

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Pasal 5 Ayat (1) menyatakan bahwa “Setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu.” Namun, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa sebanyak 60% penyandang disabilitas tidak dapat mengakses pendidikan. Dari jumlah tersebut, hanya 39% yang dapat mengikuti pendidikan wajib selama 12 tahun, dan hanya 1% yang berhasil melanjutkan ke perguruan tinggi (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Data ini menunjukkan adanya ketimpangan yang signifikan dalam akses pendidikan bagi penyandang disabilitas, termasuk dalam hal aksesibilitas layanan informasi di perguruan tinggi. Sebagai penyelenggara pendidikan inklusif, perguruan tinggi memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa situs web mereka dapat diakses oleh semua pengguna, termasuk mereka yang mengalami buta warna parsial. Dalam era digital saat ini, di mana situs web merupakan sumber utama informasi, aksesibilitas web menjadi sangat penting. Situs web yang tidak ramah aksesibilitas, khususnya bagi pengguna dengan buta warna parsial, dapat menghambat kemampuan mereka untuk memahami, menavigasi, dan berinteraksi dengan konten. Meningkatkan aksesibilitas situs web perguruan tinggi bagi penyandang disabilitas adalah langkah penting untuk memastikan akses informasi yang lebih baik dan inklusif (Frindini et al., 2018).

Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha) sebagai salah satu perguruan tinggi di Bali Utara. Undiksha memiliki situs web penerimaan mahasiswa baru yang dapat diakses melalui <https://penerimaan.undiksha.ac.id/>. Situs web ini memegang peran penting dalam menyediakan informasi terkait proses penerimaan mahasiswa baru untuk berbagai program seperti SMBJM, Program Pascasarjana, Alih Kredit, dan Program Student Exchange. Situs web penerimaan Undiksha menyediakan panduan, persyaratan, dan jadwal pendaftaran yang memudahkan calon mahasiswa mengakses informasi secara cepat dan efektif. Namun, situs ini belum dievaluasi khusus terkait aksesibilitas bagi penyandang disabilitas buta warna. Optimisasi

diperlukan agar situs dapat diakses oleh semua mahasiswa, termasuk yang memiliki disabilitas, guna memenuhi standar aksesibilitas dan tanggung jawab sosial di dunia pendidikan. Aksesibilitas situs web sangat penting di era digital, terutama bagi penyandang disabilitas, untuk memahami dan berinteraksi dengan situs (W3C WAI, 2024). Namun, mereka sering menghadapi masalah akses informasi, termasuk diskriminasi di lembaga pendidikan. Pedoman *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) menjadi acuan utama untuk meningkatkan aksesibilitas. WCAG, pertama kali dirilis pada 1999, diperbarui ke versi 2.0 pada 2008 dengan empat prinsip dan 12 standar yang telah diadopsi secara luas (Chisholm, Slatin, and White 2008). Meski WCAG 2.1 dirilis pada 2018, banyak organisasi masih menggunakan versi 2.0 karena stabilitas dan kemudahannya (Windriyani & Dirgantara, 2020).

Pada analisis awal yang dilakukan pada tanggal 12 Mei 2024, seluruh halaman web Sistem Penerimaan Undiksha dengan alamat: <https://penerimaan.undiksha.ac.id/>. Di eksplorasi menggunakan *tools* WAVE dan AChecker berdasarkan Pedoman Aksesibilitas Konten Web (WCAG) 2.0 level AAA. Berdasarkan 16 halaman, dipilih 5 halaman utama dianalisis untuk mengidentifikasi jumlah *error* dan *contrast error* yang signifikan bagi penyandang disabilitas buta warna, yaitu Halaman Beranda, SMBJM, Program Pascasarjana, Alih Kredit, dan Program Student Exchange. Hasil analisis menggunakan *tools* Wave menunjukkan bahwa terdapat berbagai masalah aksesibilitas, yaitu pada halaman Jalur SMBJM mencatat kesalahan tertinggi dengan 11 *error* dan 46 kesalahan kontras, diikuti oleh Jalur Program Pascasarjana dengan 8 *error* dan 41 kesalahan kontras. Halaman Jalur Alih Kredit memiliki 4 *error* dan 26 kesalahan kontras, sedangkan halaman Beranda mencatat 2 *error* tanpa kesalahan kontras. Sementara itu, halaman Program Student Exchange mencatat 1 *error* dan 3 kesalahan kontras. Masalah-masalah yang diidentifikasi, seperti *language missing*, *missing page title*, *broken ARIA reference*, *linked image missing alt text*, serta *empty table header* dengan kesalahan kontras warna yang dapat dilihat pada Lampiran 1. Hasil analisis menggunakan *tools* AChecker menunjukkan bahwa terdapat masalah aksesibilitas, yaitu pada halaman Program Pascasarjana mencatat 20 *Known Problems*, halaman Beranda memiliki 23 *Likely Problems*, dan halaman Program

Pascasarjana menunjukkan jumlah tertinggi dengan 102 *Potential Problems*. Walaupun masalah yang teridentifikasi meliputi *Known* dan *Likely Problems*, tingginya jumlah Potential Problems, terutama pada halaman Program Pascasarjana menunjukkan adanya kekurangan dalam kontras visual dan elemen aksesibilitas lainnya, seperti ukuran gambar yang kecil sehingga perlu ditangani dapat dilihat pada Lampiran 2. Hal ini mengindikasikan kelemahan serius dalam aksesibilitas yang dapat menghambat akses pengguna dengan gangguan penglihatan, khususnya penyandang disabilitas buta warna parsial.

Salah satu standar (W3C WAI, 2024) menetapkan bahwa rasio kontras minimum adalah 7:1 untuk teks biasa dan 4.5:1 untuk memastikan teks dapat dibaca oleh pengguna dengan penglihatan rendah. Jika latar belakang memiliki nilai kecerahan 1, maka teks harus memiliki kecerahan 4.5 untuk mencapai kontras yang diperlukan. Hal ini berkaitan dengan dimensi gambar pada sistem Penerimaan Undiksha, gambar yang digunakan, seperti logo, harus memenuhi rasio kontras yang memadai agar teks di dalamnya dapat terbaca dengan jelas oleh semua pengguna, termasuk pengguna dengan gangguan penglihatan. Gambar berukuran kecil cenderung menyajikan teks yang lebih sulit dibaca, terutama jika rasio kontrasnya rendah. Oleh karena itu, sangat penting untuk memastikan bahwa kontras tersebut cukup tinggi untuk menjamin pengalaman pengguna yang inklusif dan dapat diakses dengan baik. Ketidakpatuhan terhadap standar ini menciptakan hambatan yang signifikan dalam inklusivitas konten web. Secara keseluruhan, semua halaman memiliki tantangan aksesibilitas signifikan yang perlu diatasi, terutama untuk mendukung pengguna dengan disabilitas. AChecker berfokus pada tiga aspek WCAG 2.0, yaitu *Perceivable*, *Operable*, dan *Understandable*. Pemilihan tiga aspek dipilih karena paling relevan dan berhubungan langsung dengan kendala aksesibilitas yang sering dihadapi oleh pengguna. Walaupun aspek keempat, *Robust*, juga memiliki kepentingan, aspek tersebut lebih fokus pada kompatibilitas teknis jangka panjang yang kurang sesuai dengan tujuan evaluasi aksesibilitas awal dalam penelitian ini. Ketiga aspek ini dipilih karena dianggap paling kritis dalam memastikan pengalaman pengguna yang optimal dan dapat diukur secara akurat dalam konteks penelitian ini. Hal ini menekankan perlunya perbaikan khusus pada halaman dengan masalah terbesar untuk meningkatkan

aksesibilitas bagi pengguna penyandang disabilitas buta warna. Evaluasi ini memberikan dasar untuk perbaikan guna memastikan situs web lebih inklusif dan aksesibel.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mochammad Nurendra dkk. (2022) menunjukkan bahwa evaluasi aksesibilitas portal akademik FILKOM UB berdasarkan WCAG, menemukan bahwa situs tersebut belum sepenuhnya memenuhi standar *level A*. Penelitian oleh (Perdana, 2018; Arsyad, 2020) juga menunjukkan bahwa menggunakan WCAG 2.0 efektif dalam mengatasi masalah aksesibilitas. Dengan berfokus pada aspek *Perceivable* (*Text Alternatives* dan *Distinguishable*), *Operable* (*Enough Time*), serta *Understandable* (*Clear Input Assistance*).

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini akan menghasilkan laporan evaluasi aksesibilitas website Sistem Penerimaan Universitas Pendidikan Ganesha menggunakan pedoman aksesibilitas konten web versi 2.0 (WCAG 2.0). Pada penelitian ini menggunakan standar WCAG 2.0 dengan AChecer dan WAVE (*Web Accessibility Evaluation Tool*) sebagai alat evaluasi aksesibilitas web dalam menilai sejauh mana suatu situs web mematuhi pedoman aksesibilitas. Penelitian ini akan berfokus pada tiga aspek utama dari WCAG 2.0, yaitu *Perceivable*, *Operable*, dan *Understandable*. Ketiga aspek ini secara langsung mempengaruhi aksesibilitas dan interaksi pengguna, termasuk mereka yang memiliki gangguan penglihatan seperti buta warna parsial. Aspek *Perceivable* akan menilai bagaimana konten dapat dilihat oleh pengguna dengan keterbatasan visual, termasuk penyediaan teks alternatif untuk gambar dan memastikan kontras warna yang memadai. Aspek *Operable* akan memastikan bahwa semua fungsi situs web dapat diakses dengan memadai dan dalam waktu yang cukup untuk memastikan kemudahan penggunaan bagi semua pengguna. Aspek *Understandable* akan mengevaluasi apakah konten dan navigasi situs web dapat dipahami dengan mudah oleh pengguna, termasuk penggunaan bahasa yang jelas dan judul halaman yang informatif. Penelitian ini memprioritaskan aspek-aspek utama aksesibilitas untuk mengidentifikasi dan menangani masalah yang mendesak, guna meningkatkan pengalaman pengguna. Evaluasi ini diharapkan memberikan wawasan tentang sejauh mana situs web Sistem Penerimaan Undiksha mematuhi WCAG 2.0 dan memenuhi kebutuhan

penyandang disabilitas, khususnya buta warna. Dengan demikian, penelitian ini berjudul "Evaluasi Aksesibilitas Website Universitas Pendidikan Ganesha Menggunakan Pedoman Aksesibilitas Konten Web 2.0 (WCAG 2.0)".

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, adapun permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Situs web Sistem Penerimaan Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha belum dievaluasi secara menyeluruh terkait aksesibilitasnya berdasarkan standar WCAG 2.0.
2. Dalam halaman pada situs web Sistem Penerimaan Undiksha, terdapat masalah kontras warna yang signifikan, menyebabkan sulit diakses oleh penyandang disabilitas visual, termasuk pengguna dengan gangguan penglihatan parsial.
3. Dalam situs web Sistem Penerimaan Undiksha, ditemukan beberapa elemen aksesibilitas yang tidak sesuai standar, seperti link purpose, empty link, language missing, dan page title yang menghambat pengguna pembaca layar dalam menavigasi situs web.
4. Evaluasi aksesibilitas pada situs web Sistem Penerimaan Undiksha menggunakan AChecker menunjukkan tingginya jumlah masalah potensial pada situs web, khususnya pada halaman Program Pascasarjana, yang menunjukkan kurangnya perbaikan terhadap elemen-elemen aksesibilitas.
5. Situs web Sistem Penerimaan Undiksha belum dioptimalkan untuk memenuhi kebutuhan penyandang disabilitas, khususnya pengguna dengan disabilitas buta warna sehingga akses terhadap informasi penting masih terhambat.

Berdasarkan uraian identifikasi permasalahan tersebut, adapun rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat evaluasi pada website Sistem Penerimaan Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha berdasarkan pedoman *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) 2.0?

2. Bagaimanakah hasil rekomendasi Aksesibilitas pada website Sistem Penerimaan Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha berdasarkan standar pedoman *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) 2.0?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang diharapkan dapat dicapai dari evaluasi Aksesibilitas pada website Sistem Penerimaan Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dengan menggunakan pedoman *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) 2.0:

1. Untuk mengetahui hasil evaluasi pada website Sistem Penerimaan Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha berdasarkan pedoman *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) 2.0.
2. Untuk memberikan rekomendasi pada website Sistem Penerimaan Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha pedoman *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) 2.0.

### 1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Adapun beberapa ruang lingkup penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada evaluasi aksesibilitas situs web Sistem Penerimaan Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha (Undiksha) dengan menggunakan pedoman WCAG 2.0, khususnya pada *Level AAA*.
2. Penelitian ini berfokus pada evaluasi aksesibilitas situs web Sistem Penerimaan Mahasiswa Undiksha bagi pengguna dengan buta warna parsial, khususnya dalam membedakan warna tertentu pada tampilan web.
3. Penelitian ini berfokus melakukan analisis pada aspek-aspek aksesibilitas yang relevan bagi pengguna penyandang disabilitas, termasuk *Perceivable (Text Alternatives dan Distinguishable)*, *Operable (Enough Time)*, dan *Understandable (Clear Input Assistance)*.
4. Penelitian ini tidak menguji seluruh halaman website, melainkan hanya berfokus pada halaman-halaman utama yang memiliki fungsi strategis dalam proses penerimaan mahasiswa baru untuk mendeteksi potensi

masalah aksesibilitas. Pada *website* lama, halaman yang diuji meliputi Beranda, SMBJM, *Login* SMBJM, Informasi SMBJM, Pascasarjana, *Login* Pendaftaran Pascasarjana, Alih Kredit, *Login* Alih Kredit, *Student Exchange*, Pendaftaran *Student Exchange*, dan *Login Student Exchange*. Sedangkan pada *website* terbaru, halaman yang diuji meliputi Beranda, *Website* PMB, Jalur SNBP, Jalur SNBT, Simulasi Tes SNBT, Panduan Pendaftaran SNBT, Jalur SMBJM, Pascasarjana, Informasi Beasiswa, Prosedur Pembayaran, Daya Tampung Mahasiswa, Biaya Pendidikan dan SPK, *Menu* Ajukan Permohonan Informasi, *Menu* Laporkan Aduan, *Menu Login*, dan *Menu Registrasi*.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini di harapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menjadikan tambahan pengetahuan, pemahaman dan wawasan tentang Evaluasi Website Sistem Penerimaan Mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha.

2. Bagi Universitas Pendidikan Ganesha

Penelitian ini akan membantu Undiksha untuk memastikan bahwa website Sistem Penerimaan Undiksha mematuhi standar aksesibilitas yang telah ditetapkan dalam WCAG 2.0. Hal ini penting untuk menjaga kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku dan meningkatkan reputasi sebagai lembaga pendidikan yang inklusif.

3. Bagi akademisi

Penelitian ini bisa memberikan manfaat kepada penelitian selanjutkan untuk sebagai refensi atau rujukan pada penelitian yang berkaitan dengan evaluasi website menggunakan pedoman WCAG 2.0.