ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengembangan *Game* Edukasi Berbasis *Role Playing Game* (RPG) pada Materi Senyawa Hidrokarbon Menggunakan Aplikasi *RPG Maker MV*" ini ditulis oleh Dita Umaradina, NIM. 12212193069, pembimbing Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.

Kata kunci : *Game* edukasi, *Role playing game*, Hidrokarbon

Permainan atau *game* dapat menimbulkan kecanduan yang berdampak pada menurunnya minat siswa dalam belajar. Maka dari itu, diperlukan inovasi pengembangan media belajar yang dapat mengolaborasikan materi pembelajaran dengan konsep permainan agar siswa dapat lebih tertarik untuk mempelajari suatu materi pembelajaran. Hal ini mendasari peneliti untuk mengembangkan suatu produk inovasi media pembelajaran berupa *game* edukasi berbasis *Role Playing Game* (RPG) pada materi senyawa hidrokarbon. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan proses pengembangan *game* edukasi berbasis *role playing game* pada materi senyawa hidrokarbon menggunakan aplikasi *RPG Maker MV*, (2) Mengetahui tingkat validitas produk *game* edukasi berbasis *role playing game* pada materi senyawa hidrokarbon, (3) Mengetahui respon siswa terhadap produk *game* edukasi berbasis *role playing game* pada materi senyawa hidrokarbon.

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan penelitian dan pengembangan dalam rangka menghasilkan suatu produk. Model penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah model 3D dengan tahap pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), dan pengembangan (*Development*). Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi menggunakan instrumen angket validasi dan angket respon. Validator pada penelitian ini adalah guru sebagai ahli materi dan dosen sebagai ahli materi dan media. Pengujian dilakukan melalui uji coba skala kecil dengan subjek uji coba siswa kelas XII MIPA 3 SMAN 1 Boyolangu. Data yang diperoleh berupa skor hasil penilaian angket validasi dan angket respon yang dianalisis secara deskriptif kuantitatif.

Hasil pengembangan dan penelitian ini adalah produk *game* edukasi berbasis *role playing game* (RPG) pada materi senyawa hidrokarbon dengan format file .html yang dioperasikan secara daring. Hasil validasi *game* edukasi berbasis RPG pada materi senyawa hidrokarbon menunjukkan bahwa produk *game* edukasi yang dikembangkan memiliki tingkat kevalidan sangat baik dengan persentase 91,43% untuk validasi materi dan 94,44% untuk validitas media. Sementara itu, dari hasil respon siswa produk *game* edukasi memperoleh hasil sangat baik dengan persentase sebesar 92,18%.

ABSTRACT

Thesis with the title 'Development of Role Playing Game (RPG) Based Educational Game on Hydrocarbon Compound Material Using RPG Maker MV Application' is written by Dita Umaradina, NIM. 12212193069, adviser Ali Amirul Mu'minin, M.Pd.

Keywords: Educational game, Role playing game, Hydrocarbons

Games can cause addiction which has an impact on decreasing student interest in learning. Therefore, it is necessary to innovate the development of learning media that can collaborate learning material with the concept of games so that students can be more interested in learning a learning material. This underlies the researcher to develop an innovative learning media product in the form of an educational game based on Role Playing Game (RPG) on the material of hydrocarbon compounds. The objectives of this study are (1) to describe the process of developing role playing game-based educational games on hydrocarbon compound materials using the RPG Maker MV application, (2) to know the level of validity of role playing game-based educational game products on hydrocarbon compound materials, (3) to know student responses to role playing game-based educational game products on hydrocarbon compound materials.

Type of research conducted is research and development in order to produce a product. The research and development model used is a 3D model with the stages of definition (Define), design (Design), and development (Development). Data collection was carried out using observation techniques using validation questionnaire instruments and response questionnaires. The validators in this study were teachers as material experts and lecturers as material and media experts. The test was conducted through a small-scale trial with the test subjects being students of class XII MIPA 3 SMAN 1 Boyolangu. Data obtained were in the form of scores from the validation questionnaire and response questionnaire which were analyzed descriptively quantitatively.

Results of this development and research are educational game products based on role playing games (RPG) on hydrocarbon compound material with an .html file format that is operated online. The results of the validation of educational games based on RPG on hydrocarbon compound material show that the educational game product developed has a very good level of validity with a percentage of 91.43% for material validation and 94.44% for media validity. Meanwhile, from the results of student responses, the educational game product obtained very good results with a percentage of 92.18%.

الملخص

حول المواد الهيدروكربونية (RPG) أطروحة بعنوان "تطوير لعبة تعليمية قائمة على لعبة تقمص الأدوار المستشار علي ،NIM. 12212193069 ،من تأليف ديتا عمرادينا "RPG MV المركبة باستخدام تطبيق .أمير المؤمنين، ماجستير في العلوم السياسية

الكلمات المفتاحية :لعبة تعليمية، لعبة لعب الأدوار، الهيدروكربونات

يمكن أن تسبب الألعاب الإدمان مما يؤثر على تقليل اهتمام الطلاب بالتعلم .لذلك، من الضروري ابتكار تطوير وسائط تعليمية يمكن أن تتعاون مع المادة التعليمية بمفهوم الألعاب حتى يكون الطلاب أكثر اهتمامًا بتعلم المادة التعليمية .وهذا ما دفع الباحث إلى تطوير منتج وسائط تعليمية مبتكرة على شكل لعبة تعليمية حول مادة المركبات الهيدروكربونية .وتتمثل أهداف هذه الدراسة (RPG) تعتمد على لعبة تقمص الأدوار في)1 (وصف عملية تطوير ألعاب تعليمية قائمة على لعب الأدوار على مواد المركبات الهيدروكربونية معرفة مستوى صلاحية منتجات الألعاب التعليمية القائمة على (2) ،RPG Maker MV باستخدام تطبيق لعب الأدوار على مواد المركبات الهيدروكربونية،)3 (معرفة استجابات الطلاب لمنتجات الألعاب التعليمية .القائمة على لعب الأدوار على مواد المركبات الهيدروكربونية

نوع البحث الذي يتم إجراؤه هو البحث والتطوير من أجل إنتاج منتج .ونموذج البحث والتطوير المستخدم هو نموذج ثلاثي الأبعاد بمراحل التعريف)التعريف(، والتصميم)التصميم(، والتطوير)التطوير .(وقد تم جمع البيانات باستخدام تقنيات الملاحظة باستخدام أدوات استبيان التحقق من الصحة واستبيانات الاستجابة .وكان المدققون في هذه الدراسة هم المعلمون كخبراء في المواد والمحاضرون كخبراء في المواد والوسائط .تم إجراء الاختبار من خلال تجربة على نطاق صغير حيث كان الخاضعون للاختبار هم طلاب الصف الثاني عشر MIPA 3 SMAN 1 Boyolangu. كانت البيانات التي تم الحصول عليها في شكل درجات من .استبيان التحقق من صحة الاستبيان واستبيان الاستجابة التي تم تحليلها بشكل كمي وصفي

(RPG) كانت نتائج هذا التطوير والبحث عبارة عن منتجات ألعاب تعليمية تعتمد على ألعاب تقمص الأدوار يتم تشغيله عبر الإنترنت .تُظهر نتائج التحقق من صحة html على مادة مركب الهيدروكربون بصيغة ملف على مادة مركب الهيدروكربون أن منتج اللعبة (RPG) الألعاب التعليمية القائمة على ألعاب تقمص الأدوار %التعليمية المطورة يتمتع بمستوى جيد جدًا من الصلاحية بنسبة 91.43 %للتحقق من صحة المادة و94.44 لصلاحية الوسائط .وفي الوقت نفسه، من نتائج استجابات الطلاب، حصل منتج اللعبة التعليمية على نتائج .%جيدة جدًا بنسبة 92.18