

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Sumber belajar merupakan sumber informasi yang disajikan dan disimpan dalam berbagai bentuk media, yang dapat membantu dalam proses pembelajaran. Bentuknya tidak terbatas apakah dalam bentuk cetakan, video, format perangkat lunak atau kombinasi dari berbagai format yang dapat digunakan oleh siswa ataupun guru (Karimah 2010). Dipilihnya sumber belajar video dibandingkan dengan sumber belajar lain atau media pembelajaran lain dalam kegiatan belajar pembelajaran dikarenakan keunggulan sumber belajar video tersebut, yaitu dapat menjembatani keterbatasan pengalaman siswa terhadap objek yang langkahnya terlalu cepat atau lambat, serta memberikan pengalaman nyata kepada siswa, memicu keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran, mendorong munculnya pola pembelajaran yang bervariasi, dan sekaligus membuat pesan yang disampaikan sulit dilupakan oleh siswa (Warsita 2008).

Video pembelajaran adalah sarana alternatif dalam melakukan proses pembelajaran berbasis teknologi dalam mengoptimalkan proses pembelajaran. Video pembelajaran memiliki peranan yaitu dapat menyampaikan materi pelajaran yang lebih menarik, termasuk visualisasi materi, sehingga lebih menarik dalam proses pembelajaran (Haryoko 2009). Melalui video pembelajaran diharapkan dapat dijadikan alternatif sumber belajar di SMA Negeri 4 Palembang, karena bisa dimanfaatkan untuk memberikan pemahaman informasi ke siswa SMA Negeri 4 Palembang.

Di negara kita dapat ditemukan bahwa penggunaan bahan ajar dan buku teks dalam pembelajaran sangat dominan bila dibandingkan dengan sumber belajar seperti studi lapangan, video, slide, internet, dan komputer (Abdullah, 2012). Beberapa masalah banyak sumber belajar yang ada, ternyata buku teks yang merupakan sumber belajar yang

dimanfaatkan selain tenaga pengajar itu sendiri. Sedangkan mengenai sumber belajar yang beraneka ragam pada umumnya belum dimanfaatkan secara maksimal. Kelemahan yang ada pada sebuah buku biasanya terdapat pada isi buku itu sendiri. Menurut Sri Redjeki (1997), menunjukkan bahwa buku-buku pelajaran yang dikonsumsi pelajar Indonesia tertinggal 50 tahun dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Adapun beberapa kelemahan isi buku yaitu: 1) bahasanya kurang bagus dan terlalu tinggi, sehingga sulit untuk bisa diterima atau dipahami oleh anak usia sekolah dasar maupun guru mata pelajaran, 2) materinya terlalu banyak. Dalam penyampaiannya sering loncat-loncat, 3) banyak buku merupakan terjemahan buku asing, yang tak sesuai dengan kondisi lingkungan masyarakat Indonesia, 4) pembahasan materi hanya menyangkut yang pokok. tak ada penjelasan lebih lanjut sehingga materi pelajarannya bisa mudah dipahami oleh para siswa. Pada masa sekarang penggunaan komputer dalam pembelajaran sudah menunjukkan adanya peningkatan yang berarti tersebut solusi yang diperlukan dalam penyelesaian permasalahan terutama materi ekosistem di SMA Negeri 4 Palembang adalah dengan mengembangkan sumber belajar video.

Berdasarkan hasil observasi di Sekolah SMA Negeri 4 Palembang 15 Januari 2019, penggunaan teknologi dalam sumber belajar video belum efektif atau belum sepenuhnya menggunakan pada saat proses pembelajaran. Ada beberapa pemanfaatan teknologi yang tersedia di SMA Negeri 4 Palembang, salah satunya penggunaan media PPT dan pemutaran video dari youtube, dengan memanfaatkan alat teknologi misalnya, komputer dan LCD. Penggunaan teknologi dalam sumber belajar video dengan materi ekosistem dapat membantu dalam proses pembelajaran. Selain itu, guru hanya fokus pada beberapa siswa saja. Padahal sumber belajar video ini sangatlah mendukung aktivitas belajar mengajar, karena dapat meningkatkan siswa aktif dan memfokuskan siswa dalam belajar.

Beberapa masalah tersebut solusi yang diperlukan dalam menyelesaikan permasalahan terutama materi ekosistem di SMAN 4 Palembang adalah dengan

mengembangkan sumber belajar video agar sejalan dengan kurikulum 2013 yang menuntut siswa harus mampu menguasai perubahan-perubahan zaman seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, siswa dituntut lebih kreatif dan inovatif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dan guru sebagai inspirator, fasilitator hanya mengarahkan saja kepada peserta didik agar memiliki kompetensi kemampuan analisa (Sudarisman 2015).

Pengembangan sumber belajar video adanya pemanfaatan aneka sumber belajar perlu disesuaikan dengan kebutuhan, efisiensi, dan efektivitas penggunaannya. pemilihan aneka sumber belajar yang dimanfaatkan guru dan tenaga pengajar agar berpedoman pada asas idealitas, yaitu: (1) menyenangkan dan aman dipergunakan, (2) Terkini, (3) mudah diperoleh dan dipergunakan, (4) mampu memberikan informasi yang dibutuhkan, (5) menyediakan pengalaman belajar sesuai dengan karakteristik pembelajaran (Abdullah 2012).

Alasan mengambil materi ekosistem Sungai Musi dipilih sebagai sumber belajar siswa karena keunikan yang dimiliki oleh ekosistem Sungai Musi, antara lain yaitu ekosistem sungai musu, Sungai Musi ditemukan banyak komponen biotik misalnya, ikan, tumbuhan dan manusia selain itu, komponen abiotik misalnya, udara, air, suhu, pH dan cahaya matahari. Interaksi antar komponen sungai musu itu adanya hubungan makhluk yang memanfaatkan Sungai Musi misalnya, interaksi yang terjadi antar manusia dan *speedboat* memanfaatkan sungai musu sebagai tempat transportasi.

Materi ekosistem suatu unit lingkungan hidup yang didalamnya terdapat hubungan yang fungsional antara sesama makhluk hidup dan antar makhluk hidup dengan komponen lingkungan abiotik (Hastiana 2000). Semua makhluk hidup memerlukan lingkungan tertentu untuk memenuhi kebutuhannya. Lingkungan adalah segala sesuatu yang berada di sekitar makhluk hidup. Sebuah lingkungan terdiri atas bagian yang hidup (biotik) dan bagian tak hidup (abiotik). Bagian yang hidup di sebuah lingkungan terdiri atas tumbuhan, hewan, dan

mahluk hidup lainnya. Bagian lingkungan yang tak hidup terdiri atas cahaya matahari, air, udara dan tanah. Cahaya matahari dapat menghangatkan udara, air, dan tanah agar mencapai suhu yang sesuai kebutuhan hidup makhluk hidup (Nurdyansyah dan Amalia 2012). Ekosistem merupakan materi yang sangat cocok digunakan dalam sumber belajar video pembelajaran untuk menambah pengetahuan siswa serta menggantikan pengamatan langsung ekosistem dilapangan. Video pembelajaran yang dimaksud yaitu media audio visual yang sengaja dibuat dan disesuaikan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar untuk mempermudah penyampaian materi ekosistem dalam proses pembelajaran dikelas (Karimah 2010). Salah satu ekosistem perairan lotik adalah sungai (Kamal, Purwoko dan Tusadiyah 2018) .

Sungai Musi tergolong sungai besar yang bermuara ke pantai timur Sumatera Selatan. Sungai Musi merupakan salah satu tipe sungai permanen di Pulau Sumatera yang memiliki tipe ekosistem yang kompleks dengan jenis dan tingkat pemanfaatan perairan yang beragam (Putri, Daulay dan Septinar 2018).

Pengembangan sumber belajar video harus memenuhi syarat kriteria karakteristik, kelayakan dan kepraktisan. Syarat kriteria karakteristik dapat mengetahui seberapa uniknya sumber belajar video materi ekosistem Sungai Musi, uniknya mengambil Sungai Musi karena Sungai Musi adalah sungai lokal yang ada di Sumatera Selatan materi ekosistem pada kompetensi dasar 3.10 mencakup semuanya misalnya, komponen ekosistem abiotik dan biotik dan interaksi komponen ekosistem dan sumber belajar video baru pertama dikembangkanya di Sungai Musi yang memenuhi kriteria kurikulum 2013 agar pembelajaran dapat diarahkan dengan baik dan pembelajaran menarik bagi siswa. Syarat kriteria kelayakan agar nantinya dapat dipakai pada proses pembelajaran salah satu kriterianya adalah tampilan dan konten yang baik sehingga dapat menarik perhatian bagi siswa SMA, mudah dalam penggunaan dan dapat menyampaikan pesan dengan baik dan materinya disusun secara

ringkas namun mudah dipahami oleh siswa SMA (Kusprimanto, 2014). Syarat kriteria kepraktisan agar siswa mudah memahami isi video pembelajaran materi ekosistem sungai musi dalam proses pembelajaran berlangsung dikelas. Oleh karena itu, penulis dapat mengetahui karakteristik video pembelajaran, kelayakan pengembangan dari sumber belajar video materi ekosistem sungai musi dan kepraktisan atau kemudahan dalam proses pembelajaran siswa.

Berdasarkan uraian masalah tersebut bahwa video pembelajaran merupakan alterbatif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan penelitian dan pengembangan berjudul “Pengembangan Sumber Belajar Video Materi Ekosistem Sungai Musi Di SMA Negeri 4 Palembang”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka permasalahan yang di angkat pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana karakteristik sumber belajar video materi ekosistem Sungai Musi?
2. Bagaimana kelayakan sumber belajar video materi ekosistem Sungai Musi ?
3. Bagaimana kepraktisan sumber belajar video materi ekosistem Sungai Musi ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka permasalahan yang di angkat pada penelitian ini adalah :

1. Mengetahui karakteristik sumber belajar video materi ekosistem Sungai Musi.
2. Mengetahui kelayakan sumber belajar video materi ekosistem Sungai Musi.
3. Mengetahui kepraktisan sumber belajar video materi ekosistem Sungai Musi.

## **D. Manfaat penelitian**

### **1. Bagi siswa**

- a. Pengembangan sumber belajar video yang diterapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran materi ekosistem Sungai Musi.
- b. Pengembangan sumber belajar video yang diterapkan dapat memudahkan siswa dalam proses pembelajaran materi ekosistem Sungai Musi.

### **2. Bagi guru**

Dapat memberikan sumbangan pemikiran dan memudahkan dalam proses pembelajaran ekosistem Sungai Musi.

### **3. Bagi peneliti**

Dapat menambah wawasan pengetahuan dan keterampilan dalam merancang media pembelajaran.

### **4. Bagi peneliti lain**

- a. Memberikan inspirasi dalam proses pembelajaran ekosistem Sungai Musi
- b. Sebagai rujukan dalam mengembangkan sumber belajar video materi ekosistem Sungai Musi dengan tema yang berbeda.

## **E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian**

### **1. Ruang lingkup**

- a) Tempat penelitian di SMA Negeri 4 Palembang.
- b) Sumber materi yang digunakan untuk bahan video adalah Sungai Musi.
- c) Lokasi penelitian berupa pengembangan video materi ekosistem Sungai adalah Sungai Musi.
- d) Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI.MIPA.3.

## 2. Keterbatasan penelitian

- a. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Development Research (DR)*.
- b. Hanya melihat jenis ekosistem Sungai Musi.
- c. Video dikembangkan dalam bentuk sumber belajar video materi ekosistem.
- d. Pada penelitian pengembangan ini model pengembangan yang digunakan yaitu model Tessmer sampai tahap *Small Group*.

## F. Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan berupa sumber belajar video kelas X materi berupa ekosistem Sungai Musi. Kompetensi Dasar 3.10 Menganalisis informasi data dari berbagai sumber tentang ekosistem dan semua interaksi yang berlangsung di dalamnya. Indikator pencapaian kompetensi 3.10.1. Menjelaskan pengertian ekosistem, 3.10.2. Mendeskripsikan komponen penyusun ekosistem, 3.10.3. Menganalisis interaksi antarkomponen ekosistem. Bentuk tampilan produk ini didesain dengan memperlihatkan ekosistem Sungai lokal yang ada di daerah Sumatera Selatan ialah Sungai Musi. Pada pembuka video dilengkapi dengan salam pembuka dan opening video, tujuan pembelajaran: (1) Setelah melihat video pembelajaran siswa dapat menjelaskan pengertian ekosistem dengan baik dan benar. (2) Setelah melihat video pembelajaran siswa dapat mendeskripsikan komponen penyusun ekosistem dengan baik dan benar. (3) Setelah melihat video pembelajaran siswa dapat menganalisis interaksi antar komponen ekosistem. Penyajian dikemas dengan menarik dengan dilengkapi suara berupa *dubbing* dan musik instrumen, ekosistem Sungai Musi berupa tumbuhan dan hewan, tumbuhan yang ada di Sungai Musi yaitu Eceng Gondok sedangkan hewan berupa Ikan, Udang, dan Keong Mas, aktifitas yang dilakukan di Sungai Musi yaitu orang memancing dan pengendara *speed boat*. Mikroorganisme pengurai yakni: *Cypris sp*, *Arcella sp*, *Brachionus sp*, *Herpetocypris*

*reptans*, *Canthocampus sp*, *Lacrymaria sp*. Video dilengkapi dengan salam pembuka, isi dan penutup. Aktivitas belajar siswa dilakukan secara mandiri dengan pemberian evaluasi pada video pembelajaran untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkannya.

### **G. Definisi Operasional**

1. *Development research* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Apriani 2017).
2. Sumber belajar merupakan sumber informasi yang disajikan dan disimpan dalam berbagai bentuk media, yang dapat membantu dalam proses pembelajaran. Bentuknya tidak terbatas apakah dalam bentuk cetakan, video, format perangkat lunak atau kombinasi dari berbagai format yang dapat digunakan oleh siswa ataupun guru Karimah (2010).
3. Materi ekosistem suatu unit lingkungan hidup yang didalamnya terdapat hubungan yang fungsional antara sesama makhluk hidup dan antar makhluk hidup dengan komponen lingkungan abiotik (Hastiana 2000).
4. Sungai Musi merupakan salah satu tipe sungai permanen di Pulau Sumatera yang memiliki tipe ekosistem yang kompleks dengan jenis dan tingkat pemanfaatan perairan yang beragam (Putri, Daulay dan Septinar 2018).

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah. (2012). Pembelajaran Berbasis Pemanfaatan Sumber Belajar. *Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA*, 12(2), 216-231.
- Anggrayini, G. (2018). Pengembangan Sumber Belajar Mandiri Pengetahuan Materi IPA Bagi Guru S MP Mengacu Pada Uji Kompetensi Guru (Ukg). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*, (pp. 978-602). Jakarta: Jurusan MIPA Universitas Negeri Jakarta.
- Andriani, P. (2016). Pengaruh Keanekaragaman Fitoplankton Dan Zoobentos Di Sungai Musi Pengajaran Di SMA Muhammadiyah 2 Palembang. *Skripsi Belum Diterbitkan*. Palembang: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palembang.
- Aiken, M. (1985). Kriteria Lembar Dan Contoh Validasi. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*. 5(2), 110-116.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arief, dkk., (2009). Pengembangan Bahan Ajar Mendengarkan Berbasis Video Interaktif Bermedia Flash Kelas Viid Smp Negeri 1 Kedamean. *Jurnal Bahasa dan Sastra Indonesia*, 1(1), 11-15.
- Arina, dkk. (2014). Pengembangan Video Pembelajaran Materi Klarifikasi Hewan Sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi SMP. *Jurnal Pendidikan Sains*, 4(9), 41-48.
- Azhar. (2014). *Media Pembelajaran Edisi Revisi*. Jakarta: Rajawali Press.
- Diptoaldi, F. (1999). Reformasi Pendidikan Di Indonesia Menghadapi Tantangan Abad 21. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(4), 161-173
- Ferdinandus, C. (2016). Persepsi Guru Tentang *Digital Natives*, Sumber Belajar Digital Dan Motivasi Memanfaatkan Sumber Belajar Digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3 (1), 13-24.
- Halim, dkk. (2017). Pengembangan Video Pembelajaran Ipa Pada Materi Pencemaran Dan Kerusakan Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 5(3), 6-12.
- Haryati, S. (2012). *Develomen Research (Dr)* Sebagai Salah Satu Model Penelitian Dalam Bidang Pendidikan, *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*, 9(1), 203-403.
- Hartati, E. (2017). Pengembangan Mediavideo Klip Sebagai Suplemen Pembelajaran Materi Keberagaman Budaya Bangsa, *Jurnal Pendidikan*, 2(6), 818-825.
- Hastuti (2015) Penyusunan Media Pembelajaran Audio Visual Untuk Sma Kelas X Materi Keanekaragaman Hayati Berbasis Keanekaragaman Jenis Makroalga Dan Makroinvertebrata Di Pantai Wawaran Pacitan. (*Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha*, 8 (3), 71-82.

- Hidayat, S. (2016). *Pembuatan Bahan Ajar Biologi*. Palembang : Universitas Muhammadiyah Palembang Press.
- Ihsan, dkk (2013). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Fisika Berbasis Audio-Video Eksperimen Listrik Dinamis Di SMP. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(2), 204-207.
- Karimah, N. (2010). Pengembangan Video Pembelajaran Ekosistem Magrove Sebagai Sumber Belajar Siswa SMA Pada Materi Ekosistem (*Skripsi*). Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Khamzawi. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Mata Pelajaran Fisika Pokok Bahasan Fluida Dinamis Untuk Sma Kelas Xi, *Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika*, 2 (1), 82-89.
- Kistantia, E. (2016). Potensi Pendidikan Keunggulan Lokal Berbasis Karakter Dalam Pembelajaran Biologi Di Indonesia, *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(2), 24-29.
- Mardapi, A. (2008). Kriteria Penilaian Lembar Validasi Di SMA Negeri Boyongkramat, *Jurnal Pendidikan*, 5(7), 4-9.
- Mahnum, C. (2012). Pengembangan Sumber Belajar Berbasis Video Pembelajaran Di SMA Bojolali. *Jurnal Sains*, 9(9), 1-9.
- Niswa, A. (2012). Pengembangan Bahan Ajar Mendengarkan Berbasis Video Interaktif Bermedia Flash Kelas VII SMP Negeri 1 Kedamean, *Jurnal Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 01(01), 11-17.
- Purwanti, B. (2015). Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model *Assure*. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 3(1): 42-47
- Rahman, Y. (2017). Penggunaan Indeks Bmwp-Aspt Dan Parameter Fisika-Kimia Untuk Menentukan Status Kualitas Sungai Besar Kota Banjarbaru. *Biodidaktika*, 12(1), 7-11.
- Racmatia. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Pada Mata Kuliah Mekanika Tanah, *Jurnal Bionature*, 5(9), 17-21.
- Rosalin. (2018). Pengembangan Media *Flash Flipbook* Untuk Meningkatkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Ipa Di Smp. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 4 (4), 296 -301.
- Riyana, C. (2007). *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AI.
- Swaldino, dkk. ( 2018). Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Cad Kompetensi Menggambar 3 Dimensi Dengan Menggunakan Media Video. *Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia*, 6(6), 1-5.
- Syarif, A. (2010). Pendekatan konstruktivistik dan pengembangan bahan ajar pada Sistem pendidikan jarak jauh. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 11 (2), 117-128.

- Suswanto (2011). *Analisi Hasil Angket*. Jakarta: Yudistira.
- Tessmer, M. (1993). *Planning and Conducting Formative Evaluations*. London Philadelphia: Kogan Page.
- Utary, R. (2016). Kontribusi motivasi belajar dan kebiasaan belajar siswa kelas 1 teknik audio video terhadap hasil belajar pada mata diklat pkdle di smk n 1 padang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 1 (2), 108-114.
- Wahyuni, N. (2017). Pengembangan Sumber Belajar Mandiri Pengetahuan Materi Ipa Bagi Guru Smp Mengacu Pada Uji Kompetensi Guru (Ukg). *Jurnal Pendidikan*, 06 (02), 161-166.
- Yorek, et.al. (2013). Identifikasi Tumbuhan Bermanfaat Dalam Kehidupan Masyarakat Sentani Barat Sebagai Sumber Belajar Ipa Pada Materi Keanekaragaman Tumbuhan Siswa Kelas Vii Smp Negeri Satu Atap Sabron Sari. *Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia*, 6(1), 18-26.
- Zahroh, E. (2017). Pengembangan Model Bahan Ajar Video Kreatif Terpimpin Edukatif (KTE) Untuk Pembelajaran Menulis Karya Ilmiah Sederhana Peserta Didik Kelas IX SMP Mamba'unnur Bululawang. *Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia*, 7(8), 76-85.
- Zulmi & Pratiwi. (2014). Pengembangan Media Video Pembelajaran Bahasa Indonesia dengan Model *Hannafin* dan *Peck* untuk Siswa Kelas VIII SMP. *e-Journal Edutech Universitas Pendidikan Ganesha*, 2 (1) : 1-11.
- Zulfandi. (2017). Pengembangan Video Biologi pada Materi Ekosistem Berbasis Problem Based Learning untuk Siswa Kelas X Muhaamdiyah Kota Tarakan. *Jurnal Bionature*, 17(1): 1-5.
- Widoyoko. (2016) Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Video Pembelajaran Pada Mata Kuliah Pemecahan Masalah. *Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia*, 2(8): 26-31.