BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dewasa ini perkembangan teknologi berkembang sangat pesat. Banyak temuan yang diciptakan sehingga mempermudah kehidupan manusia. Contoh temuan tersebut antara lain berupa alat elektronik seperti *smartphone* dan *laptop* yang telah semakin canggih dan modern. Tidak hanya diperuntukkan bagi pekerja kantoran ataupun yang memiliki kesibukan dalam dunia kerja, ternyata alat-alat elektronik tersebut juga sangat membantu dalam dunia pendidikan.

Menurut Sitio, (2018) Teknologi dalam dunia pendidikan sangatlah penting. Teknologi telah memungkinkan diwujudkannya pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Hal ini berhubungan dengan tanggung jawab sekolah dalam memasuki era globalisasi ini yaitu harus menyiapkan siswa untuk menghadapi semua tantangan yang berubah sangat cepat dalam masyarakat. Kemahiran di bidang komputerisasi adalah salah satu syarat yang biasa diminta masyarakat untuk memasuki era global baik di Indonesia maupun di seluruh dunia.

Dunia pendidikan saat ini tidak terlepas dari teknologi. Perkembangan zaman dan kebutuhan yang semakin tinggi menyebabkan sekolah-sekolah juga harus mampu memanfaatkan teknologi yang ada. Contoh pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan antara lain yaitu guru menggunakan *laptop* dan *proyektor*

untuk menampilkan materi pembelajaran atau guru menggunakan *laptop* untuk membuat media pembelajaran.

Sejalan dengan itu Maria, (2016) mengatakan bahwa manfaat teknologi dalam dunia pendidikan antaralain yaitu teknologi bisa membantu guru mengajar, memicu kreativitas guru, membantu siswa belajar, menciptakan kegiatan belajar yang mengasyikan, memudahkan siswa mencari sumber belajar, menaikkan standar sekolah, menjadikan siswa memiliki wawasan yang luas dan lain sebagainya.

Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan disisi lain juga perlu mendapat perhatian terutama bagi para siswa. Hal ini dikarenakan pasti terdapat dampak negatif dari penggunaannya. Salah satu dampak negatif dari penggunaan teknologi adalah misalnya siswa malah menjadi malas belajar karena terlalu asyik *chatting*, bermain *games*, mendengarkan musik saat pembelajaran dan lain sebagainya. Sehingga penggunaan teknologi tersebut bagi siswa masih harus terus dipantau.

Alat elektronik yang paling umum digunakan oleh siswa dan guru adalah *smartphone* dan *laptop* yang didalamnya berisi beragam aplikasi. Aplikasi yang paling umum ada di dalam sebuah *smartphone* dan *laptop* adalah yang berhubungan dengan musik. Menurut Listiorini, (2018) aplikasi yang berhubungan dengan musik pada smartphone yaitu *spotify music, google play music, default music player, joox music, audio player, neutron* dan lain sebagainya. Sedangkan menurut Pram, (2017) untuk aplikasi yang berhubungan

dengan musik pada laptop yaitu *AIMP3, music bee, winamp, gom audio player* dan lain sebagainya.

Apapun jenis aplikasinya, musik tersebut berisi lagu-lagu yang dapat dengan mudah diakses oleh siswa. Lagu-lagu yang terdapat didalamnya juga sangat beragam, mulai dari yang bergenre pop, jazz, klasik dan lain sebagainya. Melalui lagu, siswa dapat merasakan kesenangan, ketenangan, terutama bila lirik lagu berisi cerita yang sangat mirip dengan perasaan dan peristiwa yang sedang mereka alami.

Menurut Djohan, (2009:100) secara signifikan musik menunjukkan pengaruh yang lebih kuat. Kata-kata positif diingat lebih baik saat mendengar musik yang gembira sementara kata-kata yang negatif diingat dengan lebih baik saat mendengar musik sedih. Sehingga dapat disimpulkan musik dapat mempengaruhi suasana hati. Ketepatan antara musik dan arti bahasa mengindikasikan peningkatan kinerja memori. Jadi apa yang diingat sangat tergantung pada musik yang didengar. Musik yang mempengaruhi suasana hati akan berefek pada meningkatnya konsentrasi, sehingga subjek dapat lebih memberi perhatian pada kata-kata yang cocok dengan suasana hatinya.

Lagu terdiri atas lirik dan instrumen. Lagu yang didengar oleh siswa kebanyakan berisi tentang curahan perasaan semata. Jarang sekali yang berisi materi pembelajaran, sehingga apa yang didengarkan siswa kurang memberi kontribusi bagi kecerdasan intelektualnya. Hal ini sejalan dengan KBBI Online (2018) yang mengatakan bahwa lirik lagu adalah karya sastra (puisi) yang berisi curahan perasaan pribadi, berupa susunan kata hingga menjadi sebuah nyanyian.

Guru yang baik harus mampu mencari cara agar siswa tidak merasa bosan dan termotivasi untuk belajar. Salah satunya adalah pemanfaatan media pembelajaran. Media pembelajaran yang dapat dibuat oleh guru contohnya adalah lagu biologi *(biology song)* yang disingkat dengan nama *biosong*. Sama dengan prinsip lagu pada umumnya, *biosong* terdiri dari lirik lagu dan musik pengiring. Lirik lagu tersebut berisi materi-materi pembelajaran yaitu materi biologi.

Biosong memberikan warna berbeda pada media pembelajaran biologi di sekolah-sekolah. Umumnya, media pembelajaran yang digunakan hanya berupa gambar-gambar, foto, video animasi dan lain sebagainya. Masih sangat jarang digunakan media lagu dengan alasan guru tidak sempat, guru sulit untuk mengarang lirik lagu, sulit untuk menggunakan aplikasi pengeditan dan lain sebagainya. Oleh karena itu, media ini menjadi salah satu alternatif dalam pembelajaran bagi guru-guru disekolah. Nantinya diharapkan *biosong* ini dapat pula dimasukkan kedalam *smartphone* siswa serta dapat didengarkan dimana saja dan kapan saja. Sehingga pembelajaran tidak hanya terfokus pada pemberian materi selama di dalam kelas.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Xaverius 2 Kota Jambi yang dilakukan dengan menggunakan lembar observasi siswa (Lihat Lampiran 1), didapatkan hasil bahwa materi sistem klasifikasi tumbuhan merupakan materi yang dianggap cukup sulit dipahami oleh sebagian siswa. Persentase cukup sulit sebesar 38,46%, cukup mudah sebesar 38,46%, netral sebesar 19,23% dan tak memberi jawaban sebesar 3,85%. Hal ini dikarenakan dalam materi tersebut cukup banyak terdapat nama ilmiah yang jarang didengar bahkan belum diketahui

sebelumnya oleh siswa. Disisi lain, didapatkan hasil bahwa sebesar 73% siswa sebenarnya menyenangi materi tersebut karena menarik untuk dipelajari. Namun penggunaan nama ilmiah yang cukup banyak serta cara guru menyampaikan materi pembelajaran yang monoton menjadi alasan materi ini dianggap cukup sulit sehingga kurang dipahami dengan baik oleh sebagian siswa.

Media yang pernah digunakan untuk pembelajaran ini antara lain buku paket pelajaran biologi (buku teks), video dan tumbuhan secara langsung. Namun buku teks ternyata bagi sebagian siswa masih kurang lengkap dan kurang rinci penjelasannya. Hal ini sejalan dengan Nusantari, (2011:77) yang mengatakan bahwa materi pada buku teks umumnya masih kurang representatif sehingga dapat mengakibatkan miskonsepsi saat pembelajaran.

Selain itu buku membosankan untuk dilihat karena terlalu banyak tulisan dan sedikit gambar. Sehingga siswa menjadi malas untuk membaca buku. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Sulistyani, dkk (2013:168) bahwa buku teks sebagai media pembelajaran juga memiliki kekurangan antara lain tidak menarik dan monoton, membutuhkan waktu untuk memahami sebuah bacaan, tidak dapat digunakan dalam tempat gelap, membutuhkan konsep awal, memerlukan daya ingat yang tajam, membosankan dan bersifat abstrak dalam pengkonsepan.

Dari hasil observasi, 100% siswa mengatakan bahwa mereka senang dengan musik dan lagu. Alasannya karena enak didengar, dapat menghilangkan stress dan rasa jenuh, membuat suasana lebih nyaman, rileks dan bersemangat, serta dapat mengekspresikan diri. Namun, selama pembelajaran berlangsung,

siswa mengaku ada yang pernah mendengarkan musik ataupun lagu menggunakan *headset* secara sembunyi-sembunyi dengan alasan penjelasan guru kurang menarik dan membosankan untuk diperhatikan.

Siswa juga mengatakan lebih senang jika belajar dengan musik dan lagu karena dapat menambah semangat belajar, membantu mengingat materi, lebih santai dan otak menjadi lancar. Namun ada pula siswa yang mengatakan bahwa belajar dengan menggunakan musik akan memecah konsentrasi. Sebenarnya yang dimaksud disini adalah menggunakan media pembelajaran yang berupa musik dan lagu disela-sela pembelajaran, bukan musik dan lagu sebagai media pengiring selama pembelajaran.

Bagi siswa, lirik lagu lebih mudah diingat dibandingkan kalimat dibuku teks. Alasannya karena lirik lagu menarik sehingga lebih sering didengar tidak hanya dibaca seperti kalimat dibuku teks. Hal ini menyebabkan lama kelamaan lirik lagu akan terekam dengan sendirinya diotak. Media *biosong* adalah media yang dianggap tepat untuk mengatasi beberapa kelemahan dalam proses pembelajaran tersebut. Namun berdasarkan observasi, hanya ada dua orang siswa yang pernah mendengar tentang *biosong*, sehingga media ini masih sangat jarang (belum familiar) digunakan dalam pembelajaran disekolah.

Menurut Nola (2017), setidaknya ada tiga alasan mengapa lebih mudah mengingat lirik lagu. Alasan pertama karena musik dapat ditemukan dimana saja. Hal inilah yang dapat meningkatkan kemungkinan retensi kita, terutama ketika informasi tersebut identik (sama) sehingga membuat kita merekam segalanya kedalam otak. Hal itu dapat membuat pikiran kita akan selalu mengingat liriknya.

Alasan kedua adalah karena musik dapat berhubungan dengan emosi yang kita rasakan dan mewakilkannya. Alasan ketiga adalah lirik tersebut dinyanyikan secara terus menerus.

Berdasarkan observasi dengan guru biologi SMA Xaverius 2 Kota Jambi (Lihat Lampiran 2), didapatkan data bahwa media yang sering digunakan dalam pembelajaran biologi adalah foto-foto/gambar, carta serta langsung mengajak siswa mengamati lingkungan sekitar. Siswa merespon dengan baik terutama bila mengamati lingkungan sekitar. Guru belum pernah menggunakan media seperti *biosong* walaupun sudah pernah mengetahui media sejenis *biosong* sebelumnya.

Menurut Guru tersebut, buku paket pelajaran biologi (buku teks) yang ada saat ini sudah cukup menarik, namun belum cukup memotivasi siswa untuk belajar. Terlebih lagi banyak faktor yang dapat mempengaruhi motivasi siswa, antaralain pendidikan, lingkungan serta emosi. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Sari dan Santoso, (2018:115) bahwa salah satu faktor yang dapat memotivasi belajar siswa adalah emosi yang berkaitan dengan kecerdasan emosional. Faktor ini berpengaruh positif dan signifikan terhadap motivasi belajar siswa. Kecerdasan emosi merujuk pada kemampuan mengenali perasaan, kemampuan memotivasi dan mengelola emosi kita sendiri serta orang lain.

Sejalan dengan itu, materi klasifikasi tumbuhan menurut guru tersebut adalah salah satu materi yang dianggap sulit oleh siswa. Alasannya karena siswa harus memahami beranekaragamnya tumbuhan yang melimpah sehingga penguasaan konsep siswa terhadap materi tersebut masih kurang apalagi bila hanya menggunakan buku paket dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian tersebut, dijelaskan bahwa media *biosong* dapat membantu menumbuhkan motivasi dan membantu proses pembelajaran siswa. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian dengan judul: **"Pengembangan Media Pembelajaran Berupa *Biosong* Pada Materi Sistem Klasifikasi Tumbuhan Siswa SMA Kelas X".**

1.2.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian pengembangan ini adalah:

1. Bagaimana cara mengembangkan media *biosong* pada materi sistem klasifikasi tumbuhan untuk siswa kelas X SMA?
2. Bagaimana kelayakan media *biosong* pada materi sistem klasifikasi tumbuhan untuk siswa kelas X SMA?
3. Bagaimana respon guru terhadap media *biosong* pada materi sistem klasifikasi tumbuhan untuk siswa kelas X SMA ?
4. Bagaimana respon siswa terhadap media *biosong* pada materi sistem klasifikasi tumbuhan untuk siswa kelas X SMA ?

1.3 Tujuan Pengembangan

Tujuan pengembangan ini adalah:

1. Mengembangkan media *biosong* pada materi sistem klasifikasi tumbuhan untuk siswa kelas X SMA.

2 Mengetahui kelayakan media *biosong* pada materi sistem klasifikasi tumbuhan untuk siswa kelas X SMA.

3 Mengetahui respon guru terhadap media *biosong* pada materi sistem klasifikasi tumbuhan untuk siswa kelas X SMA.

4 Mengetahui respon siswa terhadap media *biosong* pada materi sistem klasifikasi tumbuhan untuk siswa kelas X SMA.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk dalam bentuk media pembelajaran berupa *biosong* yang dapat digunakan untuk membantu siswa mempelajari materi sistem klasifikasi tumbuhan. Spesifikasi dari media *biosong* adalah sebagai berikut :

1. Media ini dinamakan *biosong* yang merupakan singkatan dari "*biology song"* yang berarti lagu biologi.
2. Media berupa *softfile* bertipe MP4
3. Komponen yang terdapat dalam *biosong* adalah suara, video, gambar, animasi dan tulisan.
4. *Biosong* yang dikembangkan terdiri atas lirik lagu yang dibuat sendiri oleh penulis dan menggunakan musik pengiring yang mudah dan telah dikenali oleh siswa (lagu-lagu terkenal).
5. Lagu yang digunakan adalah sebagai berikut :
    a. Doremi (Budi Doremi) → *biosong* Binomial Nomenclature
    b. Dunia Tumbuhan (Peterpan) → *biosong* Dunia Tumbuhan

c. Sudah Terlalu Lama Sendiri (Kunto Aji) → *biosong* Tumbuhan Lumut

d. Zona nyaman (FourTwnty) → *biosong* Tumbuhan Paku

e. Kasmaran (Jazz) → *biosong* Gymnospermae

f. Hari Bersamanya (Sheila On 7) → *biosong* Angiospermae

6. Lirik lagu yang dibuat adalah materi pembelajaran sistem klasifikasi tumbuhan untuk siswa SMA yang dikelompokkan berdasarkan alat reproduksinya (tumbuhan berspora dan tumbuhan berbiji).
7. Aliran musik *(genre)* pada *biosong* termasuk kedalam musik Pop.
8. *Biosong* direkam dengan menggunakan *smartphone*
9. Aplikasi yang digunakan untuk mengedit *biosong* adalah *Wondershare Filmora, Camtasia Studio 9 dan Adobe Photoshop CS 6.*
10. *Biosong* dapat dimasukkan kedalam *handphone, laptop, flashdisk, hardisk* dan *hardware* sejenis lainnya.

1.5 Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan ini adalah :

1. *Biosong* yang dikembangkan bertujuan untuk mengatasi masalah pembelajaran yang terjadi disekolah yaitu guru menggunakan media yang monoton sehingga siswa merasa bosan.
2. *Biosong* yang dikembangkan diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa serta meningkatkan penguasaan konsep dalam pembelajaran.

3. *Biosong* yang dikembangkan dapat meningkatkan kreativitas guru dalam mengembangkan media pembelajaran serta sebagai tambahan referensi dan inovasi media pembelajaran bagi sekolah.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.6.1 Asumsi Pengembangan

Asumsi pengembangan ini adalah :

1. Sekolah sudah memiliki fasilitas berupa aliran listrik, *computer* dan *proyektor* yang memadai.
2. Sebagian besar siswa dan guru telah memiliki dan dapat mengoperasikan alat elektronik seperti *smartphone* dan *laptop/computer.*

1.6.2 Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pengembangan ini adalah :

1. Materi pelajaran hanya pada materi sistem klasifikasi tumbuhan yang pengelompokkannya berdasarkan alat reproduksi (tumbuhan berspora dan tumbuhan berbij).
2. Media *biosong* akan diujicobakan pada ujicoba kelompok kecil, ujicoba kelompok besar dan penilaian oleh guru Biologi. Siswa yang dijadikan subjek ujicoba adalah siswa yang telah mempelajari materi ini sebelumnya. Subjek ujicoba kelompok kecil berjumlah 6 orang siswa, sedangkan subjek ujicoba kelompok besar berjumlah 20 orang siswa.

3. Ruang lingkup dalam pengembangan ini adalah penelitian dilaksanakan di kelas XI MIA SMA Xaverius 2 Kota Jambi tahun ajaran 2018/2019.

1.7 Definisi Istilah

Definisi istilah yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini sebagai berikut :

1. Pengembangan adalah salah satu bentuk penelitian yang bertujuan menghasilkan suatu produk dengan melihat tingkat kelayakannya.
2. Media *biosong* adalah media pembelajaran berupa lagu yang berisi materi khususnya biologi yang harapannya dapat didengarkan oleh siswa dimana saja dan kapan saja menggunakan *smartphone* yang mereka miliki.
3. Sistem klasifikasi tumbuhan adalah cara pengelompokan tumbuhan berdasarkan ketentuan tertentu yang telah ditetapkan dan bersifat universal.