

**PENGEMBANGAN *BOOKLET* BERNUANSA KONSEPTUAL
TENTANG MATERI STRUKTUR DAN FUNGSI ORGANEL
SEL UNTUK PESERTA DIDIK KELAS XI SMA**



**WEGA DESKA PUTRY
NIM. 18031088**

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

**PENGEMBANGAN *BOOKLET* BERNUANSA KONSEPTUAL
TENTANG MATERI STRUKTUR DAN FUNGSI ORGANEL
SEL UNTUK PESERTA DIDIK KELAS XI SMA**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



OLEH::

**WEGA DESKA PUTRY
NIM. 18031088**

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

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Booklet Bernuansa Konceptual tentang Materi Struktur dan Fungsi Organel Sel untuk Peserta Didik Kelas XI SMA

Nama : Wega Deska Putry

NIM : 18031088

Program Studi : Pendidikan Biologi

Departemen : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 20 Agustus 2022

Diketahui oleh:
Kepala Departemen Biologi

Disetujui oleh:
Dosen Pembimbing

Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Biomed
NIP. 19750815 200604 2 002

Rahmawati D. M.Pd
NIP. 19860706 200812 2 002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Wega Deska Putri
NIM : 18031088
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**PENGEMBANGAN BOOKLET BERNUANSA KONSEPTUAL TENTANG
MATERI STRUKTUR DAN FUNGSI ORGANEL SEL UNTUK PESERTA
DIDIK KELAS XI SMA**

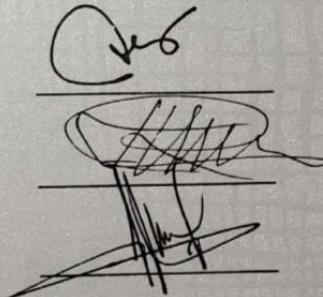
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 25 Agustus 2022

Tim Penguji

Nama

Ketua : Relsas Yogica, M.Pd



Anggota : Drs. Ristiono, M.Pd.

Anggota : Dr. Helendra, M.S

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wega Deska Putry
NIM/TM : 18031088/2018
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya yang berjudul “Pengembangan Booklet Bernuansa Konseptual tentang Materi Struktur dan Fungsi Organel Sel untuk Peserta Didik Kelas XI SMA” adalah benar merupakan hasil karya sendiri dan 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, September 2022

Diketahui oleh,
 Ketua Departemen Biologi


Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Biomed
NIP. 19750815 200604 2 002

Saya yang menyatakan,



Wega Deska Putry
NIM. 18031088

ABSTRAK

Wega Deska Putry: Pengembangan *Booklet* Bernuansa Konseptual Tentang Materi Struktur dan Fungsi Organel Sel untuk Peserta Didik Kelas XI SMA

Peserta didik mudah mengingat materi yang bergambar dan berwarna dalam menjawab soal terkait dengan materi dan juga menyukai bahan ajar yang disajikan dalam bentuk buku kecil dan tidak tebal. Menurut peserta didik materi struktur dan fungsi organel sel termasuk materi sulit. Namun penggunaan bahan ajar tambahan *booklet* sangat jarang digunakan di sekolah. Salah satu inovasi penting adalah pengembangan bahan ajar dalam bentuk *booklet*, maka peneliti melakukan penelitian pengembangan *booklet* bernuansa konseptual tentang materi struktur dan fungsi organel sel untuk peserta didik kelas XI SMA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat kevalidan dan kepraktikalitasan *booklet* bernuansa konseptual tentang materi struktur dan fungsi organel sel untuk peserta didik kelas XI SMA.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, menggunakan tiga tahap dari *4-D models*, terdiri dari tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), dan *develop* (pengembangan). Kelayakan produk *booklet* diukur berdasarkan validitas dan praktikalitas media. *Booklet* divalidasi oleh 2 orang dosen Biologi FMIPA UNP dan 1 orang guru Biologi SMAN 7 Padang. Uji praktikalitas dilakukan oleh 1 guru Biologi dan 32 peserta didik di SMAN 7 Padang. Data penelitian ini adalah data primer, diperoleh dari angket validitas dan praktikalitas, kemudian dianalisis dengan analisis deskriptif.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dihasilkan produk berupa media pembelajaran biologi berbentuk *booklet*. Hasil validasi diperoleh nilai rata-rata adalah 87,38%, kriteria sangat valid. Hasil uji praktikalitas dengan guru diperoleh nilai rata-rata 95,3%, kriteria sangat praktis dan hasil uji praktikalitas oleh peserta didik diperoleh nilai rata-rata 91,8%, kriteria sangat praktis. Dengan demikian dapat disimpulkan, bahwa *booklet* bernuansa konseptual tentang materi struktur dan fungsi organel sel untuk peserta didik kelas XI SMA memiliki kriteria sangat valid dan sangat praktis.

Kata kunci: *Booklet*, Media Pembelajaran, Struktur dan Fungsi Organel sel

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Booklet Bernuansa Konseptual Tentang Materi Struktur dan Fungsi Organel Sel untuk Peserta Didik Kelas XI SMA” ini dengan baik.

Banyak pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Rahmawati D., M.Pd. sebagai pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Ristiono, M.Pd. dan Ibu Dr. Helendra, M.S sebagai dosen penanggap, validator dan dosen penguji.
3. Ibu Hj. Zailan Syarhani, S.Pd., M.Si. sebagai validator.
4. Ketua Jurusan Biologi FMIPA Universitas Negeri Padang.
5. Bapak dan Ibu Staf Pengajar, Karyawan/Karyawati, dan Laboran Jurusan Biologi Universitas Negeri Padang.
6. Ibu Kepala Sekolah SMA Negeri 7 Padang.
7. Peserta didik Kelas XII MIPA 2 SMA Negeri 7 Padang sebagai subjek dalam penelitian ini.
8. Rekan-rekan mahasiswa dan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

9. Teristimewa kepada orang tua yang memberikan dukungannya kepada penulis.

Semoga segala bantuan yang diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah SWT. Penulis telah berupaya maksimal untuk menyusun skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Namun, jika masih terdapat kekurangan yang luput dari koreksi, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

| | |
|--|------|
| ABSTRAK | i |
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR TABEL | vi |
| DAFTAR GAMBAR | vii |
| DAFTAR LAMPIRAN | viii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 5 |
| C. Pembatasan Masalah | 6 |
| D. Perumusan Masalah | 6 |
| E. Tujuan Penelitian..... | 6 |
| F. Manfaat Penelitian | 6 |
| G. Spesifikasi Produk | 7 |
| BAB II KERANGKA TEORI | 9 |
| A. Kajian Teori | 9 |
| B. Penelitian yang Relevan | 20 |
| C. Kerangka Konseptual | 21 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 22 |
| A. Jenis Penelitian | 22 |
| B. Defenisi Operasional | 22 |

| | |
|---|-----------|
| C. Waktu dan Tempat Penelitian | 23 |
| D. Subjek dan Objek Penelitian | 23 |
| E. Data Penelitian | 24 |
| F. Instrumen Penelitian | 24 |
| G. Prosedur Penelitian | 25 |
| H. Teknis Analisis Data | 32 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 35 |
| A. Hasil Penelitian | 35 |
| B. Pembahasan | 57 |
| BAB V PENUTUP | 61 |
| A. Kesimpulan | 61 |
| B. Saran | 61 |
| DAFTAR PUSTAKA | 62 |
| LAMPIRAN | 66 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|--|---------|
| 1. Daftar Nama Validator <i>Booklet</i> | 28 |
| 2. Hasil Analisis Angket Proses Pembelajaran Biologi | 36 |
| 3. Kompetensi Inti Kelas XI SMA | 38 |
| 4. Kompetensi Dasar Kelas XI SMA | 38 |
| 5. Hasil Analisis Seleksi Media | 41 |
| 6. Hasil Penilaian Validitas | 48 |
| 7. Saran dan Perbaikan Terhadap <i>Booklet</i> | 48 |
| 8. Hasil Revisi Terhadap <i>Booklet</i> | 50 |
| 9. Hasil Penilaian Uji Praktikalitas <i>Booklet</i> | 56 |

DAFTAR GAMBAR

| Gambar | Halaman |
|--|---------|
| 1. Bagan Materi Struktur dan Fungsi Organel Sel <i>Booklet</i> | 19 |
| 2. Kerangka Konseptual Pengembangan <i>Booklet</i> | 21 |
| 3. Rancangan Pengembangan <i>Booklet</i> Struktur dan Fungsi Organel Sel | 31 |
| 4. Bagan Materi Struktur dan Fungsi Organel Sel | 40 |
| 5. Tampilan <i>Cover</i> | 43 |
| 6. Tampilan Daftar Isi | 44 |
| 7. Tampilan Deskripsi <i>Booklet</i> | 44 |
| 8. Tampilan Pendahuluan | 45 |
| 9. Tampilan Materi | 45 |
| 10. Tampilan Glosarium | 46 |
| 11. Tampilan Daftar Pustaka | 46 |
| 12. Tampilan Biografi Penulis | 47 |

DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran | Halaman |
|--|---------|
| 1. Kisi-kisi Wawancara Guru | 66 |
| 2. Lembar Wawancara Guru | 67 |
| 3. Hasil Wawancara Guru | 70 |
| 4. Kisi-kisi Angket Proses Pembelajaran Biologi | 73 |
| 5. Lembar Angket Proses Pembelajaran Biologi | 74 |
| 6. Hasil Angket Proses Pembelajaran Biologi | 77 |
| 7. Analisis Hasil Angket Proses Pembelajaran Biologi | 80 |
| 8. Kisi-kisi Angket Validitas | 83 |
| 9. Angket Validitas | 84 |
| 10. Hasil Angket Validitas | 88 |
| 11. Analisis Hasil Angket Validitas | 96 |
| 12. Kisi-kisi Angket Praktikalitas | 98 |
| 13. Angket Uji Praktikalitas oleh Guru | 99 |
| 14. Hasil Angket Uji Praktikalitas oleh Guru | 102 |
| 15. Analisis Hasil Angket Uji Praktikalitas oleh Guru | 105 |
| 16. Angket Uji Praktikalitas oleh Peserta Didik | 107 |
| 17. Hasil Angket Uji Praktikalitas oleh Peserta Didik | 110 |
| 18. Analisis Hasil Angket Uji Praktikalitas oleh Peserta Didik | 113 |
| 19. Dokumentasi Penelitian | 115 |
| 20. Surat Izin Observasi dari FMIPA UNP | 116 |
| 21. Surat Izin Observasi dari Dinas Pendidikan Sumatera Barat | 117 |

| | |
|--|-----|
| 22. Surat Izin Penelitian dari FMIPA UNP | 118 |
| 23. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Sumatera Barat | 119 |
| 24. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Sekolah | 120 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Berbagai upaya yang telah dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan mutu atau kualitas pendidikan di Indonesia yang terdiri dari aspek pendanaan pendidikan, peningkatan kualitas tenaga kependidikan, pengembangan kurikulum dan sistem pembelajaran, ketersediaan sarana dan prasarana, serta sistem evaluasi. Upaya tersebut dilandasi oleh Undang-undang Sisdiknas No. 20 Tahun 2003 yang menyatakan bahwa setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu (Hasibuan, 2017: 89).

Hadirnya Kurikulum 2013 ini dapat dikatakan sebagai penyempurnaan kurikulum sebelumnya, idealnya kurikulum bersifat dinamis senantiasa berkembang terus sejalan dengan perkembangan teori dan praktik pendidikan (Tim Pengembangan MKDP, 2013: 5). Usaha yang dilakukan dalam peningkatan mutu pendidikan nasional dimulai dari penantian Standar Pendidikan Nasional. Berdasarkan PP No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dan PP No. 32 tahun 2013 tentang perubahan atas Peraturan Pemerintah No. 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan dinyatakan bahwa: “Standar Nasional Pendidikan adalah kriteria minimal tentang sistem pendidikan di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia”. Standar Nasional ini dijadikan acuan dalam melaksanakan penataan standar nasional pendidikan pada Kurikulum 2013.

Pembelajaran biologi sebagai salah satu mata pelajaran pada kurikulum 2013 hendaknya menekankan dimensi proses, termasuk dimensi-dimensi lainnya, mengembangkan dimensi sikap ilmiah (*scientific attitude*) seperti rasa ingin tahu yang tinggi, kritis, kreatif, jujur, mencintai lingkungan dan mengakui keteraturan alam. Sikap ilmiah dapat berkembang melalui proses ilmiah (*scientific process*) yang berkaitan dengan prosedur pemecahan masalah dengan metode ilmiah, seperti identifikasi masalah, menyusun hipotesis, menganalisis data, menarik kesimpulan. Dimensi yang ketiga adalah biologi sebagai produk (*scientific product*) berupa pengetahuan faktual, prosedural maupun konseptual (Poedjiadi, 2007: 748).

Pembelajaran yang kondusif akan melibatkan guru dan peserta didik. Pembelajaran biologi merupakan pembelajaran yang penuh dengan fakta, konsep, prinsip, dan teori sehingga peserta didik cenderung menghafal saja tanpa memahaminya. Pembelajaran biologi bukan hanya mencakup hafalan materi saja melainkan pemahaman mendalam oleh peserta didik, sehingga dibutuhkan peranan guru dalam membuat media pembelajaran yang sesuai agar memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran (Lufri, dkk., 2007: 17).

Pada proses pembelajaran di sekolah maupun di luar sekolah akan membutuhkan sebuah media pembelajaran. Media adalah perantara penyaluran pengetahuan dari guru kepada peserta didik sehingga media dapat dimanfaatkan sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Menurut Depdiknas (2008; 12) buku adalah bahan tertulis yang menyajikan ilmu pengetahuan buah pikiran dari pengarangnya. buku merupakan suatu media belajar yang dirancang secara

sistematis berdasarkan tuntutan kompetensi dasar untuk membantu siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pernyataan Prastowo (2011: 170) menyatakan bahwa buku berfungsi sebagai alat bantu dalam melaksanakan kurikulum. Akan tetapi, sebagian besar buku yang dipakai di sekolah belum memenuhi tuntunan kurikulum 2013.

Salah satu media pembelajaran adalah *booklet*. *Booklet* adalah sebuah buku kecil dengan jumlah halaman paling sedikit lima halaman tetapi tidak lebih dari empat puluh delapan halaman di luar hitungan sampul yang menyajikan informasi tertentu (Supriadi & Darmawan, 2012: 2). Salah satu kegunaan *booklet* adalah sebagai suplemen bahan ajar. Suplemen bahan ajar merupakan tambahan bahan ajar yang sudah ada sebagai bahan pengayaan untuk peserta didik dengan harapan memotivasi peserta didik dalam belajar. Pengertian itu sejalan dengan (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2011: 1359) bahwa suplemen adalah sesuatu yang ditambahkan untuk melengkapi, tambahan, bagian ekstra pada surat kabar, majalah dan sebagainya, serta lampiran pelengkap. *Booklet* sebagai suplemen bahan ajar memiliki karakteristik yaitu bentuknya yang sederhana memuat informasi-informasi penting yang singkat, dan disertai dengan gambar dan warna yang menarik (Simamora, 2009: 71).

Buku biologi SMA yang tersedia di sekolah telah menggunakan buku yang berlabelkan kurikulum 2013. Akan tetapi, buku ini belum mengembangkan dimensi proses siswa secara maksimal, karena materi yang terdapat di dalam buku terlalu luas. *Booklet* yang akan dihasilkan pada penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman bernuansa konseptual dengan gambar dan struktur

yang disajikan mudah dipahami oleh peserta didik SMA, serta sebagai tambahan bahan ajar biologi dalam proses pembelajaran tentang materi struktur dan fungsi organel sel.

Pada hasil wawancara dengan guru Biologi di SMAN 7 Padang yaitu Ibu Hj. Zailan Syarhani S.Pd., M.Si pada hari Jumat, tanggal 22 Oktober 2021, diketahui bahwa SMAN 7 Padang telah menerapkan kurikulum 2013. Guru sudah menggunakan beberapa media seperti buku paket kurikulum 2013, LKPD, *slide Power Point*, dan vidio pembelajaran, namun pada masa pandemi ini ada beberapa kendala yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti ketersediaan jaringan internet dan *handphone* bagi peserta didik. *Booklet* yang merupakan salah satu media pembelajaran belum pernah diterapkan pada peserta didik tahun ajar sekarang ini dalam pembelajaran biologi, sehingga beliau setuju jika dalam pembelajaran biologi menggunakan media *booklet* karena peserta didik dapat memiliki reverensi penunjang dari kumpulan ringkasan materi yang terdapat dalam *booklet*. (Lampiran 3).

Observasi juga dilakukan terhadap peserta didik di kelas XI IPA 2 sebanyak 15 peserta didik dan XI IPA 5 sebanyak 15 peserta didik, dengan jumlah 30 peserta didik di SMAN 7 Padang. Observasi dilakukan dengan cara menyebarkan angket proses pembelajaran biologi. Hasilnya diketahui bahwa peserta didik merasa bosan ketika guru menjelaskan materi pelajaran tanpa menggunakan media pembelajaran, tampilan dari bahan ajar atau buku panduan biologi membuat peserta didik termotivasi untuk belajar, peserta didik lebih mudah mengingat materi yang bergambar dan berwarna dalam menjawab soal

terkait dengan materi, 92% menurut peserta didik materi struktur dan fungsi organel sel termasuk materi yang sulit, dari data angket proses pembelajaran biologi bahwa 100% peserta didik menyukai bahan ajar yang menampilkan gambar relevan dan berwarna, serta lebih mudah memahami materi jika bahan ajar disajikan dalam bahasa singkat dan jelas, 90% peserta didik menyukai bahan ajar yang disajikan dalam bentuk buku kecil dan tidak tebal, dan 100% peserta didik setuju jika materi struktur dan fungsi organel sel menggunakan media *booklet*. Beberapa masalah lain juga dapat dilihat dari hasil analisis angket pada Lampiran 7.

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan sebelumnya, dilakukan penelitian pengembangan berupa Pengembangan *Bokklet* Bernuansa Konseptual tentang Materi Struktur dan Fungsi Organel Sel untuk Peserta Didik Kelas XI SMA.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, sehingga dapat diidentifikasi masalah-masalah yang terjadi diantaranya:

1. Kurangnya minat baca peserta didik terhadap buku yang memaparkan jabaran yang terlalu panjang.
2. Peserta didik kurang termotivasi untuk belajar.
3. Peserta didik sulit memahami materi karena materi dalam buku paket Kurikulum 2013 didominasi tulisan dengan kalimat yang panjang.
4. Guru hanya menggunakan buku paket, LKPD, media *slide power point* dan video yang ditampilkan melalui LCD dalam proses pembelajaran.

5. Belum tersedianya *booklet* bernuansa konseptual sebagai bahan ajar.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan masalah yang telah diidentifikasi, peneliti berusaha menguraikan permasalahan yang ada dengan membatasi masalah pada belum tersedianya *booklet* bernuansa konseptual tentang materi struktur dan fungsi organel sel sebagai bahan ajar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar batasan masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan media *booklet* bernuasa konseptual tentang materi struktur dan fungsi organel sel untuk peserta didik Kelas XI SMA yang valid dan praktis?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan *booklet* bernuansa konseptual tentang materi struktur dan fungsi organel sel untuk peserta didik Kelas XI SMA yang valid dan praktis.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka penelitian ini bermanfaat sebagai.

1. Peserta didik, dapat menggunakan media *booklet* struktur dan fungsi organel sel ini sebagai sumber dan suplemen pembelajaran yang menyenangkan, mudah dipahami, dan dapat memperkaya wawasan.

2. Guru mata pelajaran Biologi, dapat menggunakan media *booklet* struktur dan fungsi organel sel sebagai media alternatif pembantu dan referensi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang efektif dan efisien.
3. Peneliti, dapat dijadikan sebagai tambahan wawasan, meningkatkan kreatifitas dan keterampilan untuk mengembangkan media pembelajaran yang baik.
4. Peneliti lain, sebagai sumber informasi ilmiah dan rujukan untuk penelitian relevan selanjutnya.

G. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang akan dihasilkan pada penelitian ini adalah *booklet* bernuansa konseptual untuk peserta didik Kelas XI SMA. *Booklet* yang dilengkapi dengan cover, profil buku, kata pengantar, daftar isi, kompetensi inti, indikator, tujuan pembelajaran, materi struktur dan fungsi organel sel bernuansa konseptual yang dilengkapi dengan *mindmapping*.

Booklet ini dibuat lebih sederhana agar peserta didik mudah memahami materi. *Booklet* ini akan di desain menggunakan WPS *office* dan aplikasi *iMindMap* 10. Jenis dan ukuran kertas yang digunakan adalah setengah kuarto (A4) dalam posisi tegak/*portrait*. Jenis huruf yang digunakan adalah *Calibri (Body)*, *Times New Roman*, *Stika Small* dengan ukuran *font* rata-rata 12-36 pt.

Warna *background* yang digunakan adalah warna biru muda, sesuai dengan pilihan peserta didik pada angket yang di sebarkan (Lampiran 7). Ditambahkan dengan warna-warna pilhan seperti putih, hijau, biru tua serta dilengkapi dengan gambar pendukung. Warna-warna tersebut dipilih agar peserta

didik lebih mudah menangkap dan memahami informasi, serta menimbulkan rasa nyaman dan fokus saat membaca *booklet* materi struktur dan fungsi organel sel.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

Booklet yang dikembangkan memiliki nilai rata-rata validitas sebesar 87,38% dengan kriteria sangat valid dan nilai rata-rata praktikalitas oleh guru sebesar 95,3% dengan kriteria sangat praktis serta oleh peserta didik 91,8% dengan kriteria sangat praktis. Kesimpulannya, penelitian ini telah menghasilkan *booklet* bernuansa konseptual tentang materi struktur dan fungsi organel sel untuk peserta didik Kelas XI SMA yang sangat valid dan sangat praktis.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka peneliti menyarankan hal-hal berikut ini

1. Guru dapat menjadikan media pembelajaran biologi berbentuk *booklet* sebagai salah satu alternatif media pembelajaran tentang materi struktur dan fungsi organel sel.
2. Peneliti lain dapat melakukan penelitian lanjutan berupa uji efektifitas untuk mengetahui efektifitas penggunaan media ini dalam pembelajaran serta tampilan media lebih menarik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelyanti, S., Suharto, dan Hobri. 2018. Pengembangan E-Comic Matematika Berbasis Teknologi sebagai Suplemen Pembelajaran pada Aplikasi Fungsi Kuasrat. *Jurnal @kardikma.*, 9, 123-130
- Adisendaja, Yusuf Hilmi dan Romlah, Oom. 2007. Identifikasi Kesalahan dan Miskonsepsi Buku Teks Biologi SMU. *Artikel yang Disampaikan pada Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Biologi*. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, 25-26 Mei 2007.
- Arikunto, S. 2006. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arsih, F. 2010. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis KPS*. Tesis: Universitas Negeri Padang
- BPTP. 2011. *Booklet & Buku Saku*. Jambi: BPTP. (Online), (<http://jambi.litbang.deptan.go.id>).
- Campbell, N. A. & J. B. Reece. 2002. *Biologi, Edisi Kelima Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Darmoko. 2012. Pengaruh Media Booklet Terhadap Peningkatan Pengetahuan Petani. *Jurnal Penelitian Pertanian*. Vol. 2, No. 13: 57-68.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Gramedia.
- Darussyamsu, R., H. Alberida, V. K. Armus. 2015. *Buku IPA Terpadu Berbasis Propblem Solving Dan Literasi Sains Untuk Siswa Kelas VII SMP*. Prosiding Semirata 2015 bidang MIPA BKS-PTN Barat Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Daut, Firdaus. 2012. Pengaruh Kecerdasan Emosional (EQ) dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Negeri 3 Kota Palapo. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*. XIX (02): 246-250.
- Depdiknas. 2008. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jendral Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Dr. Rusman M.Pd. 2013. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.