

ABSTRAK

Salah satu permasalahan pembelajaran biologi yang menjadi hambatan di sekolah pada abad 21 adalah ketersediaan perangkat pembelajaran yang berupa silabus, RPP, dan bahan ajar yang memfasilitasi dan melatih peserta didik untuk belajar mandiri, hal ini menyebabkan peserta didik cenderung menunggu guru dalam menemukan konsep pembelajaran sehingga hasilnya belum melatih keaktifan peserta didik. Alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan dalam pembelajaran biologi adalah dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi saintifik. Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui apakah perangkat pembelajaran Biologi berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi saintifik yang dikembangkan dapat dinyatakan layak untuk digunakan dalam pembelajaran biologi kelas XI SMA Negeri 3 Halmahera selatan (2) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terintegrasi saintifik terhadap hasil belajar kognitif pada siswa kelas XI SMA Negeri 3 Halmahera Selatan (3) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran Inkuiri Terbimbing terintegrasi saintifik terhadap keterampilan proses sains pada siswa kelas XI SMA Negeri 3 Halmahera Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Sampel penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu XI IPA⁻¹ sebagai kelas eksperimen dan Kelas XI IPA⁻² sebagai kelas kontrol dengan jumlah siswa 36. Instrumen yang digunakan adalah tes essay untuk keterampilan proses sains dan untuk hasil belajar kognitif berupa tes pilihan ganda (PG). Analisis data menggunakan analisis data kelayakan perangkat pembelajaran dan uji normalitas, homogenitas berbantuan SPSS sedangkan uji hipotesis menggunakan uji anacova. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Perangkat Pembelajaran Biologi berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi saintifik yang dikembangkan di kelas XI SMA Negeri 3 Halmahera selatan dengan nilai 92,7 % dikategorikan layak digunakan (2) terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi saintifik terhadap hasil belajar kognitif pada siswa kelas XI SMA Negeri 3 Halmahera Selatan dengan taraf nilai signifikan $0,03 > 0,05$ (3) terdapat pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terintegrasi saintifik terhadap keterampilan proses sains pada siswa kelas XI SMA Negeri 3 Halmahera Selatan dengan nilai signifikan adalah $0,01 > 0,05$.

Kata Kunci : Pengembangan, Inkuiri Terbimbing, Hasil Belajar Kognitif, Keterampilan Proses Sains,

ABSTRACT

Mus Samad, 2021: The Development of Scientific Integrated Guided Inquiry-Based Learning Devices and Their Influence on Cognitive Learning Outcomes and Science Process Skills in Class XI Students of SMA Negeri 3 Halmahera Selatan

Supervisor: Dr. Ade Haerullah, M.Pd (1) Dr. Dharmawaty M. Taher, M.Si (2)

One of the problems in biology learning that becomes an obstacle of schools in the 21st century is the availability of learning tools in the form of syllabus, lesson plans, and teaching materials that facilitate and train students to learn independently. This causes students to tend to wait for teachers to find learning concepts so that the results have not been able to train the activeness of students. The alternative that can be done to overcome problems in learning biology is to use a scientific integrated guided inquiry learning model.

The research aims (1) to determine whether the scientific integrated guided inquiry-based Biology learning tool developed could be declared feasible to be used in class XI biology learning at SMA Negeri 3 Halmahera Selatan (2) to determine the effect of the scientific integrated guided inquiry learning model on students' cognitive learning outcomes in class XI at SMA Negeri 3 Halmahera Selatan (3) to determine the effect of scientific integrated guided inquiry learning model on students' science process skills in class XI at SMA Negeri 3 Halmahera Selatan. This research is Research and Development (R&D). The sample consists of two classes, namely XI IPA-1 as an experimental class and Class XI IPA-2 as a control class with 36 students. The instrument used is an essay test for science process skills and for cognitive learning outcomes in the form of a multiple choice test. The data analysis used is the feasibility of learning devices and normality test, homogeneity assisted by SPSS while the hypothesis testing uses the Anacova test.

The results show that (1) the scientific integrated guided inquiry-based Biology Learning tool developed in class XI of SMA Negeri 3 Halmahera Selatan with a value of 92.7% is categorized as suitable for use (2) there is an effect of the scientific integrated guided inquiry learning model on students' cognitive learning outcomes in class XI of SMA Negeri 3 Halmahera Selatan with a significant value level of $0.03 > 0.05$ (3) there is an effect of scientific integrated guided inquiry learning model on students' science process skills in class XI of SMA Negeri 3 Halmahera Selatan with a significant value of $0.01 > 0.05$.

Keywords: Development, Guided Inquiry, Cognitive Learning Outcomes, Science Process Skills