

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pendidikan merupakan suatu usaha dalam menumbuh kembangkan potensi sumber daya manusia melalui kegiatan pengajaran. Pendidikan bersifat dinamis bukan statis, sehingga selalu menuntut adanya perbaikan secara terus menerus. Pendidikan memiliki peranan penting, salah satunya yaitu untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Masalah pendidikan merupakan salah satu hal yang paling banyak dibicarakan sekarang ini, terutama berkaitan dengan mutu pelajaran di sekolah yang mengalami kemunduran (Haeruman, 2017:158). Pembelajaran merupakan kegiatan interaksi atau dengan kata lain kegiatan umpan balik antara pendidik dan peserta didik. Kegiatan umpan balik antara pendidik dan peserta didik berisikan pemberian bantuan dari pendidik kepada peserta didik agar terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan keterampilan, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Pembelajaran pada umumnya masih banyak yang menekankan pemahaman peserta didik dan kurang melibatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif (Widayati, 2014:95). Proses pembelajaran yang baik dan berkualitas harus direncanakan dan disiapkan oleh pendidik yang disesuaikan dengan tujuan pendidikan, karakteristik peserta didik dan materi pendidikan yang berhubungan dengan pendidikan sehingga dapat membawa keberhasilan dalam pencapaian hasil

belajar yang baik. Setiap peserta didik tidak hanya dituntut untuk mempunyai prestasi akademik yang bagus tetapi juga harus mempunyai keahlian dan kemampuan yang unggul dan kompeten (Hayudiyani, 2017:21). Untuk meningkatkan nilai pendidikan di Indonesia, pemerintah sudah banyak melakukan perubahan-perubahan baik itu sistem pendidikan maupun pola pembelajaran yang dilaksanakan dan saat ini Kemendikbud telah menetapkan kurikulum 2013 yang berlaku pada saat ini. Kurikulum yang sekarang sedang di gunakan di Indonesia adalah kurikulum 2013 revisi 2017. Pembelajaran dalam kurikulum 2013 revisi 2017, menekankan pada pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pelaksanaan pembelajaran pada kurikulum 2013 berbeda dengan pelaksanaan kurikulum 2006. Pembelajaran pada kurikulum 2013 menggunakan pendekatan *scientific* atau pendekatan berbasis proses keilmuan.

Pembelajaran biologi di SMA/MA pada kurikulum 2013 revisi 2017 dituntut efektif agar peserta didik mampu menguasai materi dengan baik. Rusman (2016:322) mengatakan bahwa untuk mencapai tujuan pembelajaran dapat dilihat dari proses pembelajaran yang partisipatif, aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan sehingga mendukung proses hasil belajar. Keberhasilan proses pembelajaran yang efektif ditentukan oleh beberapa komponen, diantaranya siswa, guru dan model pembelajaran yang digunakan. Proses pembelajaran yang efektif akan berhasil dengan baik apabila guru dapat menggunakan model pembelajaran yang tepat dan banyak melibatkan peran aktif siswa. Pembelajaran biologi sebagaimana dengan memberi ilmu yaitu melalui eksperimen. Oleh sebab itu, guru yang menggunakan metode ceramah dan kurang memanfaatkan media

pembelajaran pada saat mengajar menyebabkan pembelajaran tidak efektif. Metode ceramah dianggap sebagai salah satu penyebab menurunnya minat belajar peserta didik sehingga berdampak pada prestasi hasil belajar peserta didik. Untuk mencegah hal tersebut, dalam proses pembelajaran dapat digunakan beberapa pendekatan, strategi, metode dan model pembelajaran. Model pembelajaran yang memiliki karakteristik pendekatan saintifik dan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik satu diantaranya adalah model pembelajaran *discovery learning*. Menurut Fauzi, dkk. (2017:30) bahwa model *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang tidak menyampaikan keseluruhan materi tetapi materi disampaikan secara terpisah hanya sebagian saja yang disampaikan secara langsung, sedangkan yang lainnya di temukan sendiri oleh peserta didik.

Peserta didik belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber sehingga peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Salah satu tujuan pembelajaran yang menggunakan model *discovery learning* adalah agar peserta didik mampu memiliki kemampuan berpikir kritis. Berpikir kritis adalah sebuah konsep kompleks yang melibatkan keterampilan kognitif dan kepercayaan diri. Berpikir kritis bertujuan agar peserta didik tidak menerima begitu saja setiap informasi yang diperoleh, tetapi peserta didik harus mempertimbangkan terlebih dahulu setiap tindakan yang akan dilakukan terutama dalam kegiatan pemecahan masalah (Mustofa, 2018:52).

Pembelajaran yang menggunakan model *discovery learning* membantu peserta didik meningkatkan kemampuan berpikir kritis karena peserta didik dilatih

untuk mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan melalui sintaks nya seperti pada tahap *stimulation* (mengajak peserta didik untuk mengamati dan menanya), tahap *problem statement* (mengajak peserta didik untuk bertanya dan memperoleh informasi), tahap *data collection* (mengajak peserta didik untuk mencoba dan mengamati), tahap *data processing* (mengajak peserta didik untuk menalar dan bertanya), kemudian tahap yang terakhir adalah tahap *verification* (mengajak peserta didik untuk menalar dan mengkomunikasikan). Untuk mengembangkan suatu inovasi baru, dalam proses pembelajaran selain menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, guru perlu media dan sumber belajar yang lain gunanya untuk mendukung atau membantu guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik.

Keberhasilan pembelajaran yang dilakukan dalam satu kegiatan pendidikan adalah bagaimana peserta didik dapat belajar dengan cara mengidentifikasi, mengembangkan, mengorganisasikan, serta menggunakan segala macam media dan sumber belajar (Anshori, 2017:12). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) adalah salah upaya yang dapat guru lakukan sebagai media dan sumber belajar. Kemampuan berpikir kritis berkaitan dengan kemampuan untuk menafsirkan informasi dan membuat keputusan berdasarkan informasi tersebut. Sedangkan TIK berkaitan dengan kemampuan menggunakan teknologi digital, alat komunikasi dan jaringan untuk dapat mengakses, mengelola, mengintegrasikan, mengevaluasi dan menciptakan informasi dalam menjalankan fungsinya. Salah satu perangkat TIK yang sedang berkembang pesat saat ini adalah telepon seluler (*handphone*). Namun pada

penggunaannya, kepemilikan *handphone* dengan fasilitas internet tidak berbanding lurus dengan penguasaan TIK oleh peserta didik. Setiap guru memiliki kesempatan yang sama untuk terlibat dalam membekali pemanfaatan TIK.

Pembelajaran dalam jaringan (online) dapat dijadikan guru sebagai salah satu alternative dalam membekali dan membiasakan peserta didik untuk memanfaatkan TIK saat proses pembelajaran dikelas. *M-learning* atau *mobile learning* adalah pola *web-based learning* yang dapat diakses melalui produk komputer dalam ukuran yang lebih kecil, ringan dan mudah di bawa, seperti telepon seluler dan tablet. *M-learning* inilah mengacu kepada kemudahan peserta didik untuk mengakses dan mengikuti proses belajar tanpa harus membawa perangkat komputer, peserta didik cukup dengan membuka ponsel atau tablet yang jauh lebih ringan, namun sama canggihnya.

Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian dari Rosdiana dkk. (2017:1060-1064) yang dilakukan pada siswa kelas XI SMK-SPP Negeri Samarinda, menunjukkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* memiliki pengaruh terhadap keefektifan pembelajaran pada materi ekosistem, hasil penelitian dari Zakrah dkk. (2015:57-64) yang dilakukan pada siswa kelas XIII di SMPN 3 Gunungsari, menunjukkan bahwa strategi pembelajaran *discovery learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran IPA, dan hasil penelitian dari Surahman (2011:25) bahwa salah satu upaya atau cara untuk mengatasi permasalahan pemerataan layanan akses pendidikan yaitu menggunakan pemanfaatan *mobile device* sebagai sarana belajar

dengan model belajar *mobile learning* sehingga *mobile learning* cukup efektif dan bisa direkomendasikan untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* dengan Pemanfaatan TIK Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X MAN 1 Jember.

1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut : “ Apakah Model Pembelajaran *Discovery Learning* dengan Pemanfaatan TIK Berpengaruh Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X MAN 1 Jember ?”.

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan latar belakang penelitian dan masalah penelitian yang telah dijabarkan, penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan “ Untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* dengan Pemanfaatan TIK Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X MAN 1 Jember “.

1.4 Definisi Operasional

1) Model pembelajaran *Discovery learning*

Model pembelajaran *discovery learning* di kelas meliputi tahapan-tahapan: *stimulation*, (memberikan rangsangan dengan cara menghadapkan peserta didik pada masalah yang mendorong peserta didik untuk melakukan

penyelidikan), **problem statement**, (mengidentifikasi masalah dengan cara mengajukan pertanyaan yang mendorong peserta didik mengidentifikasi sebanyak mungkin masalah yang muncul, kemudian memilih masalah yang relevan, dan memperkirakan jawaban sementara (hipotesis), **data collecting**, (mengumpulkan data dengan cara mengidentifikasi data/ informasi yang relevan dan diperlukan untuk menguji hipotesis), **data processing**, (mengolah data dengan cara mengklasifikasikan, mentabulasikan, dan atau menghitung dengan cara tertentu, kemudian menafsirkan data), **verification**, (memverifikasikan data dengan cara menganalisis data secara cermat untuk menguji kebenaran hipotesis) dan **generalization**, (menggeneralisasikan dengan cara menarik kesimpulan yang berlaku umum untuk masalah yang sama).

2) Pemanfaatan TIK

Pemanfaatan TIK ini dihubungkan dengan *m-learning* yang berupa aplikasi *mobile learning*. Aplikasi *mobile learning* berisi : Konten Gambar (konten ini berisi gambar, melalui pengamatan gambar dapat memberi rangsangan agar peserta didik melakukan penyelidikan masalah yang ada pada gambar tersebut), Konten Video (Konten ini berisikan video komponen penyusun ekosistem dan interaksi antara komponen ekosistem yang akan membantu peserta didik dalam mengidentifikasi masalah), konten materi (Konten ini untuk membantu peserta didik saat melakukan pembuktian terhadap hipotesis), dan konten soal diskusi/LKPD (Konten ini berisikan soal diskusi yang akan di kerjakan oleh peserta didik bersama teman kelompok).

3) Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu proses untuk menganalisis informasi yang diperoleh melalui kegiatan pengamatan, pengalaman, komunikasi, atau membaca sehingga memungkinkan peserta didik dalam merumuskan dan mengevaluasi keyakinan pendapat mereka sendiri. Indikator kemampuan berpikir kritis menggunakan indikator yang dikemukakan oleh Ennis (1985:46) yaitu *elementary clarification* (memberikan penjelasan sederhana), *basic support* (membangun keterampilan dasar), *inference* (membuat inferensi), *advance clarification* (membuat penjelasan lebih lanjut), *strategy and tactics* (mengatur strategi dan taktik).

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

a) Bagi Peserta Didik

Dapat meningkatkan dan mengasah kemampuan berpikir kritis peserta didik dan peserta didik mampu memecahkan masalah-masalah yang ditemui.

b) Bagi Guru

Guru menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan pemanfaatan TIK dalam proses pembelajaran di kelas untuk meningkatkan minat belajar peserta didik serta membuat peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran agar mampu berpikir kritis.

c) Bagi Peneliti

Peneliti dapat menggunakan penelitian model pembelajaran *discovery learning* dengan pemanfaatan TIK ini sebagai referensi ketika mengajar dan sebagai salah satu referensi untuk melakukan penelitian lanjutan.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

- a) Pembelajaran yang digunakan adalah menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan pemanfaatan TIK untuk meningkatkan berpikir kritis peserta didik.
- b) Materi yang diberikan adalah Ekosistem.
- c) Lokasi penelitian dilaksanakan di MAN 1 Jember pada kelas X.

