

INTISARI

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam kegiatan belajar mengajar harus diterapkan dengan baik untuk dapat menghasilkan kualitas belajar yang baik, sehingga perlu kemajuaan metode pembelajaran yang lebih baik, komunikasi dan interaksi antara siswa dan guru yang mudah dalam hal belajar dan diskusi yang dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun dan juga pada masa pandemi COVID-19 saat ini banyak sekolah-sekolah melakukan kegiatan belajar mengajar secara online. Dalam kegiatan belajar mengajar saat ini dilakukan hanya secara tatap muka belum dibantu dengan pembelajaran secara online, hal ini dapat menyebabkan permasalahan terhadap siswa pada sekolah yang belum menerapkan atau dibantu dengan pembelajaran secara online. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan pembelajaran secara online dengan menggunakan Moodle sebagai media pembelajaran secara online dan menggunakan *Extreme Programming* sebagai metode pengembangan perangkat lunak. Berdasarkan hasil dari dua pengujian yang telah dilakukan yaitu pengujian black box dan pengujian user acceptance yang telah terbukti bahwa sistem pembelajaran online ini dapat berjalan dengan baik dan menghasilkan nilai/skor 80% masuk kriteria kuat pada pengujian user acceptance. Kata kunci : *E-Learning*, *Covid-19*, *Extreme Programming*, Moodle, Pengujian *Black Box*, Pengujian *User Acceptance*.

ABSTRAK

The use of information and communication technology in teaching and learning activities must be applied properly to be able to produce good quality learning, so that better learning methods are needed, communication and interaction between students and teachers is easy in terms of learning and discussions that can be carried out anytime and anywhere and also during the COVID-19 epidemic at this time many schools were carrying out teaching and learning activities online. In teaching and learning activities currently carried out only face-to-face, it has not been assisted by online learning, this can cause problems for students at schools who have not implemented or been assisted by online learning. The purpose of this study is to develop online learning using Moodle as an online learning medium and using Gnomio as web hosting which is expected to help teaching and learning activities and can improve the quality or grades of students and schools. Based on the results of the two tests that have been carried out, namely the black box test and user acceptance testing that has proven that this online learning system can work well and resulted in a score of 68.8% which entered the strong criteria in the user acceptance test.

Keywords : E-Learning, Covid-19, Extreme Programming, Moodle, Black Box Testing, User Acceptance Testing.