

## ABSTRAK

### IMPLEMENTASI CAT (*COMPUTER ASSISTED TEST*) DALAM UJIAN BERBASIS WEB PADA SMA NEGERI 1 TANJUNG BINTANG

HERMAN JAYA

16312306

SMA Negeri 1 Tanjung Bintang merupakan sekolah tingkat menengah atas yang beralamat di kecamatan Tanjung Bintang kabupaten Lampung Selatan yang memiliki laboratorium komputer lengkap dan juga dilengkapi dengan fasilitas internet di sekolah. Akan tetapi, dalam pemamfaatan internet di SMA ini masih belum optimal, hal ini dapat dilihat dari rendahnya akses internet yang dilakukan oleh siswa, guru dan pemamfaatan untuk ujian-ujian yang dirasa juga belum optimal.

Dalam proses ujian SMA Negeri 1 Tanjung Bintang masih menggunakan cara ujian manual/konvensional dimana pembuatan dan pendistribusian soal masih berbentuk lembar kerja siswa (LKS), dapat disimpulkan dalam pelaksanaan ujian memerlukan waktu dan biaya yang lebih. Maka dari itu penulis ingin menyelesaikan masalah ini dengan membuat sistem informasi ujian online. Selanjutnya pada tahapan pengembangan sistem ini menggunakan model *prototype*. Metode pendekatan menggunakan OOP/berorientasi objek dengan menggunakan model UML sebagai pemgambaran sistem. Pembuatan menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, Javascript, JQuery dan MySql. Pengujian perangkat lunak menggunakan metode ISO 25010.

Sistem informasi CAT (*Computer Assisted Test*) dalam ujian berbasis *web* pada SMA Negeri 1 Tanjung Bintang dalam hasil pengujian ISO 25010 memiliki *presentase* nilai sebesar 92,61%. Secara skala *likert* bahwa kelayakan sistem CAT dihasilkan memiliki keberhasilan Sangat Baik, sehingga layak untuk diterapkan dan diimplementasikan. Sistem yang telah dibangun dapat menggantikan sistem ujian semester yang manual menjadi *online*, maka dengan itu sistem dapat diakses kapan saja dan dimana saja serta kemudahan dalam melihat nilai ujian dari siswa tidak harus mengoreksi ujian satu persatu yang dulunya membutuhkan waktu yang lama, dapat teratas. Aliran data yang telah dirancang dapat dan mampu mengelola ujian semester karena sistem yang dibuat fleksibel laporan nilai langsung otomatis tertampil oleh guru, setelah siswa mengerjakan ujian. Tiap mata pelajaran terdiri dari banyak jenis soal, jadi disesuaikan dengan materi yang didapat oleh siswa.

**Kata Kunci:** Website, Sistem CAT, Ujian Online