

ABSTRAK

Ifrah Syahmina. Pengembangan Modul Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM) menggunakan *Website* dengan Model *Discovery Learning* di Madrasah Aliyah Negeri 1 Medan. Tesis. Medan: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2023.

MAN 1 MEDAN menggunakan sistem SKS (Sistem Kredit Semester) dalam proses pembelajarannya. Penerapan sistem SKS dibarengi dengan penerapan Unit Kegiatan Belajar Mandiri (UKBM). UKBM yang telah dicetak diberikan kepada siswa untuk membantu pembelajaran, sehingga siswa dituntut untuk belajar secara mandiri dan terampil. Seiring dengan penerapan modul ajar saat pembelajaran dibutuhkan adanya model pembelajaran yang sesuai sehingga proses belajar dapat berjalan dengan sebagaimana mestinya maka dari itu peneliti menggunakan model pembelajaran *discovery learning* yang menekankan pentingnya pemahaman tentang apa yang dipelajari dan memerlukan keaktifan dalam belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan modul UKBM Biologi berbasis website dengan model *discovery learning* di MAN 1 Medan serta untuk mengetahui efektivitas penerapan modul tersebut dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah model penelitian 4D. Model 4D merupakan salah satu metode penelitian dan pengembangan yang dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel pada tahun 1974. Untuk menganalisis kelayakan desain Modul UKBM Biologi berbasis Website, peneliti menggunakan validator yakni ahli materi, ahli desain media pembelajaran, ahli desain website, guru Biologi serta angket siswa. Analisis dilakukan menggunakan aplikasi SPSS.

Berdasarkan proses validasi ahli menunjukkan bahwa modul ini sangat valid dengan nilai 88% ahli materi, 84% ahli desain pembelajaran, 86% ahli desain website, 87% guru biologi. Uji Independent t test dilakukan untuk melihat ada tidaknya perbedaan pada hasil postes siswa dari kelompok eksperimen dan postes siswa dari kelompok control. Berdasarkan data hasil analisis, diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) adalah $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas control. Maka diketahui bahwa nilai N-Gain untuk kelas eksperimen adalah 77,27 yang berarti bahwa modul UKBM Biologi menggunakan website dengan model pembelajaran *discovery learning* efektif untuk diterapkan dalam pembelajaran biologi di kelas X MAN 1 Medan.

Kata Kunci: UKBM, *Discovery Learning*, *Website*, Modul

ABSTRACT

Ifrah Syahmina. Development of the Independent Learning Activity Unit (UKBM) Module using the *Website* with the *Discovery Learning* Model at Madrasah Aliyah Negeri 1 Medan. Thesis. Medan: Postgraduate Program, State University of Medan, 2023.

MAN 1 MEDAN uses the SKS system (Semester Credit System) in the learning process. The implementation of the credit system is accompanied by the implementation of the Independent Learning Activity Unit (UKBM). UKBM which has been printed is given to students to assist learning, so that students are required to study independently and skillfully. Along with the application of teaching modules when learning requires an appropriate learning model so that the learning process can run properly, therefore the researcher uses a discovery learning model which emphasizes the importance of understanding what is being learned and requires activeness in learning.

This study aims to determine the feasibility of the website-based UKBM Biology module with the discovery learning model at MAN 1 Medan and to determine the effectiveness of implementing this module in improving student learning outcomes. The type of research used in this study is the 4D research model. The 4D model is one of the research and development methods developed by S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, and Melvyn I. Semmel in 1974. To analyze the feasibility of the Website-based Biology UKBM Module design, researchers used validators namely material experts, media design experts learning, website design experts, Biology teachers and student questionnaires. The analysis was performed using the SPSS application.

Based on the expert validation process, it shows that this module is very valid with a score of 88% material experts, 84% learning design experts, 86% website design experts, 87% biology teachers. Independent t test was conducted to see whether there were differences in the results of the students' post-tests from the experimental group and the students' post-tests from the control group. Based on the data analysis results, it is known that the value of Sig. (2-tailed) is $0.000 < 0.05$, so it can be concluded that there is an average difference in student learning outcomes between the experimental class and the control class. So it is known that the N-Gain value for the experimental class is 77.27 which means that the UKBM Biology module uses a website with an effective discovery learning learning model to apply in biology learning in class X MAN 1 Medan.

Keywords: UKBM, Discovery Learning, Website, Module