

USABILITY TESTING PADA E-LEARNING UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA BAGIAN MENU PROFILE

Aldora Gavrila Faiq

Universitas Teknologi Yogyakarta

Bonaventura Exsa Berta Putra

Universitas Teknologi Yogyakarta

Ikhsan Shihab Budin

Universitas Teknologi Yogyakarta

Ferida Yuamita

Universitas Teknologi Yogyakarta

Alamat: Jl. Glagahsari No.63, Warungboto, Kec. Umbulharjo, Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta 55164

Korespondensi penulis: aldora.gavrila@gmail.com, exzabertaputra@gmail.com,
ikhsanshihab13@gmail.com, feridayuamita@uty.ac.id

Abstract. *E-learning that uses the web has now become an important part in achieving the success of an educational institution, but many services that use the web still find it difficult to use it, even it is not attractive and does not function as the web is used. The reason a web page needs to be measured is to know the quality of the website from the users. By doing this research, we can determine the usability of the e-learning web to Yogyakarta Technological University students who are often used during learning, the method we use is to use usability testing which will determine the level of usability of the e-learning web.*

Keywords: *E-learning; Usability Testing; Website*

Abstrak. E-learning yang menggunakan web saat ini sudah menjadi suatu bagian yang penting dalam mencapai keberhasilan dari suatu instansi pendidikan, akan tetapi layanan yang menggunakan web masih banyak yang merasa kesulitan dalam menggunakannya, bahkan tidak menarik dan tidak berfungsi sebagaimana web itu digunakan. Alasan laman web perlu diukur adalah untuk mengetahui kualitas situs web tersebut dari para pengguna. Dengan melakukan penelitian ini kami bisa menentukan kegunaan web e-learning kepada mahasiswa Universitas Teknologi Yogyakarta yang sering atau selalu digunakan saat pembelajaran berlangsung metode yang kami gunakan adalah dengan menggunakan usability testing yang nanti akan menentukan tingkatan kegunaan web e-learning.

Kata kunci: *E learning; Usability Testing; Website*

LATAR BELAKANG

E-learning yang menggunakan web saat ini sudah menjadi suatu bagian yang penting dalam mencapai keberhasilan dari suatu instansi pendidikan, akan tetapi layanan yang menggunakan web masih banyak yang merasa kesulitan dalam menggunakannya, bahkan tidak menarik dan tidak berfungsi sebagaimana web itu digunakan. Alasan laman web perlu diukur adalah untuk mengetahui kualitas situs web tersebut dari para pengguna.

E-learning merupakan website memiliki pengaturan yang sudah ditetapkan secara internasional yang keberadaannya digunakan untuk meningkatkan tingkat Pendidikan yang sudah ada dan untuk membantu proses belajar mengajar di setiap jenjang Pendidikan. Penggunaan E-learning digunakan untuk mempermudah proses belajar dengan membuat kelas untuk mata pelajaran pelajaran untuk membagi materi atau sumber pelajaran yang akan dengan mudah diakses oleh banyak orang.

Penggunaan E-learning di Universitas Teknologi Yogyakarta dilakukan untuk setiap mata kuliah yang ada sehingga setiap mahasiswa memiliki akun E-learning yang digunakan untuk proses pembagian materi dan pengumpulan tugas menggunakan E-learning. Penelitian ini dilakukan untuk menguji tingkat kegunaan dari E-learning yang digunakan oleh semua mahasiswa

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini metode dengan melakukan survei dan evaluasi yang dilakukan dengan cara wawancara dan observasi secara langsung penggunaan situs web e learning oleh para responden, untuk mengukur tingkat kegunaan website dan kemampuan penggunaannya.

Metode Usability Testing

Tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian usability testing di antaranya : membuat diagram alir penelitian, menentukan peralatan dan bahan penelitian, menentukan tugas, mengumpulkan data, menentukan aturan, menyusun skrip, melakukan test, melakukan analisis data dari test dan survei, menyusun pertanyaan berdasarkan kriteria learnability, efficiency, memorability, errors, dan satisfaction. Setiap komponen tersebut akan dibuat skrip agar tugas yang dibuat tidak akan lebih dari 40 detik

1. Diagram Alir Penelitian

Diagram alir ini digunakan untuk menjelaskan tentang langkah-langkah penelitian yang akan dilakukan.

2. Peralatan

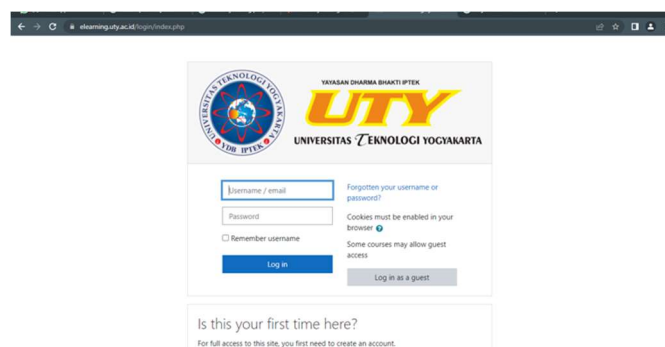
Alat menggunakan handphone masing – masing sehingga spesifik atau kinerja setiap responden akan berbeda – beda sesuai keadaan handphone masing - masing

3. Menentukan Evaluator

Evaluator pada penelitian ini terdiri dari mahasiswa angkatan 2019 dan 2020, hal yang akan kami teliti ialah website e learning yang secara spesifik ialah update data profile masing - masing proses sebagai berikut :

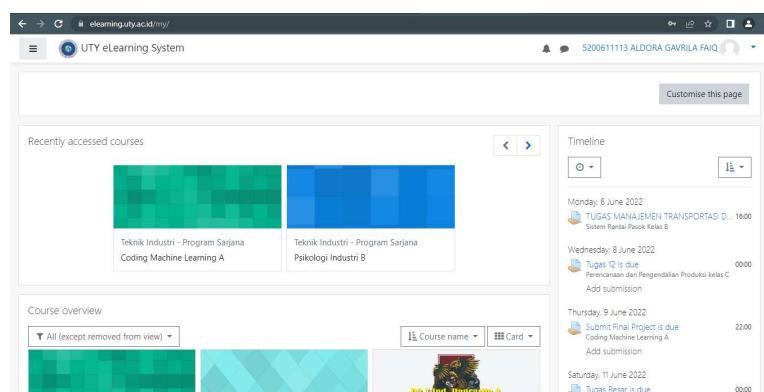
a. Situsweb e learning

situsweb e learning halaman yang digunakan untuk login setelah dibuka seperti gambar dibawah ini :



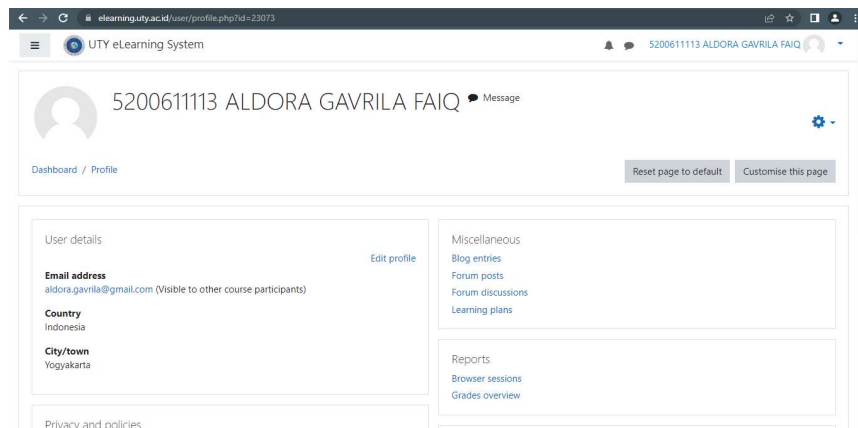
b. halaman beranda

Halaman yang dilihat setelah melakukan login di e learning seperti gambar dibawah ini :



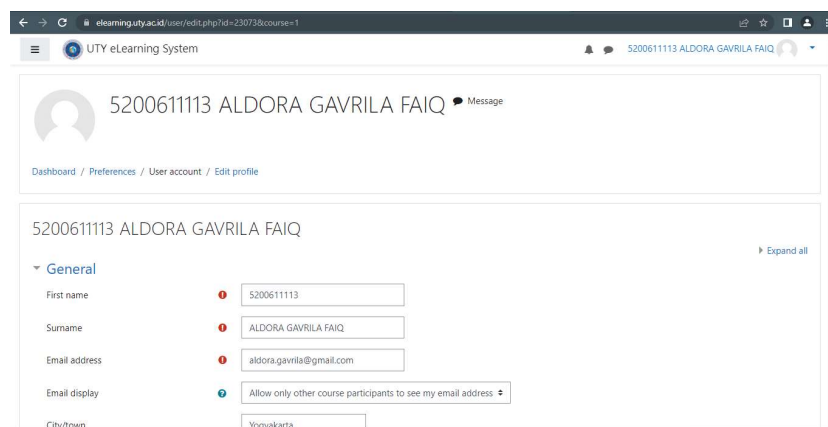
c. Halaman Profile

Halaman ini menampilkan semua atribut yang dimiliki e learning seperti gambar dibawah ini :



d. Halaman yang dilihat diedit profile

Halaman ini menampilkan semua data yang dimiliki mahasiswa di e learning seperti gambar dibawah ini :



4. Melakukan survey

Pemilihan responden dibedakan menjadi dua dengan kriteria sering menggunakan e learning dan tidak sering menggunakan e learning responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa tahun 2019 dan 2020 yang diminta mengisi kuesioner setelah melakukan tugas yang diminta.

5. Membuat tugas *usability testing*

Membuat tugas *usability test* dengan menyusun pertanyaan berdasarkan kriteria learnability, efficiency, memorability, errors, dan satisfaction. Setiap komponen tersebut akan dibuat skrip agar tugas yang dibuat tidak akan lebih dari 40 detik

Tabel 1 Tugas *Usability Testing*

No	Kode Tugas	Tugas Usability Testing
1	A1	Membuka situsweb e learning
2	A2	Login e learning
3	A3	Membuka profile di e learning
4	A4	Tunjukan Data mahasiswa

6. Membuat skrip *usability testing*

Membuat *usability testing* dengan meminta pendapat responden yang dipilih untuk memberi pendapat yang digunakan untuk membuat pertanyaan yang nanti akan digunakan.

7. Melakukan *usability testing*

Usability testing dilakukan dengan cara meminta responden melakukan tugas yang nanti akan dicatat dan responden diminta mengisi koesioner tentang pengalaman yang dialami responden berasal dari mahasiswa angkatan 2019 dan 2020, dan melihat kemampuan dan kecepatan responden dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

Mengumpulkan data

Dalam penelitian usability testing terhadap Situsweb e learning pada bagian menú profile mengambil responden mahasiswa aktif Universitas Teknologi Yogyakarta angkatan 2019 dan 2020, dengan total sampel yang diambil sebanyak 20 responden.

Instrument Penelitian

Dalam penilaian usabilitas pada Situsweb e learning, peneliti menggunakan metode penelitian, yaitu skala likert. Skala Likert dilakukan untuk mengukur pendapat orang lain terhadap suatu barang atau suatu kejadian dengan menentukan aturan untuk menentukan tingkatan yang diinginkan sesuai kebutuhan peneliti dan hasil akan menentukan tingkatan yang bisa ditentukan apakah baik atau tidak baik. Pembobotan nilai dilakukan dengan melihat jawaban responden dan kemampuan responden dalam melaksanakan tugas yang diberikan untuk mengakses Situsweb e learning, bobot nilainya sebagai berikut:

Tabel 2. Bobot Nilai error

Kualifikasi	Bobot
Tidak terdapat kesalahan	1
Terdapat kesalahan	0

Tabel 3. Bobot Nilai Hasil

Bobot Nilai	Kualifikasi	Hasil
0% - 25%	Tidak baik	Tidak Berhasil
26% - 50%	Cukup baik	Tidak Berhasil
51% - 75%	Baik	Berhasil
76% - 100%	Sangat baik	Berhasil

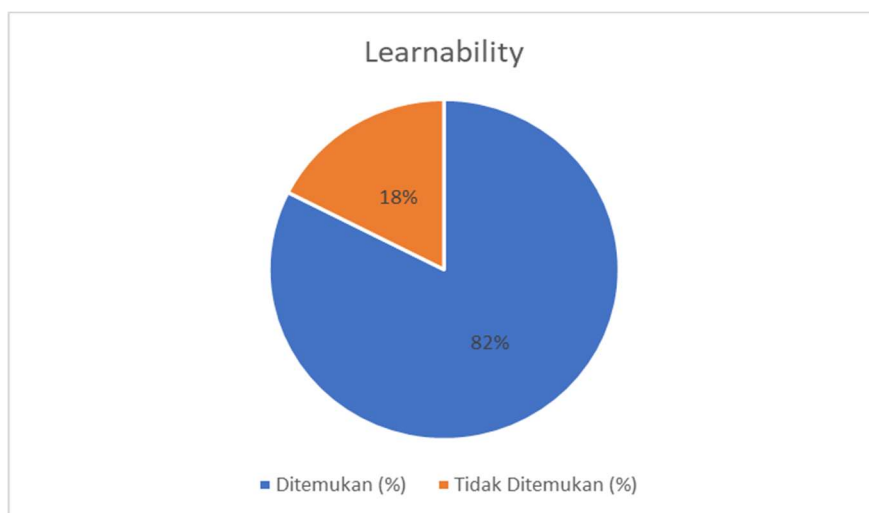
Tabel 4. Bobot Nilai Kualifikasi

Rentan Waktu	Kualifikasi
$X \leq 10$	Sangat baik
$11 \leq X \leq 25$	Baik
$26 \leq X \leq 40$	Cukup baik
$X \geq 31$	Sangat buruk

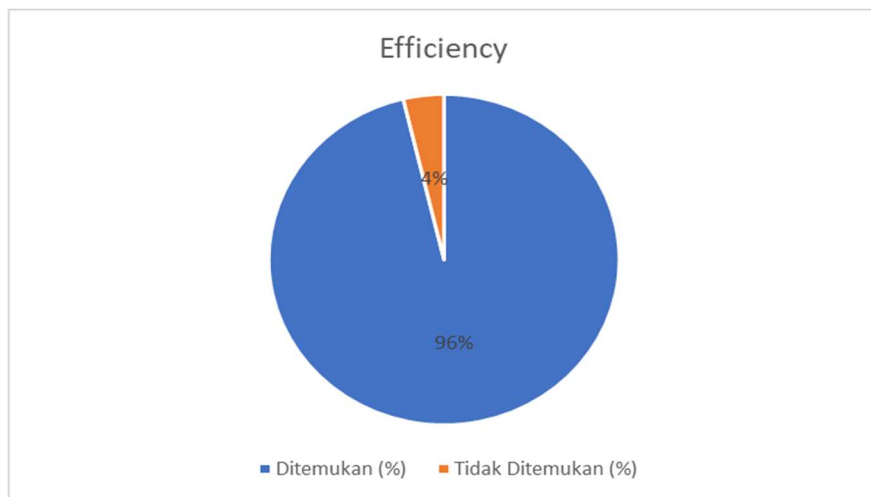
Tabel 5 Rata-rata Presentase

Variabel	Rata-rata Presentase
<i>Learnability</i>	82%
<i>Efficiency</i>	96%
<i>Memorability</i>	69%
Error	96%
<i>Satisfaction</i>	94%
Rata-Rata	87.4%

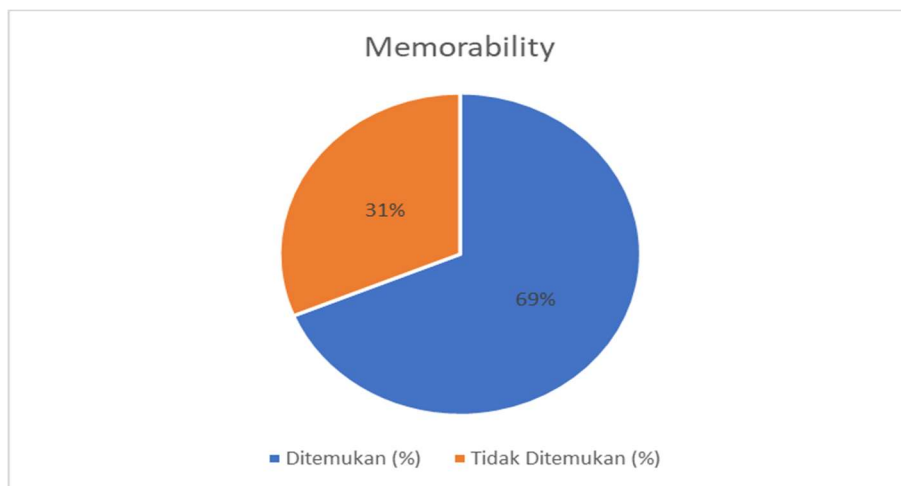
Gambar :



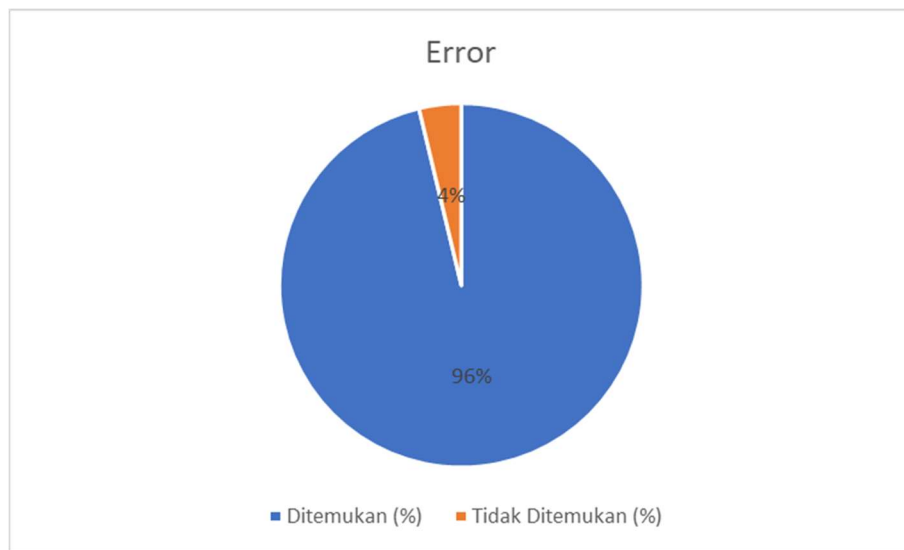
Gambar 1. Presentase Learnability



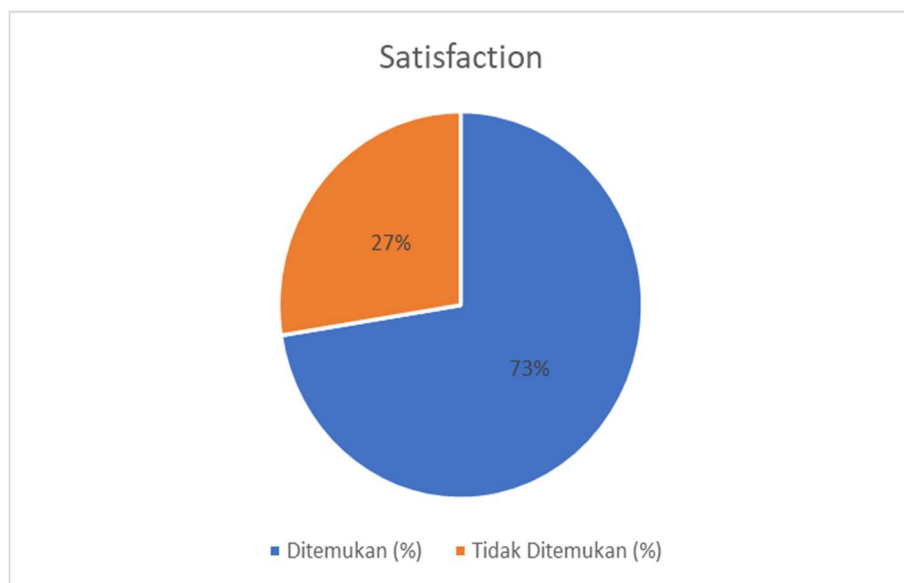
Gambar 2. Presentase Efficiency



Gambar 3.. Presentase Memorability



Gambar 4. Presentase Error



Gambar 5. Presentase Satisfaction

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan nilai rata-rata persentase yang telah diperoleh pada setiap variabel, diperoleh bahwa nilai usability testing pada kategori learnability diperoleh nilai rata-rata sebesar 82% hal ini menunjukkan bahwa website e learning mudah untuk digunakan karena mudah dipelajari, pada kategori efficiency diperoleh nilai rata-rata sebesar 96%

hal ini menunjukkan bahwa e learning sangat baik dalam menyampaikan informasi hasil studi, pada kategori memorability diperoleh nilai rata-rata sebesar 69% hal ini menunjukkan bahwa website e learning baik dan mudah diingat dalam mengaksesnya, pada kategori error diperoleh nilai rata-rata sebesar 96% hal ini menunjukkan bahwa website e learning berfungsi dengan baik dan berjalan sesuai dengan fungsinya tanpa mengalami error yang berarti, , kemudian pada kategori satisfaction diperoleh nilai rata-rata sebesar 94% hal ini menunjukkan bahwa website e learning sangat baik karena responden setelah menggunakannya merasa sangat puas.

Selanjutnya dari hasil rata-rata semua variabel didapatkan untuk rata-rata keseluruhan variabel usability testing didapatkan nilai yaitu sebesar 87.4%, yang berarti nilai tersebut menunjukan bahwa website e learning pada bagian menu profile sangat baik dalam hal fitur, penggunaannya, efisiensi, dan kemampuan dalam memenuhi kebutuhan pengguna, sebagai sarana dan prasarana media informasi bagi mahasiswa Universitas Teknologi Yogyakarta.

a. Rata-rata kecepatan waktu penggunaan

Perhitungan rata-rata waktu yang dibutuhkan responden dalam mengakses e learning menggunakan device yang berbeda sesuai kepunyaan

Tabel 6 Rata-rata kecepatan waktu penggunaan

Rata-Rata	
Waktu (detik)	Kualifikasi
24 detik	Cukup baik

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa kerbergunaan situs website e learning berdasarkan variabel atau komponen dari usability testing yaitu learnability, efficiency, error, memorability, dan satisfaction kami menyimpulkan bahwa e learning sudah memenuhi kriteria baik karena memiliki tingkat nilai 87.4 % yang sudah dianggap sangat baik menurut aturan yang dibuat.

SARAN

1. Menjaga kinerja e learning selalu baik
2. Meningkatkan kinerja sesuai perkembangan Pendidikan internasional

DAFTAR REFERENSI

- Bambang Pudjoatmodjo, d. R. (6-7 de Februari de 2016). Tes Kegunaan (Usabilty Testing) Pada Aplikasi Kepegawaian Dengan Menggunakan System Usabiltyscale (Studi Kasus : Dinas Pertanian Kabupaten Bandung). Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia, 39-41.
- Irwan Iftadi, Y. P. (2012). Evaluasi Usabilitas SIKAPTA Jurusan Teknik Industri UNS Menggunakan Hierarchical Task Analysis. *Performa*, Vol. 11, No.2, 121-126.
- Wibowo, D. S. (s.f.). (2016) Usability Testing Sistem Pada E-Academic Politeknik Harapan Bersama. *Jurnal Teknik Elektro*, Vol.16 No. 01, 17-21.