ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Power Point* disertai *Game Kuis Course Maze* pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI SMAN 1 Gondang Tulungagung" ini ditulis oleh Afifah Noviana Sari, NIM. 12212183053, pembimbing Mike Rahayu, M.Sc.

Kata Kunci: Efektivitas, Media Pembelajaran Interaktif, *Power Point*, *Game Kuis Course Maze*, Larutan Penyangga

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh proses pembelajaran kimia di SMAN 1 Gondang Tulungagung. Media pembelajaran merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan dalam proses pembelajaran. Keberadaan media pembelajaran dapat mempengaruhi tingkat pemahaman peserta didik. Pada saat pembelajaran berlangsung terlihat masih banyak peserta didik yang kurang antusias dalam memperhatikan materi yang disampaikan guru, kurang aktifnya peserta didik dan bahkan menyebabkan mengantuk dan timbul rasa bosan dalam mengikuti pembelajaran kimia. Dalam hal ini peneliti mengembangkan suatu media pembelajaran yang bersifat interaktif untuk meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses pemahaman materi. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk (1) mendeskripsikan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan, (2) mengetahui kevalidan media pembelajaran interaktif berbasis *power point* disertai *game kuis course maze* pada materi larutan penyangga, (3) mengetahui apakah media pembelajaran interaktif berbasis *power point* disertai *game kuis course maze* efektif digunakan dalam proses pembelajaran kimia materi larutan penyangga.

Model penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan 4-D Thiagarajan. Model ini terdiri dari 4 tahap yaitu *define, design, develop,* dan *disseminate*. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar validasi untuk menguji kelayakan media yang dikembangkan dan soal *posttest* larutan penyangga. Validasi dilakukan oleh dua dosen kimia dan satu guru kimia di SMAN 1 Gondang Tulungagung. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket dan tes hasil belajar. Sampel penelitian dibedakan menjadi 2 kelompok diantaranya terdapat kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Masing-masing kelompok terdapat 30 peserta didik. Analisis data yang digunakan untuk menguji kelayakan media menggunakan analisis uji kelayakan media menggunakan angket dengan skala *Likert* dan menguji hipotesis menggunakan uji *independent test*.

Hasil penelitian ini (1) Media pembelajaran yang dikembangkan dengan model 4-D dengan bantuan aplikasi *Microsoft Power Point* dan *Chem Draw*. Isi media pembelajaran meliputi: halaman utama, menu utama, kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran, materi, *game*, soal-soal kuis, pengayaan, referensi, pengayaan, dan profil. (2) Presentase kevalidan media pembelajaran interaktif berbasis *power point* disertai *game kuis course maze* dari ahli media sebesar 89% dengan kategori sangat valid dan ahli materi sebesar 89% dengan kategori sangat

valid. (3) Keefektifan media pembelajaran dilihat dari hasil uji *independent test* diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* 0,005 ($p < 0,05$), maka media pembelajaran interaktif berbasis *power point* disertai *game kuis course maze* efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran kimia materi larutan penyangga.

ABSTRACT

The thesis entitled "The Effectiveness of Using PowerPoint-Based Interactive Learning Media with Course Maze Quiz Game on Buffer Solution Material of The Eleventh-Grade Students at SMAN 1 Gondang Tulungagung" was written by Afifah Noviana Sari, NIM. 12212183053, Advisor : Mike Rahayu, M.Sc.

Keywords : The Effectiveness, Interactive Learning Media, PowerPoint, Course Maze Quiz Game, Buffer Solution

This research is motivated by the chemistry learning process at SMAN 1 Gondang Tulungagung. Learning media is a very important thing to consider in the learning process. The existence of learning media can affect the level of understanding of students. During the learning process, it seems that there are still many students who are less enthusiastic in paying attention to the material presented by the teacher, the students are less active and even drowsiness and boredom in participating in chemistry lessons. In this case, the researchers developed interactive learning media to increase the activeness of students in the process of understanding the material. The aims of this study are to (1) describe the development of interactive learning media, (2) find out the validity of interactive PowerPoint-based learning media with a course maze quiz game on buffer solution material, (3) find out whether whether the interactive powerpoint-based learning media with the course maze quiz game is effectively used in the chemical learning process of buffer solution material.

The research and development model used is the 4-D Thiagarajan development model. This model consists of 4 stages, those are define, design, develop, and disseminate. The research instrument is used in the form of a validation sheet to test the feasibility of the developed media and posttest questions about the buffer solution. Validation is carried out by two chemistry lecturers and one chemistry teacher at SMAN 1 Gondang Tulungagung. Data collection techniques used are questionnaires, learning outcomes tests, and documentation. The research sample is divided into 2 groups including the experimental group and the control group. Each group consists of 30 students. The analysis of the data is used to test the feasibility of the media using a media feasibility test analysis using a questionnaire with a Likert scale and testing the hypothesis using an independent test.

The results of the study indicate that (1) The learning media is developed with a 4-D model with the help of Microsoft PowerPoint and Chem Draw applications. The contents of the learning media include the main page, main menu, basic competencies, learning objectives, materials, games, quiz questions, enrichment, references, and profiles. (2) The percentage of the validity of interactive learning media based on power point with quiz game course maze from media experts is 89% in the very valid category and material experts at 89% in the very valid category. (3) The effectiveness of the learning media seen from the results of the independent test obtained the Asymp value. Sig. (2-tailed) 0.005 (p <

0.05), then the interactive learning media based on PowerPoint with the course maze quiz game is effective for use in the chemical learning process of buffer solution material.

ملخص

البحث العلمي بعنوان "فعالية استخدام وسائط التعليم التفاعلية القائمة على تقديم العرض مع لعبة مسابقة متاهة الدورة على مادة حل العازلة للفصل الحادي عشر بالمدرسة العالية الجكومية-1 كوندانج تولونج اجونج" كتبته عفيفة نوفيانا ساري ، رقم القيد 12212183053، المشرف ميكى راهايو الماجستير

الكلمات المفتاحية: الفاعلية ، وسائط التعليم التفاعلية ، قديم العرض، لعبة مسابقة متاهة الدورة، حل العازلة.

كانت الخلفبة من هذا البحث هو عملية تعليم الكيميا بالمدرسة العالية الجكومية-1 كوندانج تولونج اجونج. يعد في التعليم الوسائط أمرًا مهمًا للغاية يجب مراعاته. يمكن أن تؤثر وجود وسائط التعليم على مستوى فهم الطلاب. أثناء عملية التعليم ، لوحظ هناك الطلاب الذين كانوا أقل حماسًا في الاهتمام بالمادة ، وكان الطلاب أقل نشاطًا بل تسببوا في النعاس والملل في المشاركة في دروس الكيميا. في هذه الحالة ، طورت الباحثة وسائط التعليم التفاعلية لزيادة نشاط الطلاب في عملية فهم المادة.كانت أهداف البحث هي (1) وصف وسائط التعليم التفاعلية المطورة ، (2) معرفة تصحيح وسائط التعليم التفاعلية القائمة وسائط التعليم التفاعلية القائمة على تقديم العرض مع لعبة مسابقة متاهة الدورة في تعلم الكيمياء. (3) معرفة وسائط التعليم التفاعلية القائمة على تقديم العرض مع لعبة مسابقة متاهة الدورة فعالية في تعليم الكيمياء على مادة حل العازلة.

نموذج البحث والتطوير المستخدم هو نموذج تطوير 4-د طياكاراجان . يتكون هذا النموذج من 4 مراحل ، وهي التحديد والتصميم والتطوير والنشر. أداة البحث المستخدمة في شكل ورقة التحقق لاختبار جدوى الوسائط المطورة وأسئلة الاختبار اللاحقة حول حل المخزن المؤقت. والتحقق من قبل محاضري الكيميا ومعلم كيميا واحد بالمدرسة العالية الجكومية-1 كوندانج تولونج اجونج، تقنيات جمع البيانات المستخدمة هي الاستبيانات واختبارات نتائج التعلم والتوثيق. قسمت عينة البحث إلى مجموعتين: المجموعة

التجريبية والمجموعة الضابطة. تضم كل مجموعة 30 طالبًا. تحليل البيانات المستخدمة لاختبار جدوى الوسائط باستخدام تحليل اختبار الجدوى الإعلامية باستخدام استبيان بمقياس ليكرت واختبار الفرضية باستخدام اختبار مستقل.

نتائج البحث (1) وسائط التعليم المطورة باستخدام نموذج 4-د بمساعدة تطبيقات تقديم العرض وجسم دراو. تتضمن محتويات وسائط التعليم: الصفحة الرئيسية ، والقائمة الرئيسية ، والكفاءات الأساسية وأهداف التعليم ، والمادة ، والألعاب ، وأسئلة الاختبار ، والإثراء ، والمراجع ، والإثراء ، والملفات الشخصية. (2) النسبة المئوية لتصحيح وسائط التعليم التفاعلية على أساس تقديم العرض مع لعبة مسابقة متاهة الدورة من خبراء الإعلام هي 89٪ في الفئة غاية التصحيح ومن المحاضر بنسبة 89٪ في الفئة غاية التصحيح. (3) فعالية استخدام وسائط التعليم من نتائج الاختبار المستقل التي حصلت عليها قيمة اسيمب.سيج. (2-الذيل) 0.005 (ب < 0.05) ، فوسائط التعليم التفاعلية القائمة على تقديم العرض مع لعبة مسابقة متاهة الدورة فعالية في تعليم الكيمياء على مادة حل العازلة.