

ABSTRAK

Aplikasi ruang pembelajaran dibuat secara khusus bertujuan untuk memudahkan guru / pengajar memberikan materi dan *siswa* dalam mendapatkan materi. aplikasi ini berguna untuk menambah pengetahuan, keterampilan *siswa* dan memberikan ruang akses untuk guru / pengajar dalam menyampaikan materinya, dan materi yang disampaikan yaitu dapat berupa video youtube dan juga file. Aplikasi ini di desain seperti sebuah pelatihan, dimana setiap siswa dilatih agar bisa menyelesaikan soal yang telah diberikan *guru / pengajar* supaya mendapatkan sertifikat kelulusan yang telah di sediakan di *ruang pembelajaran* ini. Metode pada penelitian ini menggunakan pendekatan metode *waterfall*, yang mengacu pada *System Development Life Cycle (SDLC)*. Pengembangan perangkat lunak dalam penelitian ini menggunakan metode Prototype dengan tools perancangan aplikasi menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*. Aplikasi ini dibangun dengan bahasa *PHP Hypertext Preprocessor (PHP)* dan menggunakan framework bootstrap untuk front-end juga framework Codeigniter untuk bagian back-end aplikasi. Aplikasi ini dapat menjadi media pembelajaran siswa dalam mengembangkan pengetahuan dan skill nya dan mempermudah guru / pengajar dalam memberikan materi dan soal – soal. Berdasarkan hasil pengujian *blackbox* atau pengujian fungsional , *sistem* aplikasi ini dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan penulis.

Kata Kunci : *Ruang Pembelajaran, SDLC, UML, PHP*

ABSTRACT

The learning room application is specifically designed to make it easier for teachers / instructors to provide material and students to get material. This application is useful for increasing students' knowledge, skills and providing access space for teachers / instructors in delivering their material, and the material presented can be in the form of YouTube videos and files. This application is designed like a training, where each student is trained to be able to solve the questions that have been given by the teacher / teacher in order to get a graduation certificate that has been provided in this learning room. The method in this study uses the waterfall method approach, which refers to the System Development Life Cycle (SDLC). Software development in this study uses the Prototype method with application design tools using the Unified Modeling Language (UML). This application is built with the PHP Hypertext Preprocessor (PHP) language and uses a bootstrap framework for the front-end as well as the Codeigniter framework for the back-end of the application. This application can be a medium for student learning in developing their knowledge and skills and make it easier for teachers / teachers to provide material and questions.

Keywords: Learning Room, SDLC, UML, PHP