

ABSTRAK

Skripsi berjudul “Pengembangan Media Komik Berbasis Multipel Representasi Pada Materi Laju Reaksi” ini ditulis oleh Mega Febriantari, NIM. 12212193112, dengan pembimbing Bu Ifah Silfianah, M.Pd.

Kata kunci: Media Komik, Multipel Representasi, Laju Reaksi

Pergeseran paradigma proses pendidikan dari pengajaran ke pembelajaran telah memberi tantangan baru bagi pendidik dalam melaksanakan tugasnya di kelas. Pendidik dituntut untuk lebih kreatif mengamati berbagai persoalan yang terjadi saat proses berlangsung, salah satunya dengan membuat inovasi media yang menarik. Kesulitan peserta didik dalam memahami materi kimia termasuk materi laju reaksi juga bisa disebabkan oleh kurangnya daya tarik media atau penyajian materi pendidikan dan pembelajaran yang digunakan pendidik disekolah, karena dalam pembelajaran kimia dari hasil observasi pendidik lebih sering menggunakan media buku, Power Point, games, dan teknik ceramah. Oleh karena hal tersebut diatas, penelitian ini bertujuan untuk 1) mengembangkan media komik berbasis multipel representasi pada materi laju reaksi, 2) menguji kevalidan media komik berdasarkan penilaian para ahli, dan 3) mengetahui respon peserta didik terhadap media komik.

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model penelitian ADDIE yang menggunakan tiga tahapan saja yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), dan *Development* (Pengembangan). Instrument yang digunakan dalam penelitian yaitu pedoman wawancara untuk mencari potensi dan masalah, angket validasi untuk mengetahui tingkat kevalidan media komik, dan angket respon peserta didik untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan metode analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif deskriptif.

1) Hasil penelitian ini berupa media komik berbasis multipel representasi pada materi laju reaksi yang dikembangkan menggunakan aplikasi *Canva*, *Chem 3D*, *Chem Draw*, dan website *Heyzine*. 2) Media komik ini mendapatkan persentase dari ahli materi sebesar 90,7% dengan kriteria sangat valid atau layak. Sementara itu, hasil validator dari ahli media memperoleh persentase sebesar 95,2% dengan kriteria sangat valid atau layak. 3) Respon peserta didik terhadap media komik berbasis multipel representasi mendapat respon yang sangat positif. Hal ini dibuktikan dengan perolehan hasil angket respon peserta didik diperoleh persentase sebesar 85,3% dengan kriteria sangat valid atau layak. Dengan demikian, media komik berbasis multipel representasi pada materi laju reaksi layak digunakan dalam proses pembelajaran kimia.

ABSTRACT

The thesis entitled "Development of Comic Media Based on Multiple Representations on Reaction Rate Material" was written by Mega Febriantari, NIM. 12212193112, guided by Mrs. Ifah Silfianah, M.Pd.

Keywords: Comic Media, Multiple Representation, Reaction Rate

The paradigm shift in the educational process from teaching to learning has provided new challenges for educators in carrying out their duties in the classroom. Educators are required to be more creative in observing various problems that occur during the process, one of which is by making interesting media innovations. The difficulty of students in understanding chemical material including reaction rate material can also be caused by a lack of media appeal or the presentation of educational and learning materials used by educators at school, because in chemistry learning from the results of observations educators more often use media books, power point, games, and lecture techniques. Because of the above, 1) this study aims to develop comic media based on multiple representations of reaction rate material, 2) test the validity of comic media based on expert judgment, and 3) find out students' responses to comic media.

This type of research is research and development with the ADDIE research model which consists of three stages, namely Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The instruments used in the research were interview guidelines to look for potential and problems, validation questionnaires to determine the validity level of comic media, and student response questionnaires to determine students' responses to the media being developed. This study uses descriptive qualitative and quantitative descriptive data analysis methods.

1) The results of this study are comic media based on multiple representations of reaction rate material developed using the Canva application, Chem 3D, Chem Draw, and the Heyzine website. 2) This comic media gets a percentage from material experts of 90.7% with very valid or feasible criteria. Meanwhile, the validator results from media experts obtained a percentage of 95.2% with very valid or feasible criteria. 3) Student response to multiple representation-based comic media received a very positive response. This is evidenced by the acquisition of student response questionnaire results obtained by a percentage of 85.3% with very valid or feasible criteria. Thus, comic media based on multiple representations of reaction rate material is appropriate for use in the chemistry learning process.

ملخص

البحث العلمي عن الموضوع " تطوير الوسائط المصورة متعددة التمثيل على مواد معدل التفاعل" الذي كتبه ميكا فريانتاري رقم القيد ١٢٢١٢١٩٣١١٢ قد فتشه المشرفة الأستاذة ايفاء سيلفيانا الماجستير .

الكلمات الإشارية : ميديا كوميدية، التمثيل المتعدد، معدل التفاعل.

قدم التحول النموذج في العملية التعليمية من التدريس إلى التعلم تحديات جديدة للمعلمين في أداء واجباتهم في الفصل الدراسي. يُطلب من اختصاصيي التوعية أن يكونوا أكثر إبداعًا في مراقبة المشكلات المختلفة التي تحدث أثناء العملية ، وإحدى هذه المشكلات هي صنع ابتكارات إعلامية مثيرة للاهتمام. يمكن أيضًا أن يكون سبب صعوبة فهم الطلاب للمواد الكيميائية بما في ذلك مادة معدل التفاعل هو عدم جاذبية الوسائط أو عرض المواد التعليمية والتعليمية التي يستخدمها المعلمون في المدرسة ، لأنه في تعلم الكيمياء من نتائج ملاحظات المعلمين في كثير من الأحيان استخدام الكتب الإعلامية ، و *Power Point* ، والألعاب ، وتقنية المحاضرات. بسبب ما سبق ، (١) تهدف هذه الدراسة إلى تطوير الوسائط المصورة بناءً على تمثيلات متعددة على مواد معدل التفاعل ، (٢) واختبار صلاحية الوسائط المصورة بناءً على حكم الخبراء ، (٣) ومعرفة ردود الطلاب على ميديا كوميدية.

هذا النوع من البحث هو البحث والتطوير (البحث والتطوير) مع نموذج بحث ADDIE الذي يتكون من خمس مراحل ، وهي التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم. كانت الأدوات المستخدمة في البحث عبارة عن إرشادات للمقابلات للبحث عن الإمكانيات والمشكلات ، واستبيانات التحقق من الصحة لتحديد مستوى صحة الوسائط المصورة ، واستبيانات استجابة الطلاب لتحديد ردود الطلاب على الوسائط التي يتم تطويرها. تستخدم هذه الدراسة الطرق الوصفية النوعية والكمية لتحليل البيانات الوصفية.

(١) نتائج هذه الدراسة عبارة عن وسائط هزلية تستند إلى تمثيلات متعددة لمواد معدل التفاعل التي تم تطويرها باستخدام تطبيق Canva و Chem 3D و Chem Draw وموقع Heyzine على الويب. (٢) تحصل هذه الوسائط المصورة على نسبة مئوية من خبراء المواد تبلغ ٩٠,٧٪ بمعايير صالحة جدًا أو ممكنة. وفي الوقت نفسه ، حصلت نتائج المدقق من خبراء الإعلام على نسبة ٩٥,٢٪ بمعايير صالحة أو مجدية للغاية. (٣) تلقى رد الطلاب على الوسائط المصورة المتعددة القائمة على التمثيل استجابة إيجابية للغاية. يتضح هذا من خلال الحصول على نتائج استبيان إجابة الطالب التي تم الحصول عليها بنسبة ٨٥,٣٪ بمعايير صالحة جدًا أو مجدية.

وبالتالي ، فإن الوسائط المصورة المبينة على تمثيلات متعددة على مادة معدل التفاعل مناسبة للاستخدام في عملية تعلم الكيمياء.