ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Literasi Sains Menggunakan *Articulate Storyline* Pada Materi Koloid" ini ditulis oleh Soviatul Azizah, NIM. 126212211030, pembimbing Ibu Ifah Silfianah, S.Pd., M,Pd.

Kata Kunci: pengembangan, media pembelajaran interaktif, literasi sains, *articulate storyline*, koloid.

Permasalahan yang dialami siswa salah satunya keterbatasan media pembelajaran yang digunakan dalam memahami materi koloid. Berdasarkan analisis kebutuhan, media pembelajaran yang saat ini digunakan adalah buku ajar dan LKPD, belum ada media pembelajaran yang memvisualisasikan materi dengan gambar, video, dan audio yang dikemas dalam media pembelajaran interaktif serta siswa merasa kesulitan dalam memahami materi koloid karena belum dikaitkan dengan fenomena di sekitar. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran interaktif ini memuat penerapan literasi sains dengan mengaitkan materi koloid dengan fenomena dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan penelitian pengembangan ini adalah : (1) Mengetahui proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis literasi sains menggunakan *articulate storyline* pada materi koloid. (2) Mengetahui tingkat validasi media pembelajaran interaktif berbasis literasi sains menggunakan *articulate storyline* pada materi koloid. (3) Mengetahui hasil respon siswa terhadap media pembelajaran interaktif berbasis literasi sains menggunakan *articulate storyline* pada materi koloid.

Metode penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model penelitian 4D yang dimodifikasi menjadi 3D dengan tiga tahap pengembangan yaitu tahap pendefinisian (*define*), tahap perancangan (*design*), tahap pengembangan (*development*). Instrumen penelitian yang digunakan adalah pedoman wawancara dan angket kebutuhan siswa untuk mengetahui kebutuhan awal serta angket yang terdiri dari angket lembar validasi untuk menguji kelayakan produk, dan angket respon siswa untuk mengetahui penilaian siswa terhadap produk. Validator pada penelitian ini terdiri dari ahli media dan ahli materi yang dilakukan oleh dosen kimia dan guru kimia. Subjek penelitian ini adalah 28 siswa kelas XII MA Darul Huda. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis data kualitatif deskriptif dan teknik analisis data kuantitatif deskriptif.

Hasil penelitian ini adalah : (1) Media pembelajaran interaktif berbasis literasi sains menggunakan *articulate storyline* pada materi koloid melalui model 3D dikembangkan dengan berbantuan microsoft word, canva, capcut, MP3 cut, articulate storyline dan website 2 APK. (2) Media pembelajaran interaktif dinyatakan sangat layak oleh validator berdasarkan hasil persentase aspek materi sebesar 94 % dan hasil persentase aspek media sebesar 94%. (3) Hasil respon siswa terhadap media pembelajaran interaktif dapat dkategorikan sangat baik berdasarkan hasil persentase sebesar 89%. Dengan demikian, disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis literasi sains menggunakan *articulate storyline* dapat digunakan sebagai media pembelajaran alternatif materi koloid

ABSTRACT

Thesis with the title "Development of Science Literacy-Based Interactive Learning Media Using Articulate Storyline on Colloid Material" was written by Soviatul Azizah, NIM. 126212211030, supervisor Mrs. Ifah Silfianah, S.Pd., M.Pd.

Keywords: Interactive learning media, science literacy, *articulate storyline*, colloids

One of the problems experienced by students is the limited learning media used in understanding chemistry material, especially colloidal material. Therefore, the development of this interactive learning media contains the application of science literacy by linking colloidal material with phenomena in everyday life. The objectives of this development research are: (1) to know the process of developing science literacy-based interactive learning media using articulate storyline on colloidal material. (2) To know the validity level of interactive learning media based on science literacy using articulate storyline on colloidal material. (3) To know the students' response to interactive learning media based on science literacy using articulate storyline on colloid material.

This research method is research and development (Research and Development) with the 4D research model modified into 3D with three stages of development, namely the defining stage (define), the design stage (design), the development stage (development). The research instruments used are interview guidelines and student needs questionnaires to determine initial needs and questionnaires consisting of validation sheet questionnaires to test product feasibility, and student response questionnaires to determine student assessment of the product. Validators in this study consisted of media experts and material experts conducted by chemistry lecturers and chemistry teachers. The subjects of this study were 28 students of class XII MA Darul Huda. The data analysis techniques used were descriptive qualitative data analysis techniques and descriptive quantitative data analysis techniques.

The results of this study are: (1) Science literacy-based interactive learning media using articulate storyline on colloidal material through the 3D model was developed with the help of Microsoft Word, Canva, Capcut, MP3 cut, articulate storyline and website 2 APK. (2) Interactive learning media products are declared very feasible by validators based on the percentage results of material aspects of 94% and the percentage results of media aspects of 94%. (3) The results of student responses to interactive learning media can be categorized as very good based on the percentage of 89%. Thus, it can be concluded that science literacy-based interactive learning media using articulate storyline can be used as an alternative learning media on colloid material.

الملخص

أطروحة بعنوان "تطوير وسائط تعليمية تفاعلية قائمة على محو الأمية العلمية باستخدام على مادة الغروانية" من تأليف سوفياتول عزيزة، 126212211030، بإشراف الأستاذة سوفاه سيلفيانا س.ب.د، ماجستير.

الكلمات المفتاحية: التطوير، وسائط التعلم التفاعلي، محو الأمية العلمية، القصة المفصلة، الغرويات.

تتمثل إحدى المشاكل التي يعاني منها الطلاب في محدودية وسائط التعلم المستخدمة في فهم مادة الكيمياء وخاصة المواد الغروية. واستنادًا إلى تحليل الاحتياجات، فإن وسائط التعلم المستخدمة في الوقت الحالي هي فقط في شكل كتب مدرسية و ، ولا توجد وسائط تعلم تصور المادة بمساعدة الصور ومقاطع الفيديو والصوت المعبأة في وسائط تفاعلية، ويجد الطلاب صعوبة في فهم المادة الغروية، لأنها لم ترتبط بالظواهر الموجودة في الحياة اليومية. ويؤكد المنهج المستقل على مهارات القراءة والكتابة العلمية لدى الطلاب في المواد التعليمية. لذلك، يحتوي تطوير وسائط التعلم التفاعلية هذه على تطبيق محو الأمية العلمية من خلال ربط المواد الغروية بالظواهر الموجودة في الحياة اليومية. أهداف هذا البحث التطويري هي (1) معرفة عملية تطوير وسائط التعلم التفاعلية القائمة على محو الأمية العلمية باستخدام قصة مفصلية عن المواد الغروية. (2) معرفة مستوى صلاحية وسائط التعلم التفاعلية القائمة على محو الأمية العلمية باستخدام قصة مفصلية عن المادة الغروانية. (3) معرفة مدى استجابة الطلاب لوسائط التعلم التفاعلية القائمة على محو الأمية العلمية باستخدام خط قصصي مفصلي على مادة غروانية.

هذا المنهج البحثي هو البحث والتطوير (البحث والتطوير) مع تعديل نموذج البحث رباعي الأبعاد إلى ثلاثي الأبعاد مع ثلاث مراحل للتطوير، وهي مرحلة التعريف (التعريف)، ومرحلة التصميم (التصميم)، ومرحلة التطوير (التطوير). كانت أدوات البحث المستخدمة هي إرشادات المقابلات واستبيانات احتياجات الطلاب لتحديد الاحتياجات الأولية، واستبيانات تتكون من استبيانات ورقة التحقق من الصحة لاختبار جدوى المنتج، واستبيانات استجابة الطلاب لتحديد تقييم الطلاب للمنتج. وقد تألف المدققون في هذه الدراسة من خبراء الإعلام وخبراء المواد التي أجراها محاضرو الكيمياء ومعلمو الكيمياء. كان المشاركون في هذه الدراسة 28 طالبًا من طلاب الصف الثاني عشر ماجستير دار الهدى. وكانت تقنيات تحليل البيانات المستخدمة هي تقنيات تحليل البيانات النوعية الوصفية وتقنيات تحليل البيانات الكمية الوصفية.

نتائج هذه الدراسة هي: (1) وسائط تعليمية تفاعلية قائمة على محو الأمية العلمية باستخدام قصة مفصلية على مادة الغروانية من خلال نماذج ثلاثية الأبعاد تم تطويرها بمساعدة مايكروسوفت وورد، وكانفا، وكابكوت، وقص MP3، وقصة مفصلية وموقع APK2. (2) أعلن المدققون أن منتجات وسائط التعلم التفاعلية ذات جدوى كبيرة من قبل المدققين بناءً على نتائج النسبة المئوية لجوانب المادة 94% ونتائج النسبة المئوية لجوانب الوسائط 94%. (3) يمكن تصنيف نتائج استجابات الطلاب لوسائط التعلم التفاعلية على أنها جيدة جدًا استنادًا إلى النتائج المئوية لجوانب المادة 89% والنتائج المئوية لجوانب الوسائط 89%. وبالتالي، يمكن استنتاج أنه يمكن استخدام وسائط التعلم التفاعلية القائمة على محو الأمية العلمية باستخدام القصة المفصلية كوسائط تعليمية بديلة عن مادة الغروانية.