

ABSTRAK

Mirnayani Hasibuan, NIM 4171121020 (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis *Learning Management System moodle* Pada Materi Gelombang Bunyi Di SMA Negeri 1 Sosa.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar e-modul dengan aplikasi *moodle* pada materi gelombang bunyi. E-modul dengan aplikasi *moodle* ini memiliki beberapa kelebihan yakni pembelajaran lebih menarik dan dapat dilakukan dengan jarak jauh dimana pendidik masih dapat mengontrol kegiatan pembelajaran, penilaian dan memberikan rencana bagi peserta didik yang berhasil menjadi yang terbaik, terdapat forum diskusi, kuis dan latihan berbasis *computer based test* serta terdapat laman *feedback* dan memiliki fitur keamanan pembatasan hak akses dimana pengguna yang tidak terdaftar tidak dapat membuka e-modul. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model pengembangan model 4D. Instrumen penelitian berupa lembar validasi dan kuisioner responden. Teknik analisis data yaitu dengan cara menghitung skor persentase penilaian validasi dan respon pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *e-modul* berbasis *lms moodle* yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid dari aspek komunikasi visual, desain pembelajaran, isi, dan kemudahan penggunaan dengan skor 82.42% dari segi materi dan 92.30% dari segi media. Hasil uji respon peserta didik dan guru masing-masing memperoleh skor 90.43% dan 86.95%.

Kata Kunci: Pengembangan *E-Modul*; *moodle*; gelombang bunyi



ABSTRACT

Mirnayani Hasibuan, NIM 4171121020 (2022). Development of Learning Management System Moodle Based Learning Module on Sound Wave Material at State High School 1 Sosa.

This study aims to develop e-module with moodle applications on sound wave materials. This e-module with moodle application has several advantages, namely learning is more exciting, and learning remotely can be done where educators can still control learning, assessment and giving badges to students who succeed in being the best. This moodle-based e-module also has discussion forums, quizzes and computer based test - based exercises, and there is a feedback page and has an access-right restriction security feature where unregistered users cannot open the e-module. This research method is development research (Research and Development) with the 4D model development model with the instrument of data collection is the validation sheet and questionnaire of respondents. The data analysis technique is by calculating the percentage score of the validation assessment and user response. The results showed that the moodle-based e-module developed fulfilled very valid criteria from aspects of visual communication, learning design, content, and ease of use with a score of 82.42% in terms of material and 92.30% in terms of media. The results of the test responses of students and teachers each scored 90.43% and 86.95%.

Keywords: Development of E-Modules; moodle; sound wave

