

BIOLOGY BOOKLET DESIGN FOR CLASS X HIGH SCHOOL ON THE MATERIAL PROTISTA

Fitria Adriani¹, Zulfarina², Nursal³

Email: fitriaadriani98@gmail.com, zulfarin@yahoo.co.id, nursal430@gmail.com

Phone number: +6285227485898

*Study Program Of Biology Education
Faculty of Teachers Training And Education
Riau University*

Abstract: *Booklet are print media in the form of leaflets or magazines that function as media to convey messages or information. A booklet is a small book that has at least five pages but no more than forty-eight pages outside the cover count. This study aims to determine the potential of booklet design in class X protista high school learning material. This research was conducted at the Binawidya Riau University in August-December 2020. The design of this booklet refers to the ADDIE development model, the stage used is only the analysis and design stage. The analysis stage was carried out by analyzing the 2013 curriculum and analyzing the learning material. The design stage is carried out by designing the syllabus and lesson plans first, then designing a booklet. Based on the results of the research on the design of biology booklet at KD 3.6 and 4.6, especially on Protista material, it can be used as teaching material for class X SMA.*

Key Words: *Booklet, Protista*

RANCANGAN *BOOKLET* BIOLOGI KELAS X SMA PADA MATERI PROTISTA

Fitria Adriani¹, Zulfarina², Nursal³

Email: fitriaadriani98@gmail.com, zulfarin@yahoo.co.id, nursal430@gmail.com

Nomor HP: +6285227485898

Program Studi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Riau

Abstrak: *Booklet* merupakan media cetak berupa selebaran atau majalah yang berfungsi sebagai media untuk menyampaikan pesan atau informasi. *Booklet* adalah sebuah buku kecil yang memiliki paling sedikit lima halaman tetapi tidak lebih dari empat puluh delapan halaman diluar hitungan sampul. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi dari rancangan *booklet* pada pembelajaran SMA materi protista kelas X. Penelitian ini dilakukan di Kampus Binawidya Universitas Riau pada bulan Agustus-Desember 2020. Rancangan *booklet* ini mengacu pada model pengembangan ADDIE dimana tahap yang digunakan hanya tahap analisis dan desain. Tahap analisis dilakukan dengan menelaah kurikulum 2013 dan menganalisis materi pembelajaran. Tahap desain dilakukan dengan merancang silabus dan RPP terlebih dahulu kemudian merancang *booklet*. Berdasarkan hasil penelitian rancangan *booklet* biologi pada KD 3.6 dan 4.6 khususnya pada materi Protista dapat dijadikan sebagai bahan ajar kelas X SMA.

Kata Kunci : *Booklet*, Protista

PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini mempengaruhi berbagai kehidupan pada manusia, salah satunya yaitu dalam dunia pendidikan. Pendidikan dituntut menyediakan manusia yang memiliki intelektualitas tinggi, terampil, dan berbudi luhur. Pendidikan mengalami perubahan yang sangat pesat, sehingga guru perlu melakukan pembaharuan dalam proses belajar mengajar. Guru memiliki tugas untuk menyampaikan informasi berupa materi kepada peserta didik. Dalam menyampaikan informasi tersebut, guru berpedoman kepada kurikulum serta bahan ajar yang dikeluarkan oleh pemerintah maupun bahan ajar lainnya untuk mencapai tujuan pembelajaran. Kebanyakan permasalahan yang ditemukan adalah minimnya pada bahan ajar yang digunakan guru sehingga pemahaman konsep, pendalaman materi, dan ketercapaian tujuan pembelajaran tidak optimal. Melihat kondisi tersebut, guru dituntut mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih inovatif.

Pada Kurikulum 2013, proses pembelajaran harus bersifat faktual dan kontekstual sesuai dengan lingkungan sekitar dari peserta didik. Tuntutan kurikulum 2013 meminta guru untuk bersikap kreatif dan inovatif dalam mengembangkan dan menyiapkan bahan ajar. Bahan ajar yang digunakan guru cenderung dari buku paket dimana penjelasan materi bersifat umum dan contoh-contoh yang diberikan bersifat universal dan tidak kontekstual yang berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini diperkuat dengan pernyataan oleh Depdiknas (2008) yang mengemukakan bahwa kualitas buku pelajaran sains ditinjau dari segi jumlah, jenis, maupun kualitasnya sangat bervariasi, tidak jarang ditemukan buku teks yang tidak sesuai dengan kurikulum. Adanya inovasi dalam proses pembelajaran merupakan suatu cara yang dapat dilakukan guru untuk menghilangkan kejenuhan peserta didik sehingga dapat memotivasi peserta didik untuk belajar. Motivasi belajar mempunyai peranan penting dalam mendorong semangat belajar siswa, sehingga siswa mempunyai energi yang banyak untuk melakukan kegiatan belajar. Salah satu bentuk inovasi yang dapat dilakukan oleh guru yakni dengan menggunakan media pembelajaran. Menurut Azhar Arsyad (2003) manfaat praktis dari media pengajaran di dalam proses belajar mengajar yaitu media pengajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat meningkatkan proses dan hasil belajar. Salah satu bentuk media pembelajaran yang dapat dirancang yaitu *Booklet*.

Booklet menurut kamus besar bahasa Indonesia *booklet* adalah media cetak berupa selebaran, atau majalah yang berfungsi sebagai media untuk menyampaikan pesan atau informasi. *Booklet* ini memiliki beberapa keunggulan seperti, *booklet* isinya mudah dimengerti dan dipahami, *booklet* yang mempunyai sifat yang menarik dan informatif, dapat memotivasi peserta didik untuk mempelajari isi *booklet* tersebut.

Informasi mengenai peranan bakteri dapat dijadikan sumber belajar berupa *booklet*. Berdasarkan permasalahan diatas telah dilakukan penelitian dengan judul Rancangan *Booklet* Biologi SMA Kelas X pada Materi Protista.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kampus Binawidya Universitas Riau, Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau. Penelitian ini berlangsung pada bulan Agustus-Desember 2020.

Penelitian dalam perancangan booklet terdiri dari beberapa tahap yaitu Tahap Analyze (analisis potensi) dan tahap perancangan (design). Tahap analisis potensi dilakukan dengan menganalisis tuntutan kurikulum dalam proses pembelajaran seperti tujuan, isi dan bahan pelajaran, kemudian dilakukan analisis terhadap silabus yang dikeluarkan oleh Kemendikbud 2013 hasil revisi 2018. Analisis ini bertujuan untuk menentukan silabus, (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) RPP, dan materi yang cocok untuk digunakan dan dibuat sebagai media pembelajaran yang disesuaikan dengan Kompetensi inti dan Kompetensi dasar.

Pada tahap ini peneliti perancangan media *booklet* sesuai dengan konsep yang sesuai dengan penelitian. Tahapan perancangan pembuatan media *booklet* pembelajaran terdiri atas perancangan perangkat pembelajaran, sebelum media *booklet* di buat, dirancang terlebih perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan mulai dari silabus, RPP yang sesuai dengan materi pembelajaran. RPP dirancang sesuai dengan hasil analisis terhadap kurikulum 2013. Perancangan desain *booklet* format *booklet* yang digunakan yaitu yang telah dimodifikasi dari Indah Kusuma Tari (2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Rancangan *Booklet*

Informasi mengenai peranan *Chlorella* sp. berfungsi sebagai antibakteri dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran berupa *booklet* pada pembelajaran Biologi materi protista kelas X SMA. Adapun langkah perancangan *booklet* yang dilakukan dengan menggunakan 2 tahap yaitu tahap analisis dan desain.

1. Tahap Analisis

Tahap analisis dilakukan analisis terhadap silabus yang yang dikeluarkan oleh kemendikbud tahun 2018, sebagai langkah awal untuk mengetahui materi pembelajaran yang dipelajari oleh peserta didik. Selanjutnya tahap analisis hasil penelitian terhadap Kompetensi Dasar (KD) dan materi pembelajaran. Materi yang akan diperkaya di dalam handout berkaitan dengan konsep protista. Berikut merupakan hasil analisis KD yang berkaitan dengan hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kompetensi dasar (KD) 3.6 dan 4.6 kelas X SMA yang Berkaitan Dengan Rancangan *Booklet*

Kompetensi Dasar	Kelas/Semester
3.6 Mengelompokkan Protista berdasarkan ciri-ciri umum kelas dan mengaitkan peranannya dalam kehidupan	X/1
4.6 Menyajikan laporan hasil investigasi tentang berbagai peran Protista dalam kehidupan.	

(Kemendikbud No 37, 2018)

Berdasarkan analisis kompetensi dasar pada tabel 4.3 dan 4.4 yang berpotensi untuk dikembangkan sebagai media *booklet* yang sesuai dengan hasil penelitian adalah KD 3.6 Mengelompokkan Protista berdasarkan ciri-ciri umum kelas dan mengaitkan peranannya dalam kehidupan, KD 4.6 Menyajikan laporan hasil investigasi tentang berbagai peran Protista dalam kehidupan.

2. Tahap Desain

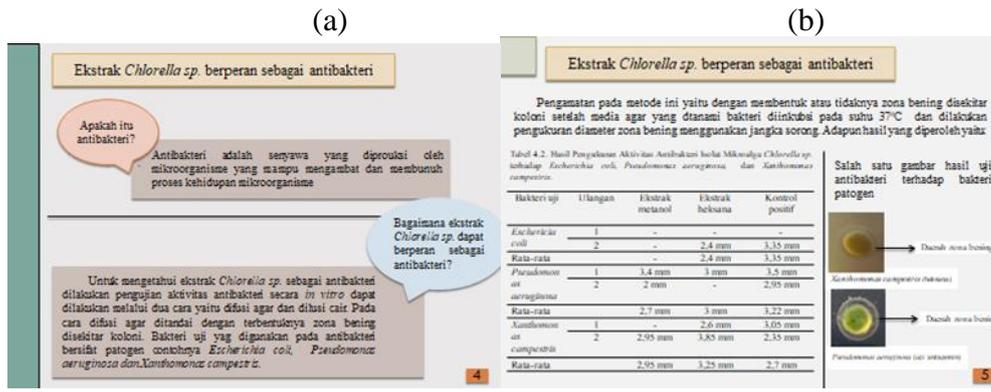
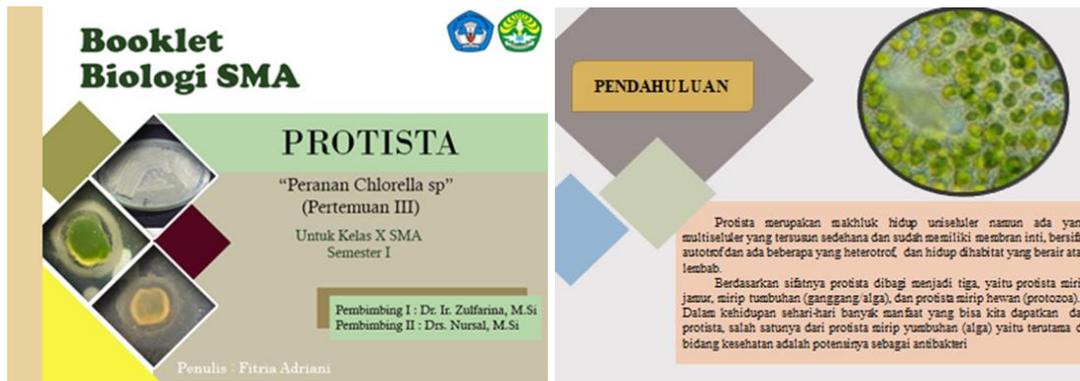
Pada tahap *design* (perancangan) terdiri dari 2 tahap yaitu: perancangan perangkat pembelajaran dan perancangan *booklet*.

a. Perancangan Perangkat Pembelajaran

Tahapan perancangan yang dirancang sesuai dengan kurikulum yang dipilih yaitu kurikulum 2013. Perancangan perangkat pembelajaran meliputi silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Silabus yang digunakan telah disesuaikan dengan ketetapan Kemendikbud tahun 2018. Materi yang akan dikembangkan pada penelitian tentang *Chlorella* sp sebagai antibakteri dan antifungi adalah pada pertemuan ke III yaitu materi peranan protista, RPP dirancang untuk satu kali pertemuan 2 x 45 menit. Kemudian merancang Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) yang harus dicapai peserta didik. RPP yang dirancang menggunakan model *Discovery Learning*.

b. Desain *Booklet*

Tahap selanjutnya dilakukan perancangan desain terhadap *booklet* yang dapat dikembangkan nantinya sebagai media ajar alternatif. Pembuatan *booklet* menggunakan kertas yang berukuran setengah dari kertas A4 atau sekitar 15 cm x 21 cm dan desain background pada *booklet*. Adapun format desain rancangan *booklet* yang telah dimodifikasi dari Indah Kusuma Tari (2019) yaitu : a). Halaman sampul, b). Kata pengantar, c). Daftar Isi, d). Petunjuk Penggunaan *booklet*, e). KI, KD, IPK, f). Pendahuluan, g). Uraian materi, h). Daftar Pustaka. Berikut rancangan desain cover, pendahuluan, dan uraian materi pada *booklet* KD 3.5 dapat dilihat pada Gambar 1. Untuk KD 3.7 dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1. (a) Halaman sampul (depan); (b) Pendahuluan; (c) Uraian materi pada *Booklet*

Keterangan format rancangan *booklet* sebagai berikut :

- Halaman sampul
 Pada KD 3.6 Halaman sampul *booklet* yang dikembangkan memuat judul yang menggambarkan isi dari *booklet*, yaitu “Peranan *Chlorella sp*”. Warna pada cover disesuaikan dengan warna gambar yang ditampilkan. Pemilihan warna tersebut agar warna latar dan warna huruf senada agar tulisan dapat terbaca dengan jelas oleh pengguna dan menarik peserta didik yang membacanya.
- Kata Pengantar
 Kata pengantar dalam rancangan *booklet* berisi ucapan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan ucapan terima kasih kepada dosen pembimbing.
- Daftar Isi
 Daftar isi memuat tata letak halaman dan memudahkan melihat isi *booklet*.
- Petunjuk Penggunaan *booklet*
 Petunjuk komponen belajar berisi langkah-langkah bagi guru untuk menyampaikan bahan ajar *booklet* kepada peserta didik dan langkah langkah bagi peserta didik untuk mempelajari *booklet*.
- Kompetensi Inti (KI), Kompetensi Dasar (KD), Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
 Memuat KI, KD yang digunakan yaitu 3.5 dan 4.5 kelas X semester I serta KD 3.7, 4.7 kelas X semester II, IPK yang telah dirancang.

- f. **Pendahuluan**
Bagian pendahuluan booklet berisi penjelasan singkat tentang materi peranan bakteri bagi kehidupan dan peranan jamur. Pada KD 3.5 bagian pendahuluan menjelaskan secara singkat tentang bakteri ada yang dapat bermanfaat bagi kehidupan dan dapat merugikan, sedangkan pada KD 3.7 menjelaskan mengenai jamur menguntungkan dan merugikan bagi kehidupan.
- g. **Isi/Materi**
Isi dalam bahan ajar booklet ini mengenai penjabaran materi pokok yang telah diintegrasikan dengan hasil penelitian. Materi yang disampaikan juga harus disajikan secara sistematis agar isi/pesan yang disampaikan tersebut dapat diterima dengan mudah oleh pembaca.
- h. **Daftar isi, daftar dari serta referensi-referensi yang digunakan.**

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Rancangan *Booklet* pembelajaran Biologi SMA Kelas X ini dapat dijadikan sebagai bahan ajar untuk memperkaya sumber belajar pada materi ciri dan peranan protista dalam kehidupan

Rekomendasi

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengembangkan bahan ajar *booklet* agar dapat bahan ajar *booklet* ini valid dan layak untuk di implementasikan dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTKA

- Ahmad Yani, Muhsyanur, Sahriah dan Sri Salmawati. 2018. Efektivitas Pendekatan Saintifik Dengan Media *Booklet Higher Order Thinking* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Di Kabupaten Wajo. *Jurnal Biology Science & Education* 7(1): 1-12.
- Aisa Rahmahtih, Ari Yuniastuti, R. Susanti. 2017. Pengembangan *Booklet* Berdasarkan Kajian Potensi dan Masalah Lokal Sebagai Suplemen Bahan Ajar SMK Pertanian. *Journal of Innovative Science Education*. 6(2): 162-169.
- Andi Prastowo. 2014. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press. Yogyakarta.

- Andreansyah. 2015. Pengembangan *Booklet* sebagai Media Pembelajaran Geografi pada Materi Dinamika Litosfer dan Pengaruhnya Terhadap Kehidupan di Muka Bumi Kelas X di SMA Negeri 12 Semarang Tahun 2015. Skripsi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang.
- Azhar Arsyad. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Indah Kusuma Tari. 2019. Pengembangan *Booklet* Insekta Sebagai Media Pembelajaran Biologi untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMA N 12 Semarang. Skripsi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Walisongo. Semarang.
- Nada Nahria. 2019. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Booklet* Pada Materi Hidrolisis Garam di MA Babun Najah Banda Aceh. Skripsi Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Ranry.
- Nugroho Aji Prasetyo dan Pertiwi Perwiraningtyas. 2017. Pengembangan Buku Ajar Berbasis Lingkungan Hidup Pada Matakuliah Biologi di Universitas Tribhuwana Tungadewi. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*. 3(1): 19-27.
- Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 tentang Kompetensi Dasar dan Kompetensi Inti SD SMP dan SMA.
- Yustina, Darmawati, Riki Apriandi. 2018. Strategi Pembelajaran Biologi. UR Press. Pekanbaru.