

**(Analisis Persiapan Siswa Menghadapi Ujian Nasional Berbasis
Komputer Kelas XII Mata Pelajaran Matematika dan Bahasa Inggris
Tahun Ajaran 2018/2019 Di SMK Negeri Pringkuku Pacitan Dengan
Memanfaatkan CBT Beesmart)**

1) Nurispto. 2) Ali Arifin 3) Diki Bima .E. 4) Luluk Krisna Dewi, 5)
Nurhayati

Prodi Pendidikan Informtika, STKIP PGRI Pacitan
Jl. Cut Nya'Dien No 4A Pacitan 63515

A B S T R A K

Ujian nasional merupakan tahap akhir dari masa belajar siswa yang ditempuh selama 3 tahun. Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK) disebut juga Computer Based Test (CBT) adalah sistem pelaksanaan ujian nasional dengan menggunakan komputer sebagai media ujiannya. Dalam pelaksanaannya untuk melaksanakan UNBK ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi baik dari segi infrastruktur, sumber daya manusia dan siswa. Mengingat hal tersebut akan dilakukan analisis sejauh mana siswa kelas XII mempersiapkan diri untuk menghadapi UNBK yaitu dengan mengadakan tryout mata pelajaran matematika dan bahasa inggris sejauh mana mereka menguasai mata pelajaran tersebut. Metode dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Pengambilan data dilakukan dengan mengadakan tryout matematika dan bahasa inggris dengan memanfaatkan CBT beesmart sebagai medianya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penguasaan mata pelajaran matematika dan bahasa inggris masih kurang yaitu diangka <30% siswa menjawab benar.

Kata kunci : UNBK, CBT Beesmart, Persiapan Siswa

A B S T R A C T

The national exam is the final stage of the student's study period of 3 years. The Computer-Based National Examination (UNBK) also called the Computer Based Test (CBT) is a system for implementing national exams by using computers as the test media. In its implementation to implement UNBK there are several requirements that must be met both in terms of infrastructure, human resources and students. Considering that this will be done to analyze the extent to which students of class XII prepare themselves to face UNBK by holding a math and English subject tryout to the extent that they master these subjects. The method in this study is quantitative. Data retrieval is done by holding a math and English tryout by utilizing CBT beesmart as the medium. The results showed that mastery of mathematics subjects and English were still lacking, that is to say <30% of students answered correctly.

Keywords : UNBK, CBT Beesmart, Student preparation

Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi saat ini membuat banyak sekali perubahan di segala aspek kehidupan. Banyak dampak yang ditimbulkan, mulai dari dampak positif hingga dampak negatif, tergantung dari sisi pengguna akan menggunakan teknologi ke arah yang mana. Dalam dunia pendidikan juga terjadi perubahan, salah satunya yaitu pelaksanaan Ujian Nasional (UN), yang pertama kali dirintis pada tahun 2015 oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) (Alawiyah, 2015). Sebelumnya UN dilaksanakan dengan menggunakan media kertas, namun saat ini mulai beralih dengan menggunakan media komputer. Dengan adanya perubahan pelaksanaan Ujian Berbasis Komputer (UBK) atau *Computer Based Test* (CBT), sehingga membuat berbagai pihak mulai membuat aplikasi UBK, ada yang berbasis *desktop*, web ataupun *mobile* sebagai pilihan bagi pihak sekolah untuk melatih kemampuan siswanya. Aplikasi UBK yang saat ini baru tersedia hanya terkait siswa menjawab ujian, setelah selesai menjawab, maka skor atau nilai dari siswa tersebut akan muncul.

Pihak sekolah hanya mengetahui nilai akhir siswa, tidak mengetahui soal apa saja yang sulit untuk dijawab oleh siswa, serta pilihan jawaban apa yang sering dijawab oleh siswa. Sehingga pihak sekolah tidak mengetahui secara lengkap apa saja yang belum dimengerti dan yang sudah dimengerti oleh siswa.

Ujian nasional merupakan tahap akhir dari masa belajar siswa yang ditempuh selama 3 tahun untuk menentukan kelulusan seorang pelajar. Ujian nasional sangat penting untuk mengukur kemampuan siswa yang diperoleh selama 3 tahun di sekolah, Hasil ujian nasional juga digunakan untuk pertimbangan seleksi masuk di perguruan tinggi. Tetapi ujian nasional juga menjadi momok bagi siswa khususnya mata pelajaran matematika dan bahasa inggris.

Mata pelajaran matematika dan bahasa inggris dianggap yang paling sulit dibanding mata pelajaran lainnya, karena para pelajar sudah menjudge bahwa matematika itu sulit dan rumit karena selalu berhubungan dengan angka, rumus dan hitung-menghitung, sedangkan bahasa inggris mereka kurang memahami artinya. Mereka pun tidak berniat untuk mempelajarinya, kecuali karena tuntutan materi. Pemikiran awal seseorang yang seperti itu jelas akan memengaruhi terhadap penguasaan pemahaman materi matematika dan bahasa inggris seseorang karena sebelumnya sudah ada rasa takut tidak bisa memahami pelajaran matematika maupun bahasa inggris dan malas. Mereka sudah terlebih dahulu tidak tertarik dengan matematika dan bahasa inggris sebelum mencobanya.

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah sejauh mana siswa kelas XII SMKN Pringkuku menguasai pelajaran matematika dan bahasa inggris untuk persiapan menghadapi UNBK. Dari rumusan masalah tersebut akan didapatkan hasil penelitian yang nantinya bisa digunakan untuk mempersiapkan siswa kelas XII agar lebih baik lagi dan sukses menghadapi UNBK 2019.

TUJUAN

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui tingkat kemampuan sejauh mana siswa menguasai mata pelajaran matematika dan bahasa inggris.
2. Untuk mempersiapkan secara matang terutama penguasaan materi

MANFAAT PENELITIAN

Hasil dari penelitian ini nantinya bisa dimanfaatkan oleh bapak/ibu guru di SMK Negeri Pringkuku dan juga siswa siswi untuk bahan evaluasi sehingga UNBK 2019 bisa terlaksana dengan baik dan bisa lulus 100%

TINJAUAN PUSTAKA

Ujian Nasional

Dimiyati dan mudjiono, Ujian nasional adalah sebuah kegiatan ujian pembelajar atau guru dalam sebuah aktivitas pemberian tlm dengan cara yang lebih terprogram agar para peserta didik mampu untuk belajar dengan cara yang lebih aktif dan akan lebih mampu untuk mengikuti system ujian nasional yang tersusun dengan baik_

Warsiti, Ujian nasional adalah sebuah usaha untuk peserta didik agar mampu untuk mengikuti sebuah ujian nasional yang akan lebih terprogram dan memiliki system yang akan menjadikan sang peserta didik lebih tertarik untuk mengikuti ujian nasional yang akan sangat berguna untuk sang peserta didik

Sudjana, Ujian nasional adalah system yang sudah disusun yang memiliki sebuah usaha demi tercapainya sebuah minat belajar dan akan terjadinya sebuah interaksi antara guru dan sang peserta didik dan menjadi sebuah usaha untuk berjalannya usaha ujian nasional.

Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK) atau Computer Based Test (CBT)

Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK) disebut juga Computer Based Test (CBT) adalah sistem pelaksanaan ujian nasional dengan menggunakan komputer sebagai media ujiannya.

Computer Based Test (CBT)

adalah ujian yang diselenggarakan dengan menggunakan komputer. Karakteristik dari tes ini sama dengan tes tertulis biasanya yaitu menggunakan

satu perangkat tes untuk beberapa peserta dengan panjang waktu tes yang sama. Perbedaannya terletak pada teknik penyampaian (delivery) butir soal yang tidak lagi menggunakan kertas (paper), baik untuk naskah soal maupun lembar jawaban soalnya. Sistem skoring atau koreksi langsung dilakukan oleh komputer. Biasanya peserta bisa mengerjakan dan melihat butir soal dari nomor pertama sampai dengan terakhir. Singkat kata sistem CBT ini ujiannya menggunakan komputer yang sudah dilengkapi dengan software ujian dan tidak menggunakan kertas lagi.

CBT BeeSmart

aplikasi BeeSmart merupakan aplikasi yang mempunyai tampilan CBT mirip dengan CBT Puspendik. Hanya saja pengaturan atau settingnya menggunakan aplikasi XAMPP yang dikonfigurasi mirip dengan CBT Puspendik. CBT BeeSmart juga bisa digunakan untuk pengambilan nilai ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester, dan juga tryout

Persiapan Siswa

Siswa harus mempersiapkan dirinya sendiri untuk mempersiapkan UNBK. Persiapan yang paling penting adalah kualitas waktu belajar, semakin baik kualitas waktu belajar yang dimiliki siswa akan berpengaruh baik terhadap penguasaan materi ujian nasional. Dengan adanya CBT soal-soal UN disajikan dalam bentuk acak yang sangat sulit dideteksi dan kemungkinan untuk bekerjasama sangat sedikit. Untuk itu siswa harus sering berlatih mengerjakan soal-soal prediksi UN ataupun soal UN tahun sebelumnya, sehingga waktu pelaksanaan UNBK siswa tidak kaget dengan soal yang akan dihadapi.

Untuk mengetahui sejauh mana persiapan belajar yang dimiliki siswa sekolah mengadakan tryout, dilaksanakannya tryout sangat membantu sekolah mengetahui di bagian mana letak kekurangan siswa sehingga sekolah dapat menentukan langkah kebijakan memperbaikinya.

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Analisis dilakukan kepada siswa kelas XII sampai sejauh mana mereka menguasai mata pelajaran matematika dan bahasa Inggris untuk persiapan Ujian Nasional Berbasis Komputer (UNBK).

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII TBS 1, XII TBS 2, dan XII TF. Pengambilan data dilakukan dengan mengadakan tryout matematika dan bahasa Inggris dengan memanfaatkan CBT beesmart sebagai medianya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

SMKN Pringkuku merupakan sekolah yang terbilang baru, SMK Negeri Pringkuku memiliki luas lahan $\pm 29.891 \text{ m}^2$ ini didirikan pada 13 Mei 2011 dan merupakan salah satu sekolah baru dari lima Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang dibangun berdasarkan program Gubernur Jawa Timur tahun 2010/2011 yang diharapkan akan menjadi SMK unggulan di Kabupaten Pacitan. Pemilihan lokasi pembangunan SMK di kecamatan Pringkuku karena merupakan satu-satunya wilayah kecamatan di kabupaten Pacitan yang belum didirikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Secara geografis SMK N Pringkuku berada di bagian barat Kabupaten Pacitan, 15 KM arah barat Kabupaten Pacitan. Lokasi sekolah tepatnya berada di jalan Desa Ngadirejan, RT 03/RW 06, Dusun Krajan, Desa Ngadirejan, Kecamatan Pringkuku, Kabupaten Pacitan, Provinsi Jawa Timur.

Sekolah ini sudah memiliki sarana prasarana yang cukup baik untuk pelaksanaan UNBK yaitu sudah memiliki 3 lab komputer. Dalam penelitian ini peneliti akan membahas mengenai persiapan siswa dalam menghadapi Ujian nasional berbasis komputer yang akan dilaksanakan di SMK N Pringkuku Pacitan. Oleh sebab itu ada hal yang diteliti yaitu sejauh mana siswa kelas XII mempersiapkan diri untuk menghadapi UNBK yaitu dengan mengadakan tryout mata pelajaran matematika dan bahasa Inggris sejauh mana mereka menguasai mata pelajaran tersebut dengan menggunakan CBT BeeSmart. Soal tryout diperoleh dari guru mata pelajaran yang selanjutnya dirubah ke dalam bentuk CBT .

Kegiatan Simulasi UNBK menggunakan CBT Beesmart

Yang pertama kami memperkenalkan apa itu CBT Beesmart dan siswa diajarkan bagaimana cara mengakses CBT Beesmart agar tersambung dengan server admin caranya dengan memasukkan IP Adress/beesmart di browser. Setelah terbuka halaman login masing – masing siswa dapat memasukkan ussename dan password yang sudah di berikan oleh guru. Setelah masing-masing siswa dapat memasukkan ussename dan password serta token siswa dapat memulai mengerjakan soal yang tertera dalam layar monitor komputer dalam waktu yang sudah di tentukan.

Masih banyak siswa yang kesulitan untuk menggunakan CBT Beesmart karena sebelumnya belum pernah belajar CBT Beesmart untuk Simulasi UNBK di sekolah bahkan belum pernah menggunakan komputer . Oleh karena itu hasil dalam penelitian ini sangatlah jauh dari hasil yang diinginkan.



Gambar 1 : Mahasiswa PPL Membantu Siswa yang Kesulitan

Kesulitan siswa ini hanya pada saat bagaimana cara mengakses CBT Beesmart agar terhubung ke server admin karena belum banyak siswa yang memahami tentang komputer.



Gambar 2 : Siswa mengerjakan soal ujian

Dalam kegiatan pengerjaan soal berlangsung siswa pun mengerjakan dengan tenang dan dalam keadaan kondusif. Dalam penelitian hanya pelajaran matematika dan bahasa inggris yang di uji karena siswa menganggapnya pelajaran tersebut adalah pelajaran yang sulit. Jika pengerjaan soal sudah selesai siswa dapat keluar/ logout dari halaman soal dan admin dapat mengetahui bahwa tes telah selesai dikerjakan.

Berdasarkan hasil ujian CBT yang sudah diberikan kepada beberapa siswa kelas XII SMK Negeri Pringkuku, penulis memperoleh data sebagai berikut.

Kelas	Mata Pelajaran	Nilai Rata-Rata Ujian CBT
XII TBS 1	Matematika Pariwisata	37.5
XII TBS 2	Matematika Pariwisata	23.2
XII TF	Matematika Pariwisata	26.9
XII TBS 1	Bahasa Inggris	38,77
XII TF	Bahasa Inggris	25,91
Rata-Rata Nilai Semua Kelas		29,2

Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa persiapan siswa SMKN Pringkuku Pacitan dalam menghadapi UNBK 2019 masih sangat kurang artinya dari lima kelas yang dijadikan sampel hanya bisa menjawab soal dengan benar di bawah 30%, untuk itu harus dipersiapkan lebih baik lagi dengan adanya jam tambahan khususnya matematika dan bahasa inggris.

KESIMPULAN

Untuk membantu pihak sekolah dalam menganalisa kemampuan siswa dalam menjawab soal ujian maka dibutuhkan sebuah aplikasi ujian berbasis komputer. Di mana aplikasi yang dibuat ini memiliki 3 hak akses yaitu Admin, Guru, dan Siswa,. Akses sebagai admin berfungsi untuk mengelola data siswa, data guru, data tingkat kesulitan soal, data tahun ajaran, dan data mata pelajaran. Akses sebagai guru berfungsi untuk memasukkan soal yang akan diberikan kepada siswa berdasarkan tingkat kesulitannya. Akses sebagai siswa berfungsi untuk menjawab soal yang sudah dibuat oleh guru. Akses sebagai kepala sekolah berfungsi untuk melihat laporan dari hasil kemampuan siswa. Untuk bisa menjalankan aplikasi CBT sesuai dengan hak akses yang dimiliki maka user harus login terlebih dahulu dengan memasukkan username dan *password* yang dimiliki.

Untuk kesimpulan data hasil penelitian bahwa persiapan siswa SMKN Pringkuku Pacitan dalam menghadapi UNBK 2019 masih sangat kurang artinya dari lima kelas yang dijadikan sampel hanya bisa menjawab soal dengan benar di bawah 30%, untuk itu harus dipersiapkan lebih baik lagi dengan adanya jam tambahan khususnya matematika dan bahasa inggris.

Dari hasil penelitian yang dilakukan dalam pembuatan aplikasi CBT, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi CBT ini merupakan aplikasi yang tidak terbatas penggunaannya hanya pada siswa kelas XII saja tapi juga bisa diterapkan pada siswa kelas X dan kelas XI.

2. Aplikasi CBT ini memberikan pilihan jenis ujian mulai dari ulangan harian, UTS, UAS dan *try out*, sehingga membiasakan siswa untuk mengerjakan soal ujian menggunakan media komputer.
3. Dengan adanya aplikasi CBT ini dapat memudahkan guru dalam menganalisa kemampuan siswa, karena guru bisa mengetahui berapa persentasi jawaban yang benar dan salah yang dipilih oleh siswa.
4. Dengan adanya aplikasi CBT ini guru juga bisa menganalisa pilihan jawaban apa saja yang dipilih oleh siswa, sehingga guru bisa melakukan pembahasan yang tepat tidak lagi mengulang semua secara keseluruhan.
5. Dengan adanya aplikasi CBT dapat menghemat waktu dalam hal pemeriksaan hasil ujian siswa.
6. Dengan adanya aplikasi CBT kepala sekolah bisa langsung melihat persentasi kemampuan siswa dan bisa menganalisa kemampuan siswanya dengan cepat tanpa meminta laporan secara langsung kepada masing-masing guru.

SARAN

Dengan adanya artikel ini diharapkan siswa tahu dan sadar sejauh mana mereka menguasai mata pelajaran matematika dan bahasa inggris, agar siswa dan guru bisa mempersiapkan lebih baik lagi dan sukses UNBK 2019

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih yang setulus-tulusnya kepada pihak-pihak yang terlibat hingga terlaksananya program ini.

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan kenikmatan, taufik dan hidayahnya.
2. Bapak dan Ibu yang telah memberi semangat serta do'anya untuk kebahagiaan dan kesuksesan anak-anaknya.
3. Kepada bapak Kepala SMKN Pringkuku yang telah memberi izin kami mahasiswa PPL utuk melakukan praktik mengajar disekolah tercinta ini.
4. Kepada bapak/ibu guru beserta staf TU yang telah menerima dan membimbing kami selama praktik mengajar di SMKN Pringkuku.
5. Bapak. Erista Zulki Fahrudi, M. Pd. Selaku dosen pembimbing lapangan kelompok 15 PPL II.
6. Bapak. Andi Djatmiko,SE Selaku Guru Pamong Pendidikan Informatika di SMK Negeri Pringkuku

7. Rekan-rekan mahasiswa kelompok 15 PPL II di SMK Negeri Pringkuku.
8. Peserta didik SMK Negeri Pringkuku khususnya yang telah ikut serta dan berpartisipasi aktif hingga terlaksananya program ini dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

<http://pengertianaja.blogspot.com/2018/02/pengertian-ujian-nasional-menurut-para.html> diakses tanggal 10 oktober 2018 9:45

<https://unbk.kemdikbud.go.id/tentang> diakses tanggal 11 Oktober 2018 8:25

<https://www.kompasiana.com/rahayulala/54f677b4a33311e6048b4d86/mengapa-matematika-dianggap-sulit> diakses tanggal 10 Oktober 2018 10:05

<http://dioaadi.blogspot.com/2018/02/pengertian-cbt.html> diakses tanggal 22 oktober 2018 19:05

<http://www.google.co.id/url?sa=t&source=web&rct=j&url=http://www.journal.unipdu.ac.id/index.php/register/article/download> diakses tanggal 25 oktober 2018 10:15