

**TUGAS AKHIR**  
**DESAIN PURWARUPA ANTARMUKA PENGGUNA**  
**WEBSITE ELITAG DENGAN METODE A/B TESTING**



Oleh:

Muhammad Reza Oktaviangga

1461900095

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**  
**2023**

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

**TUGAS AKHIR**  
**DESAIN PURWARUPA ANTARMUKA PENGGUNA**  
**WEBSITE ELITAG DENGAN METODE A/B TESTING**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Komputer di program Studi Informatika



Oleh :

Muhammad Reza Oktaviangga

1461900095

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**  
**2023**

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

**FINAL PROJECT  
PROTOTYPE USER INTERFACE DESIGN OF ELITAG  
WEBSITE USING A/B TESTING METHOD**

Prepared as partial fulfilment of the requirement for the degree of  
Sarjana Komputer at Informatics Department



by :

Muhammad Reza Oktaviangga

1461900095

**INFORMATICS DEPARTMENT  
FACULTY OF ENGINEERING  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA  
2023**

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

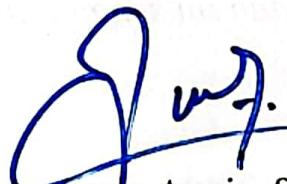
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

**Nama** : Muhammad Reza Oktaviangga  
**NBI** : 1461900095  
**Prodi** : S-1 Informatika  
**Fakultas** : Teknik  
**Judul** : DESAIN PURWARUPA ANTARMUKA  
PENGGUNA WEBSITE ELITAG DENGAN  
METODE A/B TESTING

**Mengetahui / Menyetujui**

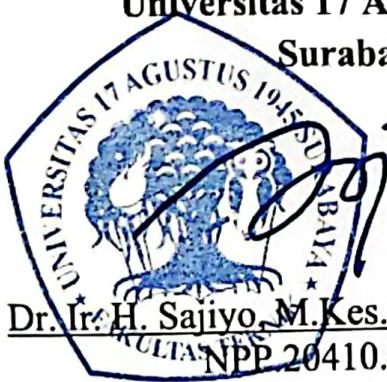
**Dosen Pembimbing**



Aidil Primasetya Armin, S.ST., M.T.

NPP. 20460.16.0700

**Dekan Fakultas Teknik  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya**



Dr. Ir. H. Sajiyo, M.Kes., IPU., ASEAN Eng.  
NPP. 20410.90.0197

**Ketua Program Studi Informatika  
Universitas 17 Agustus 1945  
Surabaya**



Aidil Primasetya Armin, S.ST., M.T.  
NPP.20460.16.0700

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

# PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Reza Oktaviangga  
NBI : 1461900095  
Fakultas/Program Studi : Teknik/Informatika  
Judul Tugas Akhir : Desain Purwarupa Antarmuka Pengguna Website Elitag Dengan Metode A/B Testing

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah dipublikasikan dana tau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir dengan judul diatas bukan merupakan plagiarism, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan material non-material, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya bukan merupakan karya tulis tugas akhir saya secara orisinil dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhirini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat,dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama sayasebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak maupun demi menegakkan integritas akademik di institusi inidan bila kemudian hari diduga kuat ada ketidaksesuaian antara fakta dengankenyataan ini, saya bersedia diproses oleh tim Fakultas yang dibentuk untuk melakukan verifikasi, dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/kesarjanaan.

Surabaya, 23 Desember 2023



Muhammad Reza Oktaviangga

1461900095

*Halaman ini sengaja dikosongkan*



## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Reza Oktaviangga  
NIM : 1461900095  
Program Studi : Teknik Informatika  
Jenis Karya : Skripsi

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya meyujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, atas karya saya yang berjudul:

Desain Purwarupa Antarmuka Pengguna Website Elitag Dengan Metode  
A/B Testing

Dengan **Hak Bebas Royalti Nonekslusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum.

Dibuat di : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya  
Pada Tanggal : 23 Desember 2023

Yang Menyatakan



(Muhammad Reza Oktaviangga)

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan YME karena telah memberikan pen kesempatan dan kemudahan, sehingga saya dapat menyelesaikan Penelitian Tugas Akhir dengan judul “Desain Purwarupa Antarmuka Pengguna Website ELITAG Dengan Metode A/B Testing” dalam keadaan baik dan sesuai dengan waktu yang ditentukan. Dalam penyusunan Penelitian Tugas Akhir ini tentunya tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan do'a dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Mulyanto Nugroho, MM.,CMA.,CPA., selaku Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
2. Bapak Dr. Ir. H. Sajiyo, M.Kes., IPU., ASEAN Eng., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
3. Bapak Aidil Primasetya Armin, S.ST., M.T., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya sekaligus Dosen Pembimbing dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Ir. Sugiono, M.T. dan Bapak Geri Kusnanto, S.Kom., M.M. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran, kritik dan masukan yang membangun dalam penelitian Tugas Akhir ini.
5. Seluruh dosen pengajar di Jurusan Informatika Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
6. Ibu dan Ayah serta Keluarga tercinta yang senantiasa mendo'akan dan memberikan semangat dalam penyelesaian Penelitian Tugas Akhir ini.
7. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaiannya pembuatan Penelitian Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini tentu masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, diharapkan adanya kritik dan saran yang membangun guna menjadi acuan agar bisa memperbaiki kesalahan dan kekurangan di masa yang akan datang.

Surabaya, 23 Desember 2023

Penulis

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## ABSTRAK

Nama	:	Muhammad Reza Oktaviangga
Program	:	Informatika
Judu;	:	Desain Purwarupa Antarmuka Pengguna Website Elitag Dengan Metode A/B Testing

Pemanfaatan teknologi informasi semakin luas ke berbagai bidang kehidupan. Hal tersebut dikarenakan teknologi informasi sangat berperan penting di semua sektor, tidak terkecuali di bidang pendidikan atau akademis. Dampak terjadinya pandemi *covid-19* yang mendunia, menyebabkan terganggunya proses pembelajaran tatap muka pada pelajar maupun mahasiswa, oleh karena itu digantikan dengan metode pembelajaran secara daring dengan bantuan *e-learning* (Handika et al., 2022). Dalam penerapan *e-learning* tingkat kemudahan penggunaan (*Usability*) merupakan hal penting yang harus diperhatikan. Beberapa contoh masalah kemudahan penggunaan (*Usability*) diantaranya adalah tampilan antarmuka (*Interface*) yang tidak *user friendly* ataupun penggunaan bahasa yang sulit dipahami sehingga pengguna tidak mendapatkan informasi yang dibutuhkan secara sempurna (Aprino, 2021).

Berdasarkan hal tersebut, pada penelitian ini penulis akan melakukan sebuah analisa terhadap *user interface* dari suatu website *e-learning* menggunakan metode *A/B testing*.

*A/B testing* merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mencari varian produk yang terbaik . Penelitian ini menggunakan beberapa metode penggumpulan data yaitu: observasi, kuesioner dan metode *severity rating* sebagai metode analisis data.

Hasil dari penelitian ini diharap dapat menjadi informasi, bahan evaluasi untuk dapat mengembangkan dan perbaikan website *e-learning* Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang *user friendly*.

**Kata Kunci:** *E-learning, Usability, A/B testing*

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## **ABSTRAK**

Name	:	Muhammad Reza Oktaviangga
Departement	:	Informatika
Title	:	Prototype User Interface Design Of Elitag Website Using A/B Testing Method

The utilization of information technology is increasingly widespread in various fields of life. This is because information technology plays an important role in all sectors, including education or academia. The impact of the worldwide covid-19 pandemic has disrupted the face-to-face learning process for students and students, therefore it is replaced by online learning methods with the help of e-learning (Handika et al., 2022). In the application of e-learning, the level of ease of use (Usability) is an important thing that must be considered. Some examples of usability problems include interfaces that are not user friendly or the use of language that is difficult to understand so that users do not get the information needed perfectly (Aprino, 2021). Based on this, in this study the authors will conduct an analysis of the user interface of an e-learning website using the A/B testing method. A/B testing is one method that can be used to find the best product variant. This research uses several data collection methods, namely: observation, questionnaire and severity rating method as a data analysis method. The results of this study are expected to be information, evaluation material to be able to develop and improve the user friendly e-learning website of Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

**Keyword:** *E-learning, Usability, A/B testing*

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	i
PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	v
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
ABSTRAK .....	ix
ABSTRAK .....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xxiii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat penelitian.....	2
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Study Literature .....	5
2.2 Dasar Teori .....	6
2.2.1 Interaksi Manusia dan Komputer .....	6
2.2.2 Kemudaan Pengguna (Usability).....	6
2.2.3 E-learning .....	7
2.2.4 A/B Testing .....	29
2.2.5 Koesioner.....	32
2.3 Objek Evaluasi.....	37
2.4 Tool Pembuatan.....	38
2.5 Hasil Evaluasi Design.....	39
<b>BAB 3 METODOLOGI.....</b>	<b>43</b>

3.1 Bahan dan alat yang digunakan .....	43
3.1.1 Perangkat Keras ( Hardware) .....	43
3.1.2 (Perangkat Lunak (Software) .....	43
3.3.1 Analisis Masalah.....	46
3.3.2 Penentuan Tujuan.....	70
3.3.3 Rancangan Variasi A dan B .....	70
3.3.4 Persiapan dan Implementasi A/B Testing .....	70
3.3.5 Analisis Hasil dan Pengumpulan data.....	71
3.3.6 Pemilihan Variasi Terbaik.....	71
3.3.7 Implementasi Desain Baru .....	71
3.3.8 Monitoring Varian C .....	71
3.4 Pengujian dengan metode <i>System Usability Scale</i> (SUS) .....	73
3.5 Tampilan ELITAG dari Segi Dosen.....	75
3.6 Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) Website ELITA89	
3.6.1 Requirement Fungsional.....	89
3.6.2 Requirement Non Fungsional.....	90
3.6.3 Analisis Kelayakan.....	90
3.6.4 Aspek DSS ( <i>Decision Support System</i> ).....	91
3.6.5 Rekap Aktor dan Fungsional.....	92
3.6.6 <i>Use Case</i> .....	93
3.6.7 <i>Activity Diagram</i> .....	94
3.6.8 Tampilan Rekap Aktor dan Fungsional.....	95
<b>BAB 4 HASIL YANG DICAPAI.....</b>	<b>107</b>
4.1 Analisis Masalah.....	107
4.2 Penentuan Tujuan.....	109
4.3 Rancang Varian A dan B .....	110
4.3.1 Redesign Varian A .....	110
4.3.2 Redesain Varian B .....	121
4.5 Analisis Hasil dan Pengumpulan Data.....	148

4.6 Implementasi Desain Baru.....	148
4.6.1 Varian C.....	151
4.7 Monitoring Varian C .....	161
4.8 Perbandingan .....	166
<b>BAB 5 KESIMPULAN .....</b>	<b>169</b>
5.1 Kesimpulan.....	169
5.2 Saran .....	169
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>170</b>
Jurnal.....	171
Website.....	172
<b>LAMPILAN .....</b>	<b>173</b>

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan awal dari website myITS learning.....	9
Gambar 2. 2 Tampilan login dari website myITS learning.....	9
Gambar 2. 3 Tampilan Home pada website myITS learning .....	10
Gambar 2. 4 Tampilan page profil pada website myITS learning .....	11
Gambar 2. 5 Merupakan tampilan kelas yang diambil oleh pemilik akun di website myITS learning.....	12
Gambar 2. 6 Tampilan dari daftar kelas pada website myITS learning .....	13
Gambar 2. 7 Tampilan kelas secara detail dari website myITS learning .....	14
Gambar 2. 8 Tampilan form pengumpulan tugas yang ada pada website myITS learning.....	15
Gambar 2. 9 Tampilan preferences dari website myITS learning.....	15
Gambar 2. 10 Tampilan login pada website Unair hebat.....	16
Gambar 2. 11 Tampilan page home pada website UNAIR Hebat .....	17
Gambar 2. 12 Tampilan page daftar kelas pada website UNAIR Hebat.....	17
Gambar 2. 13 Tampilan kelas yang telah dipilih pada website UNAIR Hebat.....	18
Gambar 2. 14 Tampilan pada page pengumpulan tugas pada website UNAIR Hebat .....	19
Gambar 2. 15 Tampilan awal / landing page pada website e-learning UPN Veteran Jawa Timur.....	20
Gambar 2. 16 Tampilan sebelum login pada website e-learning UPN Veteran Jawa Timur.....	21
Gambar 2. 17 Tampilan page login pada website-learning UPN Veteran Jawa Timur .....	21
Gambar 2. 18 Tampilan page home pada website e-learning UPN Veteran Jawa Timur .....	22
Gambar 2. 19 Tampilan page profil yang ada pada website e-learning UPN Veteran Jawa Timur.....	23
Gambar 2. 20 Tampilan page daftar kelas pada website e-learning UPN Veteran Jawa Timur.....	24
Gambar 2. 21 Tampilan page kelas yang telah dipilih oleh pengguna pada website e-learning UPN Veteran Jawa Timur .....	25

Gambar 2. 22 Tampilan pengumpulan tugas yang ada pada website e-learning UPN Veteran Jawa Timur .....	<b>26</b>
Gambar 2. 23 Tampilan page preferences pada website e-learning UPN Veteran Jawa Timur .....	<b>27</b>
.....	<b>45</b>
Gambar 3. 1 Diagram alur penelitian .....	<b>45</b>
Gambar 3. 2 Merupakan diagram Banyaknya mahasiswa yang berpartisipasi berdasarkan fakultas .....	<b>46</b>
Gambar 3. 3 Peresentasi dari banyaknya mahasiswa yang mengikuti sesi survei berdasarkan jurusan serta semester yang diambil.....	<b>47</b>
Gambar 3. 4 Merupakan banyaknya mahasiswa dalam mempelajari serta mengoperasikan website e-learning UNTAG Surabaya.....	<b>47</b>
Gambar 3. 5 Merupakan data dari banyaknya mahasiswa dalam memilih menarik tidaknya website e-learning UNTAG Surabaya .....	<b>48</b>
Gambar 3. 6 Dokumentasi interview mahasiswa Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya .....	<b>49</b>
Gambar 3. 7 <i>Navbar</i> dari <i>Landing page</i> website ELITAG sebelum dilajukannya redesign .....	<b>52</b>
Gambar 3. 8 Content Informasi tentang Elearning UNTAG Surabaya sebelum dilajukannya redesign .....	<b>53</b>
Gambar 3. 9 Konten pengumuman EAS pada website ELITAG sebelum dilajukannya redesign .....	<b>54</b>
Gambar 3. 10 <i>Page</i> daftar kelas sebelum dilajukannya <i>redesign</i> .....	<b>55</b>
Gambar 3. 11 Tampilan <i>page preference</i> pada <i>website</i> ELITAG sebelum dilakukan redesign .....	<b>56</b>
Gambar 3. 12 Tampilan pada <i>page profil</i> sebelum dilajukannya <i>redesign</i> .....	<b>57</b>
Gambar 3. 13 Tampilan contet kategori matakuliah yang ada pada <i>landing page</i> <i>website</i> ELITAG Surabaya.....	<b>57</b>
Gambar 3. 14 Background pada <i>login page</i> <i>website</i> ELITAG Surabaya sebelum dilakukan <i>redesign</i> .....	<b>57</b>
Gambar 3. 15 Tampilan card pada <i>page</i> daftar kelas sebelum dilajukannya <i>redesign</i> .....	<b>58</b>
Gambar 3. 16 Tampilan <i>page preferensi</i> sebelum dilajukannya <i>redesign</i> .....	<b>58</b>
Gambar 3. 17 Tampilan <i>page profil</i> sebelum dilakukan <i>redesign</i> .....	<b>59</b>
Gambar 3. 18 Tampilan <i>page</i> kelas sebelum dilakukan <i>redesign</i> .....	<b>59</b>

Gambar 3. 19 Page daftar kelas sebelum dilakukan redesign .....	60
Gambar 3. 20 Konten pengumuman EAS pada website ELITAG sebelum dilakukannya redesign.....	61
Gambar 3. 21 <i>Landing page</i> pada website Elitag sumber: (Elitag Surabaya, 2023).62	
Gambar 3. 22 <i>Login page</i> pada website Elitag UNTAG Surabaya sumber: (Elitag Surabaya, 2023).....63	
Gambar 3. 23 Tampilan pada page home website e-learning UNTAG Surabaya. Sumber: (Elitag Surabaya, 2023) .....	64
Gambar 3. 24 Tampilan pada <i>page menu profile</i> sumber: (Elitag Surabaya, 2023) 64	
Gambar 3. 25 Tampilan pada page after kelas pada <i>website e-learning</i> UNTAG Surabaya sumber: (Elitag Surabaya, 2023) .....	65
Gambar 3. 26 Tampilan pada <i>page</i> kelas pada <i>website e-learning</i> UNTAG Surabaya sumber: (Elitag Surabaya, 2023).....66	
Gambar 3. 27 Tampilan page materi pada kelas yang telah dipilih di website ELITAG sumber: (Elitag Surabaya, 2023).....67	
Gambar 3. 28 Tampilan page form assignment pada website Elitag sumber: (Elitag Surabaya, 2023).....68	
Gambar 3. 29 Tampilan page pada menu preferences sumber: (Elitag Surabaya, 2023) .....	69
Gambar 3. 30 Acceptability Score Sumber: (Smyk, 2020) .....	74
Gambar 3. 31 Tampilan Beranda (Home) .....	75
Gambar 3. 32 Tampilan Memasuki Kelas.....	76
Gambar 3. 33 Tampilan Buat Kode Kelas .....	77
Gambar 3. 34 Tampilan Menambahkan Materi .....	78
Gambar 3. 35 Tampilan Menambahkan File Baru .....	79
Gambar 3. 36 Tampilan Menambahkan Label Baru .....	80
Gambar 3. 37 Tampilan Menambahkan Page Baru .....	81
Gambar 3. 38 Tampilan Menambahkan URL Baru .....	82
Gambar 3. 39 Tampilan Menambahkan Choice Baru .....	85
Gambar 3. 40 Tampilan Menambahkan Forum Baru.....	86
Gambar 3. 41 Tampilan Menambahkan Kuis Baru.....	87
Gambar 3. 42 Tampilan Menambahkan Obrolan Baru .....	88
Gambar 3. 43 Tampilan Menambahkan Zoom Meeting .....	89

Gambar 3. 44 Use Case Diagram.....	93
Gambar 3. 45 Activity Diagram Login .....	94
Gambar 3. 46 Activity Diagram Kelas.....	94
Gambar 3. 47 Activity Diagram Pendaftaranan Kelas .....	95
Gambar 3. 48 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	96
Gambar 3. 49 Tampilan Halaman <i>Dashboard</i> Mahasiswa.....	97
Gambar 3. 50 Tampilan Halaman Daftar Kelas .....	98
Gambar 3. 51 Tampilan Halaman Materi Kelas.....	99
Gambar 3. 52 Tampilan Halaman Pengumpulan Tugas.....	100
Gambar 3. 53 Tampilan Halaman Data Profil .....	101
Gambar 3. 54 Tampilan Halaman Merubah Data Profil.....	102
Gambar 3. 55 Tampilan Halaman Preferensi .....	103
Gambar 3. 56 Tampilan Halaman Berita Terbaru .....	103
Gambar 3. 57 Tampilan Halaman Detail Berita Terbaru .....	104
Gambar 3. 58 Tampilan Halaman Utama.....	105
Gambar 4. 1 Merupakan nilai yang diperoleh dengan melakukan pengisian terhadap form SUS dan dilakukan perhitungan dengan bantuan excel agar mempermudah dalam proses perhitungan .....	108
Gambar 4. 2 Hasil dari perhitungan dengan metode SUS di mana nilai di peroleh dari website e-learning UNTAG Surabaya sebesar 61 point.....	109
Gambar 4. 3 Tampilan A-Landing Page.....	110
Gambar 4. 4 Tampilan A-Tampilan Login Elitag .....	111
Gambar 4. 5 Tampilan A- Tampilan Home setelah pengguna memasukan username dan password pengguna.....	112
Gambar 4. 6 Tampilan A-Tampilan Pengumuman ETS yang dapat di lihat pada bagian pengumuman di page Home .....	113
Gambar 4. 7 Tampilan A- Profil Mahasiswa.....	114
Gambar 4. 8 Tampilan A- Daftar Kelas .....	115
Gambar 4. 9 Tampilan A-Daftar kelas berdasarkan fakultas Teknik, Prodi Informatika .....	116
Gambar 4. 10 Tampilan A- Tampilan dari Kelas yang sudah dipilih.....	117
Gambar 4. 11 Tampilan A- Isi dari Kelas Tugas akhir.....	118
Gambar 4. 12 Tampilan A- Page materi pada kelas Matematika Diskrit .....	119

Gambar 4. 13 Tampilan A- Form Pengumpulan Tugas .....	<b>120</b>
Gambar 4. 14 Tampilan A- Referensi .....	<b>120</b>
Gambar 4. 15 Tampilan B page-Landing page .....	<b>121</b>
Gambar 4. 16 Tampilan B- pada page login akun.....	<b>122</b>
Gambar 4. 17 Tampilan B- Page Home .....	<b>123</b>
Gambar 4. 18 Tampilan B-Tampilan Pengumuman ETS yang dapat di lihat pada bagian pengumuman di page Home .....	<b>124</b>
Gambar 4. 19 Tampilan B- Profil mahasiswa .....	<b>125</b>
Gambar 4. 21 Tampilan B-Daftar kelas berdasarkan fakultas Teknik, Prodi Informatika.....	<b>127</b>
Gambar 4. 22 Tampilan B- Tampilan dari Kelas yang sudah dipilih.....	<b>128</b>
Gambar 4. 23 Tampilan B- Isi dari Kelas Tugas akhir .....	<b>129</b>
Gambar 4. 24 Tampilan B- Page materi pada kelas Matematika Diskrit.....	<b>130</b>
Gambar 4. 25 Tampilan B- Form Pengumpulan Tugas .....	<b>131</b>
Gambar 4. 26 Tampilan B- Referensi .....	<b>132</b>
Gambar 4. 27 Pemilihan antara varian A dan B dari landing page website ELITAG Surabaya.....	<b>143</b>
Gambar 4. 28Pemilihan antara varian A dan B dari tampilan login website ELITAG Surabaya.....	<b>143</b>
Gambar 4. 29 Pemilihan antara varian A dan B tampilan utama (Home Page) website ELITAG .....	<b>144</b>
Gambar 4. 30 Pemilihan antara varian A dan varian B pada page profil dari website ELITAG Surabaya .....	<b>144</b>
Gambar 4. 31 Pemilihan antara varian A dan varian B pada page daftar kelas pada website ELITAG Surabaya .....	<b>145</b>
Gambar 4. 32 Pemilihan antara varian A dan varian B pada page kelas yang ada pada website ELITAG Surabaya .....	<b>145</b>
Gambar 4. 33 Pemilihan antara varian A dan varian B pada page materi kelas di website ELITAG Surabaya .....	<b>146</b>
Gambar 4. 34 Pemilihan antara varian A dan varian B pada page pengumpulan tugas pada website ELITAG Surabaya.....	<b>146</b>
Gambar 4. 35 Pemilihan antara varian A dan varian B pada page preference di website ELITAG Surabaya .....	<b>147</b>

Gambar 4. 36 Pemilihan antara varian A dan varian B pada page pengumuman EAS di website ELITAG Surabaya .....	147
Gambar 4. 37 Tampilan Home page pada varian B.....	149
Gambar 4. 38 Tampilan Profil Page pada varian B .....	150
Gambar 4. 39 Tampilan daftar kelas pada varian B .....	151
Gambar 4. 40 Tampilan landing page pada varian C .....	152
Gambar 4. 41 Tampilan Desain login page pada varian C .....	153
Gambar 4. 42 Tampilan home page pada varian C .....	154
Gambar 4. 43 Tampilan halaman penggumuman EAS pada varian C .....	155
Gambar 4. 44 Tampilan profil page pada varian C .....	156
Gambar 4. 45 Tampilan daftar kelas pada varian C .....	157
Gambar 4. 46 Tampilan page kelas pada varian C .....	158
Gambar 4. 47 Tampilan page isi materi di kelas TA pada varian C.....	159
Gambar 4. 48 Tampilan page pengumpulan tugas pada varian C .....	160
Gambar 4. 49 Tampilan page preferensi pada varian C .....	161
Gambar 4. 50 User flow dari taks login.....	162
Gambar 4. 51 User Flow pada pengujian taks melihat informasi pengumuman ....	162
Gambar 4. 52 User flow pada taks melihat materi yang ada pada card kelas .....	162
Gambar 4. 53 User flow dari taks mengubah profil .....	163
Gambar 4. 54 User flow pada taks mencari kelas "Tugas Akhir Teknik Informatika .....	163
Gambar 4. 55 user flow pada taks melihat tugas pada fitur tugas yang ada pada kelas .....	164
Gambar 4. 56 User flow pada taks melihat preferensi pada fitur profil yang ada pada navbar .....	164
Gambar 4. 57 Hasil dari perhitungan dengan metode SUS terhadap pengujian varian C sebesar 73 point .....	165
Gambar 4. 58 Hasil SUS sebelum dilakukannya redesign mendapatkan hasil sebanyak 61 point.....	166
Gambar 4. 59 Hasil dari perhitungan dengan metode SUS terhadap pengujian setelah dilakukannya redesign sebesar 73 point .....	167

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Contoh Hasil ujian dengan metode A/B Testing.....	32
Tabel 2. 2 Beberapa pertanyaan dalam mengukur SUS sumber:(Lewis, 2017).....	40
Tabel 2. 3 Contoh dari Room for Improvement.....	42
Tabel 3. 1 Rangkuman dari Data yang diperoleh peneliti terhadap responden saat melakukan survey.....	46
Tabel 3. 2 Pertanyaan yang diajukan kepada pengguna website e-learning UNTAG Surabaya.....	49
Tabel 3. 3 Point-point yang dirangkum oleh penulis pada sesi wawancara antara penulis dengan mahasiswa Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya .....	50
Tabel 3. 4 Pertanya yang diajukan kepada responden untuk mencari page apa aja yang perlu untuk dilakukan redesign .....	52
Tabel 3. 5 Tabel pertanyaan-pertanyaan untuk kuesioner dengan metode SUS Sumber:(Lewis, 2017).....	73
Tabel 4. 1 pertanyaan kuesioner dengan untuk mengukur <i>Usability Score</i> sumber:(Lewis, 2017) .....	107
Tabel 4. 2 Perbandingan Tampilan A dan Tampilan B.....	133
Tabel 4. 3 Hasil voting pada penggunaan <i>A/B testing</i> .....	148
Tabel 4. 4 pertanyaan kuesioner dengan untuk mengukur <i>Usability Score</i> .....	165
<i>Sumber : (Lewis, 2017)</i> .....	165