ABSTRAK

Skripsi yang berjudul **"Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Articulate Storyline* pada Materi Hidrokarbon untuk Siswa Kelas XI SMA/MA"** ini ditulis oleh Hestiana Roazah, NIM. 12212183092, pembimbing Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.

Kata kunci : Pengembangan, Multimedia Interaktif, *Articulate Storyline*, Hidrokarbon

Minat siswa kelas XI terhadap pembelajaran dengan menggunakan komputer sangat tinggi akan tetapi guru belum pernah menerapkan pembelajaran berbantuan IT pada materi kimia. Pendidikan di era revolusi industri 4.0 menuntut pemanfaatan IT dalam proses pembelajaran. Materi hidrokarbon memiliki banyak varian nama yang masih terdengar asing bagi siswa. Siswa juga kesulitan dalam menentukan rantai utama. Multimedia interaktif dapat membuat siswa terlibat secara aktif dalam pembelajaran dan diarahkan untuk berpikir kreatif. Peneliti mengembangkan multimedia interaktif untuk memudahkan siswa dalam mempelajari kimia khususnya pada materi hidrokarbon. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui bagaimana pengembangan interaktif berbasis *articulate storyline* pada materi hidrokarbon, (2) Mengetahui tingkat validitas multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* pada materi hidrokarbon, dan (3) Mengetahui hasil respon siswa terhadap multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* pada materi hidrokarbon.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan produk multimedia interaktif. Prosedur penelitian dan pengembangan menggunakan model pengembangan ADDIE. Penelitian dilaksanakan di MA Bustanul Muta'allimin Kota Blitar dengan subjek penelitian siswa kelas IX IPA berjumlah 20 siswa. Data awal diperoleh dari hasil wawancara guru kimia dan angket analisis kebutuhan siswa. Data validasi diperoleh dari hasil angket validasi, dan angket respon siswa. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif untuk keperluan evaluasi produk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* berhasil dikembangkan. (2) Tingkat validitas berdasarkan hasil validasi oleh ahli media, menunjukkan bahwa multimedia interaktif yang dikembangkan sangat valid dengan rata-rata persentase sebesar 81,0%, hasil validasi oleh ahli materi menunjukkan bahwa multimedia interaktif yang dikembangkan sangat valid dengan rata-rata persentase sebesar 92,5%, hasil validasi oleh guru kimia, menunjukkan bahwa multimedia interaktif yang dikembangkan sangat valid dengan rata-rata persentase sebesar 96,0%. (3) Respon siswa terhadap multimedia interaktif yang dikembangkan menunjukkan persentase sebesar 80,0% dengan kategori baik. Setelah dilakukan perbandingan dan analisis maka dapat disimpulkan bahwa produk multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* pada materi hidrokarbon dinyatakan sangat valid untuk diterapkan pada siswa kelas XI SMA/MA.

ABSTRACT

The thesis entitled "Development of Articulate Storyline-Based Interactive Multimedia on Hydrocarbon Material for Class XI SMA/MA Students" was written by Hestiana Roazah, NIM. 12212183092, supervisor Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.

Keywords: Development, Interactive Multimedia, Articulate Storyline, Hydrocarbons

The interest of class XI students in learning using computers is very high, but the teacher has never applied IT-assisted learning to chemistry. Education in the industrial revolution 4.0 era demands the use of IT in the learning process. Hydrocarbon material has many variants of names that still sound foreign to students. Students also have difficulty in determining the main chain. Interactive multimedia can make students actively involved in learning and directed to think creatively. Researchers developed interactive multimedia to make it easier for students to learn chemistry, especially on hydrocarbons. This study aims to: (1) Knowing how to develop articulate storyline-based interactive on hydrocarbon material, (2) Knowing the level of validity of interactive multimedia based on articulate storylines on hydrocarbon material, and (3) Knowing the results of student responses to interactive multimedia based on articulate storylines on material. hydrocarbons.

This research is a research and development (R&D) which aims to produce interactive multimedia products. The research and development procedure uses the ADDIE development model. The research was carried out at MA Bustanul Muta'allimin Blitar City with the research subjects being 20 students in class IX science. Initial data were obtained from the results of chemistry teacher interviews and student needs analysis questionnaires. Validation data was obtained from the results of the validation questionnaire, and student response questionnaires. Data were analyzed descriptively quantitatively for product evaluation purposes.

Research results show that : (1) Interactive multimedia has been successfully developed. (2) the level of validity based on the results of media expert validation shows that the interactive multimedia developed is very valid with an average percentage of 81.0%, the results by material experts indicate that the interactive multimedia developed is very valid with an average percentage of 92.5%, the results of the validation by the chemistry teacher showed that the interactive multimedia developed was very valid with an average percentage of 96.0%. (3) Student responses to the develop interactive multimedia showed a percentage of 80.0% in the good category. After doing comparisons and analysis, it can be concluded that interactive multimedia products based on articulate storylines on hydrocarbon material are declared very valid to be applied to class XI SMA/MA students.

ملخص

الرسالة بعنوان "تطوير الوسائط المتعددة التفاعلية القائمة على سرد القصة في المواد الهيدروكربونية للفصل الحادي عشر بمدرسة العالية الحكومية / مدرسة العالية "كتبت هيستيانا راعزة، رقم ١٢٢١٢١٨٣٠٩٢ الموجهه علي أمير المؤمنين الماجيستير

الكلمات المفتاحية: التنمية ، الوسائط المتعددة التفاعلية ، القصة المفصلة ، الهيدروكربون

إن اهتمام طلاب الفصل الحادي عشر بالتعلم باستخدام أجهزة الكمبيوتر مرتفع للغاية ، لكن المعلم لم يطبق التعلم بمساعدة تكنولوجيا المعلومات على الكيمياء. يتطلب التعليم في عصر الثورة الصناعية ٤,٠ استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التعلم. تحتوي المواد الهيدروكربونية على العديد من الأسماء التي لا تزال تبدو غريبة للطلاب. يواجه الطلاب أيضًا صعوبة في تحديد السلسلة الرئيسية. يمكن للوسائط المتعددة التفاعلية أن تجعل الطلاب يشاركون بنشاط في التعلم وتوجههم إلى التفكير الإبداعي. طور الباحثون وسائط متعددة تفاعلية لتسهيل تعلم الطلاب للكيمياء ، وخاصة على المواد الهيدروكربونية. تهدف هذه الدراسة إلى: (١) معرفة كيفية تطوير تفاعلية مبنية على السرد القصصي على المواد الهيدروكربونية ، (٢) معرفة مستوى صلاحية الوسائط المتعددة التفاعلية بناءً على قصة واضحة حول المواد الهيدروكربونية ، و (٣) معرفة نتائج استجابات الطلاب إلى الوسائط المتعددة التفاعلية القائمة على مواد القصة المفصلة. الهيدروكربونات.

هذا البحث عبارة عن بحث وتطوير (ر و د) يهدف إلى إنتاج منتجات وسائط متعددة تفاعلية. يستخدم إجراء البحث والتطوير نموذج تطوير ADDIE. تم إجراء البحث في ماجستير بستان المتعلمين مدينة بليتار حيث كان موضوع البحث ٢٠ طالبًا في الفصل التاسع مادة العلوم. تم الحصول على البيانات الأولية من نتائج المقابلات مع معلمي الكيمياء واستبيانات تحليل احتياجات الطلاب. تم الحصول على بيانات التحقق من صحة نتائج استبيان التحقق من الصحة ، واستبيانات استجابة الطالب. تم تحليل البيانات وصفيًا كميًا لأغراض تقييم المنتج.

بناءً على نتائج التحقق من صحة خبراء الإعلام: (١) الوسائط المتعددة التفاعلية تم تطويرها (٢) يظهر أن الوسائط المتعددة التفاعلية المطورة صالحة للغاية بمتوسط نسبة ٨١,٠٪. تشير نتائج المصادقة من قبل خبراء المواد إلى أن الوسائط المتعددة التفاعلية المطورة صالحة للغاية بمتوسط نسبة ٩٢,٥٪. أظهرت نتائج التحقق من صحة معلم الكيمياء أن الوسائط المتعددة التفاعلية التي تم تطويرها كانت صالحة للغاية بمتوسط نسبة مئوية ٩٦,٠٪. (٣) أظهرت نتائج استجابات الطلاب نسبة ٨٠,٠٪ في فئة جيدة. بعد المقارنة والتحليل ، يمكن الاستنتاج أن منتج الوسائط المتعددة التفاعلي القائم على قصة واضحة حول المواد الهيدروكربونية تم الإعلان عنه بأنه صالح للغاية ليتم تطبيقه على طلاب الفصل الحادي عشر بمدرسة العالية السلامية الحكومية.