

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BUKU SAKU PADA MATERI IKATAN KIMIA KELAS X IPA (SMA N 1 BENAI)

Indri Melita Utami, Dwi Putri Musdansi, Asregi Asril
Universitas Islam Kuantan Singingi
*)E-mail: utami.ftk06@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian pengembangan media buku saku ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari media pembelajaran kimia pada materi ikatan kimia untuk SMA/MA kelas X SMAN 1 Benai. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development, R&D*) dengan model pengembangan *ADDIE* yang meliputi tahap *Analyze* (Analisis), *Design* (Perencanaan), *Development* (Pengembangan), *Implement* (Implementasi), dan *Evaluate* (Evaluasi). Instrumen penelitian yang digunakan melalui lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli bahasa dan lembar validasi respon siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari hasil perolehan validasi ahli materi sebesar 96.06%, ahli media sebesar 88.89%, dan hasil respon siswa sebesar 89.77%. Berdasarkan hasil perolehan tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran buku saku sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran kimia pada materi ikatan kimia kelas X.

ABSTRACT

This research on the development of pocket book media aims to determine the feasibility of chemistry learning media on chemical bonding material for SMA / MA class X SMAN 1 Benai. This research is a development research (*Research and Development, R&D*) with the *ADDIE* development model which includes the *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implement* and *Evaluate* stages. The research instrument used was material experts validation sheet, media experts validation sheet, linguist validation sheet and students response validation sheet. The results showed that from the results of the acquisition of material experts validation of 96.06%, media experts of 88.89%, and student response results of 89.77%. Based on these results, it can be concluded that the pocket book learning media is very suitable for use as a chemistry. Learning media on chemical bonding material for class X.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Buku Saku, Ikatan Kimia

PENDAHULUAN

Pedagogik atau ilmu pendidikan adalah ilmu pengetahuan yang menyelidiki, menerenungi tentang gejala-gejala perbuatan mendidik.¹ Pada proses pembelajaran guru berperan sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing yang memberikan pengetahuan dan keterampilan untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa sehingga siswa menjadi terdidik, terbimbing, dan terlatih jasmani dan rohaninya.²

Dewasa saat ini proses pembelajaran sudah mengalami kemajuan seiring dengan perkembangan teknologi sebagai sarana dalam proses belajar. Dari hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru, yakni guru mata pelajaran kimia di SMA N 1 Benai, proses Pembelajaran Kimia di sekolah tersebut monoton dan hanya menggunakan media yang disediakan sekolah seperti LKS dan buku paket, hal ini membuat siswa yang terlibat kurang aktif dalam pembelajaran. Siswa masih sulit untuk memahami konsep materi pelajaran, siswa hanya menonton apa yang dijelaskan oleh guru karena tidak adanya bantuan media untuk menunjang proses pembelajaran. Menurut guru, kurangnya fasilitas yang tersedia di sekolah cukup mempengaruhi hasil pembelajaran, hal ini dikarenakan proses belajar masih menggunakan gaya konvensional meskipun kurikulum telah diganti oleh kementerian pendidikan.³ Dalam pembelajaran kimia minat baca dari siswa juga kurang karena hanya ada

buku paket yang besar dan LKS yang isinya cenderung soal-soal.

Hal serupa juga didapatkan dari hasil wawancara dengan beberapa siswa kelas X yang menyatakan bahwa LKS yang mereka miliki berisi rangkuman materi, latihan soal kurang menarik karena penyajiannya yang sudah umum seperti esai dan pilihan ganda, materi yang disajikan kurang lengkap, kurang gambar yang mendukung materi, gambar yang tidak berwarna, menggunakan kertas buram dan ukuran LKS yang besar untuk dibawa kemana-mana. Siswa menginginkan buku yang praktis agar mudah digunakan saat ingin belajar dimanapun dan kapanpun yang lebih menarik dengan materi yang lengkap dengan gambar yang berwarna. Salah satu materi yang dianggap sulit yaitu pembahasan tentang Ikatan Kimia.⁴ Mata pelajaran kimia sendiri merupakan salah satu pelajaran pokok yang diujikan oleh pemerintah pusat dalam ujian nasional. Dengan tingkat kesulitan dari pelajaran kimia maka diperlukan inovasi-inovasi dalam proses belajarnya, seperti menggunakan media pembelajaran yang tepat.

Media pembelajaran dengan berbagai aplikasi yang menarik dapat diterapkan dalam proses mengajar seperti salah satunya adalah buku saku. Buku saku adalah buku yang dicetak dengan ukuran kecil (sekitar 8-11 cm) sehingga praktis untuk dibawa kamana-mana dan kapan saja bisa dibaca.⁵ Buku saku ini memiliki konsep materi yang ringkas, padat dan jelas yang disertai contoh-contoh gambar yang menarik

¹Purwanto, Ngalim. *Ilmu Pendidikan Teoretis dan Praktis*. Jakarta. PT. Remaja Rosdakarya. 2014. h. 03

²Ibid. Hal 1

³ Diana Fitriani, 2019. SMA Negeri 1 Benai. 10:15 WIB. APRIL.

⁴ Lukman Rozi, Ringgi Henepi, 2019. SMA Negeri 1 Benai.

⁵ Vela Chinkita Putri, Agung Listiyadi. *Pengembangan Buku Saku Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Jurnal Khusus Siklus Akuntansi Perusahaan Dagang Di Smk Ketintang Surabaya*. 2015

sehingga pembaca termotivasi untuk membaca. Buku saku atau dengan kata lain *scrapbook* mempermudah untuk memahami konsep dengan media buku saku yang merupakan media diterapkan dalam pembelajaran kimia. Jika media tersebut diterapkan dalam pembelajaran kimia, minat membaca akan lebih tinggi karena penasaran pada materi kimia yang diterapkan ketika menggunakan media bukusaku tersebut.⁶

Buku saku memiliki beberapa fungsi yaitu, fungsi atensi, media buku saku dicetak dengan kemasan kecil dan full colour sehingga dapat menarik perhatian siswa untuk berkonsentrasi pada isi materi yang tertulis didalamnya. Kedua, fungsi afektif, penulisan rumus pada media buku saku dan terdapat gambar pada keterangan materi dapat meningkatkan kenikmatan belajar. Ketiga fungsi kognitif, penulisan rumus dan gambar dapat memperjelas materi yang terkandung didalam buku sehingga dapat memperlancar pencapaian tujuan pembelajaran. Keempat, fungsi kompensatoris, penulisan materi pada buku saku yang singkat membantu siswa untuk memahami materi dalam teks dan mengingatnya kembali. Kelima, fungsi psikomotoris, penulisan materi buku saku yang singkat dan jelas dapat mempermudah siswa untuk menghafalkannya. Dan yang keenam fungsi evaluasi, penilaian kemampuan siswa dalam pemahaman materi dapat dilakukan dengan mengerjakan soal-soal evaluasi yang terdapat pada buku saku.⁷

Penggunaan media buku saku dalam belajar atau dengan metode

belajar yang baru diharapkan akan memberikan pengaruh positif untuk guru dan siswa yang belajar. Penggunaan media pembelajaran tidak hanya menjadikan pembelajaran lebih menarik, akan tetapi pembelajaran yang disampaikan menjadi mudah dipahami, mampu memperjelas konsep kimia yang abstrak dan tujuan pada pembelajaran lebih cepat tercapai.

SMA Negeri 1 Benai saat ini belum pernah menerapkan media buku saku sebagai media pembelajaran, terutama pada materi Ikatan Kimia. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, akan dilakukan pengembangan dengan membuat media pembelajaran dengan judul: **"Pengembangan Media Buku Saku Pada Materi Ikatan Kimia Kelas X SMA N 1 Benai"**.

METODOLOGI PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu *analysis*, *design*, *development*, *implementation* dan *evaluation*. Pada tahap Analisis (*analysis*), Permasalahan yang ditemukan dalam penelitian ini adalah minat belajar siswa rendah, dan pemecahan masalahnya dengan mengembangkan media pembelajaran menggunakan Buku Saku. Pada tahap Desain (*design*), merupakan tahap pembuatan rancangan tampilan media yang akan dikembangkan dan alur navigasi media. Sebelum membuat produk media pembelajaran, penulis melakukan sebuah perancangan yang bertujuan agar media yang dibuat sesuai dengan kebutuhan subjek. Perancangan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu: perancangan isi penyajian media dan navigasi. Pada tahap

⁶Liawati Permata Sari, 2017. Pengembangan Media *ScrapBook* dalam Pembelajaran Fisika Pada Materi Tata Surya.

⁷Vik Vik, Syamswisna, Titin, "Kelayakan Media Buku Saku Submateri Manfaat Keanekaragaman Hayati Di Kelas X Sma Mandor"

Pengembangan (*development*), tahap pembuatan media sesuai dengan rancangan media pada tahap desain. Dalam penelitian ini, tahap pengembangan merupakan tahap produksi media. Selain itu pada tahap ini media direvisi oleh ahli media dan ahli materi agar mendapat perbaikan setelah itu divalidasi kelayakannya untuk digunakan di dalam pembelajaran. Media divalidasi oleh ahli media dan ahli materi dengan menggunakan angket yang telah disediakan oleh peneliti. Pada tahap *Implementation*, langkah nyata untuk menerapkan media pembelajaran yang sudah dibuat. Sesuai dengan sasarannya, produk ini akan diimplementasikan di SMA Negeri 1 Benai. Pada tahap Evaluasi (*Evaluation*), merupakan tahap yang dilakukan untuk mengevaluasi produk yang telah dikembangkan. Dalam penelitian ini proses evaluasi dilaksanakan dengan cara melakukan klarifikasi terhadap perubahan minat siswa pada pembelajaran yang sedang berlangsung, hal ini dilakukan karena penelitian ini berfokus pada peningkatan minat belajar siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di Kampus Universitas Islam Kuantan Singingi dan di SMA Negeri 1 Benai pada Tahun Ajaran 2019/2020 (semester ganjil) pada bulan Agustus - September 2020.

Subjek dalam penelitian ini adalah 3 orang ahli materi (2 guru dan 1 orang dosen kimia), 3 orang ahli media (2 orang dosen kimia dan 1 orang guru) dan 10 orang siswa kelas X SMA Negeri 1 Benai.⁸ Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah Pengembangan

⁸ Tira Ambarwati, *Pengembangan Buku Saku Digital Menggunakan Model Pembelajaran Problem Solving pada Materi Himpunan Siswa Kelas VII* [Skripsi] Lampung: Fkultas Tarbiyah dan Keguruan Institut Agama Islam Negeri Raden Intan, 2017. h. 2

Media Buku Saku Pada Materi Ikatan Kimia.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa tanggapan, saran atau masukan dari tim ahli yang dihimpun dan disajikan untuk perbaikan produk. Sedangkan data kuantitatif berupa penilaian terhadap pengembangan produk yang diperoleh dari tim ahli dan dari seluruh responden, dianalisis dan diolah menggunakan skala *likert*⁹.

Hasil dari validitas para ahli dan respon siswa dari tiap-tiap kriteria dihitung dengan rumus¹⁰:

$$P\% = \frac{\text{skor total}}{\text{skor maximum}} \times 100\%$$

Persentase skor mengidentikkan tingkat kelayakan produk hasil penelitian pengembangan. Kriteria tingkat kelayakan analisis persentase produk hasil pengembangan perangkat disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Skala kelayakan Media Pembelajaran

⁹Ekin Dwi Arif Kurniawan, *Pengembangan media Pembelajaran Komik Kimia Menggunakan 3D Page Flip Untuk Materi Ikatan Kimia Siswa SMA Negeri 10 Kota Jambi...*, hal. 50.

¹⁰Hikmatul Fawaidah,, Sukarmin, "Pengembangan Media Chemic (Chemistry Comic) Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Ikatan Kimia Untuk Siswa Kelas X SMA"..., hal. 624.

Semakin besar persentase skor hasil analisis data, maka akan semakin valid tingkat kelayakan produk hasil penelitian pengembangan.

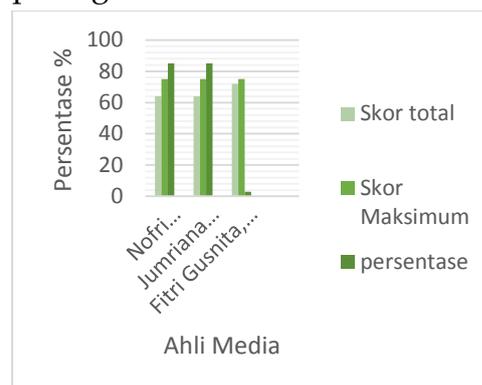
Berdasarkan penelitian kevalidan media pembelajaran dilakukan dengan *judgement* 3 ahli materi yaitu di peroleh rata-rata persentase sebesar 91.81%, dengan kategori sangat layak. Skor ini didapat dari skor ketiga ahli materi yaitu kemudiannya dibagi total

total 317

skor ketiga ahli media yaitu 200 dibagi dengan skor maksimum sebesar 225 kemudian dibagi

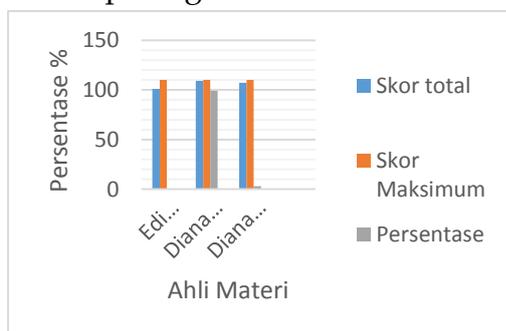
No	Skor kelayakan media pembelajaran	Kriteria
1	0% - 19 %	Sangat Kurang Layak
2	20% - 39 %	Kurang Layak
3	40% - 59 %	Cukup Layak
4	60% - 79 %	Layak
5	80% - 100 %	Sangat Layak

100%. Penjelasan rincinya dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 2. Skor Penilaian Ahli Media

Skor maksimum yaitu 330 lalu dikalikan dengan 100%. Penjelasan rincinya dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Skor Penilaian Ahli Materi

Hasil validasi dari ahli media di peroleh rata-rata sebesar 88,89% dengan katogori sangat layak. Rata-rata ketiga skor ahli media ini didapatkan dari total

Validasi materi dari ketiga ahli materi memperoleh rata-rata persentase sebesar 96.06%, Validasi media dari ketiga ahli media memperoleh rata-rata persentase sebesar 88.89%, dan validasi siswa dari 10 orang siswa memperoleh rata-rata 89.77%. Dari ketiga skor validasi tersebut, penulis dapat menilai kelayakan media pembelajaran tersebut dengan cara menjumlahkan ketiga rata-rata persentase kemudian dibagi 3. Berikut perhitungannya:

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \\ \frac{96,06\% + 88,89\% + 89,77\%}{3} \\ &= 91,57\% \end{aligned}$$

Media pembelajaran Buku Saku dapat dikategorikan baik/valid/layak apabila persentase yang didapat berada dalam *range* skor antara 80,00-100,00. Kriteria kelayakan analisis persentase dapat dilihat pada tabel 1. Berdasarkan perhitungan di atas, penulis memperoleh skor rata-rata persentase keseluruhan sebesar 91,57% ini artinya media pembelajaran Buku Saku layak digunakan karena skor persentase yang diperoleh berada dalam *range* antara 80,00-100,00. Begitu juga dengan skor rata-rata persentase yang diperoleh dari uji coba terbatas dengan 10 siswa sebagai responden. Rata-rata persentase yang didapat adalah sebesar 89,77%. Skor ini dikategorikan valid. Ini artinya Buku Saku layak digunakan dalam pembelajaran.



Gambar 3. Buku Saku

Berdasarkan pengumpulan dan analisis data dalam penelitian ini, siswa terlihat sangat antusias dalam menggunakan pengembangan media Buku Saku. Siswa juga dapat mengoperasikan media ini dengan

sangat leluasa dan mudah karena salah satu keunggulan dari media ini adalah dari segi ukurannya yang berukuran kecil mudah dibawa kemana-mana. Selain itu siswa juga tertarik dengan pengembangan media ini. Pengembangan media ini nantinya diharapkan akan membuat siswa dapat memahami lebih dalam tentang materi ikatan kimia.

KESIMPULAN

Media pembelajaran buku saku pada materi ikatan kimia untuk siswa kelas X SMA Negeri 1 Benai valid dan layak digunakan sebagai media pembelajaran kimia. Hal ini didasarkan atas penilaian validasi dan uji coba terbatas. Rata-rata persentase keseluruhan yang didapat yaitu sebesar 91,57%, diperoleh dari rata-rata persentase 3 ahli materi yaitu 96,06% dan rata-rata persentase 3 ahli media 88,89%. Sedangkan untuk hasil respon siswa didapatkan skor 89,77%. Berdasarkan hasil perolehan tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran kimia menggunakan buku saku dikategorikan sangat layak/valid.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Ekin Dwi Arif Kurniawan, *Pengembangan media Pembelajaran Komik Kimia Menggunakan 3D Page Flip Untuk Materi Ikatan Kimia Siswa SMA Negeri 10 Kota Jamb.*
- Hikmatul Fawaidah, Sukarmin, "Pengembangan Media Chemic (Chemistry Comic) Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Ikatan Kimia Untuk Siswa Kelas X SMA"

- Liawati Permata Sari, 2017.
Pengembangan Media *Scrap Book*
dalam Pembelajaran Fisika Pada
Materi Tata Surya.
- Purwanto, Ngalim. 2014. *Ilmu Pendidikan
Teoretis dan Praktis*. Jakarta. PT.
Remaja Rosda karya. h. 03
- Vela Chinkita Putri, Agung Listiyadi.
Pengembangan Buku Saku Sebagai
Media Pembelajaran Pada Materi
Jurnal Khusus Siklus Akuntansi
Perusahaan Dagang Di Smk
Ketintang Surabaya. 2015
- Vik Vik, Syamswisna, Titin, 2017.
"Kelayakan Media Buku Saku Sub
materi Manfaat Keanekaragaman
Hayati Di Kelas X SMA Mandor "
- Tira Ambarwati, *Pengembangan Buku
Saku Digital Menggunakan Model
Pembelajaran Problem Solving pada
Materi Himpunan Siswa Kelas VII*
[Skripsi] Lampung: Fakultas
Tarbiyah dan Keguruan Institut
Agama Islam Negri Raden Intan,