

## ABSTRAK

### **Rancang Bangun Aplikasi Computer Assisted Test (CAT) Menggunakan Model View Controller (MVC)**

*Computer Assisted Test* (CAT) merupakan sebuah metode baru untuk melakukan *test* secara *online* dengan menggunakan alat bantu komputer atau laptop untuk mendapatkan standar minimal kompetensi dasar. *Test* yang dilaksanakan oleh sebagian besar lembaga pendidikan, dalam hal ini lembaga perguruan tinggi masih dilaksanakan secara konvensional. Konsep CAT yang tidak terikat oleh ruang dan waktu dapat menjadi solusi terhadap kendala dalam metode konvensional. Aplikasi ini bertujuan untuk memberikan kemudahan bagi dosen untuk memberikan soal dan juga dalam pemberian nilai yang efisien dan efektif.

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode *extreme programming* sebagai metode pembuatan aplikasi serta menggunakan studi literatur sebagai dasar dan pegangan untuk membuat aplikasi *computer assisted test* ini. Bahasa yang digunakan adalah PHP dengan menggunakan salah satu framework yang mendukung metode *Model View Controller* (MVC) yaitu codeigneter. Dengan *text editor* visual code dan juga *tools* pendukung yang berfungsi sebagai *web server* dan *database* yaitu xampp. Untuk melakukan analisis terhadap aplikasi yang dibuat menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) dan *output* yang dihasilkan dari aplikasi ini yaitu berbentuk pdf yang berisi informasi tentang nama, nim, jadwal test, dan nilai yang diperoleh peserta.

***Kata Kunci: Computer Assisted Test, PHP, CodeIgneter, MVC, UML***

## **ABSTRACT**

### **Design and Build Computer Assisted Test (CAT) Application Using The Model View Controller (MVC)**

Computer Assisted Test (CAT) is a new method for conducting online test using a computer or laptop to obtain a minimum standard of basic competence. The tests are carried out by most educational institutions, in higher education it is still done conventional. CAT which is not bound by time and space can be a solution to problems in conventional methods. This application goals to provide benefits for lecturers to provide question and also in providing efficient values.

This research was conducted using the extreme programming method as a method of making applications and using literature studies as a basis and a guide for creating computer-assisted test applications. The language used is PHP, using one of the books used. a visual code text editor and also supporting tools that function as a web server and database, namely xampp. To perform an analysis of applications made using the Unified Modeling Language (UML) and the output produced from this application is the form of informational rice, pdf test schedules, and the scores obtained by participants.

**Keywords: Computer Assisted Test, PHP, CodeIgneter, MVC, UML**