





ALLAN DARMASAPUTRA NRP 5212 100 159

Dosen Pembimbing: Feby Artwodini Muqtadiroh, S.Kom. M.T. Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc

JURUSAN SISTEM INFORMASI Fakultas Teknologi Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya 2016







DEPARTMENT IN











WEBSITE

Feby Artwodini Muqtadiroh, S.Kom. M.T. Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc.

SEPULUH NOPEMBER (ITS)

CONTENT















REKOMENDASI KONTEN WEBSITE JURUSAN DI INSTITUT TEKNLOGI SEPULUH NOPEMBER (ITS) BERDASARKAN WEBSITE CONTENT ACCESSIBILITY GUIDELINES (WCAG) 2.0 DAN WEBOMETRICS

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
pada
Jurusan Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

ALLAN DARMASAPUTRA 5212 100 159

Surabaya, Juli 2016

KETUA

JURUSAN SISTEM ENFORMASI

Dr.Ir. Aris Kiakyanto, M.Kom. NP 19650310 199102 1 001

LEMBAR PERSETUJUAN

REKOMENDASI KONTEN WEBSITE JURUSAN DI INSTITUT TEKNLOGI SEPULUH NOPEMBER (ITS) BERDASARKAN WEBSITE CONTENT ACCESSIBILITY GUIDELINES (WCAG) 2.0 DAN WEBOMETRICS

TUGAS AKHIR

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh:

ALLAN DARMASAPUTRA 5212 100 159

Disetujui Tim Penguji: Tanggal

Tanggal Ujian

21 Juli 2016

Periode Wisuda:

September 2016

Feby Artwodini Muqtadiroh, S.Kom, M.T.

(Pembinebing I)

Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc

Sholiq, S.T, M.Kom, M.SA

Eko Wahyu Tyas D., S.Kom, MBA

how

(Penguji I)

(Penguji II)

REKOMENDASI KONTEN WEBSITE JURUSAN DI INSTITUT TEKNLOGI SEPULUH NOPEMBER (ITS) BERDASARKAN WEBSITE CONTENT ACCESSIBILITY GUIDELINES (WCAG) 2.0 DAN WEBOMETRICS

Nama Mahasiswa : Allan Darmasaputra

NRP : 5212 100 159

Jurusan : Sistem Informasi FTIf-ITS

Pembimbing 1 : Feby Artwodini Muqtadiroh,

S.Kom, M.T.

Pembimbing 2 : Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc

ABSTRAK

Insitut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) sebagai salah satu universitas terbaik di Indonesia telah menggunakan website sebagai sarana publikasi. ITS menyediakan domain yang disediakan untuk jurusan ITS dalam membangun website. Dalam membangun website, jurusan ITS melakukannya sendiri tanpa adanya acuan. Hal ini menyebabkan website jurusan ITS terlihat tidak terstandar. Website jurusan ITS yang tidak terstandar menyebabkan pengguna kesulitan dalam mencari informasi sejenis di website yang berbeda.

Untuk meningkatkan kualitas website jurusan ITS, ITS perlu memiliki standar konten untuk website jurusan ITS. Konten pada website jurusan ITS sebaiknya juga memiliki aksesbilitas yang baik. Konten website yang memiliki aksesbilitas yang baik dapat memudahkan pengguna dalam mengoperasikan website. WCAG 2.0 merupakan acuan yang dapat digunakan dalam membuat konten website dengan aksesbilitias yang baik. WCAG 2.0 dikembangkan oleh World Wide Web Consortium (W3C) pada tahun 2008. Dalam WCAG 2.0 mencakup pembuatan konten agar website mudah diakses bahkan untuk orang dengan disabilitas.

Selain itu ITS juga perlu meningkatkan status nya sebagai World Class University (WCU). Dimana saat ini ITS menempati peringkat 21 di salah satu sistem pemeringkatan dunia, yaitu Webometrics. Webometrics merupakan sistem pemeringkatan Perguruan Tinggi berdasarkan pada pemanfaatan teknologi dan komunikasi.

Permasalahan yang akan diselesaikan pada penelitian ini adalah pembuatan rekomendasi konten website jurusan ITS berdasarkan WCAG 2.0 dan Webometrics. Rekomendasi konten website jurusan ITS ini akan dijadikan acuan untuk jurusan ITS dalam membuat website.

Hasil akhir dari penelitian adalah daftar konten yang dapat meningkatkan peringkat Webometrics dan sesuai dengan WCAG 2.0, contoh website jurusan ITS menggunakan tool Wix, dan user guide konten website jurusan ITS

Kata Kunci: konten website, jurusan ITS, aksesbilitas, WCAG 2.0, Webometrics.

WEBSITE CONTENT RECOMMENDATION FOR DEPARTMENT IN INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER (ITS) BASED ON WEBSITE CONTENT ACCESSIBILITY GUIDELINES (WCAG) 2.0 AND WEBOMETRICS

Student Name : Allan Darmasaputra

NRP : 5212 100 159

Department : Sistem Informasi FTIF-ITS Supervisor 1 : Feby Artwodini, S.Kom, M.T

Supervisor 2 : Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc

ABSTRACT

Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) as one of the best institution in Indonesia has used the website as a means of publication. ITS provides a domain that reserved for Departement in building websites. This departement build the websites without any reference. This situation causes the units' websites looks not standarized. Website Department of ITS that are not standardized cause users difficulty in finding similar information in different websites.

To improve the quality of a website Department of ITS, ITS needs to have a standard website content for ITS department. It should have a good accessibility which can facilitate the users to easily operate the website. WCAG 2.0 is a reference that can be used to create a website content with good accessibility. WCAG 2.0 is developed by the World Wide Web Consortium (W3C) in 2008. WCAG 2.0 include creating content for a website is easily accessible even to people with disabilities.

Moreover ITS also needs to improve its status as a World Class University (WCU). ITS currently ranks 21th in one of the world ranking system, the Webometrics. Webometrics is a ranking system of universities based on the use of technology and communication.

Issues to be resolved in this research is the development of recommendations departement website content based on WCAG 2.0 and Webometrics. This recommendations will be a reference to the departement in ITS to making a website.

The end result of the study is a list of content that can increase the ranking of Webometrics and correspond with WCAG 2.0, prototype design work units majors ITS website using Wix tool and user guide website content department in ITS

Keywords: Website content, ITS departement, accessibility, WCAG 2.0, Webometrics

DAFTAR ISI

	ΓRACT	
	'A PENGANTAR	
DAF	TAR ISI	. vi
DAF	TAR TABEL	. vi
DAF	TAR GAMBAR	. vi
BAB	I PENDAHULUAN	6
1.1.	Latar Belakang	6
1.2.	Perumusan Masalah	6
1.3.	Batasan Masalah	6
1.4.	Tujuan Tugas Akhir	6
1.5.	Manfaat Tugas Akhir	6
1.6.	Relevansi Tugas Akhir	6
BAB	II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1.	Studi Sebelumnya	6
2.1.1.	Penelitian 1	6
2.1.2.	Penelitian 2	6
2.2.		
	Aksesbilitas Website	
	Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0	
	Webometrics	
2.2.5.	WIX	6
	Jurusan ITS	
2.2.7.	Website Universitas Brawijaya	6
BAB	III METODOLOGI PENELITIAN	6
3.1.		
3.2.	Uraian Metodologi	
3 2 1	Melakukan analisis kondisi wehsite jurusan ITS terkini	

3.2.2. Melakukan analisis kondisi website jurusan unive	rsıtas
nasional dan universitas internasional	
3.2.3. Melakukan analisis konten jurusan universitas nasi	
universitas internasional, dan jurusan ITS	6
3.2.4. Melakukan wawancara kepada expert	
3.2.5. Membuat contoh desain website jurusan ITS	6
3.2.6. Membuat aturan konten dan pemetaan konten we	
jurusan ITS kedalam kriteria Webometrics	
3.2.7. Melakukan validasi konten website jurusan ITS de	
ceklis WCAG 2.0	
3.2.9. Membuat User Guide rekomendasi konten website jui	rusan
ITS 6	
3.2.10. Finalisasi rekomendasi konten website jurusan ITS	6
BAB IV PERANCANGAN	6
4.1 Perancangan Penggalian Data	
4.1.1 Penggalian data pada website jurusan ITS	
4.1.2. Penggalian Data Website Universitas Nasional dan We	
Internasional	
4.1.3. Wawancara kepada expert	6
4.2 Pengolahan Data	6
4.3 Pendekatan Analisis Data	6
BAB V IMPLEMENTASI	6
5.1 Analisis kondisi website jurusan ITS	
5.1.1 Jurusan Teknik Industri	
5.1.2 Jurusan Statistika	
5.1.3 Jurusan Teknik Lingkungan	
5.1.4 Jurusan Teknik Informatika	
5.3 Analisis kondisi website nasional dan Internasional	6
5.3.1 Website Nasional	6
5.2.2 Website Internasional	6
5.4 Hasil Wawancara	6
BAB VI HASIL & PEMBAHASAN	6

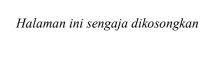
	Pemetaan Konten Website Jurusan 118
	Pemetaan Konten Website Nasional, Website Internasional,
	Vebsite Jurusan ITS6
	Rekomendasi Konten Website Jurusan ITS6
	Rekomendasi Terkait Konten Website Jurusan ITS6
	Rekomendasi Kategori Konten Website Jurusan ITS6
	Rekomendasi contoh desain website jurusan ITS6
	Pembuatan Rekomendasi Aturan dan Pemetaan Konten
	ite Jurusan ITS kedalam kriteria Webometrics6
	Validasi kepada pihak LPTSI dan Pihak Jurusan ITS6
	Validasi rekomendasi konten website ITS dengan ceklis
	G 2.06
	Validasi WCAG 2.0 Level A
	Validasi WCAG 2.0 Level AA
	Validasi WCAG 2.0 Level AAA6
6.6.	Pembuatan User Guide Rekomendasi Konten Jurusan ITS
	6
BAB	VII KESIMPULAN DAN SARAN6
	Kesimpulan6
7.2.	Saran 6
DAF	TAR PUSTAKA6
	DATA DIRI6
LAN	IPIRAN A A-6
LAN	IPIRAN BB-6
LAM	IPIRAN C C-6
LAM	IPIRAN D D-6
	IPIRAN EE-6
	IPIRAN F

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Sebelumnya 1	6
Tabel 2.2 Penelitian Sebelumnya 2	6
Tabel 2.3 Pemetaan Ceklis WCAG 2.0 dengan 4 kriteria 2.0	
Tabel 2.4 Bobot 4 kriteria Webometrics	6
Tabel 4.1 Daftar alamat website jurusan ITS	6
Tabel 4.2 Daftar alamat website jurusan universitas nasion	nal6
Tabel 4.3 Daftar alamat website jurusan universitas intern	asional6
Tabel 6. 1 Pemetaan Konten Website Jurusan ITS	6
Tabel 6. 2 Tabel Pemetaan Website Nasional, Internasional, dan Website Jurusan ITS	
Tabel 6. 3 Daftar Konten pada halaman beranda	6
Tabel 6. 4 Pemetaan dan Aturan Rekomendasi Konten Jurusan ITS kedalam Kriteria Webometrics	
Tabel 6. 5 Hasil Validasi Ceklis WCAG 2.0 Level A	6
Tabel 6. 6 Hasil Validasi Ceklis WCAG 2.0 Level AA	6
Tabel 6. 7 Hasil Validasi Ceklis WCAG 2.0 Level AAA	6

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Contoh Alternatif Teks	6
Gambar 2. 2 Kecacatan Berdasarkan Kelompok Usia	6
Gambar 2. 3 Screenshot 10 peringkat Webometrics di In	donesia.6
Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian	6
Gambar 6. 1 Desain Website Jurusan ITS halaman Berai	nda6



BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan ini akan diuraikan proses identifikasi masalah dalam penelitian yang meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan tugas akhir, dan manfaat kegiatan tugas akhir. Berdasarkan uraian pada bab ini, diharapkan gambaran umum atas permasalahan dan pemecahan masalah pada tugas akhir dapat dipahami.

1.1. Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah berkembang menjadi hal yang sangat penting. Salah satu contohnya adalah penerapan situs website. Saat ini penggunaan website telah berkembang di berbagai bidang, mulai dari industri, perbankan, manufaktur, pemerintahan, dan pendidikan. Dalam pendidikan, implementasi bidang salah satu website dimanfaatkan universitas sebagai sarana untuk memperkenalkan profil universitas, menjadi sarana publikasi resmi bagi universitas kepada masyarakat dan dunia, dan mempermudah komunikasi dengan universitas [1].

Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) sebagai salah satu perguruan tinggi terbaik di Indonesia [2], memiliki website yang diakses melalui tautan http://www.its.ac.id. Website ini dapat diakses secara bebas oleh khalayak umum. Dalam website ini berisi profil ITS, fakultas, jurusan, penelitian, fasilitias, berita, dan kontak yang dapat dihubungi. [3] .Selain website tersebut, ITS menyediakan domain yang bisa digunakan oleh jurusan di ITS dalam membuat website. Setiap website yang dimiliki oleh jurusan ITS dibuat dan dikelola oleh masing-masing jurusan. Saat ini setiap jurusan ITS yang ingin membuat website tidak memiliki acuan yang disarankan untuk

konten website mereka. Hal ini menyebabkan konten yang terdapat dalam website tidak terstandar. Sebagai contoh website pada jurusan teknik informatika dan jurusan sistem informasi. Pada jurusan teknik informatika terdapat sembilan menu utama, yaitu home, profil, akademik, kurikulum, staf, fasilitas, prestasi, agenda dan kontak [4]. Sedangkan pada jurusan Sistem Informasi terdapat tujuh menu utama, yaitu home, acedemics, admission, lab, facility, about SI, dan contact [5]. Hal ini menyebabkan pengguna akan sulit menemukan informasi yang sama pada website yang berbeda di jurusan ITS. Untuk itu diperlukan rekomendasi konten website yang bermanfaat untuk mempermudah pengguna dalam melakukan pencarian informasi sejenis di website yang berbeda.

Salah satu universitas di Indonesia yang telah memiliki standar website untuk unit kerja adalah Universitas Brawijaya [6]. Universitas Brawijaya telah menerapkan standarisasi website sejak tahun 2013. Universitas Brawijaya menyediakan lima template website yang dapat digunakan oleh unit kerja [7]. Dijelaskan bahwa tujuan utama pembuatan standar website ini adalah untuk mempermudah pengguna memperolah informasi vang sejenis di website unit kerja vang berbeda [6]. Pada template website yang telah disediakan, terdapat menu utama vang diwajibkan ada dalam website. Sebagai contoh dalam template fakultas menu yang diwajibkan adalah home, profil, pendidikan, penelitian dan pengabdian, kemahasiswaan, layanan, fasilitas, jaminan mutu dan kontak. Penerapan standarisasi website di Universitas Brawijaya dapat dilihat di website jurusan. Sebagai contoh pada website teknik elektro dan teknik pengairan. Pada kedua website tersebut menu yang disajikan sama, yaitu home, profil jurusan, pendidikan, penelitian dan Pekan Karya Mahasiswa kemahasiswaan dan alumni, sistem penjaminan mutu dan hubungi kami. Bahkan pada kedua website tersebut bukan

hanya menu nya saja yang sama, tampilan dan peletakan konten nya pun mirip [8] [9].

Dalam pembuatan website universitas, Universitas Brawijaya menetapkan aturan - aturan yang harus dipatuhi oleh penanggung jawab website setiap unit kerja. Beberapa aturan yang diterapkan adalah selalu memperbarui informasi, menyediakan dua bahasa, memiliki RSS Feed, memperhatikan hak cipta, dan dapat diakses oleh pengguna yang memiliki keterbatasan untuk membaca halaman web [10]. Universitas Brawijaya berkomitmen untuk menghadirkan web yang aksesibel yang dapat memberi akses penuh mengenai informasi universitas, program kuliah dan aktivitas yang ditawarkan melalui web kepada komunitas universitas. Universitas Brawijaya juga berkomitmen untuk mewujudkan standar aksesibilitas minimum untuk halaman web dan untuk mendorong publisher web untuk mencapai aksesibilitas [10]. Dalam mewujudkan website yang aksesibel tersebut Universitas Brawijaya mnggunakan standar Website Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0.

Untuk itu ITS perlu memberikan rekomendasi konten untuk jurusan ITS untuk mempermudah pengguna dalam melakukan pencarian informasi. Selain mempermudah pengguna dalam melakukan pencarian informasi, konten website jurusan ITS juga harus mudah dalam pengoperasiannya. Untuk itu konten website jurusan ITS yang akan dibuat harus memperhatikan aspek aksesbilitas seperti yang dimiliki Universitas Brawijaya. Konten website yang memiliki aksesbilitas yang baik dapat mempermudah pengunjung untuk menggunakan website. Dalam hal ini aksesbilitas berkaitan dengan visibilitas konten dan objek, navigasi, pencarian, dan akses via perangkat desktop dan mobile [11]. Standar yang akan digunakan untuk membuat rekomendasi konten website jurusan ITS agar memiliki aksesbilitas yang baik adalah WCAG 2.0

ITS juga perlu meningkatkan status nya sebagai *World Class University* (WCU). Salah satu acuan yang bisa digunakan adalah Webometrics. Webometrics merupakan sebuah website yang berisi pemeringkatan universitas di seluruh dunia. Pada tahun 2016, penilaian webometrics berdasarkan pada empat kriteria, yaitu presence, visibility, opennes, dan excellence. ITS saat ini menempati 21 di Indonesia. Peringkat ini menurun jauh dibanding pada Januari 2015, dimana ITS menempati peringkat 12. Maka dari itu ITS perlu meningkatkan peringkatnya kembali.

Dalam penelitian sebelumnya pernah dilakukan evaluasi aksesbilitas website di ITS menggunakan WCAG 2.0 dan Webometric [12]. Penelitian tersebut hanya melakukan evaluasi pada 23 jurusan di ITS dan rekomendasi perbaikan tanpa memberikan rekomendasi desain website terbaik sesuai WCAG 2.0 dan Webometrics

Maka dari itu dalam pembuatan rekomendasi konten website jurusan ITS ini akan diperhatikan aspek aksesbilitas sesuai dengan Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 dan Webometrics. WCAG 2.0 adalah panduan untuk membuat konten website agar memiliki aspek aksesbilitas yang baik. Dengan mengikuti pedoman ini maka konten website dapat diakses oleh berbagai orang, termasuk orang yang memiliki disabilitas. WCAG 2.0 merupakan standar yang diresmikan oleh organisasi W3C pada tanggal 11 Desember 2008 dan penjadi penerus WCAG 1 yang diterbitkan pada bulan Mei Webometrics 1999. Sedangkan merupakan pemeringkatan perguruang tinggi dunia yang diinisiasi oleh Cybermetrics Lab dan mulai digunakan untuk acuan kualitas perguruan tinggi dunai pada tahun 2004. Webometrics menggunakan acuan berdasarkan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi

Penelitian tugas akhir ini bertujuan untuk menghasilkan rekomendasi konten website jurusan ITS yang dapat digunakan sebagai acuan dalam membuat website jurusan ITS. Pembuatan rekomendasi konten website ini diharapkan dapat membantu jurusan ITS dalam membuat website agar website yang dibuat mudah digunakan oleh masyarakat umum, memberikan kemudahan dalam pencarian informasi terstandar di semua jurusan ITS, dan dapat meningkatkan peringkat ITS di Webometrics.

1.2. Perumusan Masalah

- 1. Konten apa saja yang dapat direkomendasikan untuk website jurusan ITS?
- 2. Bagaimana contoh desain website jurusan ITS dengan konten yang telah direkomendasikan?

1.3. Batasan Masalah

Dalam pengerjaan tugas akhir ini, ada beberapa batasan masalah yang harus diperhatikan, yaitu sebagai berikut

- 1) Tugas akhir ini membahas pembuatan rekomendasi konten website jurusan ITS
- Hal yang diperhatikan dalam pembuatan rekomendasi konten website meliputi aspek aksesbilitas seperti font, warna, dan navigasi
- 3) *User Interface* halaman website tidak termasuk dalam cakupan masalah
- 4) Desain website yang dibuat hanya dijadikan contoh dan dibuat dengan menggunakan tools Wix

1.4. Tujuan Tugas Akhir

Tujuan pembuatan tugas akhir ini adalah untuk menghasilkan rekomendasi konten website untuk jurusan ITS. Rekomendasi konten website jurusan ITS yang dibuat harus memiliki tingkat aksesbilitas berdasarkan WCAG 2.0 dan penilaian berdasarkan Webometrics. Rekomendasi konten website jurusan ITS akan digunakan sebagai acuan untuk jurusan ITS dalam membuat website.

1.5. Manfaat Tugas Akhir

Manfaat yang dapat diperoleh dari pengerjaan tugas akhir ini adalah:

Untuk Jurusan ITS

- 1. Memudahkan jurusan ITS dalam membuat website dengan adanya acuan rekomendasi konten website yang disediakan
- Mengetahui konten minimal yang diperlukan dalam melakukan pembuatan website di jurusan ITS

Untuk pengguna website

- 1. Memberikan kemudahan untuk pengguna untuk mencari informasi sejenis di website yang berbeda
- 2. Memudahkan pengguna dalam mengoperasikan website dengan memiliki tingkat aksesbilitas yang baik

1.6. Relevansi Tugas Akhir

Topik pada tugas akhir ini mengenai pembuatan rekomendasi konten website untuk jurusan ITS berdasarkan WCAG 2.0 dan kriteria Webometrics.

Penelitian ini terletak pada roadmap penelitian Laboratorium Manajemen Sistem Informasi pada bagian Desain & Pengembangan Sistem Informasi. Bagian Desain & Pengembangan Sistem Informasi membahas tentang merancang sebuah sistem informasi. Sebelum sistem informasi dibangun, tentu perlu adanya rancangan agar sistem informasi tersebut jelas penggunaannya. Membuat desain website merupakan rancangan dalam mengembangkan website, yang termasuk dalam bagian sistem informasi.

Matakuliah yang berkaitan dengan penelitian ini Interaksi Manusia dan Komputer (IMK) dan Manajemen Kualitas Sistem Informasi (MKSI). Dalam matakuliah IMK diajarkan untuk membuat desain website yang baik. Hal – hal yang diperhatikan dalam membuat desain website yang baik di mata kuliah ini ada empat faktor, yaitu ergonomic, kognitif, afektif, dan eksternal. Sedangkan pada matakuliah MKSI diajarkan melakukan evaluasi sebuah aplikasi dari segi kualitas. Dalam melakukan evaluasi akan digunakan standar yang berhubungan dengan kualitas aplikasi.

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan menjelaskan mengenai penelitian sebelumnya dan dasar teori yang dijadikan acuan atau landasan dalam pengerjaan tugas akhir ini. Landasan teori akan memberikan gambaran secara umum dari landasan penjabaran tugas akhir ini.

2.1. Studi Sebelumnya

Terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang membahas mengenai implementasi ERP pada sebuah perusahaan yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam pengerjaan tugas akhir ini disajikan pada tabel berikut:

2.1.1. Penelitian 1

Tabel 2. 1 Tabel Penelitian Sebelumnya 1

Judul Penelitian	Accessibility Evaluation Using WCAG 2.0 Guidelines Webometrics Based Assessment Criteria. (Case Study: Sebelas Maret University)			
Penerbit/Tahun	Paramaresthi Windriyani (2014)			
Hasil Penelitian	Penelitian ini membahas tentang evaluasi aksesbilitas website menggunanakan WCAG 2.0 dan kriteria pada Webometrics. Pertama-tama penulis melakukan analisis kriteria pada Webometrics, lalu kriteria yang didapatkan dipetakan kedalam WCAG 2.0. Hasil pemetaan Webometrics dan WCAG lalu digunakan untuk mengevaluasi 40 website yang ada di Universitas 11 Maret. Penulis			

	menggunakan tools TAW untuk membantu dalam evaluasi aksesbilitas website.
Korelasi dengan Tugas Akhir	Acuan yang digunakan sama, menggunakan WCAG 2.0

2.1.2. Penelitian 2

Tabel 2. 2 Penelitian Sebelumnya 2

Judul Penelitian	Evaluasi dan Rekomendasi Perbaikan Website berdasarkan Pedoman WCAG 2.0 untuk Meningkatkan Peringkat Perguruan Tinggi dalam Webometrics (Studi Kasus : ITS Surabaya)		
Penerbit/Tahun	Aghita Sekarrini Yusinda (2012)		
Hasil Penelitian	Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi website menggunakan WCAG 2.0 untuk meningkatkan peringkat dalam Webometrics. Penulis menggunakan studi kasus ITS. Penulis melakukan evaluasi pada 23 website jurusan. Dari setiap website diambil 3 halaman secara acak untuk dievaluasi. Dalam melakukan evaluasi menulis menggunakan tools TAW3, Contrast Analyser, dan SEO Browser. TAW3 digunakan untuk mengevaluasi berdasarkan WCAG 2.0. Contrast Analyser digunakan untuk mengevaluasi warna, dan SEO browser untuk mengevaluasi keramahan website pada mesin pencari.		

2.2. Dasar Teori

2.2.1. Aksesbilitas Website

2.2.1.1. Pengertian Aksesbilitas Website

World Wide Web Consortium (W3C) mendefinisikan aksesbilitas website sebagai : "Aksesbilitias berarti bahwa orang – orang dengan keterbatasan fisik dapat melihat, memahami, menavigasi, dan berinteraksi dengan web dan mereka dapat berkontribusi untuk web." [13].

Secara lebih spesifik, aksesbilitas berarti bahwa antarmuka pengguna dapat dipahami, dapat diperasikan, dan dapat dimengerti oleh orang – orang dengan berbagai kemampuan. Aksesbilitas dapat diartikan juga produk dapat digunakan oleh orang – orang dalam berbagai situasi, lingkungan dan kondisi. [13]

2.2.1.2. Contoh Aksesbilitas Website

Website yang memiliki tingkat aksesbilitas yang tinggi dapat memudahkan pengunjung dalam mengakses website. Beberapa hal yang dapat meningkatkan aksesbiltas website adalah [11]:

1. Menyediakan fitur search engine

Fitur search engine berfungsi untuk memudahkan pengunjung untuk mencari konten. Peletakan fitur ini juga harus diperhatikan. Pastikan fitur ini diletakan pada tempat yang mudak ditemukan.

2. Kecepatan loading halaman website

Untuk memberikan kenyamanan kepada pengunjung, pastikan website anda cepat dalam menampilkan halaman. Gunakan Google PageSpeed Insight untuk melakukan tes. Tool ini akan memberikan ino mengenai hal yang membuat loading lama dan penanganannya.

3. Penggunaan teks alternative

Seringkali dalam website menampilkan gambar, tetapi beberapa orang ada yang tidak bisa melihat gambar. Maka dari

itu diperlukan teks alternative agar seseorang yang tidak dapat melhat gambar mengetahui informasi dalam gambar tersebut.



Gambar 2. 1 Contoh Alternatif Teks

Dalam Gambar 2.1 terdapat alternative teks berupa pop up. Alternatif teks akan muncul saat pointer diarahkan ke gambar.

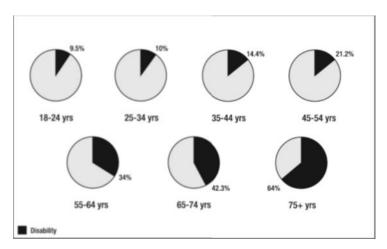
2.2.1.3. Manfaat Aksesbilitas Website

Aksesbilitas website dapat meningkatkan akses bagi kelompok berikut dalam menggunakan website [12]:

- Orang lanjut usia
- Orang melek huruf rendah dan orang orang yang tidak fasih dalam bahasa
- Orang dengan koneksi bandwidth rendah utuk internet mereka yang menggunakan teknologi yang lebih tua
- Pengguna web baru dan jaran

2.2.2.3.1. Manfaat Bagi Orang Lanjut Usia

Semakin bertambahnya usia seseorang, kebanyakan orang mengalamai penurunan fungsi penglihatan, pendengaran, kemampuan fisik, dan kemampuan kognitif. Jim Thatcer dalam bukunya menggambarkan grafik peningkatan kecacatan sebagai dampak dari pertambahan usia [14].

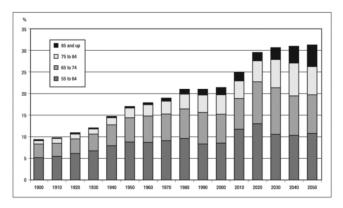


Gambar 2. 2 Kecacatan Berdasarkan Kelompok Usia

Dalam grafik dibawah juga digambarkan bahwa populasi orang yang menua terus meningkat setiap tahunnya. Padahal orang yang menua dapat menjadi pasar yang penting bagi organisasi yang telah menggunakan system online

Orang tua tentunya mengalami perubahan penglihatan, pendengaran, ketangkasan, dan memori dengan bertambahanya usia mereka, tetapi mereka tidak menganggap diri mereka mengalami kecacatan. Maka dari itu perlu ada ketentuan aksesbilitas dalam pembuatan webste agar dapat diakses oleh para orang tua dengan kemampuan yang semakin berkurang.

Sebagai contoh orang dengan penuruan kemampuan visual dikarenakan usia nya memerlukan kontras warna yang cukup antara latar depan dan latar belakang. Lalu orang tua yang tidak dapat menggunakan mouse karena kurangnya kemampuan koordinasi mata dan tangan.



Gambar 2.1 Peningkatan Populasi yang Menua

2.2.2.3.2. Manfaat Bagi Orang yang Melek Huruf dan Orang yang Tidak Fasih dalam Bahasa

Aksesbilitas website dapat menguntungkan orang dengan tingkat melek huruf rendah dan orang yang tidak fasih dalam bahasa pada situs web. Ada banyak aspek yang dapat membantu orang yang tidak tahu bahasa dengan baik. Salah satu aspek yang dapat membantu mereka adalah memberikan gambar dan video, sehingga orang dapat memahami bahasa yang digunakan walalupun tidak dapat membaca dengan cara mendengar atau melihat.

2.2.2.3.3 Manfaat Bagi Orang dengan koneksi Bandwidth Rendah untuk Internet dan Teknologi Lama

Beberapa aspek aksesbilitas web bermanfaat bagi orang dengan koneksi bandwidth rendah. Bandwidth rendah dapat disebankan oleh teknologi koneksi (misalnya, telepon seluler), lokasi (misalnya, pedesaan), atau keuangan (koneksi kecepatan tinggi yang tidak terjangkau). Teknologi lama biasanya memuat halaman dengan sanagat lambat dan tidak mendukung fitur yang digunakan pada situs baru. Manfaat yang bisa diambil dari aksesbilitas website untuk orang dengan koneksi bandwidth rendah adalah

- Redundant Coding untuk informasi yang disampaikan dengan warna dan kontras yang cukup antara teks dan warna latar belakangm untuk orang – orang yang memiliki perangkat dengan tampilan hitam-putih
- Deksripsi teks gambar, bagi orang yang mematikan fungsi menampilkan gambar untuk mempercepat memuat halaman dan untuk alat atau perangkat lunak yang tidak menampilkan gambar

Alternatif teks untuk multimedia, bagi orang orang yang menggunakan teknologi lama tidak dapat mengakses format multimedia baru dan orang – orang dengan koneksi lambat untuk mengungduh arsip multimedia.

2.2.2.3.4. Manfaat bagi Pengguna Baru

Beberapa orang memiliki sedikit waktu untuk menggunakan web karena berbagai alas an. Manfaat aksesbilitas web bagi pengguna baru atau orang yang jarang menggunakan web adalah sebagai berikut:

- Desain, navigasi, dan link yang jelas dan konsisten
- Link teks yang redundant untuk peta gambar dan server
- Informasi mengenai jendela browser baru

2.2.3. Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0

2.2.3.1. Pengertian WCAG 2.0

WCAG 2.0 merupakan pedoman yang digunakan untuk membuat website agar lebih mudah diakses. Dengan mengikuti pedoman ini, konten dalam website akan lebih mudah diakses oleh berbagai orang, termasuk yang memiliki disabilitas. [15]

WCAG 2.0 adalah penerus daru WCAG 1.0 yang diterbitkan pada bulan Mei 1999. WCAG 2.0 sendiri diresmikan pada 11 Desember 2008. WCAG diproduksi oleh World Wide Web Consortium (W3C) [15]

Dalam WCAG ada 4 prinsip yang harus dipatuhi untuk kemudahan akses dalam website, yaitu

1. Perceivable (Dapat dipahami)

Sebuah website dapat dikatan dapat dipahami adalah jika semua orang dapat menggunakan indera nya dalam menggunakan website. Beberapa orang mungkin memiliki keterbatasan dengan indera mereka, sehingga mereka membutuhkan teknologi bantuan untuk menelusuri website. Indera utama yang dapat membantu adalah penglihatan, suara, dan sentuhan. Untuk memastikan nya berikut hal yang perlu diperhatikan.

a. Menyediakan teks alternatif untuk konten non-teks

Pedoman ini adalah untuk memastkan bahwa konten non teks tersedia dalam teks. Teks memiliki kelebihan bahwa bersifat netral. Teks dapat diberikan secara visual, audio, atau kombinasi. Teks juga mudah untuk diperbesar dan diucapkan sehingga mempermudah orang dengan keterbatasan untuk memahami konten.

b. Menyediakan caption serta aternatifnya untuk konten audio dan video

Pedoman ini bertujuan untuk memastikan tersedia alternative , caption, dan deskripsi untuk konten audio dan video

c. Buat konten yang mudah diadaptasi dan membuatnya mudah diakses oleh teknologi-teknologi pendukung

Pedoman ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua informasi tersedia dalam bentuk yang dapat dirasakan oleh semua pengguna, seperti suara yang keras, atau tata letak yang sederhana. Jika semua informasi tersedia dalam bentuk yang dapat ditentukan, sajikan informasi dengan cara yang berbeda (visual dan audio). Jika informasi tidak dapat ditentukan strukturnya, maka dibutuhkan format lain untuk pengguna. Sehingga kriteria sukses pada pedoman ini adalah tersajinya informasi dengan berbagai cara.

d. Gunakan kontras yang cukup untuk membuat konten mudah diliat dan didengar

Fokus utama pada pedoman ini adalah untuk memastikan bahwa informasi disajikan dengan kontras yang cukup dengan latar belakang. Untuk informasi audio memastikan bahwa informasi memiliki suara lebih keras dari suara latar belakang.

2. Operable (Dapat dioperasikan)

Sebuah web dapat dikatakan dapat dioperasikan ketika dapat mengambil tindakan ketika melakukan browsing. Tindakan tersebut mencakup berbagai cara pengguna untuk melakukan browsing. Beberapa dari orang ada yang memiliki kesulitan motorik, sehinggan membutuhkan keyboard untuk menavigasi. Beberapa dari orang juga memiliki gangguan penglihatan sehingga lebih memilih untuk menggunakan keyboard daripada mouse. Salah satu cara membuat website dapat dioperasikan adalah memastikan keyboard dapat digunakan untuk menavigasi, menetapkan batas waktu bagi pengguna, dan membantu pengguna jika melakukan kesalahan dalam mengisi formulir

a. Buat aksesibel semua fungsi papan ketik (keyboard) yang memungkinkan

Semua fungsionalitas konten dapat dioperasikan melalui keyboard. Perhatikan bahwa memberikan input keyboard tidak berarti bahwa tidak mendukung media lain. Dapat dioptimalkan dengan masukan ucapan, mouse, pointer, dan lain – lain.

b. Pengunjung/pengguna cukup waktu untuk membaca dan menggunakan konten

Beberapa orang membutuhkan waktu lebih untuk melakukan sesuatu, yaitu pengguna yang lama dalam merespon seccara fisik, pengguna yang lama dalam membaca, atau pengguna yang lama untuk menemukan hal – hal dan mengakses konten. Untuk itu diperlukan pedoman untuk menghilangkan kendala waktu atau memberi pengguna cukup waktu dalam menyelesaikan tugas mereka

c. Jangan gunakan konten yang dapat menyebabkab/memicu kejang(epilepsy)

Beberapa orang memiliki gangguan kejang yang dipicu oleh konten visual. Untuk itu tujuan pedoman ini adalah memastikan bahwa konten terhindar dari jenis cahaya yang dapat menyebabkan kejang bila dilihat untuk satu atau dua detik.

d. Bantu pengunjung/pengguna menelusuri (melalui menu navigasi) dan menemukan konten

Tujuan dari pedoman ini adalah untuk membantu pengguna menemukan konten yang dibutuhkan pengguna. Untuk itu dibutuhkan informasi mengenai navigasi. Kriteria sukses pediman ini adalah memastikan bahwa pengguna dapat menavigasi konten.

3. Understandable (Dapat dimengerti)

Sebuah website dikatakan dapat dimengerti jika website menggunakan istilah yang jelas, instruksi sederhana, dan menjelaskan masalah yang kompleks. Diperlukan juga pemahaman fungsi pada website agar pengguna memahami, dengan tidak menggunakan fungsi yang tidak biasa, tidak terduga, dan tidak konsisten

a. Buat teks yang dapat dibaca dan dimengerti

Pedoman ini bertujuan untuk memungkinkan teks dapat dibaca oleh pengguna dan teknologi bantu, dan memastikan informasi yang diperlukan tersedia. Dalam beberapa situasi pengguna mengalami kesulitas dalam memahami dokumen sehingga perlu dibacakan atau diilustrasikan dalam visual dan bahasa isyarat. Sebagian pengguna juga sulit dalam menyimpulkan arti dari sebuah kata atau frase yang tidak biasa digunakan, maka diperlukan definisi untuk istilah dan akronim.

b. Buat konten tersaji dan dijalankan sesuai yang diharapkan pengunjung/pengguna umumnya

Pedoman ini bertujuan untuk membantu pengguna dengan keterbatasan dengan menghadirkan konten yang dapat diprediksi dari halaman web ke halaman web. Pengguna dengan keterbatasan kongnitif dapat menjadi bingung jika suatu komponen muncul di tempat yang berbeda pada halaman berbeda. Tata letak konsisten membuat kemudahan bagi pengguna untuk menemukan komponen. Pengulangan peletakan komponen memungkinkan pengguna dengan keterbatasan untuk menyelesaikan tugas lebih cepat.

c. Bantu pengunjung/pengguna menghindari dan mengoreksi kesalahan

Setiap orang pasti membuat kesalahan. Namun, orang dengan keterbatasan memiliki kesulitan yang lebih untuk menciptakan masukan bebas dari kesalahan. Selain itu, lebih sulit lagi bagi mereka untuk mendeteksi kesalahan yang dibuat. Pedoman ini bertujuan untuk mengurangi jumlah kesalahan yang dibuat, memerhatikan kesalahan oleh pengguna, dan membantu pengguna untuk memperbaiki kesalahan

4. Robust (Kokoh)

Sebuah website dikatakan kokoh jika teknologi pihak ketiga (seperti web browser) dapat digunakan. Website harus

memenuhi standar yang diakui, seperti menggunakan HTML dan CSS. Dengan begitu dapat meminimalkan risiko pengguna untuk menggunakan teknologi yang salah untuk memproses website.

a. Memaksimalkan kompabilitas dengan teknologi sekarang dan yang akan datang

Tujuan dari pedoman ini adalah untuk mendukung kompabilitas dengan agen saat ini dan masa depan pengguna. Hal ini dilakukan dengan 1)memastikan bahwa tidak melakukan hal-hal yang akan merusak teknologi pendukung (buruk terhadap markup), menghindari teknologi pendukung yang menggunakan teknologi konvensional. 2) menjelaskan konten dengan standar teknologi yang digunakan.

2.2.3.2. WCAG 2.0 Checklist

Dokumen WCAG 2.0 telah secara lengkap menjabarkan kriteria sukses yang harus dicapai oleh sebuah website untuk meningkatkan aksesbilitas. Kriteria sukses itu dijabarkan dalam sebuah checklist yang bisa diakses melalui tautan berikut https://www.w3.org/TR/2006/WD-WCAG20

<u>20060427/appendixB.html</u>. Penggunaan checklist ini dimaksudkan untuk membantu dalam pembuatan desain standar website agar lebih mudah dilaksanakan dan diverifikasi.

2.2.3.3. Pemetaan Checklist WCAG 2.0 dengan 4 kriteria WCAG 2.0

Tabel 2. 3 Pemetaan Ceklis WCAG 2.0 dengan 4 kriteria WCAG 2.0

Kriteria WCAG		Guideline	Description	Pass /Fail
	Menyediakan teks alternative untuk konten non teks	1.1.1 – Non- text Content (Level A)	Terdapat alternative teks untuk konten non- teks	
		1.2.1 – Audio- only and Video-only (Pre-recorded) (Level A)	Pastikan terdapat alternative untuk konten video saja dan audio saja	
Perceivable		1.2.2 – Captions (Pre- recorded) (Level A)	Pastikan terdapat caption untuk video beraudio	
(Dapat dipahami)	Menyediakan caption serta alternatifnya untuk konten audio dan video	1.2.3 – Audio Description or Media Alternative (Pre-recorded) (Level A)	Terdapat tambahan informasi dalam bentuk teks atau suara untuk konten video	
		1.2.4 – Captions (Live) (Level AA)	Tersedia caption untuk live video	
		1.2.5 – Audio Description (Pre-recorded) (Level AA)	Tersedia versi alternative untuk video yang menyediakan deskripsi audio.	

Kriteria WCAG		Guideline	Description	Pass /Fail
		1.2.6 – Sign Language (Pre-recorded) (Level AAA)	Tersedia terjemahan bahasa isyarat untuk video	
		1.2.7 – Extended Audio Description (Pre-recorded) (Level AAA)	Tersedia deskripsi audio lebih lanjut untuk konten video	
		1.2.8 – Media Alternative (Pre-recorded) (Level AAA)	Tersedia alternative teks untuk video	
		1.2.9 – Audio Only (Live) (Level AAA)	Tersedia alternative teks untuk live audio dalam bentui caption atau tulisan	
	Buat konten yang mudah diadaptasi dan membuatnya mudah diakses oleh teknologi pendukung	1.3.1 – Info and Relationships (Level A)	Informasi dan hubungan yang terkandung dalam format visual atau pendengaran dipelihara ketika ada perubahan. Contoh : Huruf pada judul lebih besar, daftar item diberi bullets, paragraph dipisahkan dengan baris kosong, dan	

Kriteria WCAG		Guideline	Description	Pass /Fail
			perubahan nada suara dalam video	
		1.3.2 – Meaningful Sequence (Level A)	Konten ditampilkan dengan urutan yang dapat dipahami. Contoh : Pada halaman yang berisi dua artikel yang memiliki urutan	
		1.3.3 – Sensory Characteristics (Level A)	Gunakan lebih dari satu arti untuk instruksi. Contoh : Memberikan label "Next" pada ikon panah kanan.	
	Gunakan kontras yang cukup untuk membuat konten mudah dilihat dan didengar	1.4.1 – Use of Colour (Level A)	Konten yang tersedia tidak hanya ditampilkan dengan membedakan warna. Contoh : Bidang yang diperlukan diberikan label dengan teks berwarna merah, dan ikon.	
		1.4.2 – Audio Control (Level A)	Audio tidak dimulai secara otomatis	

Kriteria WCAG	Gu	iideline	Description	Pass /Fail
	`		Perbandingan kontras antara teks dan latar belakang 4:5:1. Ukuran teks kurang dari 18 pt jika normal dan kurang dari 14 pt jika bold	
	1.4.4 Text AA)	– Resize (Level	Teks dapat di perbesar hingga 200% tanpa kehilangan konten dan fungsi	
		– Images ext (Level	Teks tidak ditampilkan dalam format gambar	
	`		Perbandingan kontras antara teks dan background 7:1. Ukuran teks minimal 18 pt jika tidak bold dan 14 pt jika bold	
	No Back	- Low or ground o (Level	Audio terdengar dengan jelas	
	Prese	- Visual entation el AAA)	Menawarkan pengguna untuk berbagai pilihan presentasi	

Kriteria WCAG		Guideline	Description	Pass /Fail
			Contoh : Pengguna dapat memilih warna teks dan background, meningkatkan ukuran teks	
		1.4.9 – Images of Text (No Exception) (Level AAA)	Tidak menggunakan teks dalam format gambar	
		2.1.1 – Keyboard (Level A)	Pengguna memungkinkan untuk menggunakan website hanya menggunakan keyboard contoh : drag and drop objek, copy paste.	
Operable (Dapat dioperasika n)	Aksesbel semua fungsi keyboard dapat digunakan	2.1.2 – No Keyboard Trap (Level A)	Tidak ada jebakan keyboard untuk pengguna Contoh: terdapat kotak dialog yang memiliki dua tombol, 'batal' dan 'ok'. Saat kotak dialog terbuka, kotak dialog tidak dapat tertutup.	
		2.1.3 – Keyboard (No	Pengguna memungkinkan untuk	

Kriteria WCAG		Guideline	Description	Pass /Fail
		Exception) (Level AAA)	menggunakan website hanya menggunakan keyboard tanpa terkecuali	
	Pegguna cukup waktu untuk membaca dan	2.2.1 – Timing Adjustable (Level A)	Pengguna dapat mengontrol batasan waktu pada konten Contoh : Pengguna memiliki cukup waktu untuk membaca konten, mengisi formulir. Pastikan pengguna dapat mengontrol untuk memindahkan konten	
	menggunakan konten	Stop, Hide (Level A)	Contoh : pengguna dapat mengatur untuk konten bergerak seperti animasi, permainan, iklan.	
		2.2.3 – No Timing (Level AAA)	Tidak ada batasan waktu untuk semua konten yang tersedia	
		2.2.4 – Interruptions (Level AAA)	Penggunna tidak diganggu dengan adanya interupsi kecuali keadaan darurat	

Kriteria WCAG		Guideline	Description	Pass /Fail
		2.2.5 - Reauthenticating (Level AAA)	Contoh: interupsi adanya pembaruan Menyimpan data pengguna ketika pengguna melakukan autentikasi kembali. Contoh: Dalam pengisian kuisioner pengguna dapat menyimpan data yang telah diisi dan melanjutkannya dilain waktu	
	Jangan gunakan konten yang dapat menyebabkan kejang	2.3.1 - Three Flashes or Below (Level A) 2.3.2 - Three Flashes (Level	Tidak ada konten yang bercahaya 3 kali atau kurang dalam 1 detik Contoh : Adegan video yg melibatkan petir Tidak ada konten bercahaya lebih	
		AAA)	dari 3 kali dalam 1 detik	
	Bantu pengguna menelusuri dan menemukan konten	2.4.1 - Bypass Blocks (Level A)	Terdapat mekanisme untuk memotong konten yang berulang pada beberapa halaman web	

Kriteria WCAG	Guideline	Description	Pass /Fail
		Contoh: tersedia link 'Skip to Content' Halaman web	
	2.4.2 - Page Titled (Level A)	memiliki judul yang mendeskripsikan topic atau tujuan	
	2.4.3 – Focus Order (Level A)	Jika terdapat navigasi secara berurutan untuk konten, pastikan tersedia informasi dalam urutan yang konsisten dan dapat digunakan dengan keyboard Contoh : Pada sebuah dialog terdapat tombol untuk membuka. Saat tombol diaktifkan, fokus menuju pada isi dialog dan saat tombol ditutup fokus menuju pada tombol	
	2.4.4 – Link Purpose (In Context) (Level A)	Setiap link jelas untuk mengarahkan ke konten	
	2.4.5 – Multiple Ways (Level AA)	Tersedia beberapa cara untuk	

Kriteria WCAG	Guideline	Description	Pass /Fail
		menemukan halaman Contoh : Melalui navigasi dan kotak pencatian	
	2.4.6 – Headings and Labels (Level AA)	Gunakan heading dan label dengan jelas	
	2.4.7 – Focus Visible (Level AA)	Indikator keyboard fokus terlihat dan jelas Contoh : Saat akan memasukkan teks, fokus akan menuju teks	
	2.4.8 – Location (Level AAA)	Tersedia informasi mengenai lokasi pengguna pada halaman website	
	2.4.9 – Link Purpose (Link Only) (Level AAA)	Setiap link jelas tujuannya dari teks yang diberikan	
	2.4.10 – Section Headings (Level AAA)	Tersedia heading untuk setiap halaman web saat halaman web terdiri dari beberapa bagian	

Kriteria WCAG		Guideline	Description	Pass /Fail
		3.1.1 – Language of Page (Level A)	Halaman memiliki bahasa yang sudah ditentukan Contoh : Pada halaman web terdapat bahasa Indonesia dan Inggris, tetapi bahasa Indonesia merupakan bahasa dominan	
Understand able (Dapat dimengerti)	Buat teks yang dapat dibaca dan dimengerti	3.1.2 – Language of Parts (level AA)	Memberitahu pengguna saat penggunaan bahasa berubah Contoh: terdapat link untuk menggunakan bahasa lain (Inggris, Jerman, Belanda)	
		3.1.3 – Unusual Words (Level	Tersedia penjelasan untuk kata-kata yang aneh Tersedia	
		3.1.4 – Abbreviations (Level AAA)	penjelasan untuk setiap singkatan	
		3.1.5 – Reading Level (Level AAA0	Tersedia penjelasan tambahan untuk membantu pemahaman sulit. Contoh : Terdapat	

Kriteria WCAG		Guideline	Description	Pass /Fail
			ringkasan pada jurnal ilmiah	
		3.1.6 – Pronunciation (Level AAA)	Jelaskan kata- kata yang sulit untuk diucapkan	
	Buat konten	3.2.1 – On Focus	Konteks tidak mengalami perubahan saat menerima fokus Contoh : Pada menu dropdown pengguna memilih salah satu konten, lalu konten tersebut akan dibuka pada halaman baru.	
	tersaji dan dijalankan sesuai yang diharapkan pengguna umumnya	3.2.2 – On input	Elemen tidak berubah saat menerima input Contoh: Pada pengisian nomor telepon, terdapat kode area dan nomor yang terbagi menjadi dua kolom. Fokus akan mengikuti kolom yang akan diisi oleh pengguna	
		3.2.3 – Consistent Navigation (Level AA)	Gunakan menu secara konsisten untuk setiap halaman web	

Kriteria WCAG		Guideline	Description	Pass /Fail
		3.2.4 – Consistent Identification (Level AA)	Gunakan ikon dan tombol secara konsisten	
		3.2.5 – Change on Request (Level AAA)	Pengguna memiliki control penuh untuk setiap perubahan konteks Contoh : Tersedia tombol "update now" untuk memperbarui konten	
	Bantu	3.3.1 – Error Identification (Level A)	Terdapat mekanisme untuk mendeteksi kesalahan input dan kesalahan dijelaskan dalam bentuk teks.	
	pengguna menghindari dan mengoreksi kesalahan	3.3.2 – Labels or Instructions (Level A)	Tersedia label atau instruksi ketika konten membutuhkan input pengguna	
		3.3.3 – Error Suggestion (Level AA)	Terdapat pembenaran kepada pengguna jika terdeteksi terdapat kesalahan input	

Kriteria WCAG		Guideline	Description	Pass /Fail
		3.3.4 - Error Prevention (Legal, Financial, Data) (Level AA)	Mengurangi risiko kesalahan input untuk data sensitive Contoh : Tersedia mekanisme untuk memeriksa dan konfirmasi dalam transaksi keuangan	
		3.3.5 – Help (Level AAA)	Tersedia bantuan dan instruksi Contoh : terdapat FAQ untuk menjelaskan petunjuk dan penjelasan	
		3.3.6 - Error Prevention (All) (Level AAA)	Mengurangi risiko kesalahan input untuk semua data sensitive	
	Memaksimalk	4.1.1 – Parsing (Level A)	Tidak ada kesalahan pada kode utama	
Robust (Kokoh)	an kompabilitas dengan teknologi sekarang dan yang akan datang	4.1.2 – Name, Role, Value (Level A)	Setiap teknologi bantu (laptop, handphone, browser) dapat mengumpulkan informasi pada konten	

2.2.3.4. WCAG 2.0 Levels

WCAG 2.0 memiliki tiga tingkatan, yaitu

- Level A Fitur dasar untuk aksesbilitas website
- Level AA Fitur paling umum untuk pengguna dengan keterbatasan fisik
- Level AAA Merupakan fitur paling kompleks untuk tingkat aksesbilitas website

Target terbaik untuk aksesbilitas website terbaik adalah, Level AA dengan beberapa level AAA, dikarenakan beberapa panduan tingkat tertinggi tidak dapat diterapkan untuk semua situs website. Pengguna dapat memulai dari Level A untuk memastikan aksesbilitas website baik, lalu dilanjutkan dengan level AA. Level AA digunakan sebagai standar website pemerintah karena ditargetkan untuk masalah paling umum dan bermasalah bagi pengguna website [16].

2.2.4. Webometrics

2.2.4.1 Pengertian Webometrics

Webometrics diinisiasi oleh Cybermetrics Lab, sebuah grup penelitian *Centro de Ciencias Sociales y Humanas (CCHS)*, yang juga merupakan bagain dari *National Research Council (CSIC)*, sebuah badan penelitian public terbesar di Spanyol [17]. Sejak 2004, system peringkat dibuat untuk meningkatkan kompetisi dan meningkatkan kualitas perguruan tinggi di dunia.

Sistem peringkat terbuka untuk public dengan kebijaan dari Cybermetrics Lab. Perguruan tinggi di peringkat dengan berbagai macam kategori seperti : dunia, regional, dan kita. Pemeringkatan dilakukan setiap 6 bulan sekali pada Januari dan Juli. Hasil pemeringkatan akan diumumnkan satu bulan setelah data dikumpulkan [18].

2.2.4.2 Kriteria Penilaian Webometrics

Pada Juli 2012, kriteria penilaian yang digunakan oleh Webometrics adalah *presense*, *impact*, *opennes*, *dan excellence* [19], namun pada Januari 2016 Webometrics menggunakan kriteria *presence*, *visibility*, *openness*, dan *excellence* sebagai kriteria penilaian.

Kriteria penilaian dalam Webometrics adalah [18]:

1. Presence

Jumlah halaman web host dalam webdomain utama dari universitas yang diindeks oleh mesin pencari Google

2. Visibility

Jumlah eksternal link yang diterima oleh domain web universitas (inlinks) terindeks di mesin pencari yang tertangkap di Google.

3. Opennes

Jumlah file dokumen Adobe Acrobat (.pdf), yang online/open di bawah domain website universitas yang tertangkap mesin pencari Google

4. Excellence

Jumlah artikel – artikel ilmiah publikasi perguruan tunggi yang terindeks di Scimago Institution Ranking dan Google Scholar

Keempat indikator tersebut mempunyai bobot yang berbeda, dapat dilihat pada table 1

Kriteria	Bobot
Presence	10%
Visibility	50%

Tabel 2, 4 Bobot 4 kriteria Webometrics

Kriteria	Bobot
Opennes	10%
Excellence	30%

2.2.4.3. Best Practice Webometrics

Di dalam websitenya, webometrics tidak menyediakan metodologi penilaian secara teknis, tetapi webometrics menguraikan beberapa rekomendasi yang dapat dipertimbangkan oleh perguruan tinggi dalam membangun website yang sesuai dengan kriteria mereka.

Rekomendasi yang disediakan oleh webometrics dimaksudkan untuk membantu Perguruan Tinggi dan R & D (*Research and Development*) untuk membangun sebuah website yang memadai. Kelembagaan website harus secara akurat mewakili sumber daya mereka, kegiatan dan kinerja global, menampilkan sebuah visi yang jelas dari lembaga tersebut kepada pengunjung website. Pihak pemeringkat webometrics mendorong perguruan tunggi untuk terlibat dalam proyek web jangka panjang dan menengah yang mengutamakan publikasi dengan banyaknya jumlah konten yang berkualitas dalam sebuah model *Open Access*. [17]

Berikut *best practice* yang direkomendasikan oleh pihak pemeringkat Webometrics

1. Kriteria URL Naming

Setiap perguruan tunggu harus memiliki domain yang unik dan menggunakan akronim yang terkenal dan mudah di ingat oleh orang. Hal ini ditujukan untuk menghindari pengubahan domain karena dapat menimbulkan kebingungan.

2. Kriteria Contents: Create

Website perguruan tinggi yang berkualitas ditandai dengan banyakan penulis dalam perguruan tinggi tersebut. Untuk meningkatkan hal tersebut dapat dilakukan dengan mendorong dan mendukung mahasiswa, peneliti, dan civitas akademik lain sebagai penulis ptensial.

Sistem pendistribusian terhadap penulisan dapat dibagi menjadi beberapa tingkatan, yaitu

- Pusat organisasi, bertanggung jawab untuk pedoman desain dan informasi kelembagaan
- Perpustakaan, sebagai lemabaga yang mendokumentasikan dan bertanggung jawab menyimpan database melputi tesis, pracetak, dan laporan
- Masing-masing orang dan tim, harus menjaga data mereka sendiri .Sumber daya eksternal yang dapat menarik minat pihak ketiga dan meningkatkan visibilitas, yaitu conference website, repository perangkat lunal, komunitas ilmiah dan pibulikasi mereka, terutama jurnal elektronik

3. Kriteria Contents: Convert

Media non elektronik dapat dikonversi ke halaman web dengan mudah. Sebagain besar universitas memiliki catatan tentang kegiatan yang dipublikasikan dalam situs web. Selain itu termasuk konversi kegiatan masa lalu, laporan, dan koleksi gambar.

4. Kriteria Interlinking

Website yang baik memiliki halaman yang cukup dan mungkin untuk menerima link dari situs lain. Website harus mengharapkan link dari mitra seperti perguruan tinggi lain dalam satu wilayah, direktori web dari organisasi serupa, portal yang memiliki topik website, dan halaman pribadi kolega atau mitra. Halaman website perguruan tinggi harus tersedia dalam bahasa yang umum digunakan di wilayah atau Negara tempat perguruan tinggi itu berada

5. Kriteria Language

Dalam website harus tersedia bahasa inggris dalam setiap halaman. Hal ini dikarekanakan pengunjung website bersifat global dan dapat digunakan sebagai informai internasional.

6. Kriteria Rich and Media Files

Website perguruan dapat bernilai lebih baik jika menyediakan file menggunakan beberapa format seperti *Adobe Acrobat pdf* atau *MS Word* sehingga distribusi file lebih baik

Perguruan tinggi juga dapat melakukan investasi untuk mengarsipkan semua media dalam repository web, seperti koleksi video, wawancara, presentasi, dan gambar digital yang berguna bagi jangka panjang.

7. Kriteria Search Engine Friendly Designs

Hindari menu navigasi rumit berbasis pada Flash, Java atau Javascript yang dapat memblokir akses robot (web crawler). Gunakan direktori atau halaman statis untuk terlihat dalam mesin pencari.

8. Kriteria Popularity and Statistics

Penting untuk perguruan tinggu untuk memantau jumlah kunjungan tersebut, distribusi, dan sebab mengapa pengunjung mencapai situs sebuah perguruan tinggi. Perguruan tinggi dapat menampilkan dalam grafik yang dapat menunjukkan data demografis dan geografis yang relevan.

9. Kriteria Archiving and persistence

Perguruan tinggu wajib untuk memelihara salinan dari material lama. Terkadang ada informasi relevan yang hilang ketika situs ini dirancang ulang atau diperbarui dan tidak ada cara unutk memulihkan halaman yang telah hilang

10. Kriteria Standards for enriching sites

Gunakan judul yang bermakna dan meta-tag deksriptif untuk mengkatkan visibilitas halaman. Standar yang dapat digunakan adalah *Dublin Core* untuk menambah inf *authoring*, kata kunci dan data lain tentang situs web.

2.2.4.4 Peringkat ITS dalam Webometrics

Pada Webometrics edisi Juli 2009, terdapat 39 perguruan tinggi di Indonesia yang masuk ke dapam top 6000 dunia untuk ukuran kampus berbasis internet yang kaya akan konten. Terdapat dua perguruan tinggi di Indonesia yang telah meraih peringkat top 1000 universitas terbaik di dunia , yaitu Universitas Gadjah Mada (UGM) pada urutan 572 dan Institut Teknologi Bandung (ITB) pada urutan 727. ITS sendiri menempati urutan 1849 di dunia [20]

Pada Webometrics edisi Januari 2010, terdapat 42 perguruan tinggi di Indonesia yang masuk ke dapam top 6000 dunia untuk ukuran kampus berbasis internet yang kaya akan konten. Terdapat dua perguruan tinggi di Indonesia yang telah meraih peringkat top 1000 universitas terbaik di dunia , yaitu Universitas Gadjah Mada (UGM) pada urutan 562 dan Institut Teknologi Bandung (ITB) pada urutan 661. ITS sendiri menempati urutan 1315 di dunia [12].

Sedangkan pada Webometrics edisi Januari 2016, terdapat 87 perguruan tinggi di Indonesia yang masuk ke dapam top 6000 dunia untuk ukuran kampus berbasis internet yang kaya akan konten. Terdapat tiga perguruan tinggi di Indonesia yang telah meraih peringkat top 1000 universitas terbaik di dunia , yaitu Universitas Indonesia (UI) pada urutan 763, Institut Teknologi Bandung (ITB) pada urutan 801, dan Universitas Gadjah Mada (UGM) pada urutan 807. ITS sendiri mengalami penurunan yang sangat jauh yaitu 2954 di dunia



Gambar 2. 3 Screenshot 10 peringkat Webometrics di Indonesia

Pada pemeringkatan Indonesia pada edisi Webometrics Januari 2016, peringkat pertama ditempati oleh Universitas Indonesia. Universitas Indonesia menempati peringkat 763 Universitas di dunia. Universitas Indonesia memiliki peringkat pada kriteria Presence 357, Impact 381, Opennes 327, dan Excellence 1855.

ITS sendiri saat ini menempati peringkat 21 di Indonesia [17]. Peringkat ini menurun jauh, dimana pada Januari 2015, ITS berada pada peringkat 12 [21].

2.2.4.5 Strategi peningkatan peringkat di Webometrics

Agar sebuah universitas dapat meningkatkan peringkat di Webometrics, maka perlu strategi yana harus dilakukan. Berikut Strategi yang harus dilakukan sebuah universias untuk meningkatkan peringkat di Webometrics

1. Presence

Jumlah halaman web host dalam webdomain utama dari universitas yang diindeks oleh mesin pencari (Google, Yahoo, Live Search, dan lain lain)

Strategi:

- Sering memperbarui berita dan pemberitahuan [22] Semakin sering sebuah website memperbarui website nya dengan posting terbaru, maka search engine akan semakin sering menjelajahi website tersebut. Sebaliknya jika konten pada sebuah website jarang diperbarui, maka search engine tidak akan menjelajahi website secara teratur.
- Tidak menghapus halaman lama [22]
 Dengan tidak menghapus halaman lama postingan lama, maka halaman website yang terbaca oleh search engine akan semakin banyak. Buatlah halaman yang telah tidak aktif dalam sebauh arsip. Buatlah judul seperti "Halaman Arsip" untuk menghindari kebingungan jika halaman tersebut masih tertangkap oleh search engine
- Gunakan kata kunci pada setiap konten website [22] Konten dengan kata kinci akan mempermudah search engine untuk mengindeks halaman website. Kata kunci yang dapat digunakan seperti, berita, nama fakultas, departemen, dan kata kata lain yang biasa orang gunakan untuk mencari.
- Membagikan posting terakhir ke media sosial [23]
 Dengan membagikan posting ke media sosial maka akan menambah pengunjung dari website. Website yang memiliki banyak pengunjung lebih mudah terindeks oleh search engine

2. Visibility

Jumlah eksternal link yang diterima oleh domain web universitas (inlinks) terindeks di mesin pencari yang tertangkap di Google.

Strategi:

- Peningkatan kerjasama dengan perguruan tinggi lain dan meminta mereka memasang link ITS di situs mereka [24]
- Peningkatan kerjasama dengan perusahaan dan meminta mereka untuk memasang link ITS di situs mereka [24]
- Menyediakan halaman kerjasama yang berisi dokumentasi kerjasama yang dilakukan
- Memberikan penyuluhan kepada civitas akademik yang memiliki blog untuk menaruh link ITS di situs mereka

3. Opennes

Jumlah file dokumen Adobe Acrobat (.pdf) yang online/open di bawah domain website uniiversitas yang tertangkap mesin pencari (Google Scholar)

Strategi:

Menyediakan file yang dapat diunduh oleh pengguna, seperti :

- Artikel Penelitian
- Kurikulum Pendididikan
- Dokumen presentasi pada sebuah konferensi
- Dokumen undangan seminar atau event
- Kalender pendidikan
- Formulir Beasiswa
- Brosur pendidikan
- Jadwal Kuliah

- Prosedur akademik (Kerja Praktek, Tugas Akhir)
- Data penelitian

4. Excellence

Jumlah artikel – artikel ilmiah publikasi perguruan tunggu yang bersangkutan yang terindeks di Scimago Institution Ranking dan Google Scholar.

Strategi:

- Memastikan bahwa semua akademisi untuk menempatkas semua artikel di repositori yang dimiliki universitas.
 Google Scholar merekomendasikan universitas untuk menggunakan tiga pilihan repository, yaitu Eprints (eprints.org), Digital Commons (Digitalcommons.bepress.com), atau Dspace (dspace.org) [25]
- Civitas akademik mendaftar diri menjadi anggota Google Scholar dan meng unggah hasil penelitian mereka

2.2.5. WIX

Wix merupakan salah satu situs pembuatan website. Penggunaan wix cukup mudah, pengguna dapat membangun website dengan cara melakukan drag and drop. Untuk membuat website pengguna tidak perlu membuat hosting terlebih dahulu, hanya perlu mendaftarkan diri sebagai pengguna Wix.com.

Beberapa kelebihan dari Wix adalah

- 1. Mudah ditemukan oleh Search Engine
- 2. Tersedia template gratis yang dapat disesuaikan dengan konten website
- 3. Dapat menampilan flash tanpa kode, instaal plugin, dan install flash widget

- 4. Pendaftaran gratis dan cepat
- 5. Dapat langsung di upgrade sehingga menjadi domain sesuai keinginan tanpa adanya WIX

2.2.6. Jurusan ITS

Pada tahun 2016, ITS memiliki 28 jurusan yang tersebar di 5 fakultas [3].

Untuk Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) terdapat 5 jurusan, yaitu Statistik, Matematika, Biologi, Kimia, Fisika.

Untuk Fakultas Teknologi Industri (FTI) terdapat 9 jurusan, yaitu Teknik Mesin, Teknik Kimia, Teknik Fisika, Teknik Elektro, Teknik Industri, Teknik Material & Metalurgi, Teknik Biomedik, Teknik Multimedia dan Jaringan, dan Bisnis Manajemen.

Untuk Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP) terdapat 8 jurusan, yaitu Teknik Sipil, Arsitektur, Teknik Lingkungan, Teknik Geomatika, Desain Produk Industri, Perencanaan Wilayah dan Kota, Teknik Geofisika, Desain Interion

Untuk Fakultas Teknologi Kelautan (FTK) terdapat 4 jurusan, yaitu Teknik Sistem Perkapalan, Teknik Perkapalan, Teknik Kelautan, dan Transortasi Laut

Untuk Fakultas Teknologi Industri terdapat dua jurusan, yaitu Teknik Informatika dan Sistem Informasi.

Daftar alamat website jurusan dapat dilihat pada LAMPIRAN A

2.2.7. Website Universitas Brawijaya

Pada tahun 2013 Universitas Brawijaya telah melakukan pengenalan standar website Universitas Brawijaya. Standar website ini diterapkan dengan tujuan utama mempermudah

pengguna dalam memperoleh informasi yang sejenis di website unit kerja yang berbeda. Universitas Brawijaya menyediakan lima template untuk digunakan di unit kerja

ITS, yaitu UB Twice, UB 2012, UB Tosca, UB Classic dan UB 2015. [6]

UB Twice dan UB Tosca merupakan template website yang disediakan untuk fakultas dan jurusan. Didalam template UB Twice dan UB Tosca terdapat menu utama yang terdiri dari home, galeri, profil, pendidikan, penelitian & pengabdian, kemahasiswaan, layanan, fasilitas, jaminan mutu, dan kontak. [7]

UB 2012 merupakan template yang disediakan untuk unit kerja. Didalam template UB 2012 terdapat menu utama yang terdiri dari home, profil, layanan, fasilitas, jaminan mutu dan kontak. [7]

Sedangkan pada UB Classic dan UB 2015 dapat digunakan secara bebas oleh unit kerja lain. Menu utama pada UB Classic dan UB 2015 terdiri dari Beranda, Menu I, Menu II, Menu III dan Galeri. [7]

Universitas Brawijaya juga menerapkan aturan untuk website universitas. Brawijaya Information Technologi Services (BITS) mewajibkan website universitas untuk selalu memperbarui informasi, memiliki RSS Feed, memperhatikan hak cipt untuk setiap publikasi, dan dapat diakses oleh orang yang memiliki keterbatasan. Dalam menerapkan aturan tersebut, BITS menggunakan WCAG untuk website universitasnya. [10]

Halaman ini sengaja dikosongkan

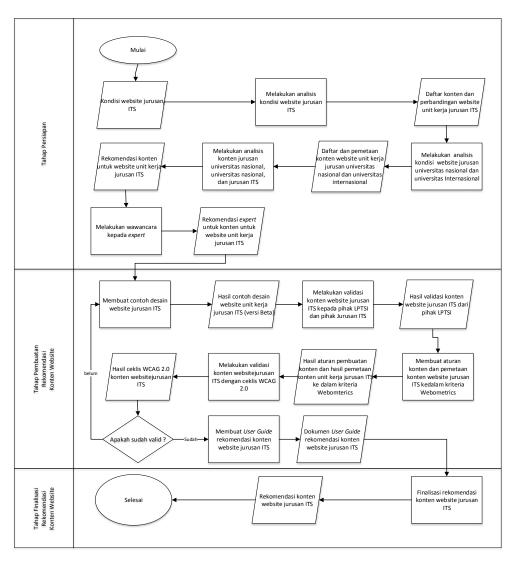
BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metodologi Penelitian

Pada bab ini menjelaskan mengenai gambaran metode pengerjaan serta alur pengerjaan tugas akhir ini. Bab ini menjadi acuan pengerjaan tugas akhir sehingga proses pengerjaan menjadi terstruktur dan sistematis. Metodologi pada penelitian ini dibagi menjadi tiga bagian utama, yang terdiri dari tiga tahap. Tahap tersebut yaitu tahap persiapan, tahap pembuatan rekomendasi konten website, dan tahap finalisasi rekomendasi konten website. Pada tahap persiapan, hal yang dilakukan adalah melakukan analisis kondisi website jurusan ITS; melakukkan analisis kondisi melakukan analisis konten jurusan universitas internasional, universitas internasional, dan jurusan ITS; dan melakukan wawancara kepada expert

Tahap selanjutnya adalah tahap pembuatan rekomendasi konten website, didalamnya terdapat lima proses yaitu membuat rekomendasi konten website jurusan ITS, melakukan validasi konten website jurusan ITS kepada pihak LPTSI dan pihak jurusan ITS, membuat aturan konten dan pemetaan konten website jurusan ITS ke dalam kriteria Webometrics, dan membuat *user guide* rekomendasi konten website jurusan ITS. Pada saat proses validasi dengan ceklis WCAG 2.0 terdapat pengulangan, jika belum valid, maka akan mengulang pada proses membuat rekomendasi konten website jurusan ITS.

Tahap terakhir dalam metodologi adalah tahap finalisasi rekomendasi konten website, dimana terdapat satu proses yaitu finalisasi reomendasi konten website jurusan ITS. Gambar 3.1 menggambarkan diagram pengerjaan tugas akhir dan pembangunan sistem.



Gambar 3. 1 Metodologi Penelitian

3.2. Uraian Metodologi

Berikut ini merupakan penjelasan dari setiap tahapan yang ada pada metodologi yang digunakan, yaitu:

3.2.1. Melakukan analisis kondisi website jurusan ITS terkini

Sebelum melakukan pembuatan rekomendasi konten website jurusan ITS, maka dilakukan analisis kondisi website jurusan ITS .Jurusan ITS yang akan digunakan adalah jurusan yang telah mendapatkan sertifikat *ASEAN University Network Quality Assurance* (AUN-QA).

Dari analisis kondisi terkini website jurusan ITS akan diketahui daftar konten dari ITS. Lalu akan dilakukan pemetaan konten setiap website jurusan ITS

3.2.2. Melakukan analisis kondisi website jurusan universitas nasional dan universitas internasional

Setelah melihat kondisi terkini website jurusan ITS, maka selanjutnya melakukan analsisi kondisi website jurusan universitas nasional dan universitas internasional. Dari proses ini akan didapatkan daftar dan pemetaan konten website jurusan universitas nasional dan universitas internasional.

3.2.3. Melakukan analisis konten jurusan universitas nasional, universitas internasional, dan jurusan ITS

Setelah mendapatkan daftar dan pemetaan konten website jurusan universitas dan universitas internasional, selanjutnya dilakukan analisis konten jurusan universitas nasional, universitas internasional, dan jurusan ITS. Dari hasil analisis ini akan dihasilkan rekomendasi konten website jurusan ITS

3.2.4. Melakukan wawancara kepada expert

Proses selanjutnya adalah melakukan wawancara kepada expert untuk mengetahui konten – konten yang dibutuhkan oleh jurusan ITS yang dapat meningkatkan peringkat Webometrics dan sesuai dengan WCAG 2.0

Kriteria expert yang akan dilakukan wawancara adalah:

- Dosen ITS
- Memiliki bidang penelitian pada Software Engineer
- Berpengalaman dalam Software Design dan Software Development
- Mengajar mata kuliah yang berhubungan dengan membangun website atau membuat desain website yang baik
- Pernah melakukan penelitian terkait implementasi kriteria Webometrics dan penggunaan petunjuk WCAG 2.0.

3.2.5. Membuat contoh desain website jurusan ITS

Proses selanjutnya dalam penelitian ini adalah membuat contoh desain website jurusan ITS. Pembuatan contoh desain website jurusan ITS akan menggunakan daftar rekomendasi konten. Pembuatan konten website akan mengacu pada kriteria penilaian Webometrics dan petunjuk WCAG 2.0. Konten akan disesuaikan dengan webite ITS yang telah ada dan dari hasil pemetaan konten website jurusan ITS, website nasional, dan website internasional

Proses ini akan menghasilkan contoh desain website jurusan ITS dengan isi konten yang telah di rekomendasikan. Desain website selanjutnya akan dilakukan validasi dengan kriteria Webometrics, petunjuk WCAG 2.0, dan kepada pihak LPTSI. Melakukan validasi konten website jurusan ITS kepada pihak LPTSI dan pihak Jurusan ITS

Selanjutnya dilakukan validasi kepada pihak LPTSI dan pihak Jurusan ITS untuk memastikan bahwa kebutuhan konten pada yang rekomendasikan telah memenuhi kebutuhan jurusan ITS

3.2.6. Membuat aturan konten dan pemetaan konten website jurusan ITS kedalam kriteria Webometrics

Selanjutnya adalah membuat aturan konten dan pemetaan konten website jurusan ITS kedalam kriteria Webometricsyang bertujuan untuk memastikan bahwa desain yang telah dibuat telah memenuhi kriteria Webometrics dan aturan yang dibuat dapat meningkatkan peringkat ITS dalam Webometrics.

3.2.7. Melakukan validasi konten website jurusan ITS dengan ceklis WCAG 2.0

Setelah desain website sesuai dengan kriteria Webometrics, selanjutnya dilakukan validasi dengan WCAG 2.0 dengan menggunakan ceklis. Proses ini bertujuan untuk memastikan bahwa konten yang direkomendasikan telah sesuai dengan petunjuk WCAG 2.0.

3.2.9.Membuat *User Guide* rekomendasi konten website jurusan ITS

Pada tahapan ini akan dideskripsikan konten dan fitur yang terdapat pada website. Tujuannya adalah agar memudahkan jurusan dalam membuat desain website jurusan.

3.2.10. Finalisasi rekomendasi konten website jurusan ITS

Pada tahapan ini akan dilakukan perbaikan akhir pada konten website ITS dari versi Beta. Pada proses ini akan disesuaikan konten dan fitur yang belum sesuai dengan Webometrics, WCAG 2.0, dan kebutuhan pihak LPTSI. Hasil dari proses ini adalah rekomendasi konten website jurusan yang siap digunakan untuk pihak unit kerja ITS

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB IV PERANCANGAN

Bab ini menjerlaskan mengenai rancangan hal – hal yang akan dilakukan selama penelitian tugas akhir. Tujuan pengerjaan tugas akhir ini adalah untuk menghasilkan rekomendasi konten website untuk jurusan ITS. Untuk itu, diperlukan data-data terkait kebutuhan desain website, fitur website, dan konten website yang tepat sesuai dengan kebutuhan jurusan ITS. Dalam mencapai tujuan tersebut, maka bab ini akan dibagi menjadi beberapa bagian yang menjelaskan mengenai perancangan penggalian data, pengolahan data, dan pendekatan analisis data. Rancangan disusun agar mencapai tujuan dalam pengerjaan tugas akhir, yaitu pembuatan rekomendasi konten website untuk jurusan ITS.

4.1 Perancangan Penggalian Data

Penggalain data dilakukan dengan cara melakukan wawancara dan observasi. Rencana penggalian data dibagi menjadi dua bagian, yaitu penggalian data pada website jurusan ITS dan wawancara kepada expert

4.1.1 Penggalian data pada website jurusan ITS

Dalam penelitian ini akan dilakukan observasi di setiap website jurusan ITS. Observasi dilakukan bertujuan untuk mencari kesamaan desain, fitur, konten pada setiap website jurusan ITS. Setelah menemukan kesamaan maka akan dilakukan kesesuaian dengan konten website yang akan rekomendasikan. Kemudian dilakukan validasi pada pihak LPTSI untuk memastikan bahwa konten website yang dibuat telah sesuai dengan kebijakan ITS.

Website jurusan yang akan diambil untuk contoh adalah jurusan telah mendapatkan sertifikasi AUN-QA, yaitu Jurusan Teknik Industri, Jurusan Statistika, Jurusan Teknik Lingkungan, dan

Jurusan Teknik Informatika. Berikut daftar alamat website jurusan tersebut.

Nama Jurusan	Alamat Website
Jurusan Teknik Industri	http://ie.its.ac.id
Jurusan Statistika	http://statistics.its.ac.id
Jurusan Teknik Lingkungan	http://enviro.its.ac.id
Jurusan Teknik Informatika	http://if.its.ac.id

Tabel 4. 1 Daftar alamat website jurusan ITS

4.1.2. Penggalian Data Website Universitas Nasional dan Website Internasional

Dalam melakuakn penggalian data website nasional dan website internasional dilakukan obervasi untuk membadingkan desain, fitur, dan konten yang ada pada website nasional dan website internasional dengan website jurusan ITS. Dengan membandingkan maka akan didapatkan kebutuhan konten untuk website jurusan ITS.

Website yang akan diambil adalah dari Universitas Brawijaya dan Universitas Indonesia. Universitas Brawijaya dijadikan sebagai rujukan karena Universitas Brawijaya merupakan salah satu Universitas di Indonesia yang menerapkan standar website untuk unit kerja nya. Untuk peringkat Webometrics Universitas Brawijaya pada Januari 2016 berada di peringkat enam [17]. Universitas Indonesia dijadikan rujukan karena Universitas Indonesia merupakan peringkat pertama pada Webometrics di Indonesia [17].

Untuk Jurusan yang diambil pada kedua Universitas tersebut adalah jurusan yang telah mendapatkan sertifkat AUN-QA. Berikut daftar alamat website jurusan yang akan diambil contoh

Tabel 4. 2 Daftar alamat website jurusan universitas nasional

Nama Website	Alamat Website
Jurusan Biologi Universitas Brawijaya	http://www.biologi.ub.ac.id/
Fakultas Teknik Ilmu Komputer Universitas Indonesia	http://www.cs.ui.ac.id/id/

Untuk website internasional yang akan diambil adalah dari *Harvard University*. *Harvard University* dijadikan contoh karena saat ini menempati peringkat pertama dunia di Webometrics [17]. Universitas Harvard juga telah menerapkan WCAG 2.0 untuk meningkatkan aksesbilatas websitnya [26]. Untuk jurusan yang akan diambil dari *Faculty of Arts and Science*, yaitu *Computer Science* dan *Bioengineering*.

Tabel 4. 3 Daftar alamat website jurusan universitas internasional

Nama Website	Alamat Website
Computer Science Harvard Univeersity	http://www.seas.harvard.edu/computer-science
Bioengineering Harvard University	http://www.seas.harvard.edu/bioengineering

4.1.3. Wawancara kepada expert

Pada penelitian ini akan dilakukan wawancara kepada expert yang bertujuan untuk menggali lebih dalam kebutuhan konten website jurusan ITS. Wawancara yang akan dilakukan ditujukan kepada narasumber yang memahami cara mendesain website yang baik Narasumber tersebut adalah Bapak Faizal Johan Atletiko, S.Kom., M.T. Beliau adalah dosen ITS di Jurusan Sistem Informasi. Beliau mengajar mata kuliah yang berkaitan dengan pembuatan desain website, yaitu Interaksi Manusia dan Komputer dan, Algoritma Pemgorogaman. Berikut adalah beberapa poin penting yang akan diajukan kepada Bapak Faizal Johan Atletiko, S.Kom., M.T.:

- 1. Fitur website jurusan ITS
- 2. Konten website jurusan ITS
- 3. Kebutuhan menu website jurusan ITS

4.2 Pengolahan Data

Pada langkah observasi akan dilakukan analisis desain, fitur, dan konten untuk mencari persamaan dan perbedaan website jurusan ITS dengan website universitas nasional dan internasional. Selanjutnya akan di konfirmasi kepada expert untuk meminta pendapat penerapannya pada desain website jurusan ITS.

Pada langkah wawancara akan dilakukan dengan menyalin ulang hasil wawancara dan mentatat rekaman wawancara yang tersimpan pada *recorder* dengan menggunakan *microsoft word*. Jawaban dari narasumber disususn dengan kalimat yang benar, sehingga dapat menjadi sebuah narasi deskriptif yang mudah dipahami.

4.3 Pendekatan Analisis Data

Setelah melakukan pengumpulan data dan pengolahan data, maka selanjutnya akan dilakukan analisis data untuk mencari hubungan antara objek dan jawaban dari rumusan masalah. Analisis yang dilakukan meliputi :

- Analisis website jurusan ITS. Analisis ini dilakukan untuk menyesuaikan website jurusan ITS dengan standar yang digunakan, yaitu WCAG 2.0. Sehingga dapat disusun konten website yang memiliki tingkat aksesbilitas yang baik
- 2. Analisis perbandingan website jurusan ITS dengan website nasional dan internasional. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui konten yang seharusnya ada pada setiap website jurusan ITS. Sehingga pengguna website dengan mudah menemukan hal yang didapatkan pada website jurusan ITS
- 3. Analisis hasil wawancara dari pihak-pihak terkait mengenai desain, fitur, dan konten yang akan diterapkan pada website jurusan ITS. Peneliti akan terlebih dahulu membandingkan konten website jurusan ITS dengan website nasional dan internasional. Selanjutnya baru akan dimintai pendapat dari narasumber konten yangbaik untuk website jurusan ITS

Halaman ini sengaja dikosongkan

BAB V IMPLEMENTASI

5.1 Analisis kondisi website jurusan ITS

Langkah pertama dalam perancangan adalah analisis kondisi website jurusan di ITS yang bertujuan untuk mengetahui isi dari website dan kebutuhan konten website jurusan ITS.

5.1.1 Jurusan Teknik Industri

Website jurusan teknik kimia dapat diakses melalui tautan http://ie.its.ac.id. Daftar menu pada website jurusan teknik industri dapat dilihat pada LAMPIRAN B

5.1.2 Jurusan Statistika

Website jurusan statistika dapat diakses melalui tautan http://statistics.its.ac.id. Daftar menu pada website jurusan statistika dapat dilihat pada LAMPIRAN B

5.1.3 Jurusan Teknik Lingkungan

Website jurusan teknik lingkungan dapat diakses melalui tautan http://enviro.its.ac.id. Daftar menu pada website jurusan teknik lingkungan dapat dilihat pada LAMPIRAN B

5.1.4 Jurusan Teknik Informatika

Website jurusan teknik informatika dapat diakses melalui tautan http://if.its.ac.id/ . Daftar menu pada website jurusan teknik informatika dapat dilihat pada LAMPIRAN B

5.3 Analisis kondisi website nasional dan Internasional

Analisis website nasional dan internasional bertujuan untuk menggali kebutuhan konten untuk website jurusan ITS

5.3.1 Website Nasional

Setelah melakukan analisis kondisi website jurusan ITS, selanjutnya adalah analsisi kondisi website nasional. Langkah ini bertujuan untuk mencari daftar rekomendasi konten untuk website jurusan ITS

5.3.1.1 Jurusan Biologi Universitas Brawijaya

Jurusan Ilmu Komputer Universitas Indonesia telah mendapatkan sertfikasi AUN [27], maka jurusan ini layak untuk dijadikan rujukan Website jurusan teknik industri Universitas Brawijaya dapat diakses melalui tautan http://www.industri.ub.ac.id/. Daftar menu pada website teknik industri Universitas Brawijaya dapat dilihat pada LAMPIRAN D

5.3.2 Fakultas Teknik Ilmu Komputer Universitas Indonesia

Jurusan Ilmu Komputer Universitas Indonesia telah mendapatkan sertfikasi AUN [28], maka jurusan ini layak untuk dijadikan rujukan. Website Jurusan Ilmu Komputer dapat diakses melalui website Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia. Tautan website Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia dapat diakses melalui tautan http://www.cs.ui.ac.id/id/. Daftar menu pada website Fakultas Teknik Ilmu Komputer Universitas Indonesia dapat dilihat pada LAMPIRAN D

5.2.2 Website Internasional

Setelah melihat kondisi website nasional, maka selanjutnya dilakukan analisis kondisi website internasional. Langkah ini juga bertujuan untuk mencari daftar rekomendasi konten untuk website jurusan ITS

5.2.2.1 Computer Science

Website *Computer Science* Universitas Harvard dapat diakses melalui tautan http://www.seas.harvard.edu/computer-science . Daftar menu yang ada pada website Computer Science Universitas Harvard dapat dilihat pada LAMPIRAN E

5.2.2.2 Bioengineering

Website *Bioengineering* Universitas Harvard dapat diakses melalui tautan http://www.seas.harvard.edu/bioengineering .Daftar menu yang terdapat pada website *Bioengineering* Universitas Harvard dapat dilihat pada LAMPIRAN E

5.4 Hasil Wawancara

Wawancara dilaksanakan dengan narasumber Bapak Faizal Johan Atletiko, S.Kom, M.Kom. Bapak Faizal Johan merupakan dosen sistem informasi yang pernah melakukan penelitian tentang evaluasi website ITS dengan standar Webometrics dan WCAG 2.0. Selain itu Bapak Faisal Johan juga mengajar mata kuliah Interaksi Manusia dan Komputer. Mata kuliah tersebut berisi tentang cara membuat tampilan website yang baik agar mudah digunakan. Wawancara tersebut berlangsung di Jurusan Sistem Informasi pada tanggal 2 Juni 2016. Hasil wawancara lengkap dapat dilihat pada LAMPIRAN F. Pada wawancara tersebut didapatkan beberapa masukan untuk website jurusan ITS agar dapat meningkatkan peringkat Webometrics dan sesuai dengan WCAG 2.0.

- ITS sebaiknya membuat petunjuk untuk setiap unit kerja dalam membuat website. Petunjuk yang disediakan dapat berupa konten dan desain agar setiap unit kerja memiliki kandungan yang sama
- Kandungan yang terdapat pada website unit kerja sebaiknya disesuaikan dengan visi misi unit kerja tersebut
- Konten yang wajib ada pada website unit kerja ITS adalah informasi dan berita. Informasi dan berita yang dimiliki oleh unit kerja ITS juga harus selalu diperbarui. ITS harus memberikan kewajiban kepada unit kerja untuk selalu memperbarui website nya dalam jangka waktu tertentu. Dengan selalu diperbarui nya konten berita maka dapat meningkatkan aspek *Presence* pada Webometrics
- Setiap unit kerja perlu memiliki tenaga khusus untuk membantu dalam melakukan manajemen website agar konten selalu diperbarui
- Hal yang perlu diperhatikan oleh unit kerja adalah dapat memenuhi kebutuhan orang saat mencari di Goolge. Sehingga saat orang mengetikkan kata kunci di Google informasi yang tersedia adalah dari website unit kerja ITS. Sehingga unit kerja ITS perlu mengetahui kata kunci yang sering digunakan di Google
- Setiap unit kerja harus memiliki strategi dalam membuat konten agar website unit kerja sering diakses. Strategi yang dapat diterapkan seperti membuat konten yang menarik dan pemilihan kata kunci yang tepat agar mudah terindeks oleh Google.
- Konten berita yang disediakan oleh Unit Kerja juga harus sesuai dengan bidang unit kerja dan penulisannya menarik agar orang sering melihat website unit kerja dan terindeks di Google.
- Pembuatan kata kunci dan kreativitas konten pada website unit kerja ITS perlu diperhatikan untuk meningkatkan peringkat Webometrics

- Setiap link pada website unit kerja harus di manajemen dengan baik, untuk menghindari link kosong pada website unit kerja.
- Penilaian Webometrics tertinggi adalah di ITS website Digilib ITS karena pada website Digilib ITS terdapat publikasi yang menjadi poin penting dalam Webometrics. Publikasi memiliki penilaian pada Webometrics yaitu pada aspek Excellence. Kendala yang terjadi pada Digilib ITS adalah membutuhkan akun untuk mengunduh publikasi sedangkan pada Webometrics setiap publikasi yang disebarkan harus dapat diunduh.
- Penilaian tertinggi selanjutnya pada webometrics didapatkan dari website Jurusan, karena pada website jurusan akan direfensikan ke dosen, lalu dosen akan direferensikan ke publikasinya, dan publikasi dosen yang terindeks di Google dapat meningkatkan poin pada Webometrics.
- Untuk website jurusan dapat ditambahkan materi materi kuliah dosen dalam bentuk video,audio, powerpoint, atau pdf untuk meningkatkan aspek *Opennes* pada Webometrics
- Penyediaan konten kuliah pada website jurusan ITS perlu diperbanyak dan dipastikan telah terindeks di Google. Konten kuliah yang terindeks Google akan lebih mudah ditemukan dan sering dilihat oleh orang
- Website unit kerja yang memiliki Publikasi harus memastikan publikasinya telah terindeks oleh Google usahakan untuk direferensi oleh banyak orang agar meningkatkan aspek visibility pada Webometrics.
- Strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan aspek visibility pada Webometrics selanjutnya adalah mencantumkan website unit kerja ITS pada setiap publikasi

- Konten publikasi pada website unit kerja harus selalu diperbarui dan terindeks di Google. Sehingga orang yang mencari publikasi yang terkait dengan website unit kerja ITS dapat mengunjungi website unit kerja ITS yang dapat meningkatkan poin pada Webometrics.
- Penyediaan audio dan video dianggap sudah kurang efektif, karena saat ini konten audio dan video sering direferensikan ke website lain seperti Youtube.
- WCAG mengarah pada penggunaan versi HTML saat membangun websit

BAB VI HASIL & PEMBAHASAN

Bab ini akan menjelaskan hasil yang didapatkan dari penelitian ini, dan pembahasan secara keseluruhan yang didapatkan dari penelitian.

6.1. Pemetaan Konten Website Jurusan ITS

Setelah melakukan analisis kondisi website jurusan ITS, maka selanjutnya adalah melakukan pemetaan konten website jurusan ITS. Pemetaan bertujuan untuk mengetahui perbandingan ketersediaan konten pada website jurusan ITS. Website jurusa ITS yang akan dilakukan pemetaan adalah Teknik Indsutri ITS (TI), Statistika ITS (ST), Teknik Lingkungan ITS (TL), dan Teknik Informatika ITS (IF) Berikut hasil dari pemetaan konten website jurusan ITS.

Tabel 6 1 Pemetaan Konten Website Jurusan ITS

No	Nama Konten	TI	ST	TL	IF
A1	Nama Universitas	V	V		
A2	Nama Jurusan	v	V	V	V
A3	Nama Fakultas			v	V
A4	Logo Jurusan		V		V
A5	Logo Universitas	v	V		V
A6	Image Slideshow	v	V		V
A7	Pencarian		V	V	V
A8	Pilihan Bahasa	v	V		V
A9	Berita	v	V	V	V
A10	Lowongan Pekerjaan	v	v	v	V
A11	Beasiswa	v	v	V	V

No	Nama Konten	TI	ST	TL	IF
A12	Kegiatan			V	V
A13	Sejarah	v		v	v
A14	Visi Misi	v	V	v	v
A15	Struktur Organisasi		v	v	v
A16	Staff	v	v	v	v
A17	Kurikulum	v	v	v	v
A18	Kalender Akademik			v	
A19	Prosedur Akademik	v	v	v	
A20	Status Akreditasi	v		v	
A21	Silabus Mata Kuliah	v	v		
A22	Pendaftaran Mahasiswa			V	
A23	Jurnal			V	v
A24	Kegiatan Mahasiswa			V	v
	(Kemahasiswaan)				
A25	Prestasi Mahasiswa				V
A26	Alumni		V		v
A27	Fasilitas			V	V
A28	Kontak		V	V	v
A29	Pranala Luar Unit Kerja ITS	V	V		V

Dari hasil pemetaan diatas, konten yang terdapat pada minimal tiga website akan dijadikan rekomendasi konten website jurusan ITS. Konten tersebut adalah :

- (A2) Nama Jurusan
- (A5) Logo Universitas
- (A6) Image Slideshoe
- (A7) Pencarian

- (A8) Pilihan Bahasa
- (A9) Berita
- (A10) Lowongan Pekerjaan
- (A11) Beasiswa
- (A13) Sejarah
- (A14) Visi Misi
- (A15) Struktur Organisasi
- (A16) Staff
- (A17) Kurikulum
- (A19) Prosedur Akademik
- (A24) Kegiatan Mahasiswa (Kemahasiswaan)
- (A28) Kontak
- (A29) Pranala Luar Unit Kerja ITS

6.2. Pemetaan Konten Website Nasional, Website Internasional, dan Website Jurusan ITS

Setelah melakukan analisis kondisi website nasional dan internasional selanjutnya adalah melakukan pemetaan website nasional, website internasional, dan website jurusan ITS. Website jurusan ITS yang digunakan untuk perbandingan adalah Website Jurusan Teknik Informatika ITS dikarenakan website tersebut lebih lengkap daripada ketiga website lainnya. Berikut pemetaan website nasional, website internasional dan website jurusan ITS. Harapan dari proses ini adalah mendapatkan daftar rekomendasi konten website jurusan ITS.

Tabel 6. 2 Tabel Pemetaan Website Nasional, Website Internasional, dan Website Jurusan ITS

No	Nama Konten	Jurusan Biologi UB	Fakultas Teknik Ilmu Komputer UI	Computer Science Harvard	Bioengineering Harvard	Teknik Informatika ITS
A1	Nama Universitas		v	V	v	
A2	Nama Jurusan	v	v	V	v	v
A4	Logo Jurusan	v				v
A5	Logo Universitas	v	v	V	V	v
A6	Image Slideshow	v	v			v
A7	Pencarian	v	v	V	V	V
A8	Pilihan Bahasa	v	v			V
A9	Berita	v	v	V	V	V
A10	Lowongan Pekerjaan			V	V	V
A11	Beasiswa	v	v			v
A12	Kegiatan	v		V	v	v
A13	Sejarah	v	v	V	v	v

No	Nama Konten	Jurusan Biologi UB	Fakultas Teknik Ilmu Komputer UI	Computer Science Harvard	Bioengineering Harvard	Teknik Informatika ITS
A14	Visi Misi	V	v			v
A15	Struktur Organisasi	V		v	v	v
A16	Staff	V	v	v	v	v
A17	Kurikulum		v	v	v	v
A18	Kalender Akademik	v				
A19	Prosedur Akademik	v				
A20	Status Akreditasi	v				
B1	Jadwal Kuliah	v				
A22	Pendaftaran Mahasiswa		v			
B2	Penelitian	v	v	v	v	
В3	Pengabdian	V				
B4	Kerjasama	V	v			
A23	Jurnal	v	v			

No	Nama Konten	Jurusan Biologi UB	Fakultas Teknik Ilmu Komputer UI	Computer Science Harvard	Bioengineering Harvard	Teknik Informatika ITS
A24	Kegiatan Mahasiswa	V	v			v
A25	Prestasi Mahasiswa	V	v			v
A26	Alumni	V	v	V	v	
A27	Fasilitas		v	v	v	v
A28	Kontak	V	v	v	v	v
A29	Pranala Luar Unit Kerja Universitas	V	V	v	V	v

Dari hasil pemetaan diatas, konten yang terdapat pada pemetaan website jurusan ITS dan tidak terdapat pada pemetaan diatas adalah

- (A3) Nama Fakultas
- (A21) Silabus Mata Kuliah

Konten yang terdapat pada pemetaan diatas dan tidak terdapat pada pemetaan website jurusan ITS adalah

- (B1) Jadwal Kuliah
- (B2) Penelitian
- (B3) Pengabdian
- (B4) Kerjasama

Konten yang terdapat pada minimal tiga website akan dijadikan rekomendasi konten website jurusan ITS. Konten tersebut adalah :

- (A1) Nama Universitas
- (A2) Nama Jurusan
- (A5) Logo Universitas
- (A6) Image Slideshow
- (A7) Pencarian
- (A8) Pilihan Bahasa
- (A9) Berita
- (A10) Lowongan Pekerjaan
- (A11) Beasiswa
- (A12) Kegiatan
- (A13) Sejarah
- (A14) Visi Misi

- (A15) Strutkur Organisasi
- (A16) Staff
- (A17) Kurikulum
- (B2) Penelitian
- (A24) Kegiatan Mahasiswa
- (A25) Prestasi Mahasiswa
- (A26) Alumni
- (A27) Fasilitas
- (A28) Kontak
- (A29) Pranala Luar Unit Kerja Universitas

6.3. Rekomendasi Konten Website Jurusan ITS

Pada subbab ini akan dipaparkan daftar rekomendasi konten website jurusan ITS, rekomendasi kategori konten website jurusan ITS, dan rekomendasi contoh desain website jurusan ITS.

6.3.1. Rekomendasi Terkait Konten Website Jurusan ITS

Berdasarkan pemetaan kondisi website jurusan ITS dan kondisi website nasional, website internasional, dan website jurusan ITS didapatkan konten wajib untuk website jurusan ITS. Konten tersebut adalah:

1.	(A1)	Nama	13.	(A15)	Strutkur	
	Universitas		(Organisas	si	
2.	(A2) Nama.	Jurusan	14.	(A16) Sta	ıff	
3.	(A5)	Logo	15.	(A17) Ku	rikulum	
	Universitas		16.	(A19)	Prosedur	
4.	(A6)	Image		Akademi	k	
	Slideshow		17.	(B2) Pene	elitian	
5.	(A7) Pencar	ian	18.	(A24)	Kegiatan	
6.	(A8) Pilihan	Bahasa]	Mahasiswa		
7.	(A9) Berita		19.	(A25)	Prestasi	
8.	(A10) Lo	owongan]	Mahasisv	va	
	Pekerjaan	_	20.	(A26) Alı	umni	
9.	(A11) Beasiswa		21.	21. (A27) Fasilitas		
10.	0. (A12) Kegiatan		22.	(A28) Ko	ntak	
11.	1. (A13)Sejarah		23.	(A29) Pr	anala Luar	
12.	. (A14) Visi N	Лisi	1	Unit Kerj	a ITS	
				_		

Lalu ada alternatif konten yang didapatkan dari konten yang terdapat pada minimal dua website pada pemetaan website jurusan ITS dan pemetaan website nasional, website internasional dan website jurusan ITS. Konten alternatif tersebut adalah :

- 1. (A3) Nama Fakultas
- 2. (A4) Logo Jurusan
- 3. (A20) Status Akreditasi
- 4. (A21) Silabus Mata Kuliah
- 5. (B4) Kerjasama
- 6. (A23) Jurnal

6.3.2. Rekomendasi Kategori Konten Website Jurusan ITS

Pada bagian ini akan dilakukan pengkategorian dari konten yang telah direkomendasikan untuk website jurusan ITS. Berikut daftar kategori dari konten website jurusan ITS:

1. Beranda

Kategori Beranda berisi konten penting yang ditampilkan pada pertama membuka alamat website. Daftar konten pada kategori halaman utama adalah :

- a. (A1) Nama Universitas
- b. (A2) Nama Jurusan
- c. (A3) Nama Fakultas
- d. (A4) Logo Jurusan
- e. (A5) Logo Universitas
- f. (A6) Image Slideshow
- g. (A7) Pencarian
- h. (A8) Pilihan Bahasa
- i. (A9) Berita
- j. (A10) Lowongan Pekerjaan
- k. (A12) Kegiatan
- 1. (A29) Pranala Luar Unit Kerja

2 Profil

Kategori profil berisi pengenalan dari jurusan ITS. Daftar konten pada kategori profil adalah :

- a. (A13) Sejarah
- b. (A14) Visi Misi
- c. (A15) Struktur Organisasi

- d. (A20) Status Akreditasi
- e. (A5) Prestasi Mahasiswa

3. Staff

Kateogri staff berisi daftar dosen dan karyawan dari jurusan ITS. Daftar konten pada kategori staff adalah

a. (A16) Staff

4. Akademik

Kategori akademik terkait dengan kegiatan akademik yang berlangsung pada jurusan ITS. Daftar konten pada kategori akademik adalah:

- a. (A17) Kurikulum
- b. (A19) Prosedur Akademik
- c. (A11) Beasiswa
- d. (A21) Silabus Mata Kuliah

5. Penelitian

Kategori Penelitian berisi daftar penelitian yang dilakukan oleh jurusan ITS. Daftar konten pada kategori Penelitian adalah :

- a. (B2) Penelitian
- b. (A23) Jurnal

6. Kerjasama

Kateogri Kerjasama berisi daftar Kerjasama dalam negeri dan luar negeri yang dilakukan oleh jurusan. Daftar konten pada kategori Kerjasama adalah

a. (B4) Kerjasama

7. Kemahasiswaan

Kategori Kemahasiswaan berisi link ke daftar organsasi mahasiswa yang berada di bawah jurusan ITS. Daftar link yang berada pada kategori Kemahasiswaan adalah :

a. (A24) Kegiatan Mahasiswa (Kemahasiswaan)

8. Fasilitas

Kategori Fasilitas berisi daftar kegiatan fasilitas yang disediakan oleh jurusan ITS untuk civitas akademik. Daftar konten pada kateogri fasilitas adalah

a. (A27) Fasilitas

9. Alumni

Kategori Alumni berisi daftar kontak alumni jurusan. Daftar konten pada kategori Alumni adalah

a. (A26) Alumni

10. Kontak

Kategori kontak berisi kontak yang dapat dihubungi oleh masyrakat, seperti alamat, nomot telepon, dan alamat email

1. (A28) Kontak

6.3.3. Rekomendasi contoh desain website jurusan ITS

Pada bagian ini akan dipaparkan mengenai contoh desain website jurusan ITS. Contoh desain website jurusan ITS dapat diakses melalui tautan http://jurusanits.wix.com/jsi-its. Untuk melihat tampilan halaman lebih lengkap, dapat dilihat di **LAMPIRAN G**. Berikut penjelasan contoh halaman Beranda.

6.3.3.1. Beranda

Halaman Beranda merupakan halaman utama dari contoh website desain jurusan ITS. Halaman beranda menampilkan tampilan utama pada website, seperti berita utama, pengumuman, lowongan pekerjaan, kolom pencarian, daftar kegiatan mahasiswa, pilihan bahasa, alaamt jurusan dan sosial media. Pada halaman Beranda dibagi menjadi tiga bagian, yaitu Header, Body, dan Footer.

- Untuk Header pada halaman beranda terdapat elemen Logo Institut, Logo Jurusan, Nama Jurusan, Nama Institut, Header Menu, Pencarian, dan Pilihan Bahasa.
- Untuk Body pada halaman beranda terdapat elemen Image Slideshow, Berita, Kegiatan, Pengumuman, Lowongan Pekerjaan.
- Untuk Footer pada halaman beranda elemen Pranala Luar, Link Aplikasi, Alamat, dan Sosial Media.

Berikut tampilan dan daftar elemen dari halaman Beranda.



Gambar 6. 1 Desain Website Jurusan ITS halaman Beranda

Tabel 6. 3 Daftar Konten pada halaman beranda

No	Elemen	Jenis	Keterangan		
1	Logo Institut	Gambar	Tampilan logo ITS		
2	Logo Jurusan	Gambar	Tampilan logo Jurusan		
3	Nama Jurusan	Label	Tampilan nama jurusan		
4	Nama Fakultas	Label	Tampilan nama fakultas		
5	Nama Institut	Label	Tampilan nama institut		
6	Header Menu	Button	Daftar menu utama		
7	Pencarian	Button	Konten untuk mencari isi website		
8	Pilihan Bahasa	Button	Konten untuk memilih bahasa		

No	Elemen	Jenis	Keterangan		
9	Image Slideshow	Animasi	Tampilan 5 gambar berita terbaru		
10	Berita	Button, Label	Tampilan rangkuman dari 3 berita terbaru di jurusan ITS dan link menuju berita lengkap		
11	Kegiatan	Button, Label	Tampilan rangkuman keigatan yang akan datang di jurusan dan link menuju keterangan kegiatan lebih lengkap		
12	Pengumuman	Label	Tampilan pengumuman yang terdapat pada jurusan ITS		
13	Lowongan Pekerjaan	Label, Button	Tampilan nama perusahaan dan link menuju persyaratan lowongan pekerjaan		
14	Footer Menu	Button	Link menuju halaman menu utama		
15	Pranala Luar	Button	Daftar link website unit kerja di ITS		
16	Link Aplikasi	Button	Berisi daftar link aplkasi yang dimiliki unit kerja jurusan ITS		
17	Alamat	Label	Tampilan alamat JSI		

6.3.4. Pembuatan Rekomendasi Aturan dan Pemetaan Konten Website Jurusan ITS kedalam kriteria Webometrics

Pada bagian ini akan dilakukan pembuatan rekomendasi aturan dan pemetaan konten website jurusan ITS kedalam kriteria Webometrics. Bagian ini bertujuan untuk memastikan bahwa rekomendasi konten website jurusan ITS telah memenuhi kriteria Webometrics dan diperlukan aturan untuk meningkatkan peringkat Universitas dalam Webometrics. Pada Tabel 6.4 dijelaskan pemetaan rekomendasi konten website jurusan ITS kedalam kriteria Webometrics

Tabel 6. 4 Pemetaan dan Rekomendasi Aturan Rekomendasi Konten Website Jurusan ITS kedalam Kriteria Webometrics

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
Nama Universitas (A1)	-			Terdapat menu universitas pada header website
Nama Jurusan (A2)				Terdapat nama jurusan pada header website
Nama Fakultas (A3)				Terdapat nama fakultas pada header website
Logo Jurusan (A4)				Terdapat logo jurusan pada header website

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
Logo Universitas (A5)				Terdapat logo universitas pada header website
Image Slideshow (A6)				Terdapat image slideshow berupa gambar dari berita terbaru
Pencarian (A7)				Terdapat fitur pencarian untuk mencari isi konten website
Pilihan Bahasa (A8)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Sering memperbarui halaman di setiap versi bahasa website	Terdapat versi bahasa inggris dan bahasa indonesia pada website

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
Berita (A9)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Sering melakukan pembaruan berita di website Tidak menghapus berita yang sudah lama Membagikan berita di setia media sosial yang dimiliki Gunakan kata kunci pada setiap berita	Berita pada website selalu diperbarui

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
Lowongan Pekerjaan (A10)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Sering melakukan pembaruan lowongan pekerjaan Tidak menghapus lowongan pekerjaan yang sudah lama dan memindahkan di halaman arsip Membagikan lowongan pekerjaan ke media sosial yang dimiliki	Lowongan pekerjaan selalu diperbarui setiap ada lowongan pekerjaan baru yang diterima oleh jurusan ITS

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
Beasiswa (A11)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Sering melakukan pembaruan informasi beasiswa Tidak menghapus beasiswa yang sudah lama dan memindahkan di halaman arsip Membagikan informasi beasiswa di media sosial	Beasiswa selalu diperbarui setiap ada beasiswa baru yang diterima oleh jurusan ITS

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
Kegiatan (A12)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	 Sering memperbarui daftar kegiatan Tidak menghapus daftar kegiatan lama dan memindahkan di halaman arsip Membagikan kegiatan di media sosial 	Daftar kegiatan selalu diperbarui setiap ada kegiatan unit kerja yang akan diadakan
Pengumuman	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Sering melakukan pembaruan pengumuman	Daftar pengumuman selalu diperbarui setiap ada

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
			 Tidak menghapus pengumuman yang sudah lama dan memindahkan ke halaman arsip Membagikan pengumuman ke media sosial 	pengumuman terbaru di jurusan
Sejarah (A13)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Mendaftarkan alamat URL Sejarah ke Google Webmaster	Memiliki deskripsi sejarah jurusan

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
Visi Misi (A14)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Mendaftarkan alamat URL Visi Misi ke Google Webmaster	Memiliki deskripsi Visi Misi jurusan
Struktur Organisasi (A15)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Mendaftarkan alamat URL Struktur Organisasi ke Google Webmaster	Memiliki bagan dan deskripsi jabatan setiap posisi pada jurusan
Staff (A16)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Mendaftarkan alamat URL Staff ke Google Webmaster	Memiliki daftar sumber daya manusia jurusan, seperti dosen dan karyawan

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
Status Akreditasi (A20)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Mendaftarkan alamat URL Status Akreditasi ke Google Webmaster	Memiliki hasil scan status akreditas BAN-PT
Prestasi Mahasiswa (A5)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google		Halaman prestasi selalu diperbarui setiap ada prestasi yang telah dicapai
Kurikulum (A17)	PresenceOpennes	 Jumlah halaman yang diindeks oleh Google Jumlah file dokumen pdf yang 	Mendaftarkan alamat URL Kurikulum ke Google Webmaster	 File kurikulum diperbarui jika terjadi perubahan File kurikulum dapat dilihat

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
		tertangkap Google		oleh pengunjung • File kurikulum dapat diunduh oleh pengunjung
Prosedur Akademik (A19)	PresenceOpennes	 Jumlah halaman yang diindeks oleh Google Jumlah file dokumen pdf yang tertangkap Google 	Mendaftarkan alamat URL Prosedur Akademik ke Google Webmaster Menyediakan file prosedur akademik dengan format pdf yang dapat	 Terdapat prosedur yang berkaitan dengan akademik Terdapat formulir yang dapat diunduh untuk proses akademik dalam format pdf

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
Silabus Mata Kuliah (A21)	PresenceOpennes	 Jumlah halaman yang diindeks oleh Google Jumlah file dokumen pdf yang tertangkap Google 	diunduh oleh pengunjung Mendaftarkan alamat URL Sejarah ke Google Webmaster Menyediakan file silabus mata kuliah dalam format pdf yang dapat diunduh pengunjung	Terdapat kalender akademik yang dapat diunduh
Penelitian (B2)	PresenceOpennesExcellence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Mendaftarkan alamat URL Penelitian ke Google Webmaster	Penelitian selalu diperbarui setiap dilakukan peneltian baru

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
		 Jumlah file dokumen pdf yang tertangkap Google Jumlah artikel ilmiah yang terindeks Scimago Institution Ranking dan Google Scholar 	Menyediakan file abstrak penelitian dalam format pdf yang dapat diunduh pengunjung Penulis mengunggah penelitian dengan email perguruan tinggi di Google Scholar	 Terdapat daftar penelitian pada periode tahun Terdapat abstrak dari penelitian yang dapat diunduh oleh pengunjung dalam format pdf Penelitian terindeks di Google Scholar
Kerjasama (B4)	Presence Visibility	Jumlah halaman yang	Mendaftarkan alamat URL Kerjasama ke	Terdapat daftar kerjasama yang dilakukan jurusan

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
		diindeks oleh Google Jumlah eksternal link yang diterima oleh domain web universitas terindeks di mesin mesin pencari	Google Webmaster Menaruh link website di blog milik civitas akademik Meminta pihak yang bekerja sama untuk memasang link website jurusan di situs Mendaftarkan alamat URL Sejarah ke Google Webmaster mereka	Daftar kerjasama selalu diperbarui setiap dilakukan kerjasama baru

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
Jurnal (A23)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Mendaftarkan alamat URL Jurnal ke Google Webmaster	 Terdapat daftar jurnal yang dimiliki oleh jurusan Tersedia link berguna untuk membuka jurnal
Kegiatan Mahasiswa (Kemahasiswaan) (A24)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Mendaftarkan alamat URL Kegiatan Mahasiswa ke Google Webmaster	Terdapat link ke organisasi mahasiswa dibawah jurusan
Alumni (A26)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Mendaftarkan alamat URL Alumni ke Google Webmaster	Terdapat daftar alumni dan email untuk berkomunikasi

Nama Konten	Kriteria Webometrics	Keterangan	Strategi peningkatan peringkat	Aturan
Fasilitas (A27)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Mendaftarkan alamat URL Fasilitas ke Google Webmaster	Terdapat daftar fasilitas yang disediakan oleh jurusan
Kontak (A28)	Presence	Jumlah halaman yang diindeks oleh Google	Mendaftarkan alamat URL Kontak ke Google Webmaster	Terdapat kontak yang dapat dihubungi oleh pengunjung
Pranala Luar Unit Kerja ITS (A29)				Terdapat link yang menuju ke unit kerja ITS lain
Link Aplikasi				Terdapat link untuk aplikasi yang dimiliki oleh jurusan

6.4. Validasi kepada pihak LPTSI dan Pihak Jurusan ITS

Validasi kepada pihak LPTSI bertujuan untuk mengoreksi kebenaran dan kesesuaian rekomendasi konten website jurusan dengan kebutuhan LPTSI sebagai pemegang aturan pembuatan website di ITS. Validasi dilakukan dengan cara wawancara dengan Koordinator Pusat Pengelolaan dan Layanan TIK Ibu Hanim Maria Astuti, S.Kom., M.Sc dan Bapak Nisfu Asrul Sani, S.Kom, M.Sc, di Jurusan Sistem Informasi pada 21 Juni 2016. Hasil validasi secara detil akan dilampirkan pada **LAMPIRAN F.** Dari hasil validasi dibutuhkan beberapa revisi desain standar unit kerja ITS, yaitu:

- Tambahan konten pengumuman
- Tambahan isi produk pada konten prestasi
- Tambahan link aplikasi jurusan
- Laboratorium pada konten Fasilitas dipindah pada kategori Penelitian
- Konten Program Studi dipindah pada kategori Akademik
- Konten Alumni dipisahkan dari kategori Kemahasiswaan dan dijadikan kategori sendiri
- Konten Staff dipisahkan dari kategori Profil dan dijadikan kategori sendiri
- Konten Kerjasama dipisahkan dari kategori Penelitian dan dijadikan kategori sendiri

Sehingga setelah dilakukan validasi, dilakukan perubahan pada pengkategorian konten wesbite jurusan ITS, yaitu

1. Halaman Utama

Kategori Halaman Utama berisi konten penting yang ditampilkan pada pertama membuka alamat website. Daftar konten pada kategori halaman utama adalah :

- 1. (A1) Nama Universitas
- 2. (A2) Nama Jurusan
- 3. (A3) Nama Fakultas

- 4. (A4) Logo Jurusan
- 5. (A5) Logo Universitas
- 6. (A6) Image Slideshow
- 7. (A7) Pencarian
- 8. (A8) Pilihan Bahasa
- 9. (A9) Berita
- 10. (A10) Lowongan Pekerjaan
- 11. (A12) Kegiatan
- 12. (A29) Pranala Luar Unit Kerja
- 13. Pengumuman
- 14. Link Aplikasi Jurusan

2. Profil

Kategori profil berisi pengenalan dari jurusan ITS. Daftar konten pada kategori profil adalah :

- 1. (A13) Sejarah
- 2. (A14) Visi Misi
- 3. (A15) Struktur Organisasi
- 4. (A20) Status Akreditasi
- 5. (A5) Prestasi & Produk

3. Staff

Kategori staff berisi daftar dosen dan karyawan yang bekerja di jurusan ITS. Daftar konten pada kategori staff adalah:

1. (A16) Staff

4. Akademik

Kategori akademik terkait dengan kegiatan akademik yang berlangsung pada jurusan ITS. Daftar konten pada kategori akademik adalah :

- 1. (A19) Prosedur Akademik
- 2. (A11) Beasiswa
- 3. (A21) Silabus Mata Kuliah
- 4. (A17) Kurikulum

5. Penelitian dan Kerjasama

Kategori Penelitian dan Pengabdian berisi daftar penelitian dan pengabdian yang dilakukan oleh jurusan ITS. Daftar konten pada kategori Penelitian dan Pengabdian adalah:

- 1. (B2) Penelitian
- 2. (A23) Jurnal

6. Kerjasama

Kategori Kerjasama berisi daftar kerjasama yang pernah dilakukan oleh jurusan ITS, seperti pemberian dana hibah, penelitian bersama, dan pengadaan pelatihan. Daftar konten pada kategori Kerjasama adalah:

1. (B4) Kerjasama

7. Kemahasiswaan

Kategori Kemahasiswaan berisi link ke daftar organsasi mahasiswa yang berada di bawah jurusan ITS. Daftar link yang berada pada kategori Kemahasiswaan adalah :

1. (A24) Kemahasiswaan (Kegiatan Mahasiswa)

8 Fasilitas

Kategori Fasilitas berisi daftar kegiatan fasilitas yang disediakan oleh jurusan ITS untuk civitas akademik. Daftar konten pada kategori fasilitas adalah

1. (A27) Fasilitas

9. Kontak

Kategori kontak berisi kontak yang dapat dihubungi oleh masyrakat, seperti alamat, nomot telepon, dan alamat email. Daftar konten pada kategori konten Kontak adalah:

1. (A28) Kontak

10 Alumni

Kategori Alumni berisi informasi tentang Alumni dan link menuju website atau sosial media yang dimiliki Alumni. Daftar konten pada kategori Alumni adalah:

1. Alumni

6.5. Validasi rekomendasi konten website ITS dengan ceklis **WCAG 2.0**

Pada bagian ini akan dilakukan validasi dengan ceklis WCAG 2.0. Dengan menggunakan ceklis ini dapat dipastikan bahwa rekomendasi konten website jurusan ITS telah sesuai dengan petunjuk WCAG 2.0.

6.8.1. Validasi WCAG 2.0 Level A

recorded)

Pada ceklis WCAG Level A terdapat 24 indikator kesuksesan. Dari hasil ceklis dapat disimpulkan bahwa konten website jurusan ITS telah memenuhi fitur dasar untuk aksesbilitas website.

110	Petunjuk	Deskripsi	Catatan	Pass/raii
1	1.1.1 – Non- text Content	Terdapat alternatif teks untuk konten non-teks	Gambar telah terdapat alternatif teks	Pass
2	1.2.1 – Audio- only and Video-only (Pre-recorded)	Pastikan terdapat alternative teks untuk konten video saja dan audio saja	Terdapat 1 video dengan alternatif teks	Pass
3	1.2.2 – Captions (Prerecorded)	Pastikan terdapat	Tidak terdapat konten audio. Konten audio	Pass

digunakan untuk

Tabel 6, 5 Hasil Validasi Ceklis WCAG 2.0 Level A

Dockmingi

No	Petunjuk	Deskripsi	Catatan	Pass/Fail
		caption untuk video beraudio	website yang menyajikan informasi dalam bentuk video. Sedangkan dalam desain website standar jurusan ITS menyediakan informasi dalam bentuk teks	
4	1.2.3 – Audio Description or Media Alternative (Pre-recorded)	Terdapat tambahan informasi dalam bentuk teks atau suara untuk konten video	Terdapat 1 video dengan penjelasan	Pass
5	1.3.1 – Info and Relationships	Informasi dan hubungan yang terkandung dalam format visual atau pendengaran dipelihara ketika ada perubahan. Contoh : Huruf pada judul lebih besar, daftar item diberi bullets, paragraph dipisahkan dengan baris kosong, dan	Huruf pada judul sudah lebih besar, terdapat bullets pada daftar item, dan penulisan paragraf dipisahkan dengan baris kosong	Pass

No	Petunjuk	Deskripsi	Catatan	Pass/Fail
		perubahan nada suara dalam video		
6	1.3.2 – Meaningful Sequence	Konten ditampilkan dengan urutan yang dapat dipahami. Contoh : Pada halaman yang berisi dua artikel yang memiliki urutan	Konten berurutan telah sesuai dengan urutan	Pass
7	1.3.3 – Sensory Characteristics	Gunakan lebih dari satu arti untuk instruksi. Contoh : Memberikan label "Next" pada ikon panah kanan	Tidak terdapat lebih dari 1 instruksi. Karena keterbatasan Wix, maka tidak dapat ditambakan instruksi lain. Sebaiknya ditambahkan instruksi lain pada navigasi	Pass
8	1.4.1 – Use of Colour	Konten yang tersedia tidak hanya ditampilkan dengan membedakan warna.	Telah dilakukan pewarnaan teks untuk konten yang diperlukan	Pass

No	Petunjuk	Deskripsi	Catatan	Pass/Fail
		Contoh: Bidang yang diperlukan diberikan label dengan teks berwarna merah, dan ikon		
9			Tidak terdapat konten audio. Konten audio digunakan untuk website yang	Pass
	1.4.2 – Audio Control	Audio tidak dimulai secara otomatis	menyajikan informasi dalam bentuk video. Sedangkan contoh desain website jurusan ITS menyediakan informasi dalam bentuk teks	
10	2.1.1 – Keyboard	Pengguna memungkinkan untuk menggunakan website hanya menggunakan keyboard contoh : drag and drop objek, copy paste.	Pengguna dapat menggunakan keyboard untuk melakukan copy dan paste	Pass
11	2.1.2 – No Keyboard Trap	Tidak ada jebakan	Tidak ada jebakan keyboard	Pass

No	Petunjuk	Deskripsi	Catatan	Pass/Fail
		keyboard untuk pengguna Contoh : terdapat kotak dialog yang memiliki dua tombol, 'batal' dan 'ok'. Saat kotak dialog terbuka, kotak dialog tidak dapat tertutup.		
12	2.2.1 – Timing Adjustable	Pengguna dapat mengontrol batasan waktu pada konten Contoh : Pengguna memiliki cukup waktu untuk membaca konten, mengisi formulir.	Terdapat navigasi pada konten bergerak	Pass
13	2.2.2 – Pause, Stop, Hide	Pastikan pengguna dapat mengontrol untuk memindahkan konten Contoh : pengguna dapat mengatur untuk konten bergerak seperti animasi,	Terdapat tombol pause untuk video, pengguna dapat mengulang konten video, pengguna dapat mengatur konten image slideshow	Pass

No	Petunjuk	Deskripsi	Catatan	Pass/Fail
		permainan, iklan.		
14	2.3.1 – Three Flashes or Below	Tidak ada konten yang bercahaya 3 kali atau kurang dalam 1 detik Contoh : Adegan video yg melibatkan petir	Tidak ada konten yang bercahaya 3kali atau kurang dalam 1 detik	Pass
	2.4.1 - Bypass Blocks	Terdapat mekanisme untuk memotong konten yang berulang pada beberapa halaman web Contoh: tersedia link 'Skip to Content'	Tidak terdapat konten berulang pada beberapa halaman web. Pada contoh desain website jurusan ITS, konten utama tidak tertutup oleh link, ikon, dan elemen lain	Pass
15	2.4.2 – Page Titled	Halaman web memiliki judul yang mendeskripsikan topic atau tujuan	Judul web telah mendeksripsikan isi konten	Pass
16	2.4.3 – Focus Order	Jika terdapat navigasi secara berurutan untuk konten, pastikan tersedia informasi dalam urutan yang	Terdapat fokus saat meng klik gambar, maka akan fokus gambar. Jika ditutup maka fokus akan	Pass

No	Petunjuk	Deskripsi	Catatan	Pass/Fail
		konsisten dan dapat digunakan dengan keyboard Contoh : Pada sebuah dialog terdapat tombol untuk membuka. Saat tombol diaktifkan, fokus menuju pada isi dialog dan saat tombol ditutup fokus menuju pada tombol	kembali ke halaman	
17	2.4.4 – Link Purpose (In Context)	Setiap link jelas untuk mengarahkan ke konten	Tidak ada link yang kosong. Link menarah pada halaman yang dituju	Pass
18	3.1.1 – Language of Page	Halaman memiliki bahasa yang sudah ditentukan Contoh : Pada halaman web terdapat bahasa Indonesia dan Inggris, tetapi bahasa Indonesia merupakan bahasa dominan	Terdapat pilihan bahasa Indonesia dan Inggris	Pass

No	Petunjuk	Deskripsi	Catatan	Pass/Fail
19	3.2.1 – On Focus	Konteks tidak mengalami perubahan saat menerima fokus Contoh : Jika terdapat link pada halaman website, saat pengguna meng klik link tersebut, lalu link akan dibuka pada halaman baru.	Link yang terdapat pada website saat di klik akan dibuka pada halaman baru	Pass
20	3.2.2 – On Input	Elemen tidak berubah saat menerima input Contoh: Pada pengisian nomor telepon, terdapat kode area dan nomor yang terbagi menjadi dua kolom. Fokus akan mengikuti kolom yang akan diisi oleh pengguna	Tidak terdapat konten untuk pengisian formulir. Pengisian formulis tidak berpengaruh pada pemeringkatan Webometrics	Pass
21	3.3.1 – Error Identification	Terdapat mekanisme untuk mendeteksi kesalahan input dan kesalahan	Tidak terdapat konten untuk pengisian formulir. Pengisian formulis tidak	Pass

No	Petunjuk	Deskripsi	Catatan	Pass/Fail
		dijelaskan dalam bentuk teks.	berpengaruh pada pemeringkatan Webometrics	
22	3.3.2 – Labels or Instructions	Tersedia label atau instruksi ketika konten membutuhkan input pengguna	Tidak terdapat konten untuk pengisian formulir Pengisian formulis tidak berpengaruh pada pemeringkatan Webometrics	Pass
23	4.1.1 – Parsing	Tidak ada kesalahan pada kode utama	Desain dibuat dengan tools Wix. Wix merupakan tools pembuatan website yang tidak kode. Sehingga semua fungsi dapat berjakan	Pass
24	4.1.2 – Name, Role, Value	Setiap teknologi bantu (laptop, handphone, browser) dapat mengumpulkan informasi pada konten	Website dapat dibuka di semua gadget	Pass

6.8.2. Validasi WCAG 2.0 Level AA

Pada ceklis WCAG Level AA terdapat 13 indikator kesuksesan. Dari hasil ceklis dapat disimpulkan bahwa rekomendasi konten website jurusan ITS telah memenuhi fitur umum untuk pengguna dengan keterbatasan fisik.

Tabel 6, 6 Hasil Validasi Ceklis WCAG 2.0 Level AA

No	Petunjuk	Deskripsi	Catatan	Pass/Fail
1			Tidak terdapat konten Live Video	Pass
	1.2.4 – Captions (Live)	Live video memiliki caption	Konten Live Video digunakan untuk website yang menyajikan informasi dalam tayangan langsung Sedangkan dalam contoh desain website jurusan ITS informasi disediakan dalam bentuk teks	
2	1.2.5 – Audio Description (Pre-recorded)	Pastikan terdapat alternative teks untuk konten video saja dan audio saja	Terdapat 1 video yang menyediakan alternatif teks	Pass

No	Petunjuk	Deskripsi	Catatan	Pass/Fail
3	1.4.3 – Contrast (Minimum)	Perbandingan kontras antara teks dan latar belakang 4:5:1. Ukuran teks kurang dari 18 pt jika normal dan kurang dari 14 pt jika bold	Teks pada website untuk normal sudah berukuran minimal 18 dan untuk bold lebih dari 14	Pass
4	1.4.4 – Resize Text	Teks dapat di perbesar hingga 200% tanpa kehilangan konten dan fungsi	Saat teks diperbesar hingga 200% teks masih bisa terbaca	Pass
5	1.4.5 – Images of Text	Jangan gunakan teks dalam format gambar	Tidak ada teks dalam format gambar	Pass
6	2.4.5 – Multiple Ways	Tersedia beberapa cara untuk menemukan halaman	Tersedia dua cara untuk menemukan halaman, melalui menu dan pencarian	Pass
7	2.4.6 – Headings and Labels	Gunakan heading dan label dengan jelas	Heading dan label telah mendeskripsikan isi	Pass
8	2.4.7 – Focus Visible	Indikator keyboard fokus terlihat dan jelas Contoh : Saat akan	Indikator keyboard telah terlihat jelas saat	Pass

No	Petunjuk	Deskripsi	Catatan	Pass/Fail
		memasukkan teks, fokus akan menuju teks	input di pencarian	
9	3.1.2 – Language of Parts	Memberitahu pengguna saat penggunaan bahasa berubah Contoh: terdapat link untuk menggunakan bahasa lain (Inggris, Jerman, Belanda)	Terdapat bendera bahasa yang memberitahu perubahan bahasa	Pass
10	3.2.3 – Consistent Navigation	Gunakan menu secara konsisten untuk setiap halaman web	Menu pada setiap halaman web telah konsisten	Pass
11	3.2.4 – Consistent Identification	Gunakan ikon dan tombol secara konsisten	Ikon tombol telah konsisten	Pass
12	3.3.3 – Error Suggestion	Terdapat pembenaran kepada pengguna jika terdeteksi terdapat kesalahan input	Tidak terdapat konten untuk pengisian formulir Konten formulir tidak berpengaruh pada pemeringkatan Webometrics	Pass

No	Petunjuk	Deskripsi	Catatan	Pass/Fail
13	3.3.4 – Error Prevention (Legal, Financial, Data)	Reduce the risk of input errors for sensitive data Mengurangi risiko kesalahan input untuk data sensitif	Tidak terdapat konten untuk pengisian formulir Konten formulir tidak berpengaruh pada pemeringkatan Webometrics	Pass

6.8.3. Validasi WCAG 2.0 Level AAA

Pada ceklis WCAG Level AAA terdapat 23 indikator kesuksesan. Dari hasil ceklis dapat disimpulkan bahwa konten website jurusan ITS telah memenuhi WCAG secara keseluruhan

Tabel 6. 7 Hasil Validasi Ceklis WCAG 2.0 Level AAA

No	Guideline	Description	Notes	Pass/Fail
1	1.2.6 – Sign Language (Pre-recorded)	Tersedia terjemahan bahasa isyarat untuk video	Tidak tersedia terjemahan bahasa isyarat untuk video. Tetapi konten video dengan bahasa isyarat tidak berpengaruh pada pemeringkatan Webometrics	Pass
2	1.2.7 – Extended Audio Description (Pre-recorded)	Tersedia deskripsi extended audio untuk audio	Tidak terdapat konten audio. Tersedianya konten audio tidak berpengaruh pada	Pass

No	Guideline	Description	Notes	Pass/Fail
			pemeringkatan Webometrics	
3	1.2.8 – Media Alternative (Pre-recorded)	Tersedia alternative teks untuk video	Terdapat alternatif teks untuk 1 video	Pass
4	1.2.9 – Audio Only (Live)	Tersedia alternative teks untuk live audio	Tidak terdapat konten live audio Tersedianya konten audio tidak berpengaruh pada pemeringkatan Webometrics	Pass
5	1.4.6 – Contrast (Enhanced)	Perbandingan kontras antara teks dan background 7:1. Ukuran teks minimal 18 pt jika tidak bold dan 14 pt jika bold	Teks pada website untuk normal sudah berukuran minimal 18 dan untuk bold lebih dari 14	Pass
6	1.4.7 – Low or No Background Audio	Audio terdengar dengan jelas	Tidak terdapat konten audio. Tersedianya konten audio tidak berpengaruh pada pemeringkatan Webometrics	Pass
7	1.4.8 – Visual Presentation	Menawarkan pengguna untuk berbagai pilihan presentasi	Pengguna tidak dapat memillih warna dan	Pass

No	Guideline	Description	Notes	Pass/Fail
		Contoh : Pengguna dapat memilih warna teks dan background, meningkatkan ukuran teks	mengganti ukuran teks. Fitur ini digunakan untuk website yang menawarkan presentasi	
8	1.4.9 – Images of Text (No Exception)	Jangan gunakan teks dengan format gambar	Tidak terdapat teks berformat gambar	Pass
9	2.1.3 – Keyboard (No Exception)	Aksesbilitas dengan menggunakan keyboard saja tanpa terkecuali	Pengguna dapat menggunakan keyboard untuk melakukan copy dan paste, scroll atas bawah	Pass
10	2.2.3 – No Timing	Tidak ada batasan waktu untuk semua konten yang tersedia	Pengguna dapat mengatur perpindahan <i>image</i> <i>slideshow</i> dan mengatur video	Pass
11	2.2.4 – Interruptions	Penggunna tidak diganggu dengan adanya interupsi kecuali keadaan darurat Contoh : interupsi adanya pembaruan	Tidak ada interupsi saat penggunaan website	Pass
12	2.2.5 – Reauthenticating	Menyimpan data pengguna ketika pengguna melakukan	Tidak terdapat konten untuk pengisian formulir	Pass

No	Guideline	Description	Notes	Pass/Fail
		autentikasi kembali. Contoh : Dalam pengisian kuisioner pengguna dapat menyimpan data yang telah diisi dan melanjutkannya dilain waktu	Fitur ini digunakan untuk website yang tersedia pengisian kuisoner	
13	2.3.2 – Three Flashes	Tidak ada konten bercahaya lebih dari 3 kali dalam 1 detik	Tidak terdapat konten bercahaya lebih dari 3 kali dalam 2 detik	Pass
14	2.4.8 – Location	Tersedia informasi mengenai lokasi pengguna pada halaman website	Pengguna dapat mengetahui informasi halaman website yang sedang dibuka	Pass
15	2.4.9 – Link Purpose (Link Only)	Setiap link jelas tujuannya dari teks yang diberikan	Setiap link mengarah pada tujuan yang jelas	Pass
16	2.4.10 – Section Headings	Tersedia heading untuk setiap halaman web saat halaman web terdiri dari beberapa bagian	Telah tersedia heading untuk setiap halaman web	Pass
17	3.1.3 – Unusual Words	Tersedia penjelasan untuk kata-kata yang aneh atau jarang digunakan	Tidak terdapat kata – kata yang aneh atau jarang digunakan	Pass

No	Guideline	Description	Notes	Pass/Fail
18	3.1.4 – Abbreviations	Tersedia penjelasan untuk setiap singkatan	Singkatan telah dijelaskan	Pass
19	3.1.5 – Reading Level	Tersedia penjelasan tambahan untuk membantu pemahaman sulit. Contoh: Terdapat ringkasan pada jurnal ilmiah	Isi jurnal ilmiah berada di luar batasan pembuatan desain website	Pass
20	3.1.6 – Pronunciation	Tersedia penjelasan kata- kata yang sulit untuk diucapkan	Tidak terdapat kata- kata yang sulit untuk diucapkan	Pass
21	3.2.5 – Change on Request	Pengguna memiliki control penuh untuk setiap perubahan konteks Contoh : Tersedia tombol "update now" untuk memperbarui konten	Tidak terdapat kontrol penuh untuk pengguna untuk melakukan perubahan konteks. Fitur ini digunakan untuk website yang memebutuhkan update	Pass
22	3.3.5 – Help	Tersedia bantuan dan instruksi Contoh : terdapat FAQ untuk menjelaskan	Tidak tersedia penjelasan penggunaan website. Fitur ini digunakan untuk website yang membutuhkan	Pass

No	Guideline	Description	Notes	Pass/Fail
		petunjuk dan penjelasan	bantuan dapat pengoperasiannya, seperti website e- commerce	
23	3.3.6 – Error Prevention (All)	Mengurangi risiko kesalahan input untuk semua data sensitive	Tidak terdapat konten untuk pengisian formulir. Fitur ini digunakan untuk website yang berfungsi dalam transaksi keuangan	-

6.6. Pembuatan *User Guide* Rekomendasi Konten Jurusan ITS

Pada bagian ini akan dipaparkan petunjuk penggunaan konten website jurusan ITS. Petunjuk penggunaan dimaksudkan untuk memudahkan jurusan ITS dalam mengimplementasikan pembuatan website. Untuk penjelasan lebih lengkap terkait rekomendasi konten website jurusan ITS dapat dilihat di buku produk *user guide* rekomendasi konten jurusan ITS dari tugas akhir ini.

Halaman ini sengaja dikosongkan

LAMPIRAN A

Daftar alamat website jurusan

Nama Jurusan	Alamat Website
Statistik	http://www.statistics.its.ac.id/
Matematika	http://www.mathematics.its.ac.id/
Biologi	http://www.bio.its.ac.id/
Kimia	http://www.chem.its.ac.id/
Fisika	http://www.physics.its.ac.id/
Teknik Mesin	http://www.me.its.ac.id/
Teknik Kimia	http://chem-eng.its.ac.id/
Teknik Fisika	http://www.ep.its.ac.id/
Teknik Elektro	http://www.ee.its.ac.id/
Teknik Industri	http://www.ie.its.ac.id/
Teknik Material dan &Metalurgi	http://www.material.its.ac.id/
Teknik Biomedik	http://bme.its.ac.id/
Teknik Multimedia dan Jaringan	http://telematics.its.ac.id/
Manajemen Bisnis	http://mb.its.ac.id/
Teknik Sipil	http://ce.its.ac.id/
Arsitektur	http://www.arch.its.ac.id/
Teknik Lingkungan	http://www.enviro.its.ac.id/
Teknik Geomatika	http://www.enviro.its.ac.id/
Desain Produk Industri	http://despro.its.ac.id/

Perencanaan Wilayah dan Kota	http://www.pwk.its.ac.id/
Teknik Geofisika	http://www.geofisika.its.ac.id/
Desain Interior	http://www.interior.its.ac.id/
Teknik Sistem Perkapalan	http://www.na.its.ac.id/
Teknik Perkapalan	http://www.ne.its.ac.id/
Teknik Kelautan	http://www.oe.its.ac.id/
Transportasi Laut	http://seatrans.its.ac.id/
Teknik Informatika	http://www.if.its.ac.id/
Sistem Informasi	http://is.its.ac.id/apps/masters_v2/

LAMPIRAN B

Lampiran B berisi daftar konten website jurusan ITS

A. Daftar konten website Jurusan Teknik Industri ITS

Header	Nama		
	Jurusan		
	Nama ITS		
	Logo ITS		
	Pilihan Bahasa		
		Image Slideshow	
		Deskripsi Teknik Industri	
		Berita	
		Beasiswa	
Menu	Home	Lowongan Kerja	
		Data Peminat	
		Jurusan	
		Teknik	
		Industri	
		Lowongan	
		Pekerjaan	

Profil	Sejarah Teknik Industri Visi Misi		
Program Pendidikan	Sarjana Teknik Industri	Tujuan Pembelajaran Program Studi Capaian Pembelajaran Pendaftaran & Kelulusan Kurikulum Pendidikan Silabus Mata Kuliah Panduan Kerja Praktek Panduan Magang Panduan Tugas Akhir	
	Program Pascasarjana	Program Master (S2) Program Doktoral	Kurikulum Pendidikan Silabus Mata Kuliah Kurikulum Pendidikan Silabus

			Mata Kuliah
	Staf	Staf Akaademik Staf Non	
	Unduhan	Akademik	
	Tautan		
	FTI-ITS (Fakultas)		
	ITS (Institusi)		
Footer	Copyright		
	Sosial Media		

B. Daftar konten website Jurusan Statistika ITS

	Logo Jurusan		
	Nama Jurusan		
Header	Nama ITS		
	Logo ITS		
	Pilihan Bahasa		
		Image Slideshow	
		Pencarian	
Menu	Beranda	Website Terkait	
		Artikel terbaru	
		Artikel lain	

		Event mendatang	
		Tulisan terakhir	
			Visi, Misi, dan Tujuan
			Capaian Pembelajaran
		Diploma 3	Silabus
			Perkuliahan
			Tugas Akhir
			Kerja Praktek
			Visi, Misi, dan Tujuan
	Akademik	Sarjana	Capaian Pembelajaran
			Kurikulum
			Silabus
			Perkuliahan
			Tugas Akhir
			Kerja Praktek
		Pascasarjana	Magister S2
			Doktoral S3
		Peraturan Akademik	
		Kalender Akademik	
		Yusidium & Wisuda	

	Staf	Staf Pengajar
		Tenaga Kependidikan
		Statistika Industri
		Statistika Komputasi
		Statistika Bisnis- Ekonomi
	Laboratorium	Statistika Sosial Pemerintahan
		Statistika Lingkungan Kesehatan
	Kegiatan	Akademik
		Hari Besar/ Peringatan
		Seminar / Konferensi
		Kompetisi / Lomba
	Alumni	Temu Alumni
		Visi, Misi, dan Tujuan
		Organisasi
	Tentang Kami	Penghargaan
		Fasilitas Jurusan
		Sambutan Ketua Jurusan
	Hubungi Kami	

Footer	Copyright	
1 00101	Sosial Media	

C. Daftar konten website Jurusan Teknik Lingkungan ITS

	Nama Jurusan		
Header	Nama Fakultas		
	Nama ITS		
		Pencarian	
		Pilihan Bahasa	
	Home	Artikel Terbaru	
	Tionic	Link Penting	
		Pengumuman	
		Sekilas TL	
	Profil	Sejarah	
Menu		Struktur Organisasi	
		Visi Misi	
		Tujuan dan Sasaran	
		Lulusan dan Alumni	
		Mahasiswa	
	Akademik		Kurikulum
		Kurikulum	Sarjana (S1)
			Kurikulum Magister (S2)

			Kurikulum Doktor (S3)
		Peraturan Akademik 2014	
		Kalender Akademik 2016-2017	
		Penelitian	
		Publikasi	Seminar Nasional Teknologi Lingkungan
		Dosen Tamu	
		Yudisium dan Wisuda	
		Manajemen Lingkungan dan PPM	
		Pengendalian Pencemaran Udara dan Perubahan Iklim	
		Limbah Padat dan B3	
	Laboratorium	Air Minum dan Sumber Daya Air	
		Sanitasi Lingkungan dan Fitoteknologi	
		Fundamental Teknik Lingkungan	
		Pengelolaan Air Limbah	

	Ruang Baca
	Ruang Komputer
Facilities	Fasilitas Pengelohan Air Limbah dan Sampah Padat
	Tanggap Darurat dan Evakuasi
Staf	Staf Pengajar
Star	Tenaga Pendidikan
	Penerimaan
Mahasisw	Perwalian dan Dukungan terhadap Mahasiswa
	Kirim Berita
	Untuk Mahasiswa
	Untuk Stakeholder
	Untuk Alumni
Survei	Review Respon Survei dari Mahasiswa
	Review Respon Survei dari Stakeholder
	Review Respon Survei dari Alumni
Agenda	

	Kontak	
	Daerah Unduh	
	File Repository	
Footer	Copyright	

D. Daftar konten website Teknik Informatika ITS

	Logo Universitas	
	Logo Jurusan	
Header	Nama Jurusan	
	Nama Fakultas	
	Pilihan Bahasa	
	Pencarian	
		Image Slideshow
		Berita
	Home	Pengumuman
		Info Lomba
		Beasiswa
		Kontak
	Profil	Visi Misi
Menu		Sejarah
		Struktur Organisasi
		Sarjana S1
	Akademik	Pasca Sarjana (S2)
	AKAGCIIIK	Doktor (S3)
		Program Double Degree
	Kurikulum	Kurikulum S1
	Kulikululli	Kurikulum S2

		Silabus S1	
		Spesifikasi Program S1 Kurikulum 2009	
		Spesifikasi Program S1 Kurikulum 2009	
	Staf	Staf Akademik	
	Star	Staf Administrasi	
		Gedung dan Ruang Baca	
	Fasilitas	Laboratorium	
		Layanan Tata Usaha	
	Prestasi		
	Agenda		
Footer	Copyright		

LAMPIRAN C

Lampiran C berisi daftar konten website jurusan Universitas Nasional

A. Daftar konten website Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia

	Nama Fakultas	
Header	Logo Universitas	
	Pilihan Bahasa	
		Image Slideshow
	Beranda	Berita
		Pengumuman
	Tentang Fasilkom Staf	Sejarah
		Visi dan Misi
Menu		Fasilitas
		Manajemen
	Star	Staf Pengajar
		Progran Sarjana
		Program Pascasarjana

		Kalender Akademik	
		Penerimaan	
		Beasiswa	
		International Student	
	Penelitian	Jurnal	
		Kerjasama Penelitian	
		HAKI	
		Laboratorim Riser	
	Kemahasiswaan	Prestasi	
		Unit Kegiatan Mahasiwa	
		BEM Fasilkom UI	
	Layanan		
	Kontak		
Footer	Logo UI		
	Nama Fakultas		
	Nama Universitas		
	Alamat , No telpon, social media		

B. Daftar konter website Biologi Universitas Brawijaya

	Nama Jurusan	
	Nama Fakultas	
	Nama Universitas	
Header	Logo Jurusan	
	Logo Universitas	
	Pilihan Bahasa	
	Pencarian	
		Image Slideshow
	Home	Berita
	Home	Pengumuman
		Kegiatan
	Prodi	Program S1
		Program S2
		Program S3
Menu		Sejarah
		Visi, Misi, dan Tujuan
		Struktur Organisasi
	Profil	Rencana Strategi dan Proker JB UB
		Sumber Daya Manusia (SDM)
		Prestasi

		Data Stakeholder
		Biosafety Assessment
		Enrollment Guide Book
		Kalender Akademik
		Prosedur Akademik
	Pendidikan	Status & Sertifikat Akreditasi
		Pedoman Akademik
		Contoh soal
	Penelitian dan Pengabdian Masyarakat	Road Map
		Struktur Badan Penelitian dan Pengabdian
		Laboratorium/Studio
		Informasi Penelitian/Pengabdian BPP
		Kerjasama Dalam dan Luar Negeri
		Hasil Penelitian
		Hasil Pengabdian Masyarakat
		Analisis Hasil Penelitian & Pengabsian
	Kemahasiswaan	Prestasi
	Kemanasiswaan	Informasi Beasiswa

		Alumni
		Pengaduan Pelanggan
		Profil
	Sistem Penjamin Mutu	Organisasi Penjaminan Mutu
	Sistem i enjammi wiata	Sistem Dokumen
		Audit nternal & Eksternal Mutu (AIM)
		Tinjauan Manajemen
	Layanan	Moto dan Maklumat
	Edyunun	Jenis Layanan
	Kontak	
	E-Book	
	Video Profil Jurusan	
	Daftar berita terbit	
	Link Jurnal	
Footer	Quicklink	
	Link Layanan UB	
	Link Blog	
	Link Seminar	

LAMPIRAN D

Lampiran D berisi daftar konten website jurusan Universitas Internasional

A. Daftar konten website *Computer Science* Universitas Harvard

	Logo Universitas	
	Logo Jurusan	
Header	Nama Universitas	
	Nama Jurusan	
	Pencarian	
		Deskripsi
	Home	Bioengineering
		Berita
		History
		Leadership
	About SEAS	Teaching Areas
Menu		Directory
		Visit Us
		Employment
		Opportunities
		Undergraduate
	Academics	Programs
		Graduate Programs

		Course
		Apply
		People
		Research Interest
	Faculty & Research	Centers & Initiatives
		Undergraduate
		Research
	News & Events	Calendars & Colloquia
	Ivews & Events	For the Media
	Offices & Services	Office of the Dean
		Computing
		Human Research
		Acedemic Programs
		Finance
		More Offices
	Make a Gift	
	Kontak	
Footer	Tautan Website Universitas	
	Sosial Media	

Daftar konten website Bioengineering Universitas Harvard

	Logo Universitas	
Header	Logo Jurusan	
	Nama Universitas	
	Nama Jurusan	
	Pencarian	
	Home	Deskripsi Bioengineering
		Berita
		History
	About SEAS	Leadership
		Teaching Areas
		Directory
		Visit Us
Menu		Employment
TVICITA		Opportunities
	Academics	Undergraduate Programs
		Graduate Programs
		Course
		Apply
		People
	Faculty & Research	Research Interest
		Centers & Initiatives

		Undergraduate Research
	News & Events	Calendars & Colloquia For the Media
	Offices & Services	Office of the Dean Computing Human Research Acedemic Programs Finance More Offices
	Make a Gift	
	Kontak	
Footer	Tautan Website Universitas	
	Sosial Media	

LAMPIRAN E

Tujuan Pertanyaan:

Penggalian rekomendasi konten website jurusan ITS

Interviewee:

Faizal Johan Atletiko, S.Kom, M.Kom

Dosen Jurusan Sistem Informasi ITS

No.	Pertanyaan	Jawaban
1	Hal apa yang harus dilakukan oleh ITS untuk dapat meningkatkan kualitas website unit kerja jurusan ITS?	ITS sebaiknya membuat petunjuk untuk setiap unit kerja dalam membaut website. Petunjuk disediakan konten dan desain agar setiap unit kerja memiliki kandungan yang sama
2	Kandungan yang seperti apa yang harus tersedia oleh unit kerja jurusan ITS?	Kandungan pada unit kerja jurusan ITS sebaiknya disesuaikan oleh visi misi unit kerja jurusan tersebut
3	Jika mengenai konten, konten apa yang harus ada pada unit kerja jurusan ITS?	Konten yang wajib ada pada website unit kerja ITS adalah informasi dan berita. Informasi dan berita yang dimiliki oleh unit kerja ITS juga harus selalu diperbarui. ITS harus memberikan kewajiban kepada unit kerja

untuk selalu memperbarui website nya dalam jangka waktu tertentu. Dengan selalu diperbarui nya konten berita maka dapat meningkatkan aspek *Presence* pada Webometrics.

Untuk itu setiap unit kerja perlu memiliki tenaga khusus untuk membantu dalam melakukan manajemen website agar konten selalu diperbarui.

Unit kerja perlu memastikan websitnya bahwa konten dapat memenuhi kebutuhan orang saat mencari di Goolge. Sehingga saat orang mengetikkan kata kunci di Google informasi vang tersedia adalah dari website unit kerja ITS. Sehingga unit kerja ITS perlu mengetahui kata kunci yang sering digunakan di Google.

Setiap unit kerja harus memiliki strategi dalam membuat konten agar website unit kerja sering diakses. Strategi yang dapat diterapkan seperti membuat konten yang menarik dan pemilihan kata kunci yang

tepat agar mudah terindeks oleh Google. Konten berita yang disediakan oleh Unit Kerja juga harus sesuai dengan bidang unit keria dan penulisannya menarik agar orang sering melihat website unit kerja dan terindeks di Google. Pembuatan kata kunci dan kreativitas konten pada website unit kerja ITS perlu diperhatikan untuk meningkatkan peringkat Webometrics Setiap link pada website unit kerja harus di manajemen baik, dengan untuk menghindari link kosong pada website unit kerja. Penilaian Webometrics Jika mengacu pada Webometrics, hal apa tertinggi adalah ITS di website Digilib ITS karena vang harus dilakukan oleh ITS untuk dapat pada website Digilib ITS meningkatkan peringkat terdapat publikasi yang menjadi poin penting dalam di Webometrics? Webometrics. Publikasi memiliki penilaian pada Webometrics vaitu pada

aspek Excellence. Kendala yang terjadi pada Digilib ITS adalah membutuhkan akun untuk mengunduh publikasi sedangkan pada Webometrics setiap publikasi yang disebarkan harus dapat diunduh

Penilaian tertinggi selanjutnya pada webometrics didapatkan dari website Jurusan, karena pada website iurusan akan direfensikan ke dosen, lalu dosen akan direferensikan ke publikasinya, dan publikasi dosen yang terindeks Google dapat meningkatkan poin pada Webometrics.

Untuk website jurusan dapat ditambahkan materi – materi kuliah dosen dalam bentuk video,audio, powerpoint, atau pdf untuk meningkatkan aspek *Opennes* pada Webometrics.

Penyediaan konten kuliah pada website jurusan ITS perlu diperbanyak dan dipastikan telah terindeks di Google. Konten kuliah yang terindeks Google akan lebih

mudah ditemukan dan sering dilihat oleh orang.

Website unit kerja yang memiliki Publikasi harus memastikan publikasinya telah terindeks oleh Google usahakan untuk direferensi oleh banyak orang agar meningkatkan aspek visibility pada Webometrics.

Strategi dapat yang diterapkan untuk meningkatkan aspek visibility Webometrics pada selanjutnya adalah mencantumkan website unit keria ITS pada setiap publikasi.

Konten publikasi pada website unit kerja harus selalu diperbarui dan terindeks di Google. Sehingga orang yang publikasi mencari yang terkait dengan website unit kerja ITS dapat mengunjungi website unit kerja ITS yang dapat meningkatkan poin pada Webometrics.

Penyediaan audio dan video dianggap sudah kurang efektif, karena saat ini konten audio dan video sering

		direferensikan ke website lain seperti Youtube
5	Jika untuk dapat memenuhi penilaian WCAG 2.0, hal apa yang harus dilakukan oleh unit kerja ITS?	WCAG mengarah pada penggunaan versi HTML saat membangun websie, jika sebuah website sudah menggunakan versi HTML 5.0 maka dipastikan website tersebut sudah memenuhi WCAG

LAMPIRAN F

Tanggal Wawancara : 21 Juni 2016

Nama Narasumber : Hanim Maria Astuti, S.Kom, M.Sc Peran Narasumber : Koordinator Pusat Pengelolaan dan

Layanan TIK

Tujuan Wawancara : Melakukan validasi rekomendasi

konten website jurusan ITS

No	Pertanyaan	Jawaban
No 1	Pertanyaan Apakah desain standar website unit kerja jurusan sudah benar dan sesuai?	Belum sepenuhnya sesuai. Ada beberapa perubahan yang perlu
		 Tabel Header pada menu kerjasama diganti dari Nama Proyek menjadi Bentuk Kerjasama

No	Pertanyaan	Jawaban
		 Dosen dan Karyawan dipisahkan dari menu header Profil dan dijadikan sub menu dalam menu header Staff
2	Apakah perlu ada tambahan konten?	Pengumuman. Berfungsi untuk mengumumakan seperti penerimaan beasiswa dan pengumpulan tugas Aplikasi Jurusan. Biasanya setiap jurusan memiliki aplikasi yang berfungsi untuk keberlangsungan kegiatan akademik

LAMPIRAN G

Halaman Sejarah



Sejarah

Dalam perjalanannya sampai saat ini, banyak yang telah dilalui dan bisa dituliskan sebagai penanda kemajuan SI | FTIF dengan tinta emas, seperti

- · Februari 2003, Mendapatkan hibah kompetisi SP4 dari DIKTI Kementerian Pendidikan Nasional RI
- September 2005, Pertama kali meluluskan sarjana sistem informasi.
- September 2002, pertanta kan menutuskan sarjania a sateri mindrimasi.
 Agustus 2006, Mendapatkin aliverilitäsi nasional dan BANPT dengan predikat A (sangat baik)
 Nopember 2006, Memperoleh peringkat pertama dalam ITS Award katagori C (jurusan baru sengan jumlah mahasiswa dibawah 300 orang)
 Maret 2007, Pertama kalinya mencetak majalah komunitas sistem informasi GengSi.
- Nopember 2007, Memperoleh penghargaan khusus jurusan produktifitas terbaik dalam ITS Award.

No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Deskripsi	Label	Deksripsi sejarah

Halaman Visi Misi

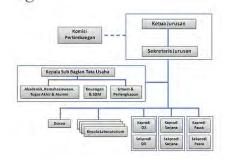


No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Deskripsi	Label	Deksripsi visi misi

Halaman Struktur Organisasi



Struktur Organisasi



Ketua Komisi Pertimbangan Jurusa Ketua Jurusan Teknik Kimia Sekretaris Jurusan Kaprodi Pascasarjana Sekprodi Pascasarjana Kaprodi Sarjana Sekprodi Sarjana Kaprodi D3 Sekprodi D3

:Prof. Dr. Ir. Sugeng Winardi, M.Eng Sekretaris Komisi Pertimbangan Jurusan : Prof. Dr. Ir. Arief Widjaja, M.Eng Juwari, ST., M.Eng. Ph.D :Setiyo Gunawan S.T., Ph.D. :Dr. Tantular Nurtono., ST., M.Eng :Dr. Widiyastuti., ST., MT :Dr. Lailatul Qadariyah., ST., MT :Fadlilatul Taufany., ST., Ph.D. :Ir. Agung Subiyakto, MS :Warlinda Eka Triastuti, S.Si. MT

No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Bagan	Gambar	Bagan strukur organisasi
3	Deskripsi	Label	Deksripsi nama dan jabatan

Halaman Dosen



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Foto Dosen	Gambar	Tampilan foto dosen
3	Identitas dosen	Label	Nama, email, dan jabatan

Halaman Karyawan



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Foto Karyawan	Gambar	Tampilan foto karyawan
3	Identitas Karyawan	Label	Nama dan jabatan

Halaman Status Akreditasi



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Deskripsi	Label	Deksripsi akreditasi
3	Sertfikat akreditasi	Gambar	Tampilan sertifikat akreditasi

Halaman Video Profil



Video Profil

Dalam video dibawah akan ditampilkan suasana jurusan Sistem Informasi ITS. Pertama tama diperlihatkan suasana di area parkir. Lalu diperlihatkan suasan depan kelas. Diperlihatkan juga majalah dinding (mading) jSi yangberisi Informasi kegiatan di kampus. Lalu ada suasana kelas di TC 102. Lalu ada Plasa JSI, tempat dimana mengisi kegiatan lapangan.



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Deskripsi	Label	Deksripsi video profil
3	Video Profil	Video	Tampilan video profil

Halaman Prestasi dan Produk



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Deskripsi	Label	Deksripsi prestasi
3	Tabel Prestasi	Tabel	Daftar prestasi SI

Halaman Silabus Mata Kuliah



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Deskripsi	Label	Deskripsi silabus mata kuliah dan link download
3	Detil kurikulum	Kode html dari Google	Isi kurikulum pascasarjana

Halaman Sarjana



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Deskripsi	Label	Deskripsi kurikulum sarjana dan link download
3	Detil kurikulum	Kode html dari Google	Isi kurikulum sarjana

Halaman Prosedur Akademik



Prosedur Akademik

Buku Panduan Penyusunan Tugas Akhir Mahasiswa

Deku, Penduan Penyusunan Tugas Akhir Mahasiswa 2015 ini dinerbikan, didistribudikan dan dipengmakan khusus di lingkungan akademik Juwusian Sistem Informasi PTR ITS. Wang mengambil mata kuliah Tugas Akhir dimonon untuk membaca dan memahani datadi Ista cara jenyukuwan yang ada pada <u>Bulsusandikan Pemusawan Tugas Akhir Bubishad</u> Selamat ménganduni



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Judul Prosedur	Label	Judul prosedur
3	Deskripsi	Label	Deskripsi kurikulum pascasarjana dan link download
4	Detil prosedur	Kode html dari Google	Isi prosedur

Halaman Informasi Beasiswa



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Judul Beasiswa	Label	Tampilan judul beasiswa
3	Deskripsi	Label	Deskripsi beasiswa

Halaman Laboratorium Penelitian



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Nama Laboratorium	Label	Tampilan nama labotratorium
3	Deskripsi Laboratorium	Label	Tampilan deskripsi laboratorium dan topik penelitian
4	Gambar Laboratorium	Gambar	Tampilan suasana laboratorium
5	Link Website Laboratorium	Label	Link menuju website website laboratorium

Halaman Jurnal

Website: http://jumalsisfo.is.its.ac.id/web/



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Jurnal	Label	Deskrispsi jurnal dan link ke jurnal

Halaman Kerjasama



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Jurnal	Tabel	Daftar kerjasama dan link instansi perusahaan

Halaman Alumni



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Alumni	Tabel	Daftar alumni

Halaman Gedung



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Deskripsi Gedung	Label	Tampilan deskripsi gedung
3	Gambar Gedung	Gambar	Tampilan gambar gedung

Halaman Ruang Baca



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Deskripsi Ruang Baca	Label	Tampilan deskripsi ruang baca
3	Gambar Ruang Baca	Gambar	Tampilan gambar ruang baca

Halaman Studio



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Deskripsi studio	Label	Tampilan deskripsi studio
3	Gambar studio	Gambar	Tampilan gambar studio

Halaman Musholla



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
2	Deskripsi	Label	Tampilan deskripsi ldar musholla
3	Gambar Musholla	Gambar	Tampilan gambar musholla

Halaman Area Parkir



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul dari halaman
3	Deskripsi	Label	Tampilan deskripsi ldar musholla
5	Gambar Parkir	Gambar	Tampilan gambar area parkir

Halaman Berita & Event



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul Berita	Label	Judul dari berita
2	Deskripsi berita	Label	Deskripsi singkat berita
3	Read More	Button	Detil berita
4	Event	Label	Daftar event yang akan datang dan link event

6.1.24 Kontak



No	Elemen	Jenis	Keterangan
1	Judul	Label	Judul halaman
2	Deskripsi alamat	Label	Deksripsi alamat, no telepon,
3	Peta	Peta Google	Peta lokasi jurusan
4	Deskripsi Peta	Label	Deskripsi petunjuk arah

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan menjelaskan kesimpulan dari penelitian, beserta saran yang dapat bermanfaat untuk perbaikan di penelitian selanjutnya.

7.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dibuat adalah jawaban dari perumusan masalah yang telah didefinisikan sebelumnya dan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan yang didapat dari tahap analisis hingga perancangan dan validasi produk adalah :

Rekomendasi Konten Website Jurusan ITS
 Berdasarkan pemetaan kondisi website jurusan ITS, kondisi website nasional, kondisi website internasional, dan website

jurusan ITS didapatkan konten wajib dan konten alternatif untuk website jurusan ITS.

Untuk konten wajib, yaitu:

- Nama Universitas
- Nama Jurusan
- Logo Universitas
- *Image Slideshow*
- Pencarian
- Pilihan Bahasa
- Berita
- Lowongan Pekerjaan
- Beasiswa
- Kegiatan
- Sejarah
- Visi Misi

- Strutkur Organisasi
- Staff
- Kurikulum
- Prosedur Akademik
- Penelitian
- Kegiatan Mahasiswa
- Prestasi Mahasiswa
- Alumni
- Fasilitas
- Kontak
- Pranala Luar Unit Kerja ITS

Untuk konten alternatif, yaitu

- Nama Fakultas
- Logo Jurusan
- Status Akreditasi
- Silabus Mata Kuliah
- Kerjasama
- Jurnal

Selain itu dari hasil validasi dengan pihak LPTSI ITS didapatkan konten yang perlu ditambahkan, yaitu :

- Pengumuman
- Link Aplikasi Jurusan
- Kontan Prestasi ditambahkan Produk untuk isi nya

Hasil contoh desain website jurusan ITS Untuk contoh desain website jurusan ITS dapat dilihat pada link http://jurusanits.wix.com/jsi-its. Contoh desain website jurusan ITS tersebut berisi rekomendasi konten website jurusan ITS.

3. Hasil Validasi Rekomendasi Konten Website Jurusan ITS Validasi rekomendasi konten website Jurusan ITS dilakukan dengan tiga tahap. Pada tahap pertama dilakukan dengan pemetaan rekomendasi konten ke dalam kriteria penilaian Webometrics untuk memastikan konten yang tersedia dapat meningkatkan peringkat ITS di Webometrics.

Pada tahap kedua dilakukan dengan ceklis WCAG 2.0 dimana hasilnya menunjukan bahwa semua konten telah sesuai dengan standar WCAG 2.0

Pada tahap ketiga dilakukan wawancara dengan pihak LPTSI dan pihak jurusan untuk memastikan bahwa rekomendasi konten telah sesuai dengan kebutuhan ITS. Hasilnya menunjukan bahwa terdapat perbaikan dari rekomendasi

konten. Setelah dilakukan perbaikan, desain telah sesuai dengan kebutuhan dan dapat diimplementasikan

Pada dasarnya jurusan ITS sudah mampu membuat website sesuai dengan kebutuhannya, namun konten yang terdapat pada website jurusan ITS tidak terstandar sehingga menyebabkan informasi yang ada tidak lengkap di setiap website jurusan. Dengan dibuatnya rekomendasi konten website jurusan ITS, maka jurusan ITS memiliki acuan dalam membuat website dan dapat meningkatkan peringkat Webometrics

7.2. Saran

Saran yang dapat penulis sampaikan terkait dengan pengerjaan tugas akhir ini meliputi penelitian selanjutnya adalah :

- 1. Untuk penelitian selanjutnya dapat dibuat rekomendasi konten website unit kerja selain jurusan yang dapat mendukung pemeringkatan Webometrics, seperti website utama ITS dan Digilib ITS.
- 2. Pada penelitian ini, contoh desain website hanya terbatas menggunakan tools Wix, sedangkan tools Wix untuk bahasa pemrogaman website nya tidak dapat dilihat. Kekurangan dari tools Wix selanjutnya dalah tidak dapat membuat sub menu dari menu. Seperti pada kurikulum, lalu dipisah lagi menjadi kurikulum S1 dan kurikulum S2. Maka untuk penelitian selanjutnya dapat dibuat dalam format php dan html atau aplikasi lain agar desain website bisa lebih terstandar dan terkustomisasi dengan baik

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] d. tikto, "10 Manfaat dan Keuntungan Memiliki Website," 2013. [Online]. Available: http://www.blog.riauhost.net/10-manfaat-dan-keuntungan-memiliki-website-bagi-perusahaan.html. [Accessed 2 Februari 2016].
- [2] Intitut Teknologi Sepuluh Nopember, "ITS Peringkat 5 di Indonesia," 19 Agustus 2015. [Online]. Available: https://www.its.ac.id/berita/15270/en. [Accessed 31 12 2015].
- [3] Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), "Home," 2016. [Online]. Available: http://www.its.ac.id/. [Accessed 2 Februari 2016].
- [4] Jurusan Teknik Informatika ITS, "Home," 2016. [Online]. Available: http://if.its.ac.id/. [Accessed 9 Februari 2016].
- [5] Jurusan Sistem Informasi ITS, "home," 2016. [Online]. Available: http://is.its.ac.id/apps/masters_v2/. [Accessed 2 Februari 2016].
- [6] PIDK UB, "Standar Menu dan Tema Website (WordPress)
 Unit Kerja dan Fakultas Universitas Brawijaya," 11
 November 20133. [Online]. Available:
 http://pidk.ub.ac.id/standar-menu-dan-tema-website-

- wordpress-unit-kerja-dan-fakultas-universitas-brawijaya/. [Accessed 2 Februari 2016].
- [7] Universitas Brawijaya, "TEMPLATE UNIVERSITAS BRAWIJAYA," 2015. [Online]. Available: http://template.ub.ac.id/. [Accessed 9 Februari 2016].
- [8] Teknik Elektro Universitas Brawijaya, "Home," 2015. [Online]. Available: http://elektro.ub.ac.id/. [Accessed 9 Februari 2016].
- [9] Teknik Kimia Universitas Brawijaya, "Home," 2015. [Online]. Available: http://teknikkimia.ub.ac.id/. [Accessed 9 Februari 2016].
- [10] BITS UB, "Aturan untuk Website Universitas," 2011. [Online]. Available: http://bits.ub.ac.id/kebijakan-aturan/. [Accessed 9 Februari 2016].
- [11] A. K. Azmi, "10 Tips Meningkatkan Aksesbilitas Website untuk Pengunjung," 5 11 2015. [Online]. Available: http://www.tautweb.com/cara-meningkatkan-aksesibilitas-website-untuk-pengunjung/. [Accessed 2 Februari 2016].
- [12] A. S. Yusinda, M. and F. J. Atletiko, "Evaluasi dan Rekomendasi Perbaikan Website Berdasarkan Pedoman WCAG 2.0 untuk Meningkatkan Peringkat Perguruan Tinggi dalam Webometrics (Studi Kasus: ITS SURABAYA)," Surabaya, 2010.

- [13] Santucci, "Vis-A-Wis: Improving Visual Website through," in *ving Visual Website through*, Springer Berlin Heidelberg, 2009, pp. 787-796.
- [14] J. Thatcer, Web Accessbility Web Standards and Regulatory Compliance, United States: Friendsof, 2006.
- [15] W3C, "Web Content Accessbility Guidelines (WCAG) 2.0," Yayasan Mitra Netra, Jakarta, 2008.
- [16] Wuhcag, "Web Accessbility for developers," 2015. [Online]. Available: https://www.wuhcag.com/web-content-accessibility-guidelines/. [Accessed 15 Februari 2016].
- [17] Webometric, "Indonesia," 2015. [Online]. Available: http://www.webometrics.info/en/. [Accessed 10 Januari 2016].
- [18] Longqing, Shi and Q. Zhao, "Data Sources of Webometrics.
 "Computational Intelligence and Security (CIS)," in
 Sevent International Conference, IEEE, 2011.
- [19] Habibi, "Bagaimana Webometrics memberikan Penilaian World Class University?," Universitas Brawijaya, 21 November 2012. [Online]. Available: http://habibi.staff.ub.ac.id/2012/11/21/bagaimana-webometric-memberikan-penilaian-world-class-university/. [Accessed 2016 Januari 19].
- [20] Artana and K. Buda, "Evaluasi Web Personal Dosen ITS Bulan April dan Agustus 2009 Berkaitan dengan Peringkat ITS pada Webometrics," 2009. [Online]. Available: http://personal.its.ac.id/files/material/1363-suhartono-statistics-

- Webometrics_Report_Juli_2009.pdf. [Accessed 6 Juni 2016].
- [21] RISTEKDIKTI Koordinasi Perguruan Tinggi Swasta Wilayah XII Maluku Utara, "Peringkat Perguruan Tinggi Indonesia versi Webometrics Edisi Januari 2015," 13 Februari 2015. [Online]. Available: http://www.kopertis12.or.id/2015/02/13/peringkat-perguruan-tinggi-indonesia-versi-webometrics-edisi-januari-2015.html. [Accessed 2 Mei 2016].
- [22] University Of Pretoria, "Tips to boost UP's Webometrics ranking," 21 November 2014. [Online]. Available: http://archivedpublicwebsite.up.ac.za/pdfs/22758_Webometrics%20Tips.pdf. [Accessed 4 April 2016].
- [23] caraSEOBali, "Cara Agar Blog Cepat Terindex Google Muncul di Google," 14 Agustus 2013. [Online]. Available: http://www.caraseobali.com/2013/08/14-cara-agar-blog-cepat-terindex-google.html. [Accessed 30 April 30].
- [24] B. E. Bodnar, A. A. Kosolapov and D. G. Loboda, "Webometrics Research. Recommendations to Improve the Ranking University Site," *Системные технологии*, vol. 2, p. 97, 2015.
- [25] Google Scholar, "Inclusion Guidelines for Webmasters," [Online]. Available: https://scholar.google.co.id/intl/en/scholar/inclusion.ht ml. [Accessed 30 April 2016].

- [26] Harvard University, "Web Accessbility," [Online]. Available: http://accessibility.harvard.edu/pages/web-accessibility-0. [Accessed 15 Juni 2016].
- [27] Departemen Biologi Universitas Brawijaya, "Prestasi Institusi," 10 Januari 2015. [Online]. Available: http://biologi.ub.ac.id/id/profile/prestasi/institutions-achievementprestasi-institusi/. [Accessed 4 April 2016].
- [28] BPMA Universitas Indonesia, "BAN-AUN," [Online]. Available: http://bpma.ui.ac.id/ban-aun/. [Accessed 4 April 2016].

Halaman ini sengaja dikosongkan

BIODATA DIRI



Penulis yang lahir di Jakarta pada tanggal 26 Oktober 1994 ini merupakan anak pertama dari tiga bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di SDN Pondok Ranggon 01 Pagi Jakarta Timur, SMPN 49 Jakarta, SMAN 48 Jakarta, dan akhirnya masuk meniadi mahasiswa Sistem Informasi angkatan 2012. 5212 100 159 adalah NRP dari penulis sebagai mahasiswa JSI-ITS. Selama menempuh masa perkuliahan,

penulis aktif dalam dalam Lembaga Dakwah Kampus Jamaah Masjid Manarul Ilmi ITS sebagai Asisten Sekretaris pada 2013-2014. Penulis juga pernah menjadi semifinalis kompetisi *Data Analysis Competition* 2016 tingkat ASEAN di Statistika ITS. Pada tahun terakhir penulis mengambil bidang studi Manajemen Sistem Informasi (MSI) dengan topik tugas akhir desain website. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: allandarma159@gmail.com