

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat telah memicu adanya perubahan sistem pembelajaran di sekolah. Pembelajaran konvensional yaitu metode pembelajaran yang banyak diterapkan di sekolah saat ini dinilai tidak menarik dan relevan lagi bagi siswa karena pembelajaran konvensional masih menjadikan guru sebagai aktor utama dalam pembelajaran sehingga siswa tidak berperan secara aktif dalam membangun pengetahuan, sikap dan prilakunya. Eun dan Young (2010) mengemukakan bahwa siswa akan kehilangan minat belajar karena tidak ada interaksi dalam belajar sehingga anak tidak merasakan atmosfer belajar yang sesungguhnya. Menurut Mardapi (Yulianti *et al*, 2011) siswa atau orang yang tidak memiliki minat pada pelajaran tertentu sulit untuk mencapai hasil belajar yang optimal, Oleh sebab itu, seorang guru dituntut untuk menciptakan suasana belajar yang menarik, interaktif dan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran agar hasil belajar yang dicapai bisa optimal. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan pasal 19 ayat 1, menyatakan bahwa :

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Oleh karena itu proses pembelajaran harus dirancang, dilaksanakan guru sebagai pendidik dapat memenuhi amanat peraturan pemerintah tersebut.

Dalam proses pembelajaran hal yang paling penting adalah terjadinya interaksi belajar antara guru dan siswa. Dari interaksi tersebut terjadi transfer *knowledge* antara keduanya. Penyampaian ilmu pengetahuan dapat disampaikan dalam berbagai model, metode dan strategi pembelajaran. Bahkan untuk memudahkan penyampaian ilmu pengetahuan seorang guru dapat menggunakan bantuan perangkat media pembelajaran. Hakikat dari proses belajar mengajar adalah proses komunikasi yaitu penyampaian informasi dari sumber informasi melalui media tertentu kepada penerima informasi. Ada beberapa alasan berkenaan dengan pemanfaatan media dalam pembelajaran, diantaranya pelajaran akan lebih menarik perhatian siswa, bahan pelajaran akan lebih mudah dipahami oleh siswa, metode mengajar akan lebih bervariasi, dan siswa akan lebih banyak melakukan kegiatan belajar.

Computer Technology Research Corporation (Isnanto, 2004) menyatakan bahwa orang hanya mampu mengingat 20% dari yang dilihat dan 30% dari yang didengar. Namun, mereka mengingat 50% dari yang dilihat sekaligus didengar dan sebanyak 80% dari yang dilihat, didengar, dan yang dilakukan sekaligus. Dengan demikian, multimedia menjadi perangkat

ampuh untuk proses pengajaran dan pendidikan. Adapun manfaat yang didapat menurut Ariani dan Haryanto (2010:26) adalah proses pembelajaran menjadi menarik, lebih interaktif, jumlah waktu mengajar (ceramah) dapat dikurangi, kualitas belajar siswa dapat lebih termotivasi dan terdorong dan belajar mengajar dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja (sangat fleksibel), serta sikap dan perhatian belajar siswa dapat ditingkatkan dan dipusatkan. Multimedia juga dapat memungkinkan siswa belajar secara mandiri sehingga pembelajaran tidak hanya dilaksanakan di sekolah tetapi dapat dilaksanakan di luar sekolah.

Mayer, *et al* (2007) menjelaskan pengaruh multimedia konsisten dengan teori kognitif pembelajaran multimedia karena siswa yang diberi penjelasan multimedia dapat membangun dua representasi mental yang berbeda yaitu model verbal dan model visual dan akan membangun hubungan dari keduanya.

Salah satu format multimedia yang bisa digunakan oleh guru dalam pembelajaran khususnya pembelajaran untuk anak-anak adalah permainan atau *game*. Setyaningsih *et al* (2010) menyatakan bahwa *game* adalah salah satu produk teknologi yang dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran dan mengingat materi belajar. Menurut Syarif (Burhani, 2011) pembelajaran berbasis *game* (permainan) lebih disenangi kalangan anak-anak, tanpa menghilangkan esensi ilmu yang ingin disampaikan dan menurut kajian

literatur yang dilakukan oleh Funk (JENI, 2008), aplikasi permainan dapat

meningkatkan minat belajar siswa, mempercepat pemrosesan informasi dan menyelesaikan masalah, sekaligus meningkatkan kepekaan sosial dan kemampuan akademik. Melalui aplikasi permainan, siswa diajak untuk menyelesaikan masalah dalam mata pelajaran tertentu dengan cara menyelesaikan latihan maupun simulasi yang tertuang dalam aplikasi tersebut. Dengan adanya beberapa level dari aplikasi memungkinkan juga bagi siswa untuk berlatih dalam berbagai tingkat kesulitan. Disamping itu minat siswa terhadap segala bentuk permainan sangat tinggi sehingga siswa lebih menikmati pembelajaran dengan lebih menyenangkan dan tidak tegang (Ariani dan Haryanto, 2010:30).

Prensky (Boston, 2007) menjelaskan bahwa *game* adalah bentuk kegiatan menyenangkan dan *game* juga menyediakan kenikmatan dan kesenangan untuk para pemain. *game* memiliki tujuan, aturan dan kemenangan yang memberikan motivasi pada pemainnya. Fitur lain dari permainan adalah tantangan, pemecahan masalah untuk kreativitas dan representasi.

Permainan *Puzzle* adalah salah satu bentuk permainan yang membutuhkan ketelitian dan melatih memusatkan pikiran, karena pemain harus berkonsentrasi ketika menyusun kepingan-kepingan *puzzle* tersebut sehingga menjadi sebuah gambar yang utuh dan lengkap. Permainan *puzzle* ini biasanya tidak memerlukan keahlian refleks tetapi memerlukan pemikiran

mendalam dan dituntut berpikir kreatif, seperti bentuk permainan menyusun

balok, menyamakan warna, menyusun gambar dan sebagainya. Wahyuni dan Maureen (2010) mendefinisikan *puzzle* sebagai sebuah media visual dua dimensi yang mempunyai kemampuan menyampaikan informasi secara visual tentang segala sesuatu sebagai pindahan dari wujud sebenarnya.

Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) terdapat pokok bahasan yang bersifat abstrak, contohnya daur hidup hewan, untuk pokok bahasan daur hidup hewan ini penjelasan yang hanya berupa ceramah dari guru akan kurang efektif dan begitu juga jika siswa disuruh untuk mengamati proses daur hidup secara langsung akan membutuhkan waktu dan tempat. Oleh sebab itu dibutuhkan suatu media yang cocok untuk menggambarkan proses daur hidup hewan secara visual dan interaktif sehingga siswa dapat memahaminya tanpa harus mengamati secara langsung. Materi daur hidup hewan ini juga merupakan materi yang bersifat prosedur karena siswa diharapkan bisa menjelaskan langkah-langkah daur hidup hewan secara sistematis.

Multimedia pembelajaran permainan *puzzle* merupakan salah satu permainan yang dapat membantu dalam pembelajaran IPA pada pokok bahasan daur hidup hewan karena multimedia pembelajaran permainan *puzzle* disamping dapat melatih keterampilan motorik halus anak, dapat juga memberikan gambaran langkah-langkah proses daur hidup hewan yang lebih *konkrit* dan interaktif pada anak sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa, dan permainan *puzzle* bukan merupakan permainan baru sehingga anak

dapat mengoperasikannya sendiri, disamping itu multimedia pembelajaran permainan *puzzle* merupakan media pembelajaran berbantuan komputer sehingga secara tidak langsung media ini dapat mengakrabkan anak secara dini pada teknologi.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Multimedia Pembelajaran Permainan *Puzzle* untuk Pemahaman Materi Daur Hidup Hewan di Sekolah Dasar”**. Diharapkan dengan menggunakan multimedia permainan *puzzle* proses pembelajaran menjadi lebih menarik, memungkinkan siswa untuk belajar mandiri dan dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam materi daur hidup hewan.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana desain pengembangan multimedia pembelajaran permainan *puzzle* materi daur hidup hewan?
2. Bagaimana kelayakan multimedia pembelajaran permainan *puzzle* materi daur hidup hewan yang telah dikembangkan untuk diujikan kepada siswa?
3. Bagaimana penilaian dan tanggapan siswa terhadap penggunaan multimedia pembelajaran permainan *puzzle* materi daur hidup hewan?

4. Bagaimana pemahaman siswa terhadap materi yang terdapat pada multimedia permainan *puzzle* materi daur hidup hewan?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Melakukan kajian terhadap desain pengembangan multimedia pembelajaran permainan *puzzle* pada materi daur hidup hewan.
2. Mengetahui kelayakan multimedia pembelajaran permainan *puzzle* pada materi daur hidup hewan yang akan diterapkan pada siswa kelas IV sekolah dasar.
3. Melakukan kajian hasil penilaian siswa terhadap penggunaan multimedia permainan *puzzle* pada materi daur hidup hewan.
4. Mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang terdapat pada multimedia permainan *puzzle* materi daur hidup hewan.

D. Batasan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan pada latar belakang masalah di atas, maka multimedia pembelajaran permainan *puzzle* yang dikembangkan digunakan sebagai pelengkap pembelajaran IPA pada materi daur hidup hewan di sekolah dasar.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini untuk peneliti adalah mendapatkan pengetahuan mengenai pengembangan multimedia permainan *puzzle* pada materi daur hidup hewan di sekolah dasar.

2. Bagi Guru

Manfaat penelitian ini untuk guru adalah guru dapat memberikan inovasi baru dalam pelaksanaan pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman siswa.

3. Bagi Siswa

Melalui penelitian ini siswa dapat mendapatkan pengalaman baru mengenai cara belajar sehingga dapat meningkatkan motivasi belajarnya.

4. Bagi Dunia Pendidikan

Sebagai alternatif media pembelajaran untuk pembelajaran mandiri bagi siswa sehingga pembelajaran dapat berjalan secara kreatif, menyenangkan dan inovatif.

F. Definisi Operasional

Di dalam penelitian ini ada beberapa istilah yang umum digunakan.

Diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Multimedia pembelajaran dapat diartikan sebagai aplikasi multimedia yang digunakan dalam proses pembelajaran, dengan kata lain untuk menyalurkan pesan (pengetahuan, keterampilan dan sikap) serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan belajar, sehingga secara sengaja proses belajar terjadi, bertujuan dan terkendali (Ariani dan Haryanto, 2010:29).
2. *Puzzle* diartikan sebagai permainan untuk menyusun potongan (*piece*) gambar menjadi gambar utuh. Umumnya *puzzle* memiliki potongan (*piece*) dengan bentuk yang kompleks sehingga selama kita berusaha mencocokkan gambar, kita juga harus mencocokkan bentuk sambungannya.
3. Multimedia permainan *puzzle* diartikan sebagai permainan *puzzle* yang dijalankan pada komputer dengan cara menarik gambar dari susunan yang tidak teratur ke arah lokasi tertentu dalam *monitor* dengan *mouse*.
4. Pemahaman adalah penguasaan konsep yang diperoleh siswa setelah menggunakan multimedia permainan *puzzle*.