

Analisis Aksesibilitas Situs Web pada Rumah Sakit Berdasarkan Pedoman WCAG 2.2

Gita Cahyani Lestari

Jurusan Sistem Informasi, Universitas Indonesia Membangun

E-mail: gitacahyani@inaba.ac.id

ABSTRACT

An excellent way to disseminate important information to patients and all relevant stakeholders is through the hospital website. As regulated in Indonesian Law No. 8/2016, websites must be designed to meet the information needs of all people, including people with disabilities. Therefore, it is necessary to evaluate and determine how accessible hospital web pages are. This research uses the web content accessibility guidelines (WCAG 2.2) as an evaluation tool to evaluate the accessibility of the Kiwari Bandung Hospital web page. The results of the evaluation conducted with the Audioeye evaluation tool show that there are 60 accessibility violations, with the most violations in the link category, namely operable, understandable, and robust.

Keywords: Accessibility, Audioeye, Disability, WCAG 2.2, Hospital website

ABSTRAK

Salah satu cara terbaik untuk menyebarkan informasi penting kepada pasien dan semua pemangku kepentingan terkait adalah melalui situs web rumah sakit. Sebagaimana diatur dalam Undang-Undang RI No 8 Tahun 2016, situs web harus dirancang untuk memenuhi kebutuhan informasi semua orang, termasuk penyandang disabilitas. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi untuk menentukan seberapa mudah halaman web rumah sakit diakses. Penelitian ini menggunakan pedoman aksesibilitas konten web (WCAG 2.2) sebagai alat evaluasi untuk mengevaluasi aksesibilitas halaman web RSUD Bandung Kiwari. Hasil evaluasi yang dilakukan dengan alat evaluasi Audioeye menunjukkan bahwa ditemukan pelanggaran aksesibilitas 60 issues dengan pelanggaran terbanyak pada kategori link yaitu operable, understandable, dan robust.

Kata kunci: Aksesibilitas, Audioeye, Disabilitas, WCAG 2.2, Website rumah sakit

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) telah membuat kemajuan signifikan di sektor kesehatan. Internet telah menjadi sumber informasi penting bagi pasien [1]. Internet dan khususnya situs web rumah sakit berada di urutan teratas sebagai sumber referensi informasi kesehatan [2]. Dalam konteks ini, situs web rumah sakit berfungsi sebagai sumber informasi penting bagi pasien dan semua pemangku kepentingan terkait. Situs web rumah sakit utamanya menyediakan layanan interaktif untuk pasien, keluarga, masyarakat, dan dokter. Dengan menggunakan situs web rumah sakit, para pemangku kepentingan dapat mengakses layanan kesehatan yang diberikan oleh rumah sakit, mengakses metode pengobatan, membuat janji temu online, dan mengakses informasi dokter. Penelitian menunjukkan bahwa situs web lembaga kesehatan yang dirancang dengan baik dan mudah digunakan memberikan kesan positif pada pasien [3].

Kualitas penting dari situs web rumah sakit adalah aksesibilitas, yang secara langsung berdampak pada penggunaan situs web oleh para penyandang disabilitas. Secara umum, aksesibilitas web adalah proses di mana *interface* dibuat lebih *user-friendly* dan inklusif serta dapat dioperasikan oleh pengguna dengan beragam situasi dan kondisi. Jika situs web rumah sakit tidak dapat diakses, pasien penyandang disabilitas dapat mengalami kesulitan untuk menemukan dan memahami informasi kesehatan [4]. Dengan demikian, mengevaluasi aksesibilitas situs web rumah sakit sangatlah penting. Untuk memastikan bahwa situs web bersifat universal, *World Wide Web Consortium* (W3C) telah menyusun berbagai pedoman seperti *Web Content Accessibility Guidelines* (WCAG 2.2). Berdasarkan pedoman ini, dimungkinkan untuk menganalisis bagaimana sebuah layanan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dengan disabilitas.

Sebagai kota terbesar di Provinsi Jawa Barat, dengan luas 167,7 km², memiliki 2.528,16 penduduk pada tahun 2024 [5]. Jumlah penyandang disabilitas di Kota Bandung berjumlah 4.100 [6], menurut data terbaru dari Dinas Sosial pada tahun 2024. Meskipun penyandang disabilitas adalah minoritas kecil dibandingkan populasi umum, hal tersebut tidak menjadi alasan untuk mengabaikan hak-hak dasarnya. Dengan mendukung Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas, Peraturan Daerah (Perda) Provinsi Jawa Barat Nomor 7 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Perlindungan Penyandang Disabilitas, dan Peraturan Daerah Kota Bandung Nomor 15 Tahun 2019 tentang Pelindungan Dan Pemenuhan Hak Penyandang Disabilitas, hak-hak penyandang disabilitas dapat disesuaikan dengan kebijakan dan program kota. Karena penyandang disabilitas dianggap setara dalam masyarakat, peraturan daerah ini dibuat.

Dua rumah sakit umum daerah yang dimiliki oleh Pemkot Kota Bandung adalah RSUD Bandung Kiwari, yang berfungsi untuk menyediakan layanan kesehatan bagi warga kota. [7]. Website rumah sakit telah digunakan untuk menyebarkan informasi dan menyediakan berbagai layanan digital, seperti memberikan informasi tentang layanan yang mereka tawarkan. Peraturan daerah kota Bandung menjamin kesetaraan hak bagi penyandang disabilitas, seperti kemudahan komunikasi dan informasi dalam layanan kesehatan.

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis website RSUD Bandung Kiwari menggunakan *AudioEye*, *AudioEye*, platform digital terkemuka untuk aksesibilitas, memenuhi standar ADA dan WCAG dengan membuat konten web lebih mudah diakses oleh penyandang disabilitas. *Tools AudioEye* membagi ke dalam 10 *Success Criteria* (SC) dalam mengevaluasi website.

2. METODE/PERANCANGAN PENELITIAN

Untuk menganalisis aksesibilitas situs web, penelitian ini mengamati hasil analisis aksesibilitas situs web menggunakan alat evaluasi yaitu *AudioEye*. Untuk mendapatkan fakta dari permasalahan dan menemukan informasi faktual mengenai aksesibilitas website. Sampel dari penelitian ini adalah situs web rumah sakit umum daerah di Kota Bandung Provinsi Jawa Barat yang berada di bawah naungan Pemkot.

Alat evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *AudioEye*. *AudioEye* adalah platform aksesibilitas digital terkemuka yang membantu membuat konten web lebih mudah diakses oleh para penyandang disabilitas memenuhi standar ADA dan WCAG. Level A, Level AA, dan Level AAA adalah tiga tingkat kesesuaian dalam Pedoman Aksesibilitas Konten Web (WCAG). Setiap level memiliki pedoman yang berbeda untuk aksesibilitas web, dengan Level A sebagai level minimum dan Level AAA sebagai level yang paling ketat. Tools *AudioEye* membagi ke dalam 10 *Success criteria* (SC) dalam mengevaluasi website.

Untuk memulai penelitian ini, langkah pertama adalah melakukan studi literatur dengan meninjau jurnal-jurnal internasional dari sumber-sumber yang dapat dipercaya mengenai masalah aksesibilitas situs web. Hal tersebut untuk memberi penulis pemahaman tentang pentingnya aksesibilitas situs web. Langkah kedua adalah mengumpulkan data melalui observasi situs web rumah sakit. *AudioEye* digunakan untuk menghitung jumlah permasalahan atau pelanggaran yang terjadi di setiap situs web rumah sakit. Langkah ketiga adalah mengolah data yang dikumpulkan dari *AudioEye*. Langkah Keempat adalah membuat kesimpulan dan saran tentang cara membuat situs web RSUD Bandung Kiwari lebih mudah diakses. Langkah terakhir adalah laporan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasilnya ditemukan bahwa ditemukan pelanggaran aksesibilitas pada website RSUD Bandung Kiwari sebanyak 60 *issue*. Pelanggaran-pelanggaran ini masuk dalam kategori tidak aksesibel untuk pengguna teknologi bantu atau penyandang disabilitas; tidak sesuai dengan Undang-Undang Penyandang Disabilitas Amerika (ADA) dan berisiko terkena tindakan hukum karena melanggar ADA. Level A, Level AA, dan Level AAA adalah tiga tingkat kesesuaian dalam Pedoman Aksesibilitas Konten Web (WCAG). Setiap level memiliki pedoman yang berbeda untuk aksesibilitas web, dengan Level A sebagai level minimum dan Level AAA sebagai level yang paling ketat. Tools *AudioEye* membagi ke dalam 10 *Success criteria* (SC) dalam mengevaluasi website.

Table 1 Hasil analisis *AudioEye* pada Website RSUD Bandung Kiwari

No	Success Criteria (SC)	Disabilitas yang terkena dampak pelanggaran	Kriteria WCAG Website Terlanggar
1	Content	Visual	<ul style="list-style-type: none"> 1.3.1 Info and Relationships (Level A) 2.4.4: Link Purpose (In Context) (Level A) 4.1.2: Name, Role, Value (Level A)
2	Link	Visual & Motor	<ul style="list-style-type: none"> 2.4.9: Link Purpose (Link Only) (Level AAA) 3.2.5: Change on Request (Level AAA)
3	Headings	Cognitive	<ul style="list-style-type: none"> 2.4.6: Headings and Labels (Level AA)
4	Labels	Visual	<ul style="list-style-type: none"> 1.1.1: Non-text Content (Level A)
5	Interactive	-	-

6	Colors and Contrast	-	-
7	Layout	-	-
8	Audio & Video	-	-
9	Forms	-	-
10	Navigation	-	-

Tabel 1 diatas menunjukkan hasil dari evaluasi aksesibilitas website RSUD Bandung Kiwari menggunakan *tool AudioEye*. Pada kategori *content* mengharuskan website memiliki informasi berupa teks, gambar, dan multimedia, yang memberikan pengalaman yang bermakna bagi pengguna. Pada website RSUD Bandung Kiwari tidak memenuhi 1 kriteria keberhasilan WCAG 2.2 (Level A). Prinsip WCAG 2.2, yaitu *Perceivable*, dipengaruhi oleh pelanggaran kriteria keberhasilan ini. Penyandang disabilitas yang terkena dampak pelanggaran yaitu *visual*. Pelanggaran pada prinsip ini mengindikasikan bahwa informasi pada konten-konten website tersebut belum disampaikan secara visual dengan terprogram.

Pada kategori link mengharuskan setiap website memiliki tujuan tautan yang jelas dari teks atau konteksnya. Pada website RSUD Bandung Kiwari tidak memenuhi 3 kriteria keberhasilan WCAG 2.2 (Level A, dan Level AAA). Prinsip WCAG 2.2 yaitu *operable, understandable, dan robust*, dipengaruhi oleh pelanggaran kriteria kesuksesan ini. Penyandang disabilitas yang terkena dampak pelanggaran yaitu *visual*. Pelanggaran pada prinsip ini mengindikasikan bahwa untuk memahami dan mengoperasikan konten dalam website tidak mudah dilakukan oleh pengguna penyandang disabilitas serta website tersebut belum kompatibel dan adaptif dengan berbagai teknologi.

Pada kategori *headings* mengharuskan website mempunyai judul yang jelas dan deskriptif sehingga pengguna dapat menjelajahi halaman web dan menavigasi ke konten yang paling relevan. Pada website RSUD Bandung Kiwari tidak memenuhi 1 kriteria keberhasilan WCAG 2.2 (Level AA). Prinsip WCAG 2.2 yaitu *Operable*, dipengaruhi oleh pelanggaran kriteria kesuksesan ini. Penyandang disabilitas yang terkena dampak pelanggaran yaitu *cognitive* Prinsipnya, pelanggaran ini menunjukkan bahwa pengguna tidak dapat memahami informasi yang ada di halaman web dan bagaimana informasi tersebut diatur.

Pada kategori *labels* mengharuskan website mempunyai teks yang jelas dan deskriptif pada kolom formulir dan elemen interaktif lainnya memberikan panduan dan konteks bagi penyandang tunanetra dan kognitif. Pada website RSUD Bandung Kiwari tidak memenuhi 1 kriteria keberhasilan WCAG 2.2 (Level A). Penyandang disabilitas yang terkena dampak pelanggaran yaitu *visual*. Pelanggaran pada prinsip ini mengindikasikan bahwa pengguna belum dapat memahami informasi petunjuk pengisian formulir dan tidak mudah dioperasikan oleh pengguna penyandang disabilitas.

Pada kategori *interactive* mengharuskan website mempunyai fitur *button*, formulir, dan elemen interaktif lainnya memungkinkan pengguna untuk melakukan berbagai aktivitas penting di situs web, seperti melakukan transaksi pembelian atau mengirimkan informasi. Pada website RSUD Bandung Kiwari tidak ada pelanggaran, sehingga penyandang disabilitas dapat dengan mudah menggunakan fitur *button*, formulir, dan elemen interaktif yang ada pada website tersebut.

Pada kategori *colors and contrast* mengharuskan desain visual halaman website dapat keterbacaan dan aksesibilitas bagi orang dengan penglihatan rendah atau buta warna. Pada website RSUD Bandung Kiwari tidak ada pelanggaran, sehingga penyandang disabilitas dengan nyaman melihat kecerahan antara warna latar depan dan latar belakang pada halaman web.

Pada kategori *layout* mengharuskan website melakukan pengaturan visual elemen pada halaman web, menyediakan struktur dan organisasi. Pada website RSUD Bandung Kiwari tidak ada pelanggaran, sehingga penyandang disabilitas dapat memahami informasi pada website dari segi layout atau tata letak.

Pada kategori *audio & video, forms*, dan *navigation* tidak ada pelanggaran yang dilakukan oleh website RSUD Bandung Kiwari. Berdasarkan hasil tersebut website RSUD Bandung Kiwari sudah memenuhi kategori *audio & video, forms*, dan *navigation*. Artinya website tersebut sudah memiliki konten yang dinamis, terdapat elemen input pengguna, dan memungkinkan pengguna untuk menavigasi di antara halaman website.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Mengimplementasikan WCAG dalam desain website bukan hanya mematuhi standar internasional, tetapi juga membuka akses yang lebih luas bagi pengguna dengan berbagai kebutuhan. Dengan menerapkan WCAG, situs web dapat menawarkan pengalaman yang inklusif dan ramah bagi semua penggunanya, memastikan tidak ada yang tertinggal. Berdasarkan 10 Success Criteria (SC) dalam mengevaluasi website RSUD Bandung Kiwari disimpulkan bahwa memiliki pelanggaran WCAG 2.2 sebesar 60 *issues* dengan tingkat kesesuaian yang dilanggar yaitu level A, level AA, dan level AAA. Dengan pelanggaran terbanyak pada kategori link sebanyak 3 prinsip yaitu *operable, understandable, dan robust*. Serta tingkat kesesuaian yang dilanggar terbanyak adalah level A.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] R. S. Mukhopadhyay, A. Waller, and V. L. Franklin, "What do UK children's hospital websites offer patients and families," *Arch Dis Child*, vol. 93, no. 2, pp. 179–180, 2008, doi: 10.1136/adc.2007.128876.
- [2] Darmawijaya, Muhandi, and R. Chaidir, "Analisis Kualitas Web Sebagai Strategi Pemasaran Dalam Membangun Keputusan Pasien Untuk Menggunakan Layanan Rumah Sakit Melinda 2 Bandung," *J. Ris. Bisnis dan Investasi*, vol. 9, no. 3, pp. 161–170, 2023, doi: 10.35313/jrbi.v9i3.5710.
- [3] F. Filipe, I. M. Pires, and A. J. Gouveia, "Why web accessibility is important for your institution," *Procedia Comput. Sci.*, vol. 219, pp. 20–27, 2023, doi: 10.1016/j.procs.2023.01.259.
- [4] A. Kaur, D. Dani, and G. Agrawal, "Evaluating the accessibility, usability and security of Hospitals websites: An exploratory study," *Proc. 7th Int. Conf. Cloud Comput. Data Sci. Eng. IEEE*, pp. 674–680, 2017, doi: 10.1109/CONFLUENCE.2017.7943237.
- [5] Badan Pusat Statistik Kabupaten Bandung, "Jumlah Penduduk Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat (ribu), 2024," Kab. Bandung. [Online]. Available: <https://bandungkab.bps.go.id/id/statistics-table/1/MTgyIzE=/jumlah-penduduk-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-jawa-barat-ribu-2024-.html>
- [6] E. A. Sitepu, M. R. Hidayat, and N. Nugraha, "Menilik Delik Inklusivitas di Kota Bandung," 2025. [Online]. Available: <https://bandungbergerak.id/article/detail/1598607/menilik-delik-inklusivitas-di-kota-bandung>
- [7] Dinas Kesehatan Kota Bandung, "Informasi Data Rumah Sakit di Kota Bandung," Kota Bandung. [Online]. Available: <https://dinkes.bandung.go.id/upt-dinas/rumah-sakit/>
- [8] Z. Hasibuan, *Metodologi Penelitian Pada Bidang Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga, 2007.
- [9] Sucipto, Kusri, and E. L. Taufiq, "Classification method of multi-class on C4.5 algorithm for fish diseases," in *Proceeding - 2016 2nd International Conference on Science in Information Technology, ICSITech 2016: Information Science for Green Society and Environment*, Balikpapan: Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2016, pp. 5–9. doi:

- 10.1109/ICSITech.2016.7852598.
- [10] J. Han and M. Kamber, *Data Mining: Concepts and Techniques Second Edition*. Oxford: Morgan Kaufman Publisher, 2006.
- [11] S. Sucipto, "Analisa Hasil Rekomendasi Pembimbing Menggunakan Multi-Attribute Dengan Metode Weighted Product ," *Fountain Informatics J.*, vol. 2, no. 1, pp. 27–31, 2017, doi: 10.21111/fij.v2i1.912.