

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “*Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbantuan E-Modul Terhadap Kemampuan Literasi Kimia pada Materi Koloid Siswa XI MA Roudlotun Nasyiin*” ini ditulis oleh Siti Khumairoh, NIM. 126212201010, Program Studi Tadris Kimia, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Pembimbing Ivan Ashif Ardhana, M.Pd.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing, E-Modul, Literasi Kimia, Koloid

Pembelajaran pada abad 21 menekankan literasi kimia siswa sebagai kemampuan untuk mengidentifikasi fenomena secara sains. Literasi kimia penting diketahui untuk meningkatkan pendidikan di Indonesia. Literasi kimia mengacu pada kemampuan menggunakan kimia untuk menjelaskan fenomena dan menerapkan pemahaman kimia dalam pemecahan suatu masalah. Permasalahan literasi kimia pada materi koloid disebabkan pemahaman konsep yang kompleks, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan membedakan konsep seperti jenis dan definisi koloid, tetapi masih kurang memahami sifat khususnya dan aplikasi koloid pada kehidupan sehari-hari. Pada era saat ini, keberhasilan proses pembelajaran perlu dipadukan dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing agar proses pembelajaran berpusat pada siswa. Oleh karena itu, diberikannya e-modul yang diharapkan dapat membantu siswa dalam belajar dan meningkatkan literasi kimianya. Tujuan penelitian ini, yaitu (1) Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan e-modul terhadap kemampuan literasi kimia pada materi koloid. (2) Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran kimia model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan e-modul.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimen dengan metode *quasi eksperiment* dengan desain *posttest only-nonequivalent control group design*. Populasi pada penelitian melibatkan seluruh siswa XI MIA MA Roudlotun Nasyiin sejumlah 55 siswa. Sampel pada penelitian ini yaitu kelas XI MIA 1 sebagai kelas eksperimen berjumlah 25 dan XI MIA 2 sebagai kelas kontrol

yang berjumlah 30. Pengambilan sampel penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian angket untuk mengukur respon siswa terhadap pembelajaran kimia dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing berjumlah 22 butir pernyataan dan soal tes untuk mengukur hasil literasi kimia siswa berjumlah 10 butir soal.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan e-modul pada materi koloid terhadap literasi kimia siswa kelas XI MA Roudlotun Nasyiin. Berdasarkan perhitungan uji t literasi kimia diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel} = 26,670 > 2,006$ dengan nilai $\text{Sig. (2-tailed)} = 0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. 2) Siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran kimia dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbantuan e-modul sebesar 71% dalam kategori tertarik.

ABSTRACT

Thesis with the title "The Effect of Guided Inquiry Learning Model Assisted by E- Module on Chemical Literacy Ability on Colloid Material of XI MA Roudlotun Nasyiin Students" was written by Siti Khumairoh, NIM. 126212201010, Tadris Chemistry Study Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training Sciences, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University Tulungagung, Supervisor Ivan Ashif Ardhana, M.Pd.

Keywords: Guided Inquiry Learning Model, E-Module, Chemical Literacy, Colloids

Learning in the 21st century emphasizes students' chemical literacy as the ability to identify scientific phenomena. Chemical literacy is important to improve education in Indonesia. Chemical literacy refers to the ability to use chemistry to explain phenomena and apply chemical understanding in solving a problem. The problem of chemical literacy in colloid material is caused by understanding complex concepts, so that students have difficulty understanding and differentiating concepts such as types and definitions of colloids, but still do not understand the special properties and applications of colloids in everyday life. In the current era, the success of the learning process needs to be combined with the guided inquiry learning model so that the learning process is student-centered. Therefore, it is hoped that an e-module will be provided to help students learn and improve their chemical literacy. The objectives of this research are (1) To determine the effect of the guided inquiry learning model assisted by e-modules on chemical literacy skills in colloidal materials. (2) To determine students' responses to chemistry learning using the guided inquiry learning model assisted by e-modules.

This research uses a quantitative experimental approach with methodsquasi experimenterby designposttest only-nonequivalent control group design. The population in the study involved all 55 students of XI MIA MA Roudlotun Nasyiin. The samples in this study were classpurpose sampling. The questionnaire research instrument to measure students' responses to chemistry learning using the guided

inquiry learning model consists of 22 statements and test questions to measure students' chemical literacy results consist of 10 questions.

The results of this research show that: 1) There is a significant influence on the application of the guided inquiry learning model assisted by e-modules in colloid material on the chemical literacy of class XI MA Roudlotun Nasyiin students. Based on the calculation of the chemical literacy t-test, $t_{\text{count}} \geq t_{\text{table}} = 26.670 > 2.006$ with a value of Sig. (2-tailed) = 0.000 < 0.05, so H_0 is rejected and H_a is accepted. 2) Students gave a positive response to chemistry learning using the guided inquiry learning model assisted by e-modules, 71% in the interested category.

واختبارات الموثوقية، واختبارات الفرضيات المسبقة (اختبار التجانس واختبار الحالة الطبيعية)، وتستخدم اختبارات الفرضيات اختبار (اختبار للعينة المستقلة).

أظهرت نتائج هذا البحث ما يلي: (١) يوجد تأثير كبير لتطبيق نموذج التعلم الاستقصائي الموجه بمساعدة الوحدات الإلكترونية على المواد الغروانية على الثقافة الكيميائية لدى طلاب الصف الحادي عشر ماجستير رودلوتون ناسيين. بناءً على حساب اختبار t المحو الأمية الكيميائية، تم الحصول على أن $= 26, 2, 6, 6, 0, 0 < 0, 0, 0, 0 < 0, 0, 0, 0$ مع قيمة t سيج. (٢) $= 0, 0, 0, 0 < 0, 0, 0, 0$ ، لذلك يتم رفض ويتم قبول. (٢) أعطى الطلاب استجابة إيجابية لتعلم الكيمياء باستخدام نموذج التعلم الاستقصائي الموجه بمساعدة الوحدات الإلكترونية، واحد وسبعون% في الفئة المهمة.