

# KEPATUHAN DAN REKOMENDASI PERBAIKAN WEB CONTENT ACCESSIBILITY GUIDELINE 2.1 UNTUK APLIKASI SHARIF JUDGE

AMABEL LEVINT-2016730013

## 1 Deskripsi

SharIF Judge adalah sebuah aplikasi gratis dan *open source* untuk menilai code berbahasa C , C++, Java dan Python. SharIF Judge adalah pencabangan dari Sharif Judge yang telah dibuat oleh Mohammed Javad Naderi. Versi dari pencabangan ini memuat fitur baru yang diperlukan oleh jurusan teknik informatika UNPAR. Aplikasi ini dibuat menggunakan PHP (*CodeIgnitor framework*) dan bagian backendnya dibuat dengan BASH.

Pada skripsi ini, akan dilakukan analisis dan rekomendasi perbaikan aplikasi SharIF Judge berdasarkan *Web Content Accessibility Guideline 2.1*. WCAG 2.1 merupakan pembaruan dari WCAG 2.0 yang dibuat pada Desember 2008. WCAG memuat rekomendasi untuk membuat konten *web* lebih mudah diakses. Pedoman - pedoman ini akan membuat konten lebih mudah diakses untuk orang disabilitas termasuk akomodasi untuk kebutaan dan penglihatan rendah, ketulian dan gangguan pendengaran, gerakan terbatas, photosensivitas, atau kombinasinya, dan beberapa akomodasi untuk kesulitan belajar dan keterbatasan kognitif; tetapi tidak akan memenuhi setiap kebutuhan pengguna dengan disabilitas. Pedoman ini mencakup aksesibilitas konten *web* di desktop, laptop, tablet, dan perangkat bergerak. Dengan mengikuti pedoman ini juga akan sering membuat konten *web* lebih bermanfaat bagi pengguna secara umum. Kriteria Sukses WCAG 2.1 ditulis sebagai pernyataan yang dapat diuji yang tidak teknologi spesifik.

Ada beberapa kondisi yang harus dipenuhi untuk sebuah Kriteria Sukses yaitu :

1. Semua Kriteria Sukses harus menjadi masalah akses penting bagi orang disabilitas yang mengatasi masalah di luar masalah kegunaan yang dihadapi oleh semua pengguna. Dengan kata lain, masalah akses harus menyebabkan masalah yang lebih besar bagi orang disabilitas daripada orang yang tidak disabilitas agar dianggap sebagai masalah aksesibilitas.
2. Semua Kriteria Sukses harus dapat diuji. Hal ini penting karena jika tidak, maka tidak mungkin untuk menentukan apakah suatu halaman memenuhi Kriteria Sukses. Kriteria Sukses dapat diuji dengan kombinasi evaluasi mesin dan manusia selama pengujian dapat menentukan apakah sebuah Kriteria Sukses terpenuhi dengan tingkat kepercayaan yang tinggi.

Kriteria Sukses memiliki tiga tingkat kesesuaian yaitu *Level A*(terkecil), AA, AAA(terbesar). Ada beberapa faktor yang menentukan tingkat kesesuaian. Faktor tersebut termasuk :

1. Apakah Kriteria Sukses esensiil (dalam kata lain, jika Kriteria Sukses tidak terpenuhi maka teknologi bantuan juga tidak dapat membuat konten dapat diakses).
2. Apakah mungkin untuk memenuhi Kriteria Sukses untuk semua situs *Web* dan jenis konten yang akan diterapkan Kriteria Sukses.
3. Apakah Kriteria Sukses membutuhkan keterampilan yang dapat dicapai secara wajar oleh pembuat konten (Pengetahuan dan keterampilan untuk memenuhi Kriteria Sukses dapat diperoleh dalam pelatihan seminggu atau kurang).

4. Apakah Kriteria Sukses dapat memaksakan batasan tampilan dan fungsi dari halaman *Web* (batasan dari fungsi, presentasi, kebebasan berekspresi, desain atau estetika).
5. Apakah tidak ada solusi jika Kriteria Sukses tidak terpenuhi.

Dengan perbaikan ini diharapkan aplikasi SharIF Judge dapat diakses oleh banyak kalangan.

## 2 Rumusan Masalah

- Bagaimana tingkat kepatuhan SharIF Judge terhadap WCAG 2.1 ?
- Rekomendasi apa saja yang perlu dilakukan terhadap SharIF Judge untuk menaikkan level kepatuhannya ?

## 3 Tujuan

- Mengetahui tingkat kepatuhan SharIF Judge terhadap WCAG 2.1.
- Membuat rekomendasi yang perlu dilakukan terhadap SharIF Judge untuk menaikkan level kepatuhannya.

## 4 Deskripsi Perangkat Lunak

Perangkat lunak akhir yang akan dibuat memiliki fitur minimal sebagai berikut:

- Perangkat lunak memiliki seluruh fitur yang sudah ada.
- Perangkat lunak pada skripsi ini akan memiliki fitur tambahan untuk meningkatkan level kepatuhan WCAG.

## 5 Detail Pengerjaan Skripsi

Bagian-bagian pekerjaan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan studi literatur mengenai WCAG 2.1.
2. Mempelajari struktur dan fitur SharIF Judge.
3. Mengukur tingkat kepatuhan SharIF Judge terhadap WCAG 2.1.
4. Memberikan rekomendasi perbaikan pada setiap kriteria kesuksesan.
5. Mengimplementasikan rekomendasi perbaikan.
6. Menguji hasil perbaikan.
7. Membuat dokumen skripsi.

## 6 Rencana Kerja

Rincian capaian yang direncanakan di Skripsi 1 adalah sebagai berikut:

1. Melakukan studi literatur mengenai WCAG 2.1.
2. Mempelajari struktur dan fitur SharIF Judge.
3. Mengukur tingkat kepatuhan SharIF Judge terhadap WCAG 2.1.
4. Membuat dokumen skripsi.

Sedangkan yang akan diselesaikan di Skripsi 2 adalah sebagai berikut:

1. Memberikan rekomendasi perbaikan pada setiap kriteria kesuksesan.
2. Mengimplementasikan rekomendasi perbaikan.
3. Menguji hasil perbaikan.
4. Membuat dokumen skripsi.

Bandung, 23/08/2019

Amabel Levint

Menyetujui,

Nama: \_\_\_\_\_

Pembimbing Tunggal