

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Media *online* atau media siber merupakan saluran komunikasi yang terjadi secara *online* melalui situs-situs di internet, baik itu berisi teks, foto, video, atau musik[1]. Salah satu jenis media *online* saat ini adalah situs berita *online*, yang merupakan situs yang menyediakan informasi. Di Indonesia sendiri ada banyak situs berita *online*, namun diantaranya ada 5 situs yang paling banyak diakses terhitung pada bulan September 2019 [2]. Lalu dilakukan evaluasi aksesibilitas menggunakan sebuah *tools* bernama Tawdis.net dan mendapatkan hasil 3 dari 5 situs tersebut memiliki masalah aksesibilitas diatas 50 dengan Tribunnews sebagai situs yang memiliki masalah aksesibilitas terbanyak yaitu 222 masalah[3].

Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh kanal *youtube* Remotivi, penyandang disabilitas juga membutuhkan akses ke berita. Tunanetra sendiri menggunakan *Screen Reader* atau pembaca layar untuk membaca berita yang berupa teks. Namun, banyak media *online* khususnya situs berita *online*, masih belum menerapkan prinsip aksesibilitas pada *website*-nya[4]. Narasumber pun menemukan setidaknya 5 masalah ketika mencoba mengakses sebuah situs berita *online* contohnya adalah konten berita yang berhalaman-halaman[5].

Berdasarkan *usability testing* kepada 5 penyandang disabilitas netra di Balai Rehabilitasi Sosial Penyandang Disabilitas Sensorik Netra (BRSPDSN) Wyata Guna terhadap *website* Tribunnews, didapati bahwa 3 responden dengan kondisi buta total tidak dapat menggunakan fitur pencarian karena *form*-nya memiliki efek *hover* dengan pemicu *cursor*.

Berdasarkan fakta-fakta yang dipaparkan sebelumnya, salah satu masalah seperti efek *hover* dapat menjadi hambatan karena pengguna dengan disabilitas netra tidak dapat mencari berita secara spesifik menggunakan fitur pencarian pada *website* tribunnews. Selain itu untuk mewujudkan situs berita online yang aksesibel bagi disabilitas netra akan sangat sulit karena untuk memperbaiki masalah

aksesibilitas pada situs berita online secara keseluruhan memerlukan akses penuh terhadap situs.

Google Chrome merupakan browser paling populer beberapa tahun kebelakang, hal ini didukung berdasarkan data statistik yang telah dihimpun oleh situs *www.w3schools.com*. Didapatkan fakta bahwa pertumbuhan pengguna browser google chrome terus mengalami peningkatan di setiap tahunnya. Seperti data pada bulan desember 2017 memiliki persentase sebesar 77.0% dan terus meningkat sampai saat ini pada bulan Juli 2019 menjadi 80,9% [6].

Berdasarkan hal-hal yang telah dipaparkan sebelumnya, maka didapatkan dugaan solusi yaitu memperbaiki masalah aksesibilitas pada *client-side* dengan membangun ekstensi dan disematkan pada browser Google Chrome yang dapat mengubah struktur *Document Object Model* (DOM) situs agar lebih mudah diakses oleh disabilitas netra. Adapun menemukan dan perbaikan masalah aksesibilitas akan menggunakan pedoman *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) 2.1 yang dikeluarkan oleh *World wide web Consortium* (W3C).

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, dapat dirumuskan masalah dari penelitian ini yaitu apakah dengan membangun ekstensi browser pada situs berita *online* akan mempermudah pengguna dengan disabilitas netra dalam mengakses berita *online*.

1.3. Maksud Dan Tujuan

Berdasarkan perumusan masalah yang sebelumnya dibahas, maka maksud dari penelitian ini adalah membangun ekstensi *browser* yang dapat mengubah antarmuka situs berita *online* dan adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah pengguna dengan disabilitas netra dalam mengakses situs berita *online* dengan menggunakan ekstensi *Browser*.

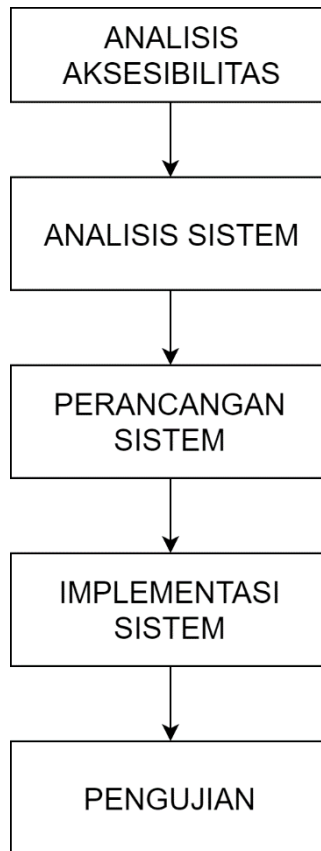
1.4. Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang meluas, maka penulis hanya membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Ekstensi dibuat untuk browser Google Chrome
2. Studi kasus dilakukan di Balai Rehabilitasi Sosial Penyandang Disabilitas Sensorik Netra (BRSPDSN) Wyata Guna Bandung.
3. Pengujian aksesibilitas menggunakan Web Content Accessibility Guideline 2.1.
4. Pengujian aksesibilitas hanya menggunakan pedoman yang mempunyai level A sampai AA.
5. Menggunakan *accessibility evaluation tools* yang disediakan Tawdis.net untuk menguji aksesibilitas situs *secara* otomatis.
6. Sampel yang digunakan untuk Ekstensi Browser adalah situs Tribunnews.com.
7. Ekstensi diperuntukan untuk Tunanetra dan *Low Vision*.
8. Memperbaiki masalah aksesibilitas di *Document Object Model* situs berita tersebut.

1.5. Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini metodologi yang akan dilakukan menggunakan metode penelitian terapan. Dimana metode penelitian ini bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada berdasarkan faktor-faktor penyebab terjadinya masalah dan menerapkan hasil penelitian untuk memecahkan permasalahan yang ada [7]. Adapun alur penelitian akan mengadaptasi salah satu *Software Development Life Cycle* yaitu *Waterfall Model* Berikut Gambar 1.1 menampilkan alur penelitian.



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

1.5.1. Analisis Aksesibilitas

Analisis masalah merupakan tahapan untuk mengetahui kondisi aksesibilitas pada situs berita *online* dengan cara melakukan evaluasi terhadap situs berita tersebut dengan menggunakan *automated tools* dan *manual testing*.

1.5.2. Analisis Sistem

Analisis Sistem merupakan tahapan untuk menjelaskan bagaimana ekstensi yang akan dibangun berjalan dan kebutuhan apa saja agar ekstensi tersebut dapat berjalan dengan baik dan menyelesaikan masalah-masalah aksesibilitas yang sudah didefinisikan di analisis aksesibilitas.

1.5.3. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap perancangan terhadap sistem yang akan dibangun sebagai dasar dalam pembangunan perangkat lunak meliputi perancangan antarmuka situs, perancangan antarmuka *browser action*.

1.5.4. Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan tahap dilakukan proses pembangunan perangkat lunak dari analisis dan perancangan sistem yang telah dilakukan, sehingga menghasilkan sistem yang telah direncanakan..

1.5.5. Pengujian Sistem

Pengujian merupakan tahap dimana perangkat lunak yang telah dibuat akan diuji dengan menggunakan usability testing untuk mengetahui apakah sistem yang dibangun sudah membantu pengguna atau tidak.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disusun untuk memberikan gambaran secara umum mengenai permasalahan dan pemecahannya. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang , identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metode penelitian, serta sistematika penulisan untuk menjelaskan pokok – pokok pembahasannya.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai objek dari penelitain, dan teori – teori pendukung yang berhubungan dengan pembangunan sistem

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN PENELITIAN

Bab ini menganalisis masalah dari model penelitian untuk memperlihatkan keterkaitan antara variable yang diteliti serta model matematis untuk analisisnya

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi mengenai implementasi dan analisis dari perancangan sistem yang dilakukan, ujicoba dan hasil pengujian sistem

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini bereisi mengenai kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengujian system serta saran untuk pengembangan sistem kedepan.

