

## Evaluasi Tingkat Aksesibilitas Website Penyedia Berita Menggunakan Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology

### *News Website Accessibility Evaluation Using Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology*

Muhammad Fadli<sup>1</sup>, Beni Suranto<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia

<sup>1</sup>18523235@students.uui.ac.id, <sup>2</sup>beni.suranto@uui.ac.id

#### **Abstract**

News website have become one of the media used to distribute information in line with the large use of the large use of internet. A website must be designed to meet the needs of every users in obtaining information, including people with disabilities as regulated in Act. Number 8 of 2016 article 24. Therefore, an evaluation is needed to measure the level of accessibility of news website pages, where this study uses Detik.com news site as one of the largest media in Indonesia. The evaluation was conducted using the Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology (WCAG-EM) to measure the level of accessibility of Detik.com news site according to the Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 standard with the assistant of AChecker and WAVE evaluation tools. The result shows that none of the pages of Detik.com comply with the WCAG 2.0 minimum accessibility standards. The majority of web pages can not convey the purpose of both text and image links with clear context. Improvements to the accessibility barriers found can be carried out immediately to improve the level of accessibility of Detik.com news site.

*Keywords:* accessibility, news website; WCAG 2.0; WCAG-EM; WAVE; AChecker

#### **Abstrak**

Website berita menjadi salah satu media yang digunakan untuk menyebarkan informasi seiring dengan penggunaan internet yang banyak. Sebuah website harus dirancang untuk memenuhi kebutuhan seluruh pengguna dalam mendapatkan informasi, termasuk penyandang disabilitas sebagaimana yang telah diatur dalam UU No. 8 Tahun 2016 pasal 24. Maka dari itu, diperlukan evaluasi untuk mengukur tingkat aksesibilitas halaman website berita, dimana pada penelitian ini menggunakan situs berita Detik.com sebagai salah satu media terbesar di Indonesia. Evaluasi dilakukan menggunakan metodologi Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology (WCAG-EM) untuk mengukur tingkat aksesibilitas situs berita Detik.com sesuai standar Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 dengan bantuan alat evaluasi AChecker dan WAVE. Hasil dari evaluasi menunjukkan bahwa tidak ada halaman situs web Detik.com yang sesuai dengan standar aksesibilitas minimal WCAG 2.0. Mayoritas halaman web tidak dapat menyampaikan tujuan dari tautan teks maupun gambar dengan konteks yang jelas. Perbaikan pada hambatan aksesibilitas yang ditemukan dapat segera dilakukan untuk meningkatkan tingkat aksesibilitas situs berita Detik.com.

Kata kunci: aksesibilitas; website berita; WCAG 2.0; WCAG-EM; WAVE; AChecker

#### **1. Pendahuluan**

Perkembangan teknologi dan internet yang pesat membawa banyak perubahan dalam cara manusia berkomunikasi dan bertukar informasi. Keberadaan teknologi yang didukung dengan konektivitas internet dapat memberi akses bagaimana seseorang dapat mengambil, mengemas, dan menyebarkan informasi secara mudah dan dalam waktu yang singkat. Penggunaan internet juga mengalami pertumbuhan yang pesat di Indonesia. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) pada tahun 2023 menunjukkan

penetrasi internet di Indonesia sudah mencapai 78,19% atau 215 juta dari total populasi 275 juta di Indonesia sudah menggunakan internet [1].

Website merupakan salah satu bentuk sarana teknologi dalam menyebarkan informasi dalam bentuk teks, gambar, animasi, suara baik statis maupun dinamis [2]. Salah satu kegunaan dari website adalah untuk menyampaikan informasi atau berita kepada pengguna umum atau dapat juga disebut dengan website berita. Berdasarkan data dari Kementerian Komunikasi dan Informatika, terdapat 43 ribu website berita di

Indonesia dan hanya 100 media yang sudah terverifikasi oleh Dewan Pers [3].

Sebuah *website* harus dirancang untuk memenuhi kebutuhan seluruh pengguna, termasuk kelompok penyandang disabilitas. Namun, masih terdapat permasalahan bagi penyandang disabilitas untuk mengakses informasi karena tingkat aksesibilitas yang rendah [4]. Penelitian [5, 6] menunjukkan bahwa fasilitas yang ditujukan untuk memperoleh informasi belum sepenuhnya dapat diakses oleh penyandang disabilitas. Penyandang disabilitas memiliki hak yang sama untuk memperoleh informasi seiring dengan perkembangan teknologi yang ada [7]. UU No. 8 Tahun 2016 pasal 24 menjelaskan hak penyandang disabilitas untuk mendapatkan informasi dan berkomunikasi di media yang mudah diakses. Data dari Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas) menunjukkan sebanyak 36,7% dari total penyandang disabilitas sudah mengadopsi teknologi dan sebanyak 18,9% dari total penyandang disabilitas sudah menggunakan internet dalam menjalankan aktivitas mereka sehari-hari [8]. Maka dari itu, aksesibilitas dalam mengakses informasi berita sangat dibutuhkan oleh kelompok penyandang disabilitas.

Kemampuan seorang penyandang disabilitas dalam mengakses suatu produk atau layanan dengan cara yang sama seperti orang tanpa gangguan apa pun merupakan definisi dari konsep aksesibilitas. Penerapan konsep aksesibilitas ke lingkungan web membuat halaman antarmuka dan *platform* web dapat digunakan dan dirasakan oleh semua pengguna dengan cara yang sama [9]. Pengukuran aksesibilitas dapat dilakukan dengan menggunakan metodologi *Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology* (WCAG-EM). Metodologi ini dikembangkan oleh *World Wide Web Consortium* (W3C) untuk mengukur seberapa baik situs web mematuhi *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) 2.0.

WCAG 2.0 menyediakan pedoman bagaimana cara membuat konten web agar lebih mudah diakses oleh penyandang disabilitas. WCAG dirancang dengan tujuan untuk memberi standar aksesibilitas konten web yang memenuhi kebutuhan individu, organisasi, dan pemerintahan secara internasional. Terdapat tiga level kriteria kesuksesan pada WCAG 2.0, yaitu A, AA, dan AAA. A merupakan standar minimum yang harus dipenuhi oleh *website* agar dapat diakses oleh setiap kelompok disabilitas, sementara AAA merupakan standar tertinggi yang dapat dicapai oleh *website*. WCAG 2.0 disusun berdasarkan empat prinsip yang menyediakan pondasi untuk aksesibilitas *website*, yaitu [10, 11]: (1) *Perceivable*: informasi dan komponen antarmuka pengguna harus dapat dilihat oleh pengguna dengan cara yang mereka pahami; (2) *Operable*: komponen antarmuka dan navigasi dari halaman web dapat dioperasikan; (3), *Understandable*: informasi yang tersedia dan pengoperasian halaman antarmuka dapat dimengerti dengan mudah oleh

pengguna; dan (4) *Robust*: konten-konten pada halaman web harus cukup kokoh sehingga secara andal dapat ditampilkan dengan banyak perangkat yang dipakai, termasuk teknologi bantu.

Penelitian ini dilakukan untuk mengukur tingkat aksesibilitas dari *website* berita. Pada penelitian ini, penulis menggunakan situs Detik.com untuk dievaluasi tingkat aksesibilitasnya karena Detik.com merupakan situs berita terverifikasi Dewan Pers yang paling banyak dikunjungi di Indonesia [12]. Penelitian akan menggunakan halaman-halaman situs Detik.com untuk dievaluasi. Penelitian ini diharapkan tidak hanya membantu meningkatkan tingkat aksesibilitas untuk mendapatkan informasi kepada kelompok penyandang disabilitas, tetapi juga dapat memberikan wawasan kepada pemangku kepentingan penyedia media digital agar layanan yang diberikan dapat diakses oleh kelompok penyandang disabilitas.

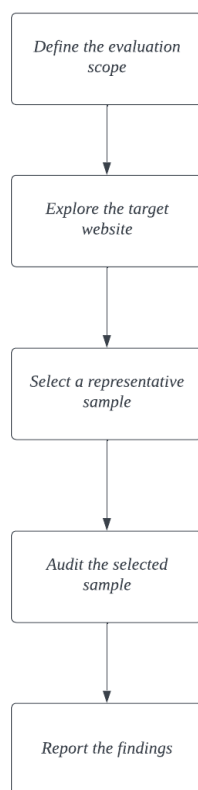
Penelitian untuk menilai tingkat aksesibilitas terhadap *website* berita sudah dilakukan dari berbagai belahan dunia. Penelitian [13] yang berjudul “Meta Analisis Platform Media Digital Penyandang Disabilitas” bertujuan untuk mengetahui tingkat aksesibilitas dari *website* berita di Indonesia untuk para kelompok penyandang disabilitas berdasarkan pedoman WCAG 2.0. Penelitian ini menggunakan 62 sampel halaman utama *website* berita di Indonesia dan menggunakan OAA sebagai alat yang digunakan untuk mengevaluasi aksesibilitas *website*. Penelitian [14] yang berjudul “*Accessibility Design Issue with Malaysian News Website: a Case Study Using a Checker and Wave*” memberi wawasan mengenai isu-isu aksesibilitas pada *website* berita kepada pengembang web dan masyarakat umum. Penelitian ini menggunakan sampel empat halaman utama situs berita Malaysia dan menggunakan alat AChecker dan WAVE sebagai alat untuk mengevaluasi aksesibilitas situs web. Penelitian [15] yang berjudul “*A Review of the Accessibility of ACT COVID-19 Information Portals*” melakukan evaluasi aksesibilitas *website* pemerintahan Australia dalam memberikan informasi mengenai COVID-19 menggunakan pedoman WCAG 2.0. Penelitian ini juga menggunakan sampel *website* berita sebagai penyebar informasi terkait COVID-19. Penelitian [16] yang berjudul “*College TV News Website: Accessibility and Mobile Readiness*” menggunakan *website* berita televisi perguruan tinggi sebagai sampel evaluasi. Penelitian ini berfokus dalam mengevaluasi aksesibilitas *website* menggunakan pedoman WCAG 2.0, menganalisis keakuratan *caption* pada konten video, serta menelusuri tingkat aksesibilitas versi mobile dari *website* tersebut.

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian-penelitian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian terkait tingkat aksesibilitas situs web berita masih minim dilakukan. Penelitian terhadap tingkat aksesibilitas *website* berita Indonesia sudah dilakukan. Namun, penelitian tersebut hanya menggunakan halaman

utama sebagai sampel dari masing-masing situs yang dievaluasi. Maka dari itu, penelusuran yang lebih mendalam perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat aksesibilitas dari konten dan halaman *website* berita.

## 2. Metodologi Penelitian

Metodologi *Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology* (WCAG-EM) dipilih sebagai metodologi untuk mengevaluasi tingkat aksesibilitas halaman-halaman *website* berita Detik.com. WCAG-EM bertujuan untuk mengevaluasi situs web secara menyeluruh untuk mengetahui sejauh mana situs web mematuhi pedoman WCAG 2.0 sebagai standar aksesibilitas *website* [17]. Tahapan metodologi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Metodologi Penelitian

### 2.1. Tahap *Define the Evaluation Scope*

Tahap ini dilakukan untuk menentukan lingkup dari proses evaluasi yang akan dilakukan. Penulis menentukan *website* yang akan dievaluasi aksesibilitasnya, proses pengambilan data, dan pedoman aksesibilitas yang akan dipakai.

Pengambilan data dilakukan pada tanggal 12 hingga 15 November 2023 pada *device* laptop dengan spesifikasi prosesor AMD A9-9420 RADEON R5 @ 3.00 GHz, RAM 4,00 GB dan sistem operasi Windows 10 Enterprise. Data dikumpulkan dengan mengevaluasi aksesibilitas halaman-halaman situs berita Detik.com. Evaluasi aksesibilitas akan

dilakukan pada *browser* Google Chrome dengan menggunakan alat-alat evaluasi berbasis online. Alat tersebut dipilih karena sudah mendukung WCAG 2.0 sebagai pedoman untuk proses evaluasi aksesibilitas *website* beserta elemen-elemen didalamnya.

### 2.2. Tahap *Explore the Target Website*

Pada tahap ini, penulis melakukan evaluasi pada *website* berita Detik.com untuk mengetahui jenis-jenis halaman web yang tersedia pada *website*, fungsionalitas dari masing-masing halaman web, dan kanal-kanal berita pada situs berita Detik.com. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui sampel representatif yang akan dipilih untuk proses evaluasi aksesibilitas.

### 2.3. Tahap *Select a Representative Sample*

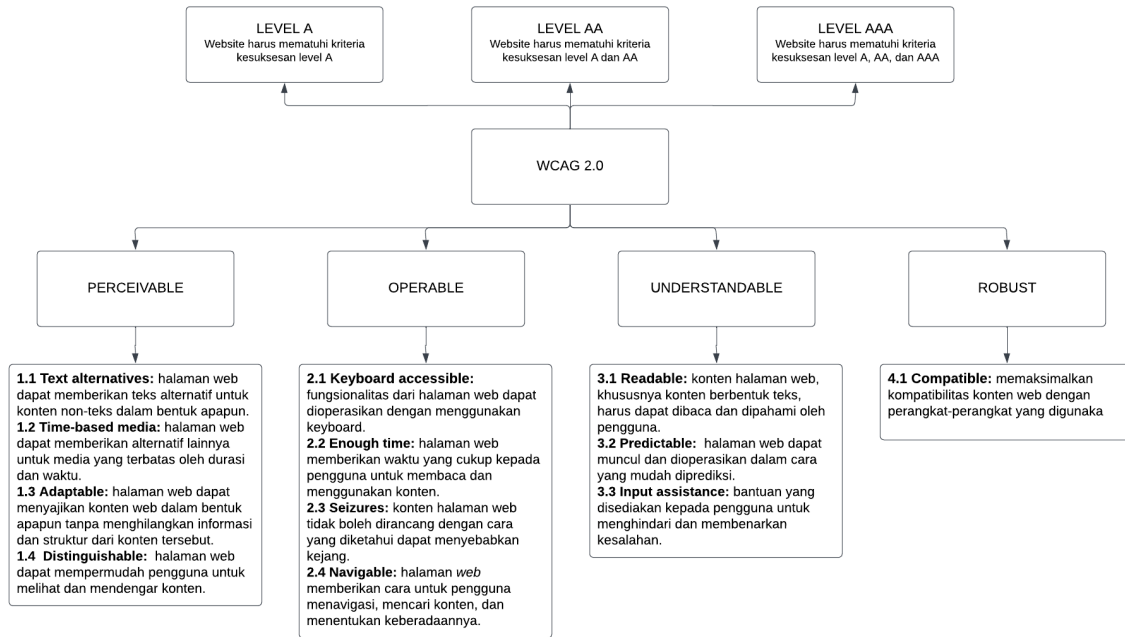
Tahap *select a representative sample* dilakukan untuk memilih sampel dari *website* berita Detik.com yang akan digunakan untuk proses evaluasi. Dikarenakan Detik.com memiliki banyak kanal berita, maka pemilihan sampel kanal berita dilakukan berdasarkan analisis jumlah pengunjung situs per bulannya menggunakan alat *web analytics*.

### 2.4. Tahap *Audit the Selected Sample*

Tahap *audit the selected sample* bertujuan untuk mengevaluasi halaman-halaman *website* berita Detik.com yang telah dipilih pada tahap sebelumnya. Alat evaluasi online menghasilkan nilai yang dihitung dari parameter yang telah ditentukan, sehingga penulis dapat mengukur kegagalan atau keberhasilan yang terdeteksi berdasarkan pedoman yang dipilih [18]. Pada tahap ini, penulis menggunakan alat-alat evaluasi online yaitu AChecker dan WAVE. Alasan pemilihan kedua alat tersebut didasari atas dukungan kedua alat tersebut untuk mengevaluasi *website* dan mengidentifikasi temuan menggunakan pedoman WCAG 2.0. Kriteria kesuksesan pada WCAG 2.0 dapat dilihat pada Gambar 2.

Evaluasi dengan AChecker dilakukan untuk mengetahui secara rinci hambatan aksesibilitas yang teridentifikasi. Temuan dari alat evaluasi ini dikelompokkan menjadi 3, yaitu [19]: (1) *Known problems*: hambatan yang teridentifikasi secara pasti dan membutuhkan penanganan secepatnya; (2) *Likely problems*: hambatan yang teridentifikasi, namun masih memerlukan verifikasi manusia; dan (3) *Potential problems*: hambatan yang teridentifikasi sepenuhnya memerlukan verifikasi manusia.

WAVE merupakan salah satu alat evaluasi aksesibilitas *website* yang menunjukkan letak temuan hasil pada halaman web. Penulis akan mengevaluasi temuan berdasarkan ikon yang ditampilkan. Ikon merah menunjukkan hambatan aksesibilitas, ikon kuning menunjukkan peringatan, ikon hijau menunjukkan fitur aksesibilitas, dan semua ikon biru menunjukkan elemen struktural, semantik, atau navigasi [20].



Gambar 2. Kriteria Kesuksesan WCAG 2.0

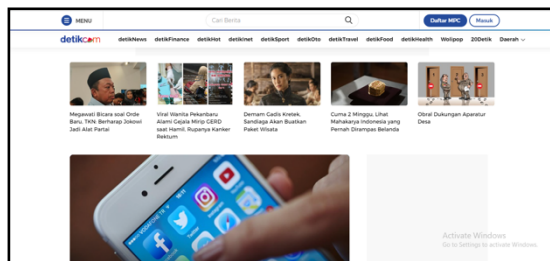
2.5. Tahap *Report the Findings*

Tahap yang terakhir dari penelitian ini adalah tahap *report the findings*. Pada tahap ini, penulis menganalisis dan mendokumentasikan hasil temuan dari proses evaluasi aksesibilitas *website* berita Detik.com dengan alat AChecker dan WAVE yang mengacu pada pedoman aksesibilitas *Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0*.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Sampel Representatif Website Berita Detik.com

*Website* berita Detik.com dapat diakses melalui tautan <https://www.detik.com/>. Halaman *homepage* dari Detik.com ditunjukkan pada Gambar 3. Pada halaman ini ditampilkan konten-konten berita dari seluruh kanal Detik.com.



Gambar 3. Halaman *homepage* Detik.com

Detik.com memiliki 20 kanal berita pada halaman utamanya. Maka dari itu, penulis memilih sampel representatif dari konten berita pada situs berita

Detik.com. Pemilihan sampel dilakukan dengan mengobservasi jumlah pengunjung per bulan dari masing-masing kanal berita menggunakan alat *web analytics*. Lima kanal berita tertinggi kemudian dipilih sebagai sampel representatif. Hasil observasi dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Observasi Kanal-Kanal Detik.com

No	Domain	Jumlah Kunjungan per Bulan
1	<a href="https://news.detik.com/">https://news.detik.com/</a>	22,3 juta
2	<a href="https://sport.detik.com/">https://sport.detik.com/</a>	9,1 juta
3	<a href="https://finance.detik.com/">https://finance.detik.com/</a>	6,6 juta
4	<a href="https://hot.detik.com/">https://hot.detik.com/</a>	6,6 juta
5	<a href="https://health.detik.com">https://health.detik.com</a>	5,5 juta

Dari kelima kanal berita yang sudah diobservasi, penulis kemudian mengambil sampel konten berita dari masing-masing kanal. Tabel 2 menjelaskan seluruh sampel representatif yang akan digunakan untuk proses evaluasi, yaitu halaman *homepage*, halaman konten berita dari kelima kanal berita Detik.com, halaman *search*, dan halaman hasil *search*.

Tabel 2. Sampel Representatif Website Detik.com

Kode Web	Nama Halaman	Penjelasan
HW1	Halaman <i>homepage</i>	Merupakan halaman utama dari Detik.com
HW2	Halaman konten berita detikNews	Merupakan halaman dari konten berita yang disajikan oleh kanal detikNews
HW3	Halaman konten berita detikSport	Merupakan halaman dari konten berita yang disajikan oleh kanal detikSport
HW4	Halaman konten berita detikFinance	Merupakan halaman dari konten berita yang disajikan oleh kanal detikFinance

HW5	Halaman konten berita detikHot	Merupakan halaman dari konten berita yang disajikan oleh kanal detikHot
HW6	Halaman konten berita detikHealth	Merupakan halaman dari konten berita yang disajikan oleh kanal detikHealth
HW7	Halaman <i>search</i>	Merupakan halaman awal untuk mencari konten yang diinginkan
HW8	Halaman hasil <i>search</i>	Merupakan halaman yang menampilkan hasil dari pencarian berita

Kemudian, analisis komparatif yang rinci dilakukan berdasarkan hasil yang didapat dari proses evaluasi aksesibilitas *website* berita Detik.com dan halaman-halaman web didalamnya. Jumlah kesalahan dan hambatan aksesibilitas yang ditemukan dijelaskan sebagai berikut:

### 3.2. Hasil Evaluasi dengan AChecker

Tabel 3 menunjukkan hasil dari evaluasi aksesibilitas halaman-halaman web dari Detik.com. Halaman HW1 merupakan halaman dengan tingkat aksesibilitas yang rendah dengan 114 *known problems* dan 839 *potential problems*. Sementara, halaman HW7 memiliki 16 *known problems* dan 364 *potential problems*, sehingga memiliki tingkat kepatuhan aksesibilitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan halaman lainnya.

*Known problems* merupakan hambatan aksesibilitas yang teridentifikasi secara pasti, sehingga membutuhkan perhatian segera dari pemangku kepentingan untuk perbaikan. Oleh karena itu, rincian dari *known problems* untuk semua kriteria kesuksesan WCAG 2.0 dijelaskan pada Tabel 4.

Tabel 3. Hasil Evaluasi dengan AChecker

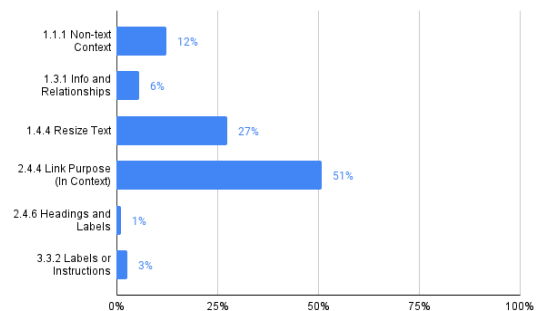
No.	Kode Web	Jumlah Kejadian per Kategori		
		<i>Known Problems</i>	<i>Likely Problems</i>	<i>Potential Problems</i>
1	HW1	114	0	839
2	HW2	49	0	672
3	HW3	45	0	635
4	HW4	42	2	619
5	HW5	44	0	625
6	HW6	43	0	614
7	HW7	16	0	364
8	HW8	20	1	470

Berdasarkan dari penjabaran hasil pada Tabel 4, menunjukkan bahwa kebanyakan halaman-halaman

Tabel 4. Hasil Known Problems AChecker per WCAG 2.0

Kriteria Kesuksesan	Jumlah per Halaman Web								Total
	HW1	HW2	HW3	HW4	HW5	HW6	HW7	HW8	
1.1.1 <i>Non-text context</i> : semua konten non-teks yang ditampilkan kepada pengguna memiliki atribut teks alternatif.	10	8	8	6	7	7	0	0	46
1.3.1 <i>Info and relationships</i> : informasi, struktur, dan relasi yang disampaikan dalam presesntasi ditentukan secara terprogram.	2	2	2	2	2	2	3	6	21
1.4.4 <i>Resize text</i> : ukuran teks dapat diubah hingga 200% tanpa kehilangan konten atau fungsionalitasnya.	28	12	12	12	14	13	5	6	102
2.4.4 <i>Link purpose (in context)</i> : tujuan setiap tautan dapat ditentukan dari teks tautannya.	73	26	20	20	19	19	6	6	189

pada Detik.com gagal dalam mematuhi kriteria kesuksesan *link purpose (in context)*. Artinya, halaman-halaman pada situs berita Detik.com gagal dalam menjelaskan tujuan yang jelas dari tautan teks maupun non-teks sehingga tujuan dari tautan tersebut tidak dapat diketahui langsung dari teks tautan tersebut. Pelanggaran kriteria kesuksesan ini berdampak pada prinsip WCAG 2.0 yaitu *operable*. Pelanggaran pada prinsip ini mengindikasikan bahwa komponen-komponen antarmuka pada situs berita Detik.com tidak sepenuhnya dapat dioperasikan oleh pengguna penyandang disabilitas. Contohnya, pengguna penyandang tunanetra akan mengalami kesulitan dalam mengetahui tujuan tautan karena keterbatasan konteks dari tautan tersebut. Berdasarkan grafik yang ditampilkan pada Gambar 4, hambatan pada kriteria kesuksesan *link purpose (in context)* memerlukan perhatian yang sangat tinggi dari pemangku kepentingan karena dengan total 189 kejadian secara keseluruhan memberikan kontribusi sebesar 51% dari seluruh hambatan aksesibilitas yang teridentifikasi.



Gambar 4. Persentase Jumlah Hambatan Aksesibilitas Achecker

Hambatan aksesibilitas terbesar kedua adalah hambatan aksesibilitas pada kriteria kesuksesan *resize text*. Beberapa elemen-elemen teks pada halaman web tidak dapat ditangani secara baik oleh teknologi *screen readers*. Sehingga, informasi teks pada halaman web tidak dapat dicerna sepenuhnya oleh pengguna penyandang disabilitas. Pelanggaran pada kriteria kesuksesan ini menyumbang 27% dari total hambatan aksesibilitas yang ditemukan oleh alat AChecker.

2.4.6 <i>Headings and Labels</i> : judul dan label menjelaskan topik atau tujuan.	0	0	1	1	1	1	0	0	4
3.3.2 <i>Labels or instructions</i> : memberikan label atau instruksi jika konten memerlukan masukan dari pengguna.	1	1	1	1	1	1	2	2	10

### 3.3. Hasil Evaluasi dengan WAVE

Tabel 5 menunjukkan hasil evaluasi aksesibilitas menggunakan alat WAVE. Berdasarkan hasil, semua sampel yang digunakan untuk evaluasi memiliki hambatan aksesibilitas. Halaman HW1 memiliki tingkat aksesibilitas paling rendah dibandingkan halaman-halaman lainnya dengan 95 *errors* dan 30 *contrast errors*. Sementara, halaman dengan tingkat kepatuhan yang paling tinggi adalah halaman HW8, dengan 58 temuan *features*. Temuan dalam kategori *features* menjelaskan bahwa elemen pada halaman web sudah memenuhi standar aksesibilitas WCAG 2.0 dengan penggunaan yang tepat.

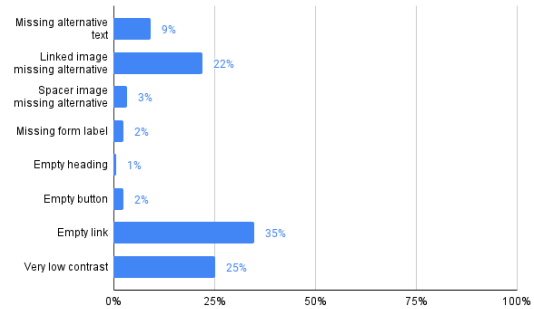
*Errors* dan *contrast errors* mengindikasikan hambatan aksesibilitas yang bertentangan dengan WCAG 2.0 dan dapat memengaruhi pengguna dengan penyandang disabilitas. Temuan *errors* dan *contrast errors* memerlukan perbaikan dengan urgensi yang tinggi. Jabaran dari temuan kategori *errors* dan *contrast errors* ditampilkan dalam Tabel 6.

Tabel 5. Hasil Evaluasi dengan WAVE

Kode Web	Jumlah Kejadian per Kategori					
	<i>Errors</i>	<i>Contrast Errors</i>	<i>Alerts</i>	<i>Features</i>	<i>Structural Elements</i>	<i>ARIA</i>
HW1	95	30	122	52	125	82
HW2	44	12	71	53	46	84
HW3	29	6	30	51	45	2
HW4	27	7	27	52	47	2
HW5	28	9	30	52	49	6
HW6	28	17	29	53	45	6
HW7	9	0	6	48	16	0
HW8	11	9	17	58	28	0

Berdasarkan dari penjabaran hasil pada Tabel 6, menunjukkan bahwa mayoritas komponen tautan pada halaman-halaman web Detik.com tidak memiliki teks yang dapat dimengerti oleh pengguna. Jika tautan tidak memiliki teks, maka fungsi dari tautan tersebut tidak akan disajikan kepada pengguna. Hal ini dapat menimbulkan kebingungan kepada pengguna yang

bergantung pada *keyboard* dan *screen readers* untuk mengoperasikan halaman web. Berdasarkan grafik pada Gambar 5, hambatan pada kategori ini memerlukan perhatian yang sangat tinggi karena dengan total 126 kejadian secara keseluruhan memberikan kontribusi sebesar 35% dari seluruh hambatan aksesibilitas yang teridentifikasi.



Gambar 5. Persentase Jumlah Hambatan Aksesibilitas WAVE

Temuan hambatan aksesibilitas terbesar kedua pada alat WAVE adalah rendahnya kontras warna antara informasi teks dengan warna latar belakang, yaitu dibawah 4,5:1. Hambatan ini menyumbang sebesar 25% dari total temuan hambatan aksesibilitas. Kontras warna merupakan elemen penting yang harus dipertimbangkan, khususnya kepada pengguna dengan gangguan penglihatan. Dengan perbandingan kontras warna yang tepat, pengguna dapat lebih mudah memisahkan informasi teks dengan latar belakang.

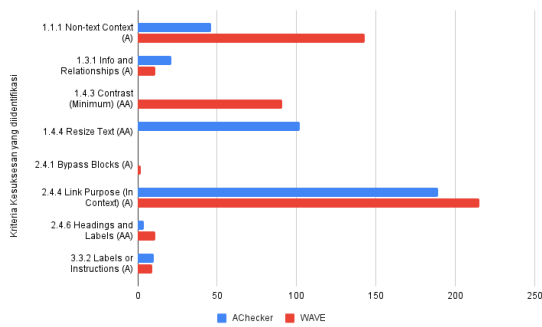
### 3.4. Analisis Gabungan dan Rekomendasi

Evaluasi yang dilakukan oleh AChecker dan WAVE menunjukkan bahwa tidak ada satupun halaman pada situs berita Detik.com yang lulus pedoman WCAG 2.0 level A. Sebuah situs web yang ramah penyandang disabilitas setidaknya harus memenuhi kategori WCAG 2.0 level A. Perbandingan hasil dari evaluasi menggunakan alat AChecker dan WAVE ditunjukkan pada Gambar 6.

Tabel 6. Errors dan Contrast Errors WAVE per WCAG 2.0

Identifikasi Error	Kriteria Kesuksesan	Jumlah per Halaman Web								Total
		HW1	HW2	HW3	HW4	HW5	HW6	HW7	HW8	
<i>Missing alternative text</i>	1.1.1 <i>Non-text context</i>	8	5	5	3	5	5	0	2	33
<i>Linked image missing alternative text</i>	1.1.1 <i>Non-text context</i> , 2.4.4 <i>Link purpose (in context)</i>	23	23	9	9	8	8	0	0	80
<i>Spacer image missing alternative text</i>	1.1.1 <i>Non-text context</i>	2	2	2	2	2	2	0	0	12
<i>Missing form label</i>	1.1.1 <i>Non-text context</i> , 1.3.1 <i>Info and relationships</i> , 2.4.6 <i>Headings and labels</i> ,	1	1	1	1	1	1	1	2	9

	3.3.2 Labels or Instructions									
Empty heading	1.3.1 Info and relationships, 2.4.1 Bypass blocks, 2.4.6 Headings and labels	2	0	0	0	0	0	0	0	2
Empty button	1.1.1 Non-text context, 2.4.4 Link purpose (in context)	1	1	1	1	1	1	2	1	9
Empty link	2.4.4 Link purpose (in context)	58	12	11	11	11	11	6	6	126
Very low contrast	1.4.3 Contrast (minimum)	31	12	6	7	9	17	0	9	91



Gambar 6. Perbandingan AChecker dan WAVE

Berdasarkan penjelasan dari Gambar 6, alat evaluasi AChecker dan WAVE berhasil mengidentifikasi hambatan aksesibilitas dari kriteria kesuksesan yang sama. Hambatan aksesibilitas terbanyak yang teridentifikasi oleh kedua alat tersebut adalah situs berita Detik.com gagal dalam memberi konteks untuk tautan teks maupun gambar. Tidak hanya itu, kegagalan situs berita Detik.com dalam memberi atribut teks alternatif pada konten non-teks menjadi temuan terbesar kedua dari kedua alat evaluasi tersebut. Kedua alat evaluasi juga berhasil menemukan hambatan aksesibilitas pada WCAG 2.0 level A lainnya, yaitu pada kriteria kesuksesan 1.3.1 *info and relationship*, 2.4.1 *bypass blocks*, dan 3.3.2 *labels or instructions*. Perbaikan pada hambatan aksesibilitas level A dapat membuat situs berita Detik.com mencapai standar minimum aksesibilitas WCAG 2.0. Masing-masing alat evaluasi juga berhasil menemukan hambatan aksesibilitas pada WCAG 2.0 level AA, yaitu kriteria kesuksesan 1.4.3 *contrast (minimum)*, 1.4.4 *resize text*, dan 2.4.6 *headings and labels*. Perbaikan pada hambatan aksesibilitas ini akan meningkatkan tingkat aksesibilitas dari situs berita Detik.com sehingga dapat diakses lebih banyak pengguna kelompok disabilitas.

Berikut adalah rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan untuk pemangku kepentingan agar situs berita Detik.com memiliki tingkat aksesibilitas yang lebih tinggi, yaitu: (1) Memberikan teks di dalam tautan untuk menjelaskan fungsi dan tujuan dari tautan tersebut. Jika tautan berbentuk gambar, maka tautan tersebut dapat dilengkapi dengan atribut teks alternatif sehingga maksud dari tautan tersebut dapat ditangkap oleh teknologi bantu. Perbaikan ini akan berdampak

pada kenaikan aksesibilitas pada kriteria kesuksesan 2.4.4 *link purpose (in context)*; (2) Setiap gambar dan komponen non-teks lainnya harus memiliki atribut teks alternatif. Dengan menambahkan atribut teks alternatif, pengguna yang menggunakan teknologi bantu seperti *screen reader* dapat dengan jelas mengetahui makna dari komponen non-teks pada halaman web sehingga seluruh informasi dapat dipahami seutuhnya oleh pengguna; (3) Mengganti elemen-elemen pada skrip HTML menjadi lebih ramah teknologi bantu. Detik.com banyak menggunakan elemen `<i>` untuk memiringkan teks. Hal ini dapat mengindikasikan informasi tersebut penting untuk diketahui oleh pengguna. Agar pengguna yang bergantung pada *screen readers* mengetahui hal tersebut, pengembang web dapat mengganti elemen `<i>` dengan elemen `<em>` atau `<strong>` sehingga informasi tersebut dapat diketahui oleh pengguna; dan (4) Memberikan kontras yang tepat pada warna latar depan dan belakang dari halaman web yang sesuai dengan aturan kriteria kesuksesan 1.4.3 *contrast (minimum)*, yaitu diatas 4,5:1.

#### 4. Kesimpulan

Perkembangan teknologi dan penggunaan internet yang pesat menjadikan *website* sebagai salah satu sarana untuk mendapatkan informasi dengan waktu yang singkat. Maka dari itu, aksesibilitas dari sebuah *website* harus diperhatikan, khususnya *website* berita sebagai penyedia informasi terkini. Penelitian ini mengevaluasi halaman-halaman *website* berita Detik.com menggunakan *Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology* (WCAG-EM) dengan bantuan alat evaluasi AChecker dan WAVE berdasarkan pedoman *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG) 2.0.

Hasil yang didapat dari evaluasi menggunakan kedua alat tersebut menunjukkan bahwa tidak ada halaman web Detik.com yang memenuhi persyaratan aksesibilitas web yang paling rendah pada pedoman WCAG 2.0 level A. Sebagian besar temuan hambatan aksesibilitas berdampak pada kriteria kesuksesan *link purpose (in context)*, dimana komponen tautan pada halaman-halaman situs web Detik.com tidak memiliki konteks yang jelas didalamnya sehingga akan sulit dimengerti oleh pengguna yang bergantung pada teknologi bantu. Penelitian ini menyediakan

rekomendasi kepada pemangku kepentingan untuk meningkatkan tingkat aksesibilitas situs web Detik.com sesuai dengan standar WCAG 2.0.

Artikel ini menjelaskan hasil evaluasi yang teridentifikasi secara pasti oleh AChecker dan WAVE. Nyatanya, masih ada hasil temuan yang harus mengandalkan verifikasi manusia untuk mengonfirmasi keberadaan hambatan aksesibilitas tersebut. Evaluasi secara manual harus dilakukan kedepannya untuk memahami lebih dalam tingkat aksesibilitas *website* berita Detik.com.

## Reference

- [1] Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, “Survei APJII Pengguna Internet di Indonesia Tembus 215 Juta Orang”, 2023. <https://apjii.or.id/berita/d/survei-apjii-pengguna-internet-di-indonesia-tembus-215-juta-orang#:~:text=Bisnis.com%2C%20JAKARTA%20%2D%20Survei,yang%20sebesar%20275.773.901%20jiwa>
- [2] R. Hidayat, Cara Praktis Membangun Website Gratis. Elex Media Komputindo.
- [3] Kementerian Komunikasi dan Informatika, “Menkominfo: Baru 100 Portal Berita Online Terverifikasi”, 2018. [https://www.kominfo.go.id/content/detail/12345/menkominfo-baru-100-portal-berita-online-terverifikasi/0/berita\\_satker](https://www.kominfo.go.id/content/detail/12345/menkominfo-baru-100-portal-berita-online-terverifikasi/0/berita_satker)
- [4] UMY, “Hak Penyandang Disabilitas DIY Belum Terpenuhi”, 2015. <https://www.umy.ac.id/hak-penyandang-disabilitas-diy-belum-terpenuhi>
- [5] E. Riyadi, “Pelaksanaan Pemenuhan Hak Atas Aksesibilitas Pendidikan Tinggi Bagi Penyandang Disabilitas Di Yogyakarta”, *Jurnal Hukum Ius Quia Iustum*, vol. 28, no. 1, 2021. <https://doi.org/10.20885/iustum.vol28.iss1.art4>
- [6] J.K. Propiona, “Implementasi Aksesibilitas Fasilitas Publik Bagi Penyandang Disabilitas”, *Jurnal Analisa Sosiologi*, vol. 10, 2021. <https://doi.org/10.20961/jas.v10i0.47635>
- [7] N. W. Utami, “Gelap dalam Gemerlap: Gelapnya Akses Informasi Bagi Difabel dalam Gemerlap Era Digitalisasi”, *CHANNEL Jurnal Komunikasi*, vol. 3, no. 2, 2015. <https://doi.org/10.12928/channel.v3i2.3272>
- [8] V. Yulaswati, F. Nursyamsi, M. N. Ramadhan, H. Palani, and E. K. Razid, “Tinjauan Peningkatan Akses dan Taraf Hidup Penyandang Disabilitas Indonesia : Aspek Sosioekonomi dan Yuridis”, *Staf Ahli Menteri Bidang Sosial dan Penanggulangan Kemiskinan, Kementerian PPN/Bappenas*, 2021. Available: [https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file\\_upload/koleksi/dokumenbappenas/file/Staf%20Ahli%20Menteri%20Bidang%20Sosial%20dan%20Penanggulangan%20Kemiskinan/Kajian%20Disabilitas%20-%20Tinjauan%20Peningkatan%20Akses%20dan%20Taraf%20Hidup%20Penyandang%20Disabilitas%20Indonesia%20Aspek%20Sosioekonomi%20dan%20Yuridis.pdf](https://perpustakaan.bappenas.go.id/e-library/file_upload/koleksi/dokumenbappenas/file/Staf%20Ahli%20Menteri%20Bidang%20Sosial%20dan%20Penanggulangan%20Kemiskinan/Kajian%20Disabilitas%20-%20Tinjauan%20Peningkatan%20Akses%20dan%20Taraf%20Hidup%20Penyandang%20Disabilitas%20Indonesia%20Aspek%20Sosioekonomi%20dan%20Yuridis.pdf)
- [9] R. Gonçalves, J. Martins, and F. Branco, “A Review on the Portuguese Enterprises Web Accessibility Levels – A Website Accessibility High Level Improvement Proposal”, *Procedia Computer Science*, vol. 27, pp. 176-185, 2014. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2014.02.021>
- [10] B. Caldwell, M. Cooper, L. G. Reid, G. Vanderheiden, “Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0”, W3C, 2008. <https://www.w3.org/TR/WCAG20/>
- [11] H. Y. Abuaddous, M. Zalisham, and N. Basir, “Web Accessibility Challenges”, *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, vol. 7, no. 10, 2016. <https://doi.org/10.14569/ijacsa.2016.071023>
- [12] Similarweb, “detik.com Traffic Analytics, Ranking Stats & Tech Stack”, 2023. <https://www.similarweb.com/website/detik.com/#overview>
- [13] A. M. Prestianta, F. L. D. Mardjianto, and H. T. N. Ignatius, “Meta Analisis Platform Media Digital Ramah Penyandang Disabilitas”, *LUGAS Jurnal Komunikasi*, vol. 2, no. 2, pp. 69–80, 2018. <https://doi.org/10.31334/ljk.v2i2.264>
- [14] M. A. Yazid, A. H. Jantan, A. A. A. Ghani, A. Kamaruddin, and N. Admodisastro, “Accessibility Design Issues with Malaysian News Websites: a Case Study Using a Checker and WAVE,” *International Journal of Engineering & Technology*, vol. 7, no. 4.31, pp. 69–73, 2018. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i4.31.23344>
- [15] S. Y. Yu, “A review of the accessibility of ACT COVID-19 information portals”, *Technology in Society*, vol. 64, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101467>
- [16] N. E. Youngblood, L. N. Tirumala, T. Hallaq, and R. Cozma, “College TV News Websites: Accessibility and Mobile Readiness”, *Electronic News*, vol. 13, no. 3, pp. 115–133, 2019. <https://doi.org/10.1177/1931243119883653>
- [17] E. Velleman and S. Abou-Zahra, “Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology (WCAG-EM) 1.0,” W3C, 2014. <https://www.w3.org/TR/WCAG-EM/>
- [18] J. Abascal, M. Arrue, and X. Valencia, “Tools for Web Accessibility Evaluation”, *Human-Computer Interaction Series*, pp. 479–503, 2019. [https://doi.org/10.1007/978-1-4471-7440-0\\_26](https://doi.org/10.1007/978-1-4471-7440-0_26)
- [19] G. Gay, and C. Y. Li, “AChecker”, *Conference on Web Accessibility*, 2010. <https://doi.org/10.1145/1805986.1806019>
- [20] A. Alsaedi, “Comparing Web Accessibility Evaluation Tools and Evaluating the Accessibility of Webpages: Proposed Frameworks”, *Information*, vol. 11, no. 1, p. 40, 2020. <https://doi.org/10.3390/info11010040>