

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “**Media Pembelajaran Booklet untuk SMA Kelas X Pada Materi Kimia Hijau**” ini ditulis oleh Tasya Mustika Auliyaa, NIM 126212202040, Pembimbing Ali Mairul Mu’minin, M.Pd.

Kata Kunci : Booklet, Kimia Hijau

Minimnya media pembelajaran menjadi salah satu penghambat dalam mencapai tujuan pembelajaran. Media pembelajaran yang selama ini dipakai di sekolah hanya berupa buku paket, LKPD, LCD, dan papan tulis. Pengembangan media pembelajaran sangat penting untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas dalam proses pembelajaran. Guru di sekolah masih mengalami kesulitan dalam mengembangkan media pembelajaran yang efektif dan inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Booklet sebagai media pembelajaran baru dengan inovasi efektif yang didukung oleh banyak gambar untuk mengilustrasikan konsep abstrak dan juga warna yang mampu meningkatkan minat belajar siswa. Booklet dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran dengan lebih baik dan meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep yang kompleks. Materi kimia hijau memiliki karakteristik yang sesuai jika dipadukan dengan booklet kimia. Tujuan penelitian ini adalah : 1) Mengembangkan media pembelajaran kimia SMA kelas X berbasis Booklet pada materi Kimia Hijau, 2) Mendeskripsikan tingkat validitas media pembelajaran kimia SMA kelas X berbasis Booklet pada materi Kimia Hijau, 3) Mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran kimia SMA kelas X berbasis Booklet pada materi Kimia Hijau.

Jenis penelitian ini adalah 4D yang dimodifikasi menjadi 3D, tahap-tahapannya meliputi tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), dan pengembangan (*develop*). Instrument yang digunakan adalah lembar wawancara, lembar validasi, dan angket respon siswa. Produk booklet yang telah dikembangkan kemudian divalidasi oleh dua validator ahli materi dan dua validator ahli media untuk diuji kelayakan dari segi muatan materi maupun tampilan medianya. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis kualitatif deskriptif dan teknik analisis kuantitatif deskriptif. Booklet yang telah divalidasi, diujicobakan pada siswa untuk mengetahui respon siswa terhadap booklet pada materi kimia hijau.

Hasil penelitian ini adalah (1) Pengembangan booklet didesain menggunakan aplikasi Canva. (2) Booklet yang telah dikembangkan mendapat kriteria kelayakan baik dari segi muatan materi maupun tampilan media dengan hasil rata-rata persentase sebesar 88,54% dan 92,15% dengan kriteria “sangat valid”. (3) hasil respon 39 siswa mendapat nilai rata-rata persentase sebesar 87,49% dengan kriteria “sangat baik”. Berdasarkan persentase Tingkat validasi dan Tingkat respon siswa maka booklet pada materi kimia hijau layak untuk diujicobakan.

Dengan demikian pengembangan media pembelajaran booklet pada materi kimia hijau layak digunakan sebagai media pembelajaran di sekolah.

ABSTRACT

Thesis with the title "**Booklet Based Learning Media for High School Class X on Green Chemistry Material**" was written by Tasya Mustika Auliyaa, NIM 126212202040, Supervisor Ali Mairul Mu'minin, M.Pd.

Keywords: Booklet, Green Chemistry

The lack of learning media is one of the obstacles in achieving learning objectives. Learning media that have been used at school are only in the form of textbooks, LKPD, LCD, and whiteboards. Learning media development is very important to improve the quality and effectiveness of the learning process. Teachers at school still have difficulties in developing effective and innovative learning media to improve the quality of learning. Booklet as a new learning media with effective innovation supported by many images to illustrate abstract concepts and also colors that can increase student interest in learning. Booklets can help students understand learning materials better and improve students' ability to understand complex concepts. Green chemistry materials have appropriate characteristics when combined with chemistry booklets. The objectives of this research are: 1) Develop high school chemistry learning media class X based on Booklet on Green Chemistry material, 2) Describe the validity level of high school chemistry learning media class X based on Booklet on Green Chemistry material, 3) Know the student response to high school chemistry learning media class X based on Booklet on Green Chemistry material.

This type of research is 4D modified into 3D, the stages include *defining*, *designing*, and *developing*. The instruments used are interview sheets, validation sheets, and student response questionnaires. The booklet products that have been developed are then validated by two material expert validators and two media expert validators to test the feasibility in terms of material content and media appearance. The data analysis techniques used were descriptive qualitative analysis techniques and descriptive quantitative analysis techniques. Booklets that have been validated are tested on students to find out student responses to booklets on green chemistry materials.

The results of this study are (1) Booklet development is designed using the Canva application. (2) The developed booklet received eligibility criteria both in terms of material content and media display with an average percentage of 88.54% and 92.15% with "very valid" criteria. (3) the results of 39 students' responses received an average percentage value of 87.49% with "very good" criteria. Based on the percentage of validation level and student response level, the booklet on green chemistry material is suitable for testing.

المخلص

أطروحة بعنوان "وسائط تعليمية قائمة على الكتيب للصف العاشر الثانوي في مادة الكيمياء الخضراء" من إعداد تاسيا مستكة أولياء، المعهد الوطني للإدارة 126212202040، المشرف علي مير المؤمنين، ماجستير في الكيمياء الخضراء.

الكلمات المفتاحية كتيب، الكيمياء الخضراء :

يعد نقص وسائط التعلم أحد العوائق في تحقيق أهداف التعلم. فوسائط التعلم التي تم استخدامها في المدرسة هي فقط في شكل كتب مدرسية وشاشات LKPD وشاشات LCD ولوحات بيضاء. إن تطوير وسائط التعلم مهم جداً لتحسين جودة وفعالية عملية التعلم. لا يزال المعلمون في المدرسة يواجهون صعوبة في تطوير وسائط تعلم فعالة ومبتكرة لتحسين جودة التعلم. الكتيب كوسيلة تعليمية جديدة ذات ابتكار فعال مدعوم بالعديد من الصور لتوضيح المفاهيم المجردة وكذلك الألوان التي يمكن أن تزيد من اهتمام الطلاب بالتعلم. يمكن أن تساعد الكتيبات الطلاب على فهم المواد التعليمية بشكل أفضل وتحسين قدرة الطلاب على فهم المفاهيم المعقدة. تتميز مواد الكيمياء الخضراء بخصائص مناسبة عند دمجها مع كتيبات الكيمياء. أهداف هذا البحث هي (1) تطوير وسائط تعلم الكيمياء في الصف العاشر في المرحلة الثانوية استناداً إلى كتيب مواد الكيمياء الخضراء، (2) وصف مستوى صلاحية صف وسائط تعلم الكيمياء في المدرسة الثانوية "س" استناداً إلى كتيب مادة الكيمياء الخضراء، (3) معرفة استجابة الطلاب لوسائط تعلم الكيمياء في المدرسة الثانوية "س" استناداً إلى كتيب مادة الكيمياء الخضراء.

هذا النوع من البحوث رباعي الأبعاد المعدل إلى ثلاثي الأبعاد، وتشمل المراحل تحديد وتصميم وتطوير. والأدوات المستخدمة هي أوراق المقابلات، وأوراق التحقق من الصحة، واستبيانات استجابة الطلاب. ثم يتم التحقق من صحة منتجات الكتيبات التي تم تطويرها من قبل اثنين من خبراء التحقق من صحة المواد واثنين من خبراء التحقق من صحة الوسائط لاختبار الجدوى من حيث محتوى المواد ومظهر الوسائط. وكانت تقنيات تحليل البيانات المستخدمة هي تقنيات التحليل الوصفي الكيفي وتقنيات التحليل الكمي الوصفي. تم اختبار الكتيب الذي تم التحقق من صلاحيته على الطلاب لمعرفة استجابات الطلاب للكتيب الخاص بمادة الكيمياء الخضراء.

نتائج هذه الدراسة هي (1) تم تصميم الكتيب المطور باستخدام تطبيق Canva. (2) حصل الكتيب المطور على معايير الصلاحية سواء من حيث محتوى المادة أو عرض الوسائط بمتوسط نسبة مئوية بلغت 88.54% و 92.15% بمعيار "صالح جداً". (3) حصلت نتائج استجابات 39 طالباً على نسبة مئوية متوسطة بلغت 87.49% بمعيار "جيد جداً". استناداً إلى النسبة المئوية لمستوى التحقق من الصحة ومستوى استجابة الطلاب، فإن الكتيب الخاص بمادة الكيمياء الخضراء مناسب للاختبار.