ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengembangan E-Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing Bermuatan Etnosains Pada Materi Larutan Elektrolit Dan Nonelektrolit" ini ditulis oleh Shofiqotun Maula, NIM. 12212193054, pembimbing ifah silfianah, M. Pd.

Kata Kunci: Inkuiri Terbimbing, Etnosains, Larutan Elektrolit Dan Nonelektrolit

Pada era globalisasi ini pembelajaran di Indonesia kurang mengaitkan dan mengkombinasikan pembelajaran dengan adat dan kebudayaan masyarakat. Pada kurikulum K13 telah menekankan pada pembelajaran saintifik, namun kebanyakan kegiatan pembelajaran di sekolah masih banyak menggunakan metode konvensional, dan berpusat pada guru. Hal ini menyebabkan siswa memiliki minat dan motivasi belajar yang cukup rendah. Selain itu bahan ajar yang tersedia di sekolah dirasa masih kurang memadai untuk meningkatkan serta memotivasi peserta didik dalam melaksanakan pembelajaran khususnya pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit. Untuk itu, peneliti ingin melaksanakan pengembangan bahan ajar yang sejalan dengan permasalahan terebut, yakni dengan mengembangkan e-modul berbasis inkuiri terbimbing bermuatan etnosains pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit. Penelitian ini dilaksanakan bertujuan untuk 1) mendeskripsikan proses pengembangan *e-modul* pembelajaran kimia berbasis inkuiri terbimbing bermuatan etnosains pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit. 2) mendeskripsikan kelayakan produk e modul. 3) mendeskripsikan respon siswa terhadap pengembangan e-modul.

Jenis penelitian digunakan pada penelitian ini adalah R & D model 4D milik thiagarajan yang dimodifikasi menjadi model 3D yang mencakup tahap *define, design*, dan *develop*. Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan data wawancara dan angket. Wawancara digunakan untuk studi pendahuluan. Angket digunakan untuk mengetahui validasi dari ahli yang digunakan sebagai bahan acuan perbaikan e-modul. Angket digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai keterbacaan dan respon siswa mengenai e-modul. Teknik analisis data angket yang diperoleh menggunakan anaisis deskriptif kualitatif. Uji coba dilakukan dalam skala kecil yang diuji cobakan pada siswa kelas X MIPA MA Al-muslihun Tunggangri.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) produk ini dikembangkan dengan menggunakan metode 4D yang dibatasi sampai 3D yang meliputi *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), dan *develop* (pengembangan) karena keterbatasan waktu dan tenaga. 2) kelayakan pada modul elektronik (e-modul) pengembangan e-modul berbasis inkuiri terbimbing bermuatan etnosains pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit menurut validator sebagai ahli materi dan media mendapatkan kriteria sangat valid. Hal ini dibuktikan dengan diperolehnya rata-rata persentase sebesar 87%. 3) hasil respon peserta didik pada modul elektronik (e-modul) yang didapatkan saat uji coba terbatas termasuk dalam kriteria baik dengan rata- rata persentase sebesar 74.1% .

ABSTRACT

The thesis entitled "Development of E-Modules Based on Ethnoscientific Guided Inquiry on Electrolyte and Nonelectrolyte Solution Materials" was written by Shofiqotun Maula, NIM. 12212193054, supervisor of ifah silfianah, M. Pd.

Keywords: guided inquiry, ethnoscience, electrolyte and nonelectrolyte solutions.

Most learning activities in schools still use conventional methods, and are teacher-centered. This causes students to have a fairly low interest and motivation to learn. In addition, learning that does not combine general science with local culture also causes learning to give less meaning to students, this causes low interest in student learning. In addition, the teaching materials available in schools are still inadequate to improve and motivate students in carrying out learning, especially on electrolyte and nonelectrolyte solution materials. For this reason, researchers want to carry out the development of teaching materials that are in line with these problems, namely by developing e-modules based on ethnoscience-charged guided inquiry on electrolyte and nonelectrolyte solution materials. This research aims to 1) describe the process of developing e-modules for chemistry learning based on ethnoscientific guided inquiry on electrolyte and non-electrolyte solution materials. 2) Describe the feasibility of the product e module. 3) Describe students' responses to the development of e-modules.

The type of research used in this study is thiagarajan's 4D R&D model which is modified into a 3D model which includes the stages of define, design, and develop. This study used interview and questionnaire data collection techniques. Interviews are used for preliminary studies. The questionnaire is used to determine the validation of experts used as reference material for e-module improvement. The questionnaire was used to collect information about students' readability and response to the e-module. The questionnaire data analysis technique was obtained using Likert scale quantitative analysis. While the suggestion data is analyzed descriptively. The trial was carried out on a small scale which was tested on grade X students of MIPA MA Al-Muslihun Tunggangri.

The results of this study show that: 1) this product was developed using 4D methods that are limited to 3D which include define, design, and develop due to limited time and energy. 2) Feasibility in Electronic Modules (e-modules) The development of e-modules based on ethnoscience-charged guided inquiry on electrolyte and nonelectrolyte solution materials according to validators as material and media experts gets very valid criteria. This is evidenced by obtaining an average percentage of 87%. 3) The results of student responses to electronic modules (e-modules) obtained during limited trials are included in the good criteria with an average percentage of 74.1%.

ملخص

البحث العلمي بالموضع " تطوير وحدة الإلكترونية تعتمد على الإستفسار الموجه المشحون بالعلوم العرقية في المادة المحاليل المنحل الكهرباء وغير المنحل الكهرباء"." قد كتبته صفيقة مولى, رقم دفتر القيد:١٢٢١٢١٩٣٠٥٤. المشرفة: الأستاذة إفاه سلفياناه, الماجستير.

الكلمات الرئيسية: الإستفسار الموجه, علوم العرقية,محاليل المنحل الكهرباء وغير المنحل الكهرباء

ولا تزال معظم أنشطة التعليم المدرسي تستخدم الأساليب التقليدية، وتركز على المعلم. وهذا يتسبب أن يكون لدى الطلاب اهتمام كبير ودافع للتعلم. بالإضافة إلى التعلم الذي يجمع بين العلوم العامة الأقل والثقافة المحلية أيضا يجعل التعلم يعطي الطلاب معنى أقل، مما يؤدي إلى عدم اهتمام الطلاب بالتعلم. وبالإضافة إلى ذلك، تشعر مواد التعلم المتاحة في المدرسة بأنها غير كافية لتحسين وتحفيز الطلاب على تنفيذ التعلم وخاصة على مواد المحاليل المنحل الكهرباء وغير المنحل الكهرباء. وتحقيقا لهذه الغاية، يود الباحث تنفيذ تطوير التعلم الذي يتفق مع وحدات بالعلوم العرقية على اللفت مع حمل من علم الأعراق البشرية في المحاليل المنحل الكهرباء وغير المنحل الكهرباء. تم إجراء الدراسة بهدف١) وصف عملية تطوير الوحدات الإلكترونية لتعلم الكيمياء بناء على الاستفسار الموجه المشحون بالعلوم العرقية حول مواد المحاليل المنحل بالكهرباء وغير المنحل بالكهرباء.٢) وصف جدوى وحدة المنتج. ٣) وصف استجابات الطلاب لتطوير الوحدة الإلكترونية.

نوع البحث المستخدم في هذه الدراسة هو نموذج البحث والتطوير ٤د الخاص بتياجارجان والذي تم تعديله إلى نموذج ٣د يتضمن مراحل التعريف والتصميم والتطوير. استخدمت هذه الدراسة تقنيات جمع بيانات المقابلة والاستبيان. تستخدم المقابلات للدراسات الأولية. ويستخدم الاستبيان لمعرفة التحقق من صحة الخبراء المستخدم كمواد مرجعية لتحسين الوحدة الإلكترونية. تم استخدام الاستبيان لجمع معلومات حول قابلية قراءة الطلاب واستجابتهم للوحدة الإلكترونية. تم الحصول على تقنية تحليل بيانات الاستبيان باستخدام التحليل الكمي لمقياس ليكرت. بينما يتم تحليل بيانات الاقتراح بشكل وصفي. تم إجراء التجربة على نطاق صغير تم اختباره على طلاب الصف العاشر قسم العلوم الطبيعية بالمدرسة الثانوية الإسلامية المصلحون تونجانجري.

ظهرت نتائج هذه الدراسة أن:١) تم تطوير هذا المنتج باستخدام طرق ٤د التي تقتصر على ٣د والتي تشمل التعريف والتصميم والتطوير بسبب الوقت والطاقة المحدودين.٢) الجدوى في الوحدة الإلكترونية تطوير الوحدات الإلكترونية بناء على الاستفسار الموجه المشحون بالعلوم العرقية حول مواد محلول الإلكتروليت وغير المنحل بالكهرباء وفقا للمدققين كخبراء في المواد والوسائط حصلوا على معايير صالحة للغاية. يتضح هذا من خلال الحصول على متوسط نسبة ٨٧٪.٣) يتم تضمين نتائج استجابات الطلاب للوحداة الإلكترونية التي تم الحصول عليها خلال تجارب محدودة في المعايير الجيدة بمتوسط نسبة ١,٧٤٪.