

**PENGEMBANGAN MEDIA PRESENTASI MENGGUNAKAN  
*MICROSOFT SWAY* BERMUATAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL  
TENTANG MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI UNTUK  
PESERTA DIDIK SMA**

**SKRIPSI**



Oleh:

**SELVIZA**

**NIM. 18031025/2018**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
DEPARTEMEN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2022**

**PENGEMBANGAN MEDIA PRESENTASI MENGGUNAKAN  
*MICROSOFT SWAY* BERMUATAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL  
TENTANG MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI UNTUK  
PESERTA DIDIK SMA**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh:

**SELVIZA**

**NIM. 18031025/2018**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
DEPARTEMEN BIOLOGI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2022**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Media Presentasi Menggunakan *Microsoft Sway* Bermuatan Pendekatan Kontekstual tentang Materi Keanekaragaman Hayati untuk Peserta Didik SMA  
Nama : Selviza  
NIM : 18031025  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Departemen : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

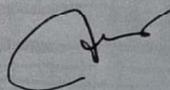
Padang, 5 Oktober 2022

Mengetahui  
Ketua Departemen Biologi

Disetujui oleh:  
Pembimbing



Dr. Dwi Hilda Putri, S. Si, M. Biomed.  
NIP. 19750815 200604 2 001



Relsas Yogica, M.Pd.  
NIP. 19900602 201504 1 004

**PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

Nama : Selviza  
NIM : 18031025  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Departemen : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**PENGEMBANGAN MEDIA PRESENTASI MENGGUNAKAN  
MICROSOFT SWAY BERMUATAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL  
TENTANG MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI UNTUK PESERTA  
DIDIK SMA**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi  
Program Studi Pendidikan Biologi, Departemen Biologi  
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Padang

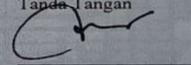
Padang, 25 Oktober 2022

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

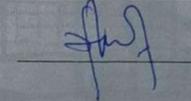
Ketua : Relsas Yogica, M.Pd.



Anggota : Drs. Ristiono, M.Pd.



Anggota : Ganda Hijrah Sclaras, M.Pd.



## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Selviza  
NIM/TM : 18031025/2018  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Departemen : Biologi  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Pengembangan Media Presentasi Menggunakan *Microsoft Sway* Bermuatan Pendekatan Kontekstual tentang Materi Keanekaragaman Hayati untuk Peserta Didik SMA**" adalah benar merupakan hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya, pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 29 November 2022

Mengetahui:  
Ketua Departemen Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S. Si, M. Biomed.  
NIP. 19750815 200604 2 001

Saya yang menyatakan,



Selviza  
NIM. 18031025

## ABSTRAK

### **Selviza: Pengembangan Media Presentasi Menggunakan *Microsoft Sway* Bermuatan Pendekatan Kontekstual tentang Materi Keanekaragaman Hayati untuk Peserta Didik SMA**

Media presentasi sudah banyak diketahui khususnya pada bidang pendidikan, semakin berkembangnya teknologi media pembelajaran banyak sekali yang berkembang, satu diantaranya adalah media presentasi *Microsoft Sway*. Media yang dominan digunakan guru di sekolah berupa buku cetak dan *slide power point*. Namun, media tersebut masih sederhana dengan hanya *slide power point* memuat teks, gambar dan tidak interaktif, sebanyak 85% peserta didik menyatakan bosan dengan media pembelajaran yang digunakan di sekolah dan 60% peserta didik menyatakan bahwa pembelajaran biologi belum sepenuhnya mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi nyata peserta didik, sehingga dibutuhkan media pembelajaran yang lebih menarik dan dapat mengatasi permasalahan tersebut. Penelitian ini menghasilkan media presentasi menggunakan *Microsoft Sway* bermuatan pendekatan kontekstual tentang materi keanekaragaman hayati yang valid dan praktis.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan R&D, dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Subjek penelitian adalah 22 peserta didik Kelas X SMA Negeri 2 Batang Anai, satu orang guru biologi, dan dua orang dosen biologi. Objek penelitian adalah media presentasi menggunakan *Microsoft Sway* bermuatan pendekatan kontekstual tentang materi keanekaragaman hayati. Teknik analisis data yang digunakan analisis data wawancara guru dan observasi peserta didik, dilanjutkan analisis data lembar uji validasi ahli dan lembar praktikalitas.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil rata-rata nilai validitas 94,50% dengan kriteria sangat valid. Media presentasi menggunakan *Microsoft Sway* bermuatan pendekatan kontekstual ini juga menunjukkan kriteria sangat praktis 90,05%. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan media presentasi menggunakan *Microsoft Sway* bermuatan pendekatan kontekstual tentang materi keanekaragaman hayati untuk peserta didik Kelas X SMA yang sangat valid dan sangat praktis.

**Kata Kunci:** *Microsoft Sway*, Pendekatan Kontekstual, Keanekaragaman Hayati.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Media Presentasi Menggunakan *Microsoft Sway* Bermuatan Pendekatan Kontekstual tentang Materi Keanekaragaman Hayati untuk Peserta Didik SMA”.

Penulisan skripsi ini merupakan satu diantara persyaratan untuk menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1) Program Studi Pendidikan Biologi, Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bimbingan, saran, bantuan, dorongan dan petunjuk dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat.

1. Bapak Relsas Yogica, M.Pd., selaku pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bantuan, masukan, bimbingan, motivasi dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Ristiono, M.Pd. sebagai dosen penguji dan validator yang telah memberikan kritik dan saran untuk menyempurnakan skripsi ini.
3. Ibu Ganda Hijrah Selaras, M.Pd. sebagai dosen penguji, validator dan penasihat akademik yang telah banyak memberikan bantuan, masukan, bimbingan, motivasi dan dukungan penulis selama berkuliah di Departemen Biologi FMIPA UNP.

4. Pimpinan Departemen Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Staf pengajar, karyawan dan laboran Departemen Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Kepala, Wakil Kepala, Majelis Guru dan Staf Tata Usaha SMA Negeri 2 Batang Anai yang telah membantu dan memberikan izin bagi penulis untuk melakukan penelitian skripsi ini.
7. Ibu Wellismaida, S.Pd. sebagai validator dan guru biologi SMA Negeri 2 Batang Anai yang telah memberikan kritik, saran dan masukan terhadap media yang penulis kembangkan sebagai tugas akhir penulis.
8. Peserta didik Kelas X 3 SMA Negeri 2 Batang Anai yang telah membantu sebagai objek penelitian skripsi ini.

Semoga semua bantuan yang diberikan bernilai ibadah di sisi Allah SWT dan mendapat balasan yang berlipat ganda. Penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini, jika masih terdapat kekeliruan yang luput dari koreksi, penulis memohon maaf dan mengharapkan kritikan dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Oktober 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| <b>ABSTRAK .....</b>                   | <b>i</b>       |
| <b>KATA PENGANTAR .....</b>            | <b>ii</b>      |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>                | <b>iv</b>      |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>              | <b>vi</b>      |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>             | <b>vii</b>     |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>           | <b>viii</b>    |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>         | <b>1</b>       |
| A. Latar Belakang Masalah .....        | 1              |
| B. Identifikasi Masalah .....          | 10             |
| C. Batasan Masalah .....               | 11             |
| D. Rumusan Masalah .....               | 11             |
| E. Tujuan Penelitian .....             | 11             |
| F. Manfaat Penelitian .....            | 12             |
| G. Spesifikasi Produk .....            | 12             |
| <b>BAB II KERANGKA TEORI .....</b>     | <b>15</b>      |
| A. Kajian Teori .....                  | 15             |
| B. Penelitian Relevan .....            | 39             |
| C. Kerangka Konseptual .....           | 41             |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b> | <b>42</b>      |
| A. Jenis Penelitian .....              | 42             |
| B. Definisi Operasional .....          | 42             |
| C. Tempat dan Waktu Penelitian .....   | 43             |
| D. Subjek dan Objek Penelitian .....   | 43             |
| E. Data Penelitian .....               | 43             |
| F. Prosedur Penelitian .....           | 43             |
| G. Instrumen Penelitian .....          | 47             |
| H. Teknik Analisis Data .....          | 47             |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>51</b> |
| A. Hasil Penelitian .....                | 51        |
| B. Pembahasan .....                      | 76        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>               | <b>87</b> |
| A. Kesimpulan .....                      | 87        |
| B. Saran .....                           | 87        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>              | <b>89</b> |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                    | <b>94</b> |

## DAFTAR TABEL

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| Tabel 1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian tentang Materi Keanekaragaman Hayati Peserta Didik Kelas X MIPA di SMAN 2 Batang Anai. .... | 6              |
| Tabel 2. KI dan KD tentang Materi Keanekaragaman Hayati .....   | 35             |
| Tabel 3. Kriteria Interpretasi Validitas.....   | 49             |
| Tabel 4. Kriteria Interpretasi Praktikalitas .....  | 50             |
| Tabel 5. Kompetensi Inti tentang Materi Keanekaragaman Hayati untuk Peserta Didik Kelas X SMA.....                                  | 54             |
| Tabel 6. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi Materi Keanekaragaman Hayati untuk Peserta Didik Kelas X SMA.....     | 55             |
| Tabel 7. Rekapitulasi Data Hasil Validasi Media Presentasi .....  | 62             |
| Tabel 8. Saran Validator untuk Perbaikan Media Presentasi .....   | 63             |
| Tabel 9. Rekapitulasi Data Hasil Praktikalitas Media Presentasi oleh Guru .....   | 74             |
| Tabel 10. Rekapitulasi Data Hasil Praktikalitas Media Presentasi oleh Peserta Didik .....   | 75             |

## DAFTAR GAMBAR

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE.....   | 36             |
| Gambar 2. Kerangka Konseptual Pengembangan Media Presentasi Menggunakan <i>Microsoft Sway</i> Bermuatan Pendekatan Kontekstual tentang Materi Keanekaragaman Hayati untuk Peserta Didik SMA ..... | 41             |
| Gambar 3. Tahapan-Tahapan Pengembangan Menggunakan Model ADDIE .....  | 46             |
| Gambar 4. Rancangan Awal Tampilan <i>Cover</i> .....  | 56             |
| Gambar 5. Rancangan Awal Kompetensi Pembelajaran .....  | 57             |
| Gambar 6. Rancangan Awal Menu (a) Urutan Materi dan (b) Lanjutan .....  | 58             |
| Gambar 7. Rancangan Awal Tipe Huruf (a) Judul dan (b) Teks .....  | 58             |
| Gambar 8. Rancangan Awal Tampilan Video dan Gambar.....   | 59             |
| Gambar 9. Rancangan Awal Komponen Pendekatan Kontekstual.....   | 60             |
| Gambar 10. Rancangan Awal Referensi .....   | 61             |
| Gambar 11. Rancangan Awal Biografi Penulis .....  | 61             |
| Gambar 12. Tampilan <i>Cover</i> (a) Sebelum Revisi dan (b) Sesudah Revisi .....  | 67             |
| Gambar 13. Tampilan Profil Media dan Petunjuk Penggunaan.....   | 68             |
| Gambar 14. Tampilan Pendahuluan (a) Sebelum Revisi dan (b) Sesudah Revisi .....   | 69             |
| Gambar 15. Tata Letak Bagian Materi Ekosistem (a) Sebelum Revisi dan (b) Sesudah Revisi .....   | 70             |
| Gambar 16. Tata Letak Bagian Materi Ekosistem Perairan (a) Sebelum Revisi dan (b) Sesudah Revisi .....  | 71             |
| Gambar 17. Bagian Komponen-Komponen Kontekstual (a) Sebelum Revisi dan (b) Sesudah Revisi .....   | 72             |
| Gambar 18. Bagian Referensi (a) Sebelum Revisi dan (b) Sesudah Revisi .....   | 73             |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| Lampiran 1. Kisi-Kisi Wawancara Guru .....  | 94             |
| Lampiran 2. Lembar Wawancara Guru.....  | 95             |
| Lampiran 3. Hasil Wawancara Guru .....  | 99             |
| Lampiran 4. Kisi-Kisi Angket Observasi Peserta Didik .....                                      | 103            |
| Lampiran 5. Lembar Angket Observasi Peserta Didik .....   | 104            |
| Lampiran 6. Hasil Angket Observasi Dari Satu Orang Peserta Didik ....                           | 108            |
| Lampiran 7. Hasil Analisis Angket Observasi Peserta Didik .....                                 | 112            |
| Lampiran 8. Media yang Digunakan Guru di Sekolah .....  | 115            |
| Lampiran 9. Kisi-Kisi Angket Validasi .....   | 118            |
| Lampiran 10. Angket Validasi untuk Validator .....  | 119            |
| Lampiran 11. Hasil Validasi untuk Validator .....   | 124            |
| Lampiran 12. Hasil Analisis Validasi oleh Validator .....                                       | 139            |
| Lampiran 13. Kisi-Kisi Angket Praktikalitas .....   | 144            |
| Lampiran 14. Angket Praktikalitas untuk Guru .....  | 145            |
| Lampiran 15. Hasil Praktikalitas untuk Guru .....   | 148            |
| Lampiran 16. Hasil Analisis Praktikalitas untuk Guru .....                                      | 151            |
| Lampiran 17. Angket Praktikalitas untuk Peserta Didik.....                                      | 153            |
| Lampiran 18. Hasil Praktikalitas untuk Peserta Didik .....                                      | 156            |
| Lampiran 19. Hasil Analisis Angket Praktikalitas untuk Peserta Didik ...                        | 159            |
| Lampiran 20. Surat Pengantar Penelitian dari FMIPA UNP .....                                    | 161            |
| Lampiran 21. Surat Penelitian dari Dinas Pendidikan Pemerintah<br>Provinsi Sumatera Barat ..... | 162            |
| Lampiran 22. Surat Keterangan telah Melakukan Penelitian di Sekolah....                         | 163            |
| Lampiran 23. Dokumentasi Penelitian .....   | 164            |

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah usaha yang sengaja dirancang agar tercapainya tujuan yang telah ditetapkan. Pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM). Salah satu usaha untuk meningkatkan SDM adalah melalui peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah. Upaya untuk meningkatkan suatu pembelajaran membutuhkan waktu yang panjang, proses yang teratur dan sistematis, karena disesuaikan dengan perkembangan zaman (Adnyana, 2022: 2).

Berdasarkan perkembangan zaman, banyak yang merubah pola pikir pendidik dari pola pikir yang awam dan kaku menjadi lebih modern pada bidang mutu pendidikan yang terus berubah dengan signifikan (Kurniaman dan Eddy, 2017: 390). Dalam upaya peningkatan mutu pendidikan, guru menjadi komponen utama yang sangat menentukan karena kualitas pembelajaran salah satunya sangat bergantung pada kompetensi guru sebagai pelaku pendidikan. Hal ini berarti bahwa keberadaan guru yang profesional dan berkompeten merupakan suatu keharusan untuk mencapai tujuan pendidikan Abad ke-21 (Asmarani, 2014: 503).

Abad ke-21 merupakan peradaban yang memasuki era globalisasi dengan maraknya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) yang canggih. Hal ini mengakibatkan peserta didik harus mampu menghadapi tantangan, dimana peserta didik berperan sebagai agen aktif dengan cara

membangun pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya dengan pengetahuan baru berdasarkan pengalaman (Azaly dan Herlina, 2022: 219). Pada Abad ke-21 ini, pengembangan dan peningkatan belajar sangat membutuhkan internet. Perkembangan internet telah memberikan kontribusi hingga revolusi diberbagai bidang, salah satunya pendidikan. Peran guru sangat penting dalam menghadapi tantangan keterampilan Abad ke-21, yaitu menyiapkan peserta didik memiliki kualifikasi sesuai tuntutan zaman yang selalu berkembang (Wihartanti dan Ramadhan, 2017: 54).

Peran teknologi informasi yang berkembang saat ini memberikan dampak yang signifikan pada pelaksanaan pembelajaran. Adanya bahan ajar digital yang digunakan dalam pembelajaran sebagai sumber berbasis teknologi saluran informasi merupakan alternatif yang menarik, praktis, dan mudah digunakan (Zutiasari dan Kuncahyono, 2021: 201). Hal ini tentunya juga menuntut kompetensi guru, khususnya kompetensi penggunaan teknologi sebagai sumber pendukung pembelajaran. Kehadiran internet sebagai sarana penunjang media pembelajaran merupakan satu diantara media baru yang dapat digunakan. Guru dapat menggunakan alat ini sesuai dengan informasi dan konten positif didalamnya. Alat-alat ini dapat diintegrasikan melalui konten video, suara, animasi, gambar, dan elemen grafis lainnya sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik (Wardinur dan Fuadi, 2019: 174).

Penggunaan media pembelajaran harus menyesuaikan minat peserta didik. Menurut Arsal, dkk. (2019: 434), bahwa peserta didik sangat antusias dengan segala sesuatu yang berhubungan dengan teknologi modern pada zaman sekarang. Hal ini seharusnya dapat dimanfaatkan guru untuk dijadikan sebagai media pembelajaran yang baik. Menurut Veronika (2021: 149), guru dapat berkreasi dengan berbagai fasilitas untuk mengembangkan media yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Teknologi pendidikan dan media pembelajaran sangat berkaitan dengan erat. Media pembelajaran merupakan teknologi pembawa pesan yang dapat dimanfaatkan untuk keperluan pembelajaran.

Pembelajaran yang baik dapat ditunjang dari suasana pembelajaran yang kondusif serta hubungan komunikasi antara guru, peserta didik dapat berjalan dengan baik. Proses pembelajaran akan efektif jika memanfaatkan berbagai sarana dan prasarana yang tersedia, termasuk memanfaatkan berbagai media belajar (Sudarmoyo, 2018: 347). Berangkat dari hal tersebut, aplikasi dikembangkan atas asumsi bahwa proses komunikasi pada pembelajaran akan lebih bermakna (menarik minat peserta didik dan memberikan kemudahan untuk memahami materi karena penyajiannya yang interaktif), jika memanfaatkan berbagai media sebagai sarana penunjang kegiatan pembelajaran (Kuswanto dan Yosita, 2017: 59).

Satu diantara berbagai media sebagai sarana penunjang kegiatan pembelajaran adalah media presentasi. Media presentasi merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru sebagai alat bantu

penyampaian materi (Marwatoen, 2015: 72). Media presentasi sudah banyak diketahui khususnya pada bidang pendidikan, contohnya *Microsoft Power Point*. Akan tetapi semakin berkembangnya teknologi, khususnya internet yang berkembang sangat cepat maka media pembelajaran berbasis *web* banyak sekali berkembang dan dapat digunakan, satu diantaranya adalah media presentasi *Microsoft Sway* (Sudarmoyo, 2018: 347). Menurut Ardian, dkk. (2020: 68), *Microsoft Sway* merupakan *software* berbasis *web* yang penggunaannya tidak perlu *menginstal* aplikasi melalui *handphone* atau *laptop* terlebih dahulu, tidak perlu takut data hilang karena *laptop* rusak, karena datanya akan tersimpan pada *server sway.office.com*. Namun, diharuskan terkoneksi internet ketika digunakan.

Berdasarkan hasil angket terhadap 37 peserta didik Kelas X MIPA di SMA Negeri 2 Batang Anai (hasil dapat dilihat pada Lampiran 7), terungkap bahwa 100% peserta didik dapat mengoperasikan perangkat komunikasi elektronik (*smartphone, laptop, komputer, dll*). Hal ini tentunya dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran terbaru dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi agar lebih menarik minat belajar peserta didik. 85% peserta didik juga menyatakan bosan dengan media pembelajaran yang digunakan di sekolah dan 100% peserta didik menyatakan setuju jika media pembelajaran dibuat lebih menarik (hasil dapat dilihat pada Lampiran 7). Dengan adanya media pembelajaran yang menarik maka proses pembelajaran menjadi lebih efektif, sehingga membuat peserta didik aktif dan bersemangat (Astuti, dkk., 2021: 447).

Berdasarkan wawancara dengan guru di SMA Negeri 2 Batang Anai pada tanggal 09 Desember 2021, Ibu Wellismaida, S.Pd., diperoleh informasi bahwa media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran yaitu berupa media cetak (buku cetak, poster, Lembar Kerja Peserta Didik) dan non cetak berupa video pembelajaran, torso, *slide power point*. Media yang dominan digunakan berupa buku cetak dan *slide power point*. Namun, media tersebut masih sederhana dengan hanya *slide power point* memuat teks, gambar dan tidak interaktif. Jika membutuhkan video maka akan ditampilkan *Youtube*. Menurut Wahyu, dkk. (2014: 534), penggunaan media pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Penggunaan media pembelajaran oleh guru masih sederhana dan belum dimanfaatkan secara maksimal.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan, dan data yang diperoleh dari Ibu Wellismaida, S.Pd., diperoleh informasi bahwa salah satu materi yang sulit dipahami peserta didik adalah materi keanekaragaman hayati. Peserta didik sulit membedakan keanekaragaman tingkat gen, jenis dan ekosistem. Kesulitan tersebut berakibat pada cara belajar peserta didik yang tidak memiliki rasa ingin tahu terhadap materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Selanjutnya peserta didik kurang memahami konsep yang ditransfer guru dan rendahnya hasil ulangan harian. Hasil ulangan harian peserta didik Kelas X MIPA dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Rata-rata Nilai Ulangan Harian tentang Materi Keanekaragaman Hayati Peserta Didik Kelas X MIPA di SMAN 2 Batang Anai.

| No | Kompetensi Dasar (KD)                               | Rata-rata Persentase (%) |        | KKM |
|----|---|--------------------------|--------|-----|
|    |   | < KKM                    | ≥ KKM  |     |
| 1. | Ruang Lingkup Biologi                               | 27,88%                   | 72,12% | 75  |
| 2. | Keanekaragaman Hayati                               | 66.14%                   | 33.85% |     |
| 3. | Klasifikasi Makhluk Hidup dalam Lima Kingdom        | 40,75%                   | 59,25% |     |
| 4. | Struktur, Replikasi dan Peran Virus dalam Kehidupan | 50.33%                   | 49.67% |     |
| 5. | Ekosistem   | 41,63%                   | 58,37% |     |
| 6. | Perubahan Lingkungan                                | 52.14%                   | 47.86% |     |

(Sumber : Guru Biologi Kelas X SMAN 2 Batang Anai)

Berdasarkan Tabel 1, hasil ulangan harian peserta didik menunjukkan bahwa materi keanekaragaman hayati memiliki rata-rata presentase terbesar di bawah KKM yaitu 66,14%. Peserta didik menyatakan materi keanekaragaman hayati merupakan materi yang sulit dipahami dibandingkan materi yang lain, karena materi bersifat abstrak dan contoh-contoh yang disajikan guru tidak dapat diamati secara langsung (68%), penggunaan bahasa yang sulit dipahami (43%), tidak ada gambar yang jelas untuk mendukung materi (30%), terlalu banyak istilah-istilah (35%), peserta didik merasa bosan dengan media pembelajaran yang digunakan di sekolah (85%) dan setuju jika media pembelajaran dibuat lebih menarik (100%). Hal ini membuktikan bahwa peserta didik mengalami kesulitan tentang materi keanekaragaman hayati dan setuju media pembelajaran dibuat lebih menarik. Dengan demikian, perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran biologi khususnya tentang materi keanekaragaman hayati.

Dari permasalahan pembelajaran di atas dan potensi-potensi yang ada maka salah satu solusi adalah media presentasi menggunakan *Microsoft Sway*. *Microsoft Sway* dibutuhkan sebagai media alternatif yang bisa digunakan baik secara mandiri maupun belajar bersama guru di kelas, dan peserta didik sangat setuju jika dikembangkan media presentasi berbasis *Microsoft Sway* dalam pembelajaran biologi di sekolah.

Sebagai media presentasi *Microsoft Sway*, merupakan satu media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru sebagai alat bantu penyampaian materi. Menurut Usodo, dkk. (2016: 745), *Microsoft Sway* merupakan media presentasi yang dibuat secara *online* dan diputar secara *online* pada laman *sway.office.com*. Hasil presentasi dapat langsung dibagikan kepada peserta didik menggunakan *link* yang dibagikan. Berdasarkan observasi selama kegiatan Praktek Lapangan Kependidikan (PLK) di SMA Negeri 2 Batang Anai, sekolah ini menyediakan *Wi-Fi* di beberapa ruangan sekolah dan memiliki sinyal internet yang bagus sehingga peserta didik dapat mengakses internet dengan baik.

Menurut Sudarmoyo (2018: 348), *Microsoft Sway* sangat cocok untuk guru maupun peserta didik dalam pembelajaran. *Microsoft Sway* memiliki keunggulan dibandingkan beberapa media lain seperti *power point*. Keunggulan tersebut yaitu fitur-fitur *template* yang digunakan, sebagaimana dikemukakan Ardian, dkk (2020) bahwa *Microsoft Sway* memiliki fitur khusus yang dapat digunakan seorang guru untuk membuat media pembelajaran interaktif sehingga peserta didik memiliki ketertarikan

terus menerus dalam proses pembelajaran. Fitur khusus pada *Microsoft Sway* diantaranya media audio, video dan gambar tanpa harus mengunduhnya, desain sesuai dengan materi yang sesuai dengan bidangnya, dapat menambah fitur presensi kelas dan soal pada *Microsoft Form*, dapat melihat siapa saja yang berpartisipasi, dan apabila koneksi tidak stabil, maka presensi kelas atau soal yang sudah ditambahkan otomatis akan menjadi *link*.

Beberapa peneliti terdahulu telah melakukan penelitian tentang pengembangan media presentasi menggunakan *Microsoft Sway*, Azaly (2022) menemukan bahwa *Microsoft Sway* sudah sesuai dengan konten-konten yang disajikan, dimana didalamnya memuat materi dan fitur-fitur penunjang yang dapat melatih kemampuan literasi sains peserta didik. Adapun penyajian *Microsoft Sway* yang sistematis, dapat memberikan kemudahan pada peserta didik dalam memahami materi yang dipelajari. Media pembelajaran berbasis *Microsoft Sway* terbukti pada akurasi konsep, fakta, ilustrasi dan definisi dalam materi dengan jelas dan tidak menimbulkan miskonsepsi pada peserta didik bila diterapkan sehingga peserta didik dapat mengerti materi dalam proses pembelajaran. Widiastuti, L., dkk. (2019: 172), menunjukkan bahwa setelah peserta didik menggunakan media pembelajaran berbasis *Microsoft Sway*, peserta didik lebih mudah dalam memahami materi. Media pembelajaran berbasis *Microsoft Sway* membuat proses pembelajaran lebih bervariasi dan dapat menarik minat belajar semua peserta didik.

Media presentasi perangkat elektronik menggunakan *Microsoft Sway* yang dikembangkan oleh peneliti menggunakan pendekatan kontekstual. Berdasarkan hasil angket terhadap 37 peserta didik Kelas X MIPA di SMA Negeri 2 Batang Anai, sebanyak 60% peserta didik menyatakan bahwa pembelajaran biologi belum sepenuhnya mengaitkan materi pembelajaran dengan situasi nyata peserta didik, sehingga dibutuhkan media pembelajaran yang lebih menarik dan dapat mengatasi permasalahan tersebut. Menurut Sagala (2013: 87), pendekatan kontekstual adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya di kehidupan. Berdasarkan konsep tersebut maka proses pembelajaran tidak hanya bersumber pada buku teks yang disediakan, namun dapat pula memanfaatkan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar.

Materi keanekaragaman hayati dapat diamati di lingkungan sekitar peserta didik diantaranya keanekaragaman gen, jenis dan ekosistem. Keanekaragaman gen meliputi variasi pada makhluk hidup yang sejenis, keanekaragaman jenis meliputi berbagai variasi pada makhluk dan keanekaragaman ekosistem meliputi variasi ekosistem habitat makhluk hidup, sehingga pendekatan kontekstual cocok digunakan tentang materi keanekaragaman hayati (Kurnianingrum, 2013: 1).

Peneliti terdahulu Hutapea, dkk. (2020: 439), menunjukkan pengembangan media dengan pendekatan kontekstual sangat mempengaruhi kegiatan pembelajaran, memotivasi peserta didik untuk memahami makna materi pelajaran. Pendekatan kontekstual yang digunakan menyajikan suatu konsep yang mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari, sehingga peserta didik memiliki pengetahuan/keterampilan yang dapat diterapkan dari satu konteks ke konteks lainnya, tidak perlu membayangkan sesuatu yang abstrak tetapi sesuatu yang memang sudah sering ditemukan di kehidupan sehari-harinya.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, maka peneliti mengembangkan media presentasi menggunakan *Microsoft Sway* bermuatan pendekatan kontekstual sehingga dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai alternatif media dan sumber belajar bagi peserta didik. Dari hasil penelitian diketahui bahwa produk dinyatakan sangat valid dan sangat praktis.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

1. Peserta didik sulit memahami materi keanekaragaman hayati karena kurang memahami konsep yang ditransfer guru sehingga hasil ulangan harian peserta didik menjadi rendah.
2. Media pembelajaran dalam pembelajaran biologi di sekolah membosankan menurut peserta didik.

3. Guru belum mengoptimalkan penggunaan potensi fasilitas di sekolah karena penggunaan media pembelajaran oleh guru masih sederhana dan belum dimanfaatkan secara maksimal.
4. Belum tersedianya media pembelajaran biologi berupa media presentasi menggunakan *Microsoft Sway* bermuatan pendekatan kontekstual tentang materi keanekaragaman hayati untuk peserta didik SMA yang valid dan praktis.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan masalah yang telah teridentifikasi, peneliti membatasi penelitian ini pada belum tersedianya media presentasi menggunakan *Microsoft Sway* bermuatan pendekatan kontekstual tentang materi keanekaragaman hayati untuk peserta didik SMA yang valid dan praktis.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu “bagaimana mengembangkan media presentasi menggunakan *Microsoft Sway* bermuatan pendekatan kontekstual tentang materi keanekaragaman hayati untuk peserta didik SMA yang valid dan praktis?”.

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah menghasilkan media presentasi menggunakan *Microsoft Sway* bermuatan

pendekatan kontekstual tentang materi keanekaragaman hayati untuk peserta didik SMA yang valid dan praktis.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian diharapkan bermanfaat bagi berbagai pihak, diantaranya sebagai berikut:

1. Peserta didik, sebagai sumber belajar yang menarik dan dapat mempermudah proses pembelajaran biologi khususnya tentang materi keanekaragaman hayati.
2. Guru, sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran.
3. Peneliti, sebagai pengalaman dan terampil dalam mengembangkan media pembelajaran.
4. Peneliti lain, sebagai masukan atau rujukan yang memotivasi timbulnya ide-ide baru dalam pengembangan media pembelajaran lainnya.

#### **G. Spesifikasi Produk**

Spesifikasi produk dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Media presentasi menggunakan *Microsoft Sway* bermuatan pendekatan kontekstual berisi pembelajaran biologi tentang materi keanekaragaman hayati untuk peserta didik Kelas X SMA semester 1.
2. Media *Microsoft Sway* ini dibuat dan hasilnya diputar secara *online* melalui laman <https://sway.office.com/>, dengan berbagai fitur-fitur

sehingga ketika presentasi dijalankan dapat menggabungkan teks, gambar, video, dan suara.

3. Susunan gambar dan video telah diatur otomatis dan menarik oleh *Microsoft Sway* agar dapat memudahkan peserta didik memahami materi. Warna yang digunakan pada tampilan media presentasi ini yaitu model warna coklat *cream*. Jenis *font* pada media ini yaitu *Hombre* untuk *font* judul dan *century schoolbook* untuk *font* teks dengan ukuran teks medium-besar serta penekanan animasi kategori *intens*.
4. Isi materi akan dibuat berdasarkan rumusan KI dan KD pada Kurikulum 2013 dan akan bermuatan pendekatan kontekstual. Materi bermuatan pendekatan kontekstual agar peserta didik dapat aktif dalam memecahkan masalah yang berhubungan dengan kenyataan pada kehidupan sehari-hari.
5. *Microsoft Sway* dirancang agar peserta didik dapat memahami konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan yang ada pada pendekatan kontekstual. Komponen pendekatan kontekstual yang digunakan dalam media presentasi ini, yaitu *inquiry*, refleksi, bertanya, dan penilaian autentik. Media *Microsoft Sway* dibuat semenarik mungkin sehingga peserta didik dapat termotivasi dalam proses pembelajaran.

6. *Microsoft Sway* memiliki tampilan layar yang dapat disesuaikan dengan tema materi yang dipilih, terdiri dari 3 pilihan tata letak yaitu tata letak *slide*, vertikal, dan horizontal.
7. *Microsoft Sway* juga dapat mendeteksi berapa jumlah peserta didik yang sudah mengakses *link* yang telah dibagikan melalui akun dengan email *outlook.com* milik peneliti/guru.
8. Produk tidak hanya menampilkan teks, tetapi juga akan menampilkan gambar dan video yang relevan sesuai dengan materi. Media gambar dan video tersebut diperoleh tanpa harus mengunduhnya karena *Microsoft Sway* langsung terhubung dengan berbagai media *browser*.
9. *Microsoft Sway* juga bisa menambahkan *microsoft form* yang sudah dibuat terlebih dahulu. Adapun manfaat dari *microsoft form* terdapat pada *Microsoft Sway* adalah untuk memudahkan guru mengolah data yang dibutuhkan dalam pembelajaran seperti absensi dan tugas.