

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-undang No. 20 tahun 2003 pasal 1 ayat 1 mengatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakatnya, bangsa dan negara. Salah satu bentuk usaha untuk mencapai tujuan nasional dalam bidang pendidikan adalah dengan dilakukannya perubahan secara drastis untuk perbaikan yang berujung pada perluasan kewenangan guru dalam mengembangkan pembelajaran. Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005, tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP), mengamanahkan untuk dilakukan standarisasi delapan aspek pendidikan, yaitu isi kurikulum, rumusan kompetensi lulusan, pendidikan, dan tenaga kependidikan, proses pembelajaran, sarana dan prasarana pendidikan, pembiayaan dan pengelolaan. Reformasi yang terjadi membawa perubahan paradigma dalam semua aspek, termasuk dalam proses pembelajaran yang dapat terlihat dari hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik yang dicapai atau dikuasai peserta didik setelah mengikuti proses belajar mengajar. Menurut Hamalik (2003) *dalam* Kunandar (2014: 62) menjelaskan bahwa “Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian dan sikap-sikap serta kemampuan peserta didik.”

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut W. S. Winkel *dalam* Fadly Dwi Abdillah (2013: 16). Faktor internal seperti: 1) Psikologis, yang meliputi intelegensi, motivasi belajar, sikap, minat, perasaan, kondisi akibat keadaan sosial, kultural, dan ekonomi. 2) Fisiologis, meliputi kesehatan jasmani. Faktor eksternal seperti: 1) Proses belajar di sekolah meliputi: kurikulum pembelajaran, disiplin sekolah, fasilitas belajar, dan pengelompokan siswa. 2) Sosial meliputi: sistem sekolah, status sosial siswa, interaksi pengajar dengan siswa, c) Situasional meliputi: politik, tempat dan waktu, musim dan iklim.

Menurut W. S. Winkel *dalam* Fadly Dwi Abdillah (2013: 16). Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dikendalikan oleh pendidik dalam mencapai tujuan pendidikan. Salah satu diantaranya pada proses belajar dan sosial, seperti membuat media pembelajaran sesuai dengan materi yang akan disampaikan di dalam kelas. Sehingga faktor internal peserta didik akan meningkat dalam proses pembelajaran.

Pada proses pembelajaran, media adalah alat atau bahan belajar yang membantu peserta didik dalam memahami suatu konsep atau prinsip. Seperti yang dikemukakan Hamalik *dalam* Arsyad, A. (2015: 19) “Bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.” Menurut Hamalik (2008) *dalam* Arsyad, A. (2015: 20) Fungsi media pembelajaran yaitu: untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang efektif, penggunaan media merupakan bagian internal dalam sistem pembelajaran, media pembelajaran

penting dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran, penggunaan media dalam pembelajaran adalah untuk mempercepat proses pembelajaran dan membantu siswa dalam upaya memahami materi yang disajikan oleh Guru dalam kelas, dan penggunaan media dalam pembelajaran dimaksudkan untuk mempertinggi mutu pendidikan. Menurut Heinich and Molenda *dalam* Asrori (2009: 20) terdapat enam jenis dasar dari media pembelajaran, yaitu:

1. Teks. Merupakan elemen dasar dalam menyampaikan suatu informasi yang mempunyai berbagai jenis dan bentuk tulisan yang berupaya memberi daya tarik dalam penyampaian informasi.
2. Media audio. Membantu menyampaikan maklumat dengan lebih berkesan dan membantu meningkatkan daya tarikan terhadap sesuatu persembahan. Jenis audio termasuk suara latar, musik, atau rekaman suara, dan lainnya.
3. Media visual. Media yang dapat memberikan rangsangan-rangsangan visual seperti gambar/photo, sketsa, diagram, bagan, grafik, kartun, poster, papan buletin, dan lainnya.
4. Media proyeksi gerak. Termasuk di dalamnya film gerak, film gelang, program TV, video kaset (CD, VCD, atau DVD).
5. Benda-benda tiruan/miniatur. Termasuk di dalamnya benda-benda tiga dimensi yang dapat disentuh dan diraba oleh siswa. Media ini dibuat untuk mengatasi keterbatasan baik obyek maupun situasi sehingga proses pembelajaran tetap berjalan dengan baik.

6. Manusia. Termasuk di dalamnya guru, siswa, atau pakar/ahli di bidang/materi tertentu.

“Multimedia merupakan perpaduan antara berbagai media (*format file*) yang berupa teks, gambar (vektor atau bitmap), grafik, sound, animasi, video, interaksi, dan lain-lain yang telah dikemas menjadi file digital (komputerisasi), digunakan untuk menyampaikan atau menghantarkan pesan kepada publik” (Munir, 2013: 2). Keunggulan-keunggulan multimedia pembelajaran adalah sebagai berikut:

1. Memperbesar benda yang sangat kecil dan tidak tampak oleh mata.
2. Memperkecil benda yang sangat besar, yang tidak mungkin dihadirkan di sekolah.
3. Menyajikan benda atau peristiwa yang kompleks, rumit dan berlangsung cepat atau lambat.
4. Menyajikan benda atau peristiwa yang jauh.
5. Menyajikan benda atau peristiwa yang berbahaya.
6. Meningkatkan daya tarik dan perhatian siswa.

Pada proses belajar, kurikulum sangat berperan penting sebagai faktor eksternal hasil belajar. Kurikulum menentukan kompetensi dasar yang harus dicapai oleh masing-masing peserta didik, sehingga muncul indikator-indikator sebagai tujuan pembelajaran. Kompetensi dasar dan indikator yang ingin dicapai dapat distrategikan dengan multimedia sebagai media pembelajaran, yang disampaikan dengan langkah-langkah pembelajaran sesuai model pembelajaran yang disarankan oleh kurikulum 2013, seperti *discovery learning*, *project best*

learning, problem best learning. Media pembelajaran seperti multimedia dapat disampaikan maksimal dengan model pembelajaran *discovery learning* (berbasis penemuan) karena siswa akan lebih memahami dengan adanya bantuan multimedia dalam menemukan konsep-konsep atau prinsip-prinsip materi yang disampaikan.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil studi pendahuluan dengan model wawancara terhadap salah satu guru mata pelajaran IPA di SMA Kartika XIX-1, Bapak Yono Christiono, S.Pd. pada bulan Februari 2016, Beliau mengatakan bahwa yang menjadi kendala utama pada proses pembelajaran di kelas adalah nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang dicapai oleh siswa sebagian besar di bawah rata-rata (kelas X MIA 2 dan X MIA 3, masing-masing kelas memiliki nilai rata-rata 80% siswa belum mencapai nilai KKM). Pemaparan masalah yang disampaikan narasumber, adapun yang menyebabkan terjadinya masalah adalah pada proses pembelajaran, guru belum memanfaatkan teknologi yang dapat diaplikasikan dalam membuat media pembelajaran untuk membantu pemahaman siswa. Namun pada kenyataannya proyektor sudah ada disetiap ruang kelas, yang mana seharusnya dapat teroptimalkan dalam meningkatkan pemahaman peserta didik, sehingga nilai rata-rata peserta didik mampu di atas nilai KKM.

Penelitian terhadap model pembelajaran, dengan judul skripsi “Pengaruh Model *Discovery Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa” oleh Agustina, Merry (2015) telah dilakukan. Namun pada penelitian ini hanya membahas mengenai model pembelajaran terhadap hasil belajar. Adapun penelitian terhadap media pembelajaran, dengan judul skripsi “Pengembangan Multimedia Berbasis Web Materi Sistem Peredaran Darah Manusia untuk Siswa

SMA/MA Kelas XI” oleh Sulistyoningsih, A. R. (2012) telah dilakukan. Namun pada penelitian ini hanya membahas mengenai media pembelajaran (multimedia) terhadap hasil belajar. Serta penelitian terhadap media dengan metode pun telah dilakukan, dengan judul skripsi “Keefektifan Pembelajaran Berbantuan Multimedia Menggunakan Metode Inkuiri Terimbang untuk Meningkatkan Minat dan Pemahaman Siswa” oleh Sutikno, Wahyudin (2010). Sedangkan “Peningkatan Hasil Belajar Melalui Penerapan Multimedia Berbasis *Discovery Learning* pada Konsep ekosistem” belum pernah dilakukan sehingga peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian.

B. Identifikasi Masalah

Atas dasar latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, banyak siswa yang belum mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan. Dua kelas yang dijumpai mencapai 80% nilai rata-rata siswa dibawah KKM, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa kurang optimum, kelas tidak pernah kondusif, siswa terkadang bersikap acuh tak acuh terhadap pembelajaran.
2. Aktivitas pembelajaran masih berpusat pada guru sebagai satu-satunya informasi.
3. Guru tidak menggunakan media pembelajaran yang diaplikasikan ke dalam model pembelajaran.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, dalam penelitian ini dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: “Apakah penerapan multimedia berbasis *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep ekosistem?”

D. Batasan Masalah

Mengingat pada rumusan masalah utama yang dipaparkan di atas masih terlalu luas, sehingga secara spesifik belum menunjukkan batasan-batasan masalah yang akan diteliti. Maka, penelitian ini memiliki batasan–batasan masalah. Adapun batasan–batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Parameter hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini meliputi aspek kognitif (hingga C₃), afektif, dan psikomotor.
2. Materi yang akan dibahas dalam penelitian ini mengenai konsep ekosistem.
3. Penelitian ini akan dilakukan pada kelas X.
4. Multimedia yang digunakan adalah *power point*, diaplikasikan ke dalam model pembelajaran *discovery learning*.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar melalui penerapan multimedia berbasis *discovery learning* pada konsep ekosistem.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat-manfaat yang bisa didapatkan oleh berbagai pihak yang terlibat. Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru, penelitian ini dapat memberikan masukan atau bahan pertimbangan mengenai proses pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan media berbasis model pembelajaran, khususnya pada konsep ekosistem.
2. Bagi siswa, penelitian ini dapat memberikan pengalaman baru dalam mempelajari materi pelajaran biologi khususnya pada konsep ekosistem dengan menggunakan penerapan multimedia berbasis *discovery learning*.
3. Bagi penulis, memiliki pengalaman baru dalam penelitian dan pengetahuan mengenai penggunaan multimedia berbasis *discovery learning* dalam proses belajar mengajar.

G. Kerangka Pemikiran, Asumsi dan Hipotesis Penelitian

Penelitian ini memiliki kerangka pemikiran yang berlandaskan teori-teori, kemudian dikuatkan dengan asumsi dari para ahli yang sudah diakui sebagai penguat kerangka pemikiran, sehingga muncul hipotesis penelitian.

1. Kerangka Pemikiran

Saat ini, kegiatan pembelajaran yang terjadi di dalam kelas masih berlangsung secara monoton. Termasuk pada saat pembelajaran IPA khususnya mata pelajaran biologi. Interaksi yang terjadi hanya berlangsung satu arah yaitu antara guru terhadap siswanya saja. Dengan begitu, pengalaman belajar siswa pun

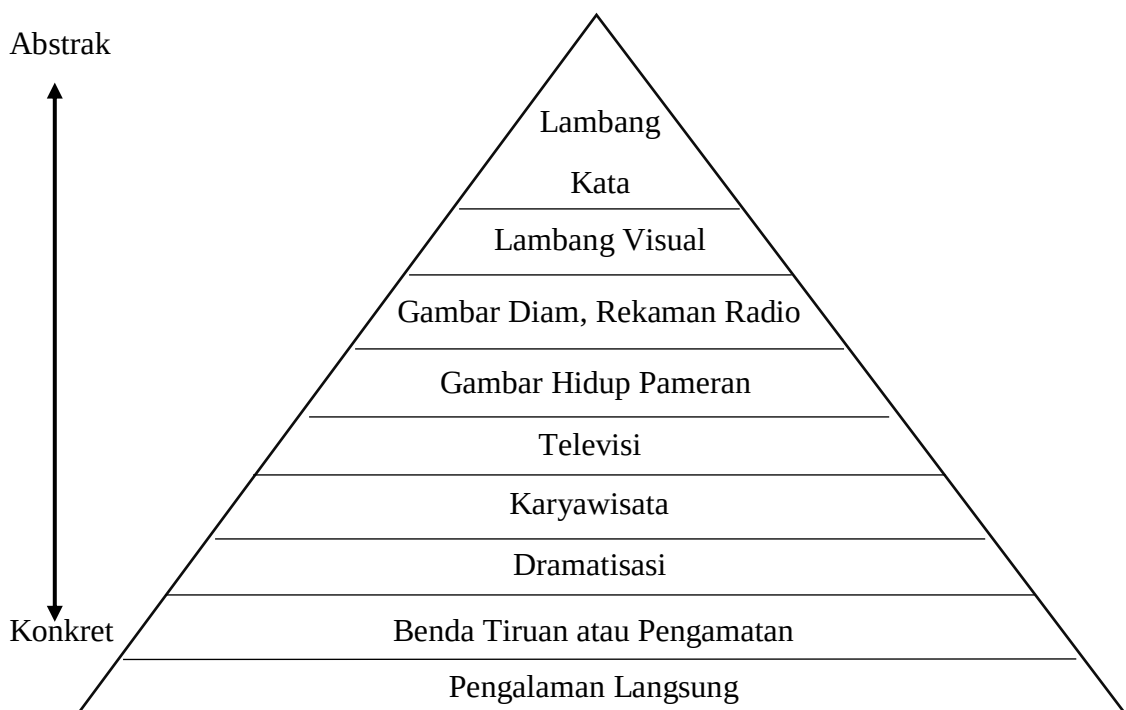
menjadi terbatas. Para siswa kurang memiliki kesempatan dalam mengeksplorasi kemampuan diri dan pengetahuannya selama proses belajar berlangsung. Media belajar tidak digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa.

Salah satu solusi yang dapat dilakukan dalam menciptakan kegiatan pembelajaran yang efektif adalah dengan cara melakukan strategi pembelajaran yang melibatkan anak didik secara langsung dengan penerapan multimedia berbasis *discovery learning*. Multimedia berbasis *discovery learning*, membantu peserta didik dalam memahami konsep yang sulit difahami atau konsep yang memerlukan penjelasan lebih untuk dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik dalam menemukan prinsip-prinsip yang terjadi dalam konsep tersebut.

Menurut Bruner ada tiga tingkatan utama modus belajar, yaitu pengalaman langsung (*enactive*), pengalaman piktorial/gambar (*iconic*), dan pengalaman abstrak (*symbolic*). Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan seseorang diperoleh dari pengalaman pendengaran 11%, dari pengalaman penglihatan 83%. Sedangkan kemampuan daya ingat yaitu berupa pengalaman yang diperoleh dari apa yang didengar 20%, dari pengalaman apa yang dilihat 50%. Adanya bantuan media dapat memperoleh daya ingat yang lebih banyak atau bahkan hingga melibatkan banyak panca indera. Karena semakin banyak panca indera yang terlibat atau digunakan untuk menerima dan mengolah informasi, semakin besar kemungkinan informasi tersebut dimengerti dan dipertahankan dalam ingatan. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Arsyad, A. (2015: 11) bahwa “Semakin banyak panca indera yang terlibat atau digunakan untuk menerima dan mengolah informasi, semakin besar kemungkinan informasi tersebut

dimengerti dan dipertahankan dalam ingatan.” Sehingga multimedia dapat memenuhi kebutuhan panca indera dalam memahami pembelajaran.

Demikian pula yang dikemukakan dalam Kerucut Pengalaman Dale (Dale, 1969) dalam Arsyad, (2015: 13) merupakan elaborasi yang rinci dari konsep tiga tingkatan pengalaman yang dikemukakan oleh Bruner. “Hasil belajar seseorang diperoleh mulai dari pengalaman langsung (konkret), kenyataan yang ada di lingkungan kehidupan seseorang kemudian melalui benda tiruan, sampai kepada lambang verbal (abstrak). Semakin ke atas di puncak kerucut, semakin abstrak media penyampaian pesan itu.”



Gambar 1.1. Kerucut Pengalaman Edgar Dale

Sumber: (Arsyad, 2015: 14)

Jumlah jenis indera yang turut serta selama penerimaan isi pengajaran atau pesan. Pengalaman langsung akan memberikan kesan paling utuh dan paling bermakna mengenai informasi dan gagasan yang terkandung dalam pengalaman itu, oleh karena ia

melibatkan indera penglihatan, pendengaran, perasaan, penciuman, dan peraba. Ini dikenal dengan *learning by doing* (Arsyad, 2015: 13).

Sehingga dengan penerapan multimedia berbasis *discovery learning* ini dapat mencapai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai untuk meningkatkan hasil belajar siswa.



Gambar 1.2. Bagan Kerangka Pemikiran

2. Asumsi Penelitian

Asumsi dari penelitian ini membahas mengenai multimedia sebagai media pembelajaran, *discovery learning* sebagai model pembelajaran. Adapun asumsi penelitiannya sebagai berikut:

- a. Daryanto (2010: 52) berpendapat bahwa, Apabila multimedia pembelajaran dipilih, dikembangkan, dan digunakan secara tepat dan baik, akan memberi manfaat yang sangat besar bagi para pendidik dan peserta didik diantaranya adalah proses pembelajaran menjadi lebih menarik, lebih interaktif, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar peserta didik dapat ditingkatkan dan proses belajar mengajar dapat dilakukan dimana dan kapan saja, serta sikap belajar peserta didik dapat ditingkatkan.
- b. Menurut Hosnan, (2014: 282) dalam Agustina, M. menyatakan, Salah satu model pembelajaran yang menuntut keterlibatan siswa aktif dalam proses

pembelajaran adalah model pembelajaran melalui penemuan (*discovery*). Model ini bertujuan untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa. Selain itu, dengan belajar penemuan, siswa juga bisa belajar berpikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri problem yang dihadapi.

3. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran dan asumsi yang telah dikemukakan di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: “penerapan pembelajaran dalam bentuk multimedia berbasis *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep ekosistem”.

H. Definisi Operasional

Perlu adanya menyamakan persepsi mengenai berbagai variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka dijelaskan definisi operasional dari masing-masing variabel, sebagaimana uraian dibawah ini:

1. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku dalam bentuk pengetahuan, keterampilan, dan nilai sikap yang diperoleh dari aktivitas peserta didik baik mental maupun psikis dalam interaksi aktif dengan lingkungannya selama proses pembelajaran.
2. Menurut pendapat Masarudin Siregar bahwa *discovery by learning* adalah proses pembelajaran untuk menemukan sesuatu yang baru dalam kegiatan belajar-mengajar (Illahi, 2012: 30).

3. Multimedia merupakan perpaduan antara berbagai media (format file) yang berupa teks, gambar (vektor atau bitmap), grafik, sound, animasi, video, interaksi, dan lain-lain yang telah dikemas menjadi file digital (komputerisasi), digunakan untuk menyampaikan atau menghantarkan pesan kepada publik (Munir, 2012: 2).
4. Penerapan Multimedia Berbasis *Discovery Learning* merupakan media pembelajaran dengan menggunakan *power point* yang di dalamnya terdapat audio, visual, dan audio visual, serta bagan yang memudahkan siswa dalam memahami materi, juga membantu siswa dalam menemukan konsep-konsep atau prinsip-prinsip yang ditemukan.

I. Struktur Organisasi Skripsi

Terdapat struktur organisasi dalam bab skripsi penelitian ini, terbagi kedalam tiga bagian besar yaitu bagian pembuka skripsi, bagian isi skripsi, dan bagian akhir skripsi, yang diuraikan sebagai berikut:

1. Bagian Pembukaan Skripsi

Bagian pembuka disusun dengan uraian:

- a. Halaman Sampul
- b. Halaman Pengesahan
- c. Halaman Moto dan Persembahan
- d. Halaman Pernyataan Keaslian Skripsi
- e. Kata Pengantar
- f. Ucapan Terima Kasih
- g. Abstrak

- h. Daftar Isi
- i. Daftar Tabel
- j. Daftar Gambar
- k. Daftar Lampiran

2. Bagian Isi Skripsi

Bagian isi skripsi disusun dengan urutan:

a. Bab I Pendahuluan

- 1) Latar Belakang Masalah
- 2) Identifikasi Masalah
- 3) Rumusan Masalah
- 4) Batasan Masalah
- 5) Tujuan Penelitian
- 6) Manfaat Penelitian
- 7) Kerangka Pemikiran, Asumsi dan Hipotesis Penelitian
- 8) Definisi Operasional
- 9) Struktur Organisasi Skripsi

b. Bab II Kajian Teoritis

- 1) Kajian Teori
- 2) Analisis dan Pengembangan Materi Pelajaran yang Diteliti
Meliputi: a) Keluasan dan Kedalaman Materi, b) Karakteristik Materi,
c) Bahan dan Media, d) Strategi Pembelajaran, dan e) Sistem Evaluasi.

c. Bab III Metode Penelitian

- 1) Metode Penelitian

- 2) Desain Penelitian
- 3) Populasi dan Sampel
- 4) Instrumen Penelitian
- 5) Prosedur Penelitian
- 6) Rancangan Analisis Data

d. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

- 1) Deskripsi Hasil dan Temuan Penelitian
- 2) Pembahasan Penelitian

e. Bab V Simpulan dan Saran

- 1) Simpulan
- 2) Saran

3. Bagian Akhir Skripsi

Bagian akhir Skripsi disusun dengan urutan:

- 1) Daftar Pustaka
- 2) Lampiran-Lampiran
- 3) Daftar Riwayat Hidup