasil penelitian. Dalam penulisan kesimpulan terdapat dua cara yakni dengan cara dari butir ke butir atau dengan uraian yang padat. Bab ini juga berisi saran dari peneliti sebagai bentuk pemaknaan terhadap hasil penelitian.

Berdasarkan uraian diatas, kerangka skripsi mencakup pendahuluan dan isi yang dijabarkan secara rinci dalam bentuk bab. Bab-bab tersebut yakni, Bab I Pendahuluan, Bab II Kajian Teori dan kerangka pemikiran, Bab III Metode Penelitian, Bab IV Hasil penelitian dan pembahasan, dan Bab V Simpulan dan Saran.

