

Implementasi Pemanfaatan Sistem Try Out Ujian Tulis Berbasis Komputer Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri Berbasis Website

Melia Sari*, Abdul Haris Dalimunthe, Puspa Kurniasari dan Nadia Thereza

Teknik Elektro, Universitas Sriwijaya, Palembang

*Corresponding author: meliasari@ft.unsri.ac.id

Diterima: 08 Desember 2020 Revisi: 10 Desember 2020 Disetujui: 11 Desember 2020 Online: 31 Desember 2020

ABSTRAK: Seleksi Masuk Perguruan Tinggi Negeri salah satunya adalah Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) yang menggunakan Ujian Tulis Berbasis Komputer (UTBK) sebagai syarat wajibnya. Pada saat ini untuk lulus tes SBMPTN agar diterima di perguruan tinggi negeri persaingannya semakin sulit dan sangat ketat, berdasarkan data Kemenristekdikti jumlah peserta lolos SBMPTN 2019 sebanyak 23,61 persen dari jumlah pendaftar. Perlu persiapan yang matang dalam menghadapi UTBK, mulai dari pemahaman materi, fisik, dan serta mental. Salah satu upaya untuk melatih siswa dalam menyelesaikan soal-soal UTBK di butuhkan try out sebagai suatu wahana yang bertujuan agar pelajar lebih siap dan terbiasa mengerjakan UTBK. Mahasiswa Unsri pada Jurusan Teknik Elektro telah mengembangkan suatu Sistem Try Out UTBK SBMPTN Berbasis Website, dimana aplikasi tersebut dirancang melalui proses Tugas Akhir dan sampai saat ini aplikasi tersebut masih terus dikembangkan. Maka para siswa kelas 12 yang duduk di bangku Sekolah Menengah Atas (SMA) dapat memanfaatkan sistem tersebut sebagai media latihan. Suatu kegiatan pengabdian pada masyarakat dalam bentuk pendampingan sangatlah tepat untuk dilakukan agar para siswa kelas 12 SMA dapat mengimplementasikan untuk latihan menghadapi UTBK SBMPTN 2021. Kegiatan pengabdian pada masyarakat dengan tahapan sebagai berikut : 1) Persiapan soal dan website, 2) Menyebarkan penyelenggaraan try out ke para siswa. 3) Implementasi menggunakan sistem sebagai media try out, dan 4) Evaluasi penggunaan sistem sebagai media latihan.

Kata Kunci: *Try Out, UTBK SBMPTN, Sistem, Website*

ABSTRACT: One of the State Higher Education Entrance Selection is the State Higher Education Entrance Joint Selection which uses a Computer-Based Written Test as a mandatory requirement. At this time, to pass the SBMPTN test in order to be accepted in state universities, the competition is increasingly difficult and very tight, based on data from the Ministry of Research, Technology and Higher Education, the number of participants passing the 2019 SBMPTN is 23.61 percent of the total registrants. It needs thorough preparation in facing UTBK, starting from understanding the material, physical, and mental. One of the efforts to train students in solving UTBK questions requires a try out as a vehicle that aims to make students more ready and accustomed to doing UTBK. Unsri students in the Department of Electrical Engineering have developed a Website-Based UTBK SBMPTN Try Out System, where the application is designed through the Final Project process and until now the application is still being developed. So the 12th grade students who are in Senior High School (SMA) can take advantage of the system as a training medium. A community service activity in the form of mentoring is very appropriate so that grade 12 high school students can implement it for training to face UTBK SBMPTN 2021. Community service activities are in the following stages: 1) Preparation of questions and websites, 2) Spread the implementation of try outs to the students. 3) Implementation using the system as a try out media, and 4) Evaluating the use of the system as a training medium.

Keywords: *Try Out, UTBK SBMPTN, System, Website*

PENDAHULUAN

Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi (Kemenristekdikti) telah menetapkan kebijakan terkait Seleksi Masuk Perguruan Tinggi Negeri Tahun 2019. Kebijakan tersebut terkait pengembangan model dan proses seleksi yang berstandar nasional dan mengacu pada prinsip adil, transparan, fleksibel, efisien,

akuntabel serta sesuai dengan perkembangan teknologi informasi di era digital. Dalam proses penerimaan calon mahasiswa baru terdapat tiga jalur seleksi yaitu: (1) Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) atau jalur undangan dimana seleksi masuk perguruan tinggi negeri berdasarkan prestasi atau nilai akademik siswa, (2) Seleksi Bersama Masuk Perguruan

Tinggi Negeri (SBMPTN) atau jalur tes berbasis ujian tertulis dengan metode cetak (paper based testing) atau komputer (computer based testing), dan (3) Ujian Mandiri (UM) atau seleksi yang dilaksanakan oleh pihak perguruan tinggi. Dimulai dari tahun 2019, persyaratan untuk mendaftar Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi (SBMPTN) diwajibkan untuk mengikuti Ujian Tertulis Berbasis Komputer (UTBK). Ujian Tulis Berbasis Komputer dapat diikuti oleh siswa sekolah menengah atas atau sederajat lulusan tahun 2019 dan 2020, serta siswa kelas 12 Sekolah Menengah Atas (SMA) yang akan lulus pada tahun 2021. Soal-soal yang digunakan UTBK dirancang sedemikian rupa sehingga sesuai dengan kaidah akademik untuk memprediksi keberhasilan calon mahasiswa di semua program studi.

Pada saat ini untuk lulus tes SBMPTN agar diterima di perguruan tinggi negeri pilihan semakin sulit karena persaingan yang sangat ketat, berdasarkan data kemenristekdikti jumlah peserta lolos SBMPTN 2019 sebanyak 23,61 persen dari jumlah pendaftar, untuk itu diperlukan persiapan yang matang dalam menghadapi ujian masuk perguruan tinggi mulai dari pemahaman materi, fisik, serta mental. Salah satu upaya untuk melatih siswa dalam menyelesaikan soal-soal ujian di butuhkan try out sebagai suatu wahana yang bertujuan agar siswa lebih siap menghadapi ujian. Try out online merupakan salah satu upaya yang dilakukan untuk mengetahui seberapa paham siswa dalam memahami materi, menggunakan komputerisasi dengan berbasis website.

Pada saat ini dosen dan mahasiswa Jurusan Teknik Elektro Unsri telah dan terus mengembangkan suatu Sistem Try Out UTBK SBMPTN Berbasis Website sebagai media pelatihan para siswa untuk menghadapi UTBK SBMPTN 2021. Berdasarkan uraian diatas akan dilaksanakan suatu kegiatan pengabdian pada masyarakat berupa pendampingan kepada para siswa yang akan mengikuti UTBK SBMPTN 2021 untuk dapat mengimplementasikan pemanfaatan sistem try out tersebut. Dampak yang diharapkan pada kegiatan ini adalah sistem menjadi media pembelajaran dan membuat terbiasa para siswa dalam menghadapi UTBK SBMPTN 2021. Apalagi di saat seperti saat ini ketika sedang dilanda wabah COVID-19, maka semoga sistem tersebut sangat membantu para siswa. Kegiatan pengabdian masyarakat tersebut merupakan suatu bentuk pelaksanaan kewajiban sebagai dosen dalam melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Pengabdian kepada masyarakat ini diberi judul "Implementasi Pemanfaatan Sistem Try Out Ujian Tulis Berbasis Komputer Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri Berbasis Website".

Berdasarkan uraian diatas maka didapat perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengimplementasikan Sistem Try Out UTBK SBMPTN Berbasis Website sebagai media pembelajaran dan membuat terbiasa para siswa dalam menghadapi UTBK SBMPTN 2021 ?
2. Bagaimana agar banyak siswa dapat mengimplementasikan Sistem Try Out UTBK SBMPTN Berbasis Website tersebut, dikarenakan sistem ini sangat bermanfaat bagi para siswa dimasa-masa saat ini yang terdapat wabah COVID-19 ?

Tujuan dari pengabdian pada masyarakat ini adalah kegiatan pendampingan kepada para siswa yang akan mengikuti UTBK SBMPTN 2021 untuk dapat mengimplementasikan pemanfaatan sistem try out UTBK SBMPTN tersebut. Diharapkan sistem tersebut dapat membantu para siswa sebagai media pembelajaran dan pelatihan untuk menghadapi UTBK SBMPTN 2021.

METODE KEGIATAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan metode pendampingan yang terdiri atas beberapa tahapan.

Tahap 1 : Persiapan soal dan website

Dua hal utama yang akan dipersiapkan pada tahap ini adalah soal dan website.

a) Soal

Soal-soal ujian dipersiapkan pada tahapan awal ini. Soal-soal tersebut disajikan sesuai dengan ketentuan UTBK SBMPTN.

b) Website

Website berupa sistem try out UTBK SBMPTN yang dikembangkan oleh dosen dan mahasiswa Unsri pada Jurusan Teknik Elektro dipersiapkan untuk menunjang kegiatan pengabdian pada masyarakat ini. Dilakukan pengkodean untuk menyesuaikan kebutuhan kegiatan ini.

Tahap 2 : Menyebarkan keberadaan sistem ke para siswa.

Metode pelaksanaannya dengan cara membuat tools untuk menjelaskan keberadaan website try out UTBK SBMPTN, berupa :

a) Buat Flyer

Flyer yang menjelaskan tentang try out UTBK SBMPTN 2021.

b) Penyebaran Info Try Out Melalui Media Sosial

Penyebaran info try out pada media sosial seperti Instagram (IG) dan WhatsApp (WA).

Pada tahap ini pengaktifan penyebaran informasi mengenai try out melalui media sosial dan flyer kepada siswa kelas 12 setingkat SMA di seluruh Indonesia.

Tahap 3 : Implementasi menggunakan sistem sebagai media try out

Pada tahap ini para siswa yang telah terdaftar dapat melakukan try out UTBK SBMPTN 2021. Pada sistem para siswa mengimplementasikan try out sesuai dengan UTBK yang sebenarnya, yaitu dari proses pendaftaran sampai dengan prolehan hasil UTBK dan dapat melihat pembahasan.

Tahap 4 : Evaluasi penggunaan sistem sebagai media latihan.

Pada tahap akhir ini proses evaluasi akan dilakukan. Evaluasi yang akan dilakukan berupa :

- a) Evaluasi akan keberlangsungan pemanfaatan teknologi informasi sebagai media try out UTBK SBMPTN yang telah diimplementasikan, evaluasi ini merupakan evaluasi secara teknis.
- b) Evaluasi dampak yang diakibatkan dengan implementasi pemanfaatan teknologi informasi sebagai media try out UTBK SBMPTN.

Evaluasi akan dilakukan ketika siswa yang telah mempraktekan pemanfaatan teknologi informasi.

PELAKSANAAN KEGIATAN

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan metode pendampingan yang terdiri atas beberapa tahapan.

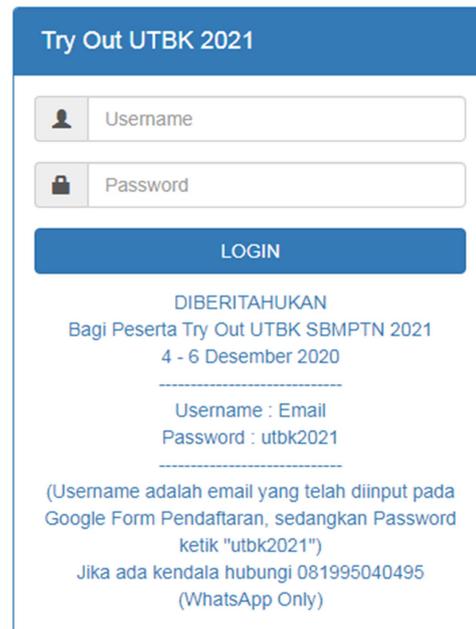
Tahap 1 : Persiapan website dan soal.

a) Persiapan Website

Website berupa sistem *try out* UTBK SBMPTN yang dikembangkan oleh dosen dan mahasiswa Unsri pada Jurusan Teknik Elektro. Berikut link URL websitenya :

<http://ujianonline.plazainfonusantara.com/adm/login>.

Berikut tampilan *login* pada website.



Gambar 1. Tampilan Halaman Login

b) Persiapan Soal

Soal-soal tersebut disajikan sesuai dengan ketentuan UTBK SBMPTN 2020. Dimana jumlah soal yang tersaji sebanyak 60 soal untuk SAINTEK dan 80 soal untuk SOSHUM.

Tabel 1. Jumlah Soal Try Out Berdasarkan Kriteria Ujian

Kriteria Ujian	Jumlah soal	
	Saintek	Soshum
Pemahaman Bacaan dan Menulis	20	20
Pengetahuan dan Pemahaman Umum	20	20
Pengetahuan Kuantitatif	20	20
Penalaran Umum	-	20

Tahap 2 : Menyebarkan keberadaan sistem ke para siswa.

a) Pembuatan Flyer

Flyer yang menjelaskan tentang pelaksanaan try out UTBK SBMPTN 2021. Berikut gambar flyer yang dibuat.



Gambar 2. Flyer Try Out

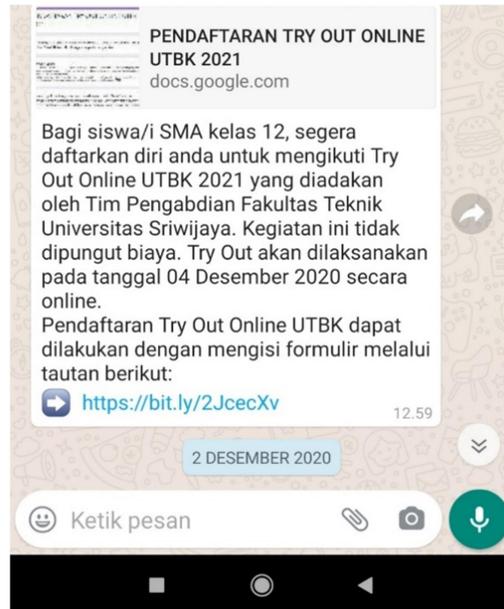
b) Penyebaran Info Try Out Melalui Media Sosial
Menyebarkan informasi tentang try out melalui media sosial yaitu Instagram dan WhatsApp.

1) Penyebaran Instagram melalu akun @ayotryout



Gambar 3. Tampilan Posting Promosi Kegiatan di IG:@ayotryout

2) Penyebaran WhatsApp



Gambar 4. Tampilan Posting Promosi Kegiatan di WhatsApp

Tahap 3 : Implementasi menggunakan sistem sebagai media try out

a) Pendaftaran Try Out

Para siswa yang ingin mengikuti try out melakukan pendaftaran terlebih dahulu melalui Form Google dengan link berikut : <https://bit.ly/2JcecXv>.



Gambar 5. Tampilan Form Pendaftaran Try Out Pada Google Form

Peserta yang mendaftar berjumlah 267 orang dari berbagai macam daerah.

b) Pengerjaan Try Out

Peserta try out UTBK SBMPTN yang telah terdaftar melakukan try out tersebut pada :

Hari / Tanggal : Jumat / 4 Desember 2020

Pada website :

<http://ujianonline.plazainfonusantara.com/adm/login>.

Waktu : 07.00 WIB – 24.00 WIB

Keterangan : Pengerjaan try out berjalan dengan lancar.

Berikut hasil pengerjaan try out berdasarkan kriteria ujian.

Tabel 8. Hasil Rata-Rata Soal Yang Benar Berdasarkan Kriteria Ujian

Kriteria Ujian	Jumlah Soal	Rata-Rata Soal Yang Benar		
		Jumlah Soal	Nilai Rata-Rata	Persentase
SAINTEK - Pemahaman Bacaan dan Menulis	20	6	367	30%
SAINTEK - Pengetahuan dan Pemahaman Umum	20	6	347	30%
SAINTEK - Pengetahuan Kuantitatif	20	9	441	45%
SOSHUM - Pemahaman Bacaan dan Menulis	20	5	267	25%
SOSHUM - Pengetahuan dan Pemahaman Umum	20	6	332	30%
SOSHUM - Pengetahuan Kuantitatif	20	5	247	25%
SOSHUM - Penalaran Umum	20	6	303	30%

Tahap 4 : Evaluasi penggunaan sistem sebagai media latihan.

Pada tahap akhir ini proses evaluasi berikut dilakukan:

a) Evaluasi sistem try out UTBK SBMPTN.

Sistem try out UTBK SBMPTN berbasis website yang telah dikembangkan ini sudah cukup sebagai penunjang kegiatan pengabdian masyarakat dosen. Semua sistem berjalan dengan baik dan lancar tanpa ada kendala teknis ketika para siswa mengerjakan try out. Dari kemudahan penggunaan sistem sangatlah membuat para peserta lebih cepat memahami penggunaan website.

b) Evaluasi dampak yang diakibatkan sistem try out UTBK SBMPTN.

Hasil pengerjaan try out UTBK SBMPTN online berbasis website ini dapat kita lihat hasil rata-rata pengerjaan tes berdasarkan kriteria ujian pada Tabel 8, bahwa persentase kemampuan para siswa rata-rata dalam menjawab soal masih dibawah 50% untuk setiap kriteria ujian. Hal ini mungkin karena siswa yang ikut belum fokus pada persiapan SBMPTN karena SBMPTN merupakan tahap kedua untuk tahap penyaringan masuk ke perguruan tinggi negeri. Dan siswa juga masih fokus di pelajaran-pelajaran sekolah yang belum diselesaikan semua.

PENUTUP

Sistem try out yang dikembangkan ini telah dapat membantu para siswa sebagai media pembelajaran dan pelatihan untuk menghadapi UTBK SBMPTN 2021. Dari jumlah peserta sebanyak 267 orang menunjukkan bahwa siswa sangat antusias dalam mengikuti try out UTBK SBMPTN dengan sistem online yang diadakan. Hasil try out ini dapat disimpulkan sangat kurang memuaskan karena dari setiap kriteria ujian diperoleh hasil rata-rata soal yang dapat dikerjakan masih dibawah 50%, hal ini menunjukkan para siswa kurang persiapan dalam mengikuti try out.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Dekan Fakultas Teknik beserta Ketua UPPM FT Unsri yang telah memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan kegiatan pengabdian ini melalui Pendanaan PNBK Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya Tahap II Tahun 2020. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada para mahasiswa yang telah membantu dalam pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Efendi, S. 2015. Rancang Bangun Sistem Aplikasi Try Out Ujian Online Berbasis Web Menggunakan PHP My Sql, 23-30
- Al-Bahra bin Ladjamudin. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Lucas, Henry J. 2000. Information Technology For Management, Irwin/McgrawHill.
- Mathur S, Malik S.2010. Advancements in the V-Model. International Journal computer of application.Vol 1; No 12.
- Dennis A, et.al.2012. System Analysis And Design. Ed Ke-5.New Jersey(US):Willey.inc.
- Feri Hari Utami dan Asnawati. Oktober 2015. Rekayasa Perangkat Lunak, Edisi Satu, Cetakan Satu. : Yogyakarta : CV BUDI UTAMA
- Adhi Prasetio. 2014. Buku Sakti WEBMASTER PHP & MYSQL, HTML& CSS, HTML 5 & CSS 3, JavaScript, Cetakan Pertama. Jakarta Selatan : mediakita
- Yanto, Robi. 2016. Manajemen Basis Data Menggunakan MySQL. Yogyakarta:Deepublish