ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran *Powerpoint* Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Materi Sistem Koloid Untuk Kelas XI SMA" Ditulis oleh Rifka Ayu Irma Erviana, NIM 12212183051, dosen pembimbing Ivan Ashif Ardhana, M.Pd.

Kata kunci : *Powerpoint* Interaktif, Pendekatan Saintifik, Sistem Koloid

Media pembelajaran yang kurang beragam dan kurang menarik dapat menyebabkan peserta didik kesulitan dalam mempelajari dan memahami materi sistem koloid. Hasil belajar dan minat belajar kimia kurang maksimal dalam pembelajaran. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dan minat belajar peserta didik yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis kontruktivisme dan berpusat pada peserta didik dengan cara mengintegrasikan tahapan pada pembelajaran pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik mempunyai 5 tahap yaitu mengetahui, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasikan,mengkomunikasikan Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran *powerpoint* interaktif berbasis pendekatan saintifik pada materi sistem koloid untuk kelas XI SMA (2) mengetahui respon peserta didik terhadap produk media pembelajaran *powerpoint* interaktif berbasis pendekatan saintifik pada materi sistem koloid untuk kelas XI SMA

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Reserch and Development* dengan model pengembangan 4D menurut Thiagarajan. Namun, penelitian ini dibatasi sampai pada tahap *develop*. Instrumen penelitian yang digunakan berupa pedoman wawancara digunakan untuk analisis kebutuhan pengembangan produk. Lembar validasi untuk menguji kelayakan produk yang dilakukan oleh 1 dosen kimia dan 1 guru kimia. angket respon peserta didik digunakan pada tahap uji coba dengan tujuan untuk mengetahui respon peserta didik kelas XI MIPA 1 di SMA Darul Ulum Sugio Lamongan. Uji coba respon peserta didik skala kecil dilakukan oleh 6 peserta didik dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Uji coba skala besar sebanyak 28 peserta didik. Teknik analisis data yang digunakan berupa analisis kualitatif dari hasil wawancara analisis kebutuhan, dan analisis data kuantitatif dari hasil validasi ahli materi dan ahli media dan angket respon peserta didik dengan cara menghitung persentase rata-ratanya.

Hasil penelitian menunjukkan hasil validasi ahli materi terhadap media pembelajaran *powerpoint* interaktif pada materi sistem koloid memperoleh nilai rata-rata sebesar 96% dengan kriteria sangat baik. Sementara hasil validasi ahli media memperoleh nilai rata-rata persentase sebesar 95% dengan kriteria sangat baik. Respon peserta didik terhadap media pembelajaran *powerpoint* interaktif pada materi sistem koloid pada uji coba skala kecil nilai rata-rata sebesar 82% dengan kriteria sangat baik. Sementara respon peserta didik terhadap media pembelajaran *powerpoint* interaktif pada materi sistem koloid pada uji coba skala besar nilai rata-rata sebesar 84% dengan kriteria sangat baik. Berdasarkan hasil tersebut media pembelajaran *powerpoint* interaktif yang dikembangkan dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai media ajar pada materi sistem koloid.

ABSTRACT

The thesis entitled "Development of Interactive Powerpoint Learning Media Based on a Scientific Approach on Colloid System Material for Class XI SMA" was written by Rifka Ayu Irma Erviana, NIM 12212183051, supervisor Ivan Ashif Ardhana, M.Pd.

Keywords : Interactive Powerpoint, Scientific Approach, Colloid System

Learning media that are less diverse and less attractive can cause students to have difficulty in learning and understanding colloid system material. Learning outcomes and interest in learning chemistry are less than optimal in learning. Efforts that can be made to improve student learning outcomes and student interest in learning are by developing constructivism-based and student-centered learning media by integrating stages in scientific approach learning. The scientific approach has 5 stages, namely knowing, asking, collecting data, associating, communicating. This study aims to (1) find out the exact interactive powerpoint learning media based on a scientific approach on colloid system material for class XI SMA (2) find out the response of students to interactive powerpoint learning media products based on a scientific approach to colloid system materials for class XI SMA

The research uses Research and development models used by the 4D development model according to Thiagarajan. However, this research is limited to the develop stage. The research instruments used in the form of interview guidelines are used to analyze product development needs. Validation sheet to test the validity of the product carried out by 1 chemistry lecturer and 1 chemistry teacher. The student response questionnaire was used at the trial stage with the aim of determining the response of students of class XI MIPA 1 at SMA Darul Ulum Sugio Lamongan. The small-scale student response trial was carried out by 6 learners selected by purposive sampling technique. The technique is the selection of research samples based on certain criteria. A large-scale trial of 28 learners. The data analysis technique used is in the form of qualitative analysis from the results of needs analysis interviews, and quantitative data analysis from the validation results of material experts and media experts and student response questionnaires by calculating the average percentage.

The results showed that the results of material expert validation of interactive powerpoint learning media on colloid system materials obtained an average score of 96% with excellent criteria. Meanwhile, the validation results of media experts obtained an average percentage score of 95% with excellent criteria. Students' response to interactive powerpoint learning media on colloid system material in small-scale trials averaged 82% with excellent criteria. Meanwhile, the response of students to interactive powerpoint learning media on colloid system materials in large-scale trials averaged 84% with very good criteria. Based on these results, the interactive powerpoint learning media developed is declared valid and suitable for use as a llearning medium for colloid system material.

ملخّص

البحث العلمي تحت العنوان "تطوير وسائل تعليم باوربوينت التفاعلية على أساس المدخل العلمي في مادة النظام الغرواني للصف الحادي عشر بالمدرسة الثانوية" كتبته ريفكا أيو إرما أرفيانا، رقم دفتر القيد ١٢٢١٢١٨٣٠٥١، المشرف إفان أسيف أردانا، الماجستير.

الكلمات الرئيسية: باوربوينت تفاعلي، مدخل علمي، نظام غرواني

يمكن أن تسبب الوسائط التعليمية الأقل تنوعًا والأقل جاذبية للطلاب صعوبات في تعلم وفهم مواد النظام الغرواني. نتائج التعلم والاهتمام بتعلم الكيمياء أقل من الأمثل في التعلم. الجهود التي يمكن بذلها لتحسين نتائج تعلم الطلاب واهتمام الطلاب بالتعلم هي من خلال تطوير وسائط تعليمية قائمة على البنائية ومتمحورة حول الطالب من خلال دمج المراحل في تعلم النهج العلمي. يتكون المنهج العلمي من ٥ مراحل وهي المعرفة والسؤال وجمع البيانات والربط والتواصل.تهدف هذه الدراسة إلى إلى (١) لمعرفة مستوى صلاحية منتجات وسائل التعليم باوربوينت التفاعلية بناءً على مدخل علمي لمواد النظام الغرواني للصف الحادي عشر بالمدرسة الثانوية (٢) لمعرفة استجابات الطلاب لمنتجات وسائل التعليم باوربوينت التفاعلية بناءً على المدخل العلمي على مادة النظام الغرواني للصف الحادي عشر بالمدرسة الثانوية.

يستخدم هذا البحث البحث والتطوير مع نموذج تطوير رباعي الأبعاد وفقً لطياجاراجان. ومع ذلك ، فإن هذا البحث يقتصر على مرحلة التطوير. تم استخدام أداة البحث المستخدمة في شكل إرشادات المقابلة لتحليل احتياجات تطوير المنتج. ورقة تحقق لاختبار جدوى المنتج قام بها محاضر كيمياء ومعلم كيمياء. تم استخدام استبيانات إجابات الطلاب في المرحلة التجريبية بهدف معرفة إجابات الطلاب في الفصل الحادي عشر قسم العلوم الطبيعية. تم إجراء تجارب استجابة الطلاب على نطاق صغير من قبل ٦ طلاب تم اختيارهم باستخدام أسلوب أخذ العينات الهادف. تجربة واسعة النطاق لـ ٢٨ طالبًا. تقنية تحليل البيانات المستخدمة في شكل تحليل نوعي من نتائج مقابلات تحليل الاحتياجات ، وتحليل البيانات الكمية من نتائج التحقق من صحة خبراء المواد وخبراء الإعلام واستبيانات استجابة الطلاب من خلال حساب متوسط النسبة المئوية.

أظهرت النتائج أن نتائج التحقق من صحة المواد على وسائل التعليم باوربوينت التفاعلية على مادة النظام الغرواني حصلت على متوسط قيمة ٩٦٪ بمعايير جيدة جدًا. بينما نتائج التحقق

من صحة خبراء الوسائل حصلت على متوسط قيمة مئوية ٩٥٪ بمعايير جيدة جدًا. استجابات الطلاب لوسائل التعليم باوربوينت التفاعلية على مواد النظام الغرواني في التجارب صغيرة النطاق لها قيمة متوسطة تبلغ ٨٢٪ بمعايير جيدة جدًا. وإن استجابة الطلاب لوسائل التعليم باوربوينت التفاعلية على مواد النظام الغرواني في التجارب واسعة النطاق لها قيمة متوسطة تبلغ ٨٤٪ بمعايير جيدة جدًا. بناءً على هذه النتائج، تم الإعلان عن أن وسائل التعليم باوربوينت التفاعلية المتطورة صحيحة وممكنة لاستخدامها كوسيلة تعليمية تستخدم كمرجع أو بيانات داعمة لتطوير وسائل تعليمية مماثلة