

INTISARI

SMK Bhakti Utama masih menggunakan metode ujian konvensional/manual dalam melakukan evaluasi akademik yang menyebabkan kendala seperti kesulitan siswa dalam mengetahui nilai ujian dengan cepat dan akurat. Proses koreksi manual oleh pihak sekolah memakan waktu lama dan berisiko kehilangan kertas jawaban siswa. Selain itu, saat pelaksanaan ujian semester, guru menghadapi tantangan dalam koreksi hasil jawaban karena jumlah siswa yang banyak dan guru yang mengajar lebih dari satu kelas. Masalah lainnya adalah ketersediaan kertas soal dan jawaban yang rumit dalam persiapan. Untuk mengatasi kendala tersebut, diperlukan pengembangan sistem informasi *Computer Assisted Testing (CAT)* berbasis website. Sistem ini dibangun menggunakan metode pengembangan *Extreme Programming* dengan tahapan perencanaan, desain, implementasi, dan pengujian. Hasil pengujian *black box testing* menunjukkan nilai skor 100%, menandakan sistem memiliki penilaian sangat baik dan tidak perlu direvisi.

Sistem *CAT* yang telah dibangun penulis memberikan efektivitas dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan ujian *online* dan sistem ini juga memberikan solusi terukur terhadap tantangan administrasi ujian konvensional, serta meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses evaluasi. Dengan demikian, implementasi sistem *CAT* dapat diterapkan di SMK Bhakti Utama untuk meningkatkan pengelolaan ujian secara modern dan efektif.

Kata Kunci: Ujian Online, Sistem Informasi, *Computer Assisted Testing (CAT)*, Website, Metode *Extreme Programming*

ABSTRACT

SMK Bhakti Utama still employs conventional/manual examination methods for academic evaluation, leading to issues such as students' difficulty in promptly and accurately accessing their exam scores. Manual correction processes by the school take considerable time and pose a risk of losing students' answer sheets. Additionally, during semester examinations, teachers face challenges in grading due to the high number of students and multiple classes they teach. Another issue is the complexity of preparing question and answer sheets. To address these challenges, the development of a Computer Assisted Testing (CAT) information system based on a website is necessary. This system is built using Extreme Programming development methods, encompassing planning, design, implementation, and testing stages. Black box testing results indicate a 100% score, signifying excellent system performance without the need for revision.

The CAT system developed by the author enhances the efficiency of online exam management and provides a measurable solution to conventional examination administrative challenges, thereby improving evaluation efficiency and accuracy. Consequently, the implementation of the CAT system can be applied at SMK Bhakti Utama to enhance modern and effective exam management.

Keywords: Online Examination, Information System, Computer Assisted Testing (CAT), Website, Extreme Programming Method