

ABSTRACT

Start from 2016/2017 academic year SMP Negeri 1 Boyolali is planned to do the National Examination-Based Computer (UNBK). To face UNBK National Exam Tryout activities are needed for students to get the best result. Tryout should be done with the same system with the implementation of computer-based UNBK namely that the students did not stutter to face UNBK 2017. This study aimed to develop a software system of computer-based tests. This research used observation methods, design methods, and experimental methods. Application development computer based national examination tryout through a phase of system analysis, system design, and testing of applications.

Database application comprises six main tables, namely modules, tbl_admin, tbl_nilai, tbl_pengaturan_ujian, tbl_soal, and tbl_user. Procurement activities of teachers in the matter is done once in typing the question bank on database. Input choice exam answers and look at the output of the test results performed by the user computer-based test participants registered. Forms of matter tested are randomized sequence multiple choice for each user (participant tryout).

Computer based National Examination has been tested by blackbox testing method. The test results indicate that the use of blackbox testing shows that functional requirement works 100% in accordance to the test scenario

Keywords: Application tryout, SMPN 1 Boyolali, Tryout UNBK

ABSTRAK

Mulai tahun pelajaran 2016/2017 direncanakan SMP Negeri 1 Boyolali akan mengikuti Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK). Dalam menghadapi UNBK diperlukan kegiatan *Tryout* Ujian Nasional agar siswa dapat berprestasi maksimal. *Tryout* hendaknya dilakukan dengan sistem yang sama dengan pelaksanaan UNBK yaitu berbasis Komputer agar siswa tidak gagap menghadapi UNBK 2017. Penelitian ini bertujuan mengembangkan perangkat lunak sistem tes berbasis komputer. Penelitian ini menggunakan metode observasi, metode desain, dan metode eksperimen. Pengembangan aplikasi *tryout* ujian nasional berbasis komputer melalui tahap analisis sistem, perancangan sistem, dan pengujian aplikasi.

Database aplikasi terdiri 6 tabel utama, yaitu modul, tbl_admin, tbl_nilai, tbl_pengaturan_ujian, tbl_soal, dan tbl_user. Kegiatan guru dalam pengadaan soal dilakukan sekali dalam pengetikan bank soal pada database. *Input* pilihan jawaban ujian dan melihat *output* hasil ujian dilakukan oleh user peserta ujian berbasis komputer yang terdaftar. Bentuk soal yang diujikan adalah pilihan ganda yang teracak urutannya untuk setiap *user* (peserta *tryout*).

Aplikasi *tryout* ujian nasional berbasis komputer telah diuji dengan metode *blackbox testing*. Hasil pengujian menggunakan *blackbox testing* menunjukkan bahwa kebutuhan fungsional berfungsi 100% sesuai dengan skenario pengujian.

Kata kunci: Aplikasi *tryout*, SMPN 1 Boyolali, *Tryout* UNBK