

ANALISIS PERFORMA WEBSITE ANTIMACET MENGUNAKAN PINGDOM TOOLS DAN GEEK FLARE

Faustine Wilbert Wijaya¹, Arfan Yunus^{2*}, Sudirman³

^{1,2,3}Program Studi Sistem Informasi, STMIK Kharisma Makassar

e-mail: 1faustinewilbert_19@kharisma.ac.id, 2arfanyunus@kharisma.ac.id,
3sudirman@kharisma.ac.id

Abstrak

AntiMacet merupakan sebuah platform berbentuk aplikasi mobile map online yang bertujuan untuk menjadi salah satu solusi bagi masyarakat dalam mengatasi kemacetan yang sering kali dialami oleh pengguna jalan. Tujuan dari penelitian ini untuk menganalisis performa website AntiMacet dengan menggunakan Pingdom Tools dan Geek Flare yang menggunakan metode observasi non-partisipasi yang dimana hanya melakukan pengamatan pada website AntiMacet. Pingdom Tools dan Geek Flare digunakan untuk mengukur performa pada website AntiMacet. Berdasarkan hasil pada performa Pingdom Tools mendapatkan grade 70 dan pada Geek Flare dengan hasil grade 32, lalu adapun Load Time yang mendapatkan 4.41 s, Page Size yang mendapatkan 1.6 MB, dan Requests dengan 76 pada Pingdom Tools. Sedangkan pada Geek Flare memiliki Best Practices Score yang mendapatkan 93, Accessibility yang mendapatkan 94, SEO Score yang mendapatkan 100, Loaded In dengan 0.5 sec, First Byte In yang mendapatkan 1544 ms, First Contentful Paint yang mendapatkan 3.4 sec, Page Size yang mendapatkan 1.6 MB, Total Blocking Time dengan 23 ms, dan HTTP/2 yang mendapatkan YES. Sehingga dapat dikatakan bahwa website AntiMacet ini kurang baik serta memiliki sedikit hasil yang cukup jauh berbeda yang dapat dilihat dari Performance Score, Load Time, dan Page Size yang mendapatkan banyak perbedaan.

Kata kunci: Performa, Website, AntiMacet, Pingdom Tools, Geek Flare

Abstract

AntiMacet is a platform in the form of an online mobile map application that aims to be a solution for the community in overcoming traffic jams that are often experienced by road users. The purpose of this study is to analyze the performance of the AntiMacet website using Pingdom Tools and Geek Flare which uses a non-participant observation method which only makes observations on the Antimacet website. Pingdom Tools and Geek Flare are used to measure performance on the AntiMacet website. Based on the results, Pingdom Tools got a grade of 70 and Geek Flare got a grade of 32, then Load Time got 4.41 s, Page Size got 1.6 MB, and Requests got 76 on Pingdom Tools. Meanwhile, Geek Flare has a Best Practices Score that gets 93, Accessibility gets 94, SEO Score gets 100, Loaded In with 0.5 sec, First Byte In gets 1544 ms, First Contentful Paint gets 3.4 sec, Page Size gets 1.6 MB, Total Blocking Time with 23 ms, and HTTP/2 get YES. So it can be said that the AntiMacet website is not good and has slightly different results which can be seen from the Performance Score, Load Time, and Page Size which get a lot of differences.

Keywords: Performance, Website, AntiMacet, Pingdom Tools, Geek Flare

* Corresponding author : Arfan Yunus (arfanyunus@kharisma.ac.id)

1. PENDAHULUAN

Kemacetan merupakan hal yang wajar terjadi di perkotaan. Hal ini dapat dilihat dengan semakin banyaknya gedung-gedung besar yang menghiasi kota sehingga jalan raya semakin kecil untuk keperluan sarana publik sedangkan jumlah kendaraan setiap tahunnya mengalami peningkatan yang tidak diimbangi dengan infrastruktur lalu lintas yang mengakibatkan kemacetan.

Oleh karena itu dibuatlah Aplikasi AntiMacet yang merupakan sebuah platform berbentuk aplikasi mobile map online yang bertujuan untuk menjadi salah satu solusi bagi masyarakat dalam mengatasi kemacetan yang sering kali dialami oleh pengguna jalan. Aplikasi ini masih dalam tahap pengembangan, maka dari itu masih diperlukan banyak perbaikan kedepannya untuk aplikasi ini. Aplikasi ini dibuat dan dikembangkan oleh tim developer yaitu Zaceti pada tahun 2021. Aplikasi AntiMacet ini dapat didownload melalui google playstore melalui link <https://play.google.com/store/apps/details?id=id.kharisma.studio.antimacet>. Selain melalui aplikasi mobile map online, tim developer juga membuat sebuah website yang berisikan penjelasan singkat dan jelas mengenai aplikasi AntiMacet ini, yang dapat diakses melalui URL <https://antimacet.site/>.

Dalam membangun sebuah website hal yang paling penting bagi para pengguna adalah dapat memberikan kenyamanan dan efisiensi. Performa dalam membuka sebuah website menjadi salah satu faktor yang akan membuat pengguna merasakan kenyamanan dalam mengunjungi sebuah website. Yang dapat mempengaruhi performa yaitu ukuran file dari sebuah halaman yang dituju. Tergantung pada fungsinya, semakin kompleks fungsi didalamnya akan membuat ukurannya menjadi semakin besar[1]. Oleh karena itu pengujian performa website dilakukan untuk mengetahui kualitas website AntiMacet menggunakan Pingdom Tools dan Geek Flare. Dimana tools ini dapat memudahkan pengujian kecepatan website dan memberikan rekomendasi yang harus dilakukan untuk memperbaiki performa website yang lambat.

Aplikasi AntiMacet merupakan aplikasi baru yang pastinya akan memiliki banyak kekurangan yang harus dioptimalkan terutama pada performa aplikasi. Jika performa website AntiMacet memiliki kinerja yang lambat maka pastinya akan menghambat efisiensi layanan aplikasi AntiMacet dan efektivitas pada para pengguna. Oleh sebab itu dengan melakukan pengujian akan memberikan informasi dan data mengenai performa website AntiMacet yang akan dapat membantu mengurangi masalah pada perangkat lunak. Penelitian ini akan menggunakan aplikasi pengujian performa website dari Pingdom Tools dan Geek Flare. Dimana Pingdom Tools adalah alat yang digunakan untuk melakukan uji coba pada website selain itu Pingdom Tools juga beroperasi secara online dan tersedia secara gratis bagi siapapun yang ingin mencoba. Sedangkan Geek Flare adalah alat untuk menguji situs web dari berbagai parameter untuk mengidentifikasi area yang perlu

diperhatikan. Oleh sebab itu menjadi topik fokus masalah penelitian ini adalah untuk mengetahui performa website AntiMacet dengan menggunakan Pingdom Tools dan Geek Flare.

2. LANDASAN TEORI

Website adalah kumpulan halaman-halaman yang berisikan tentang informasi-informasi yang berupa teks, gambar, suara, video, dan lain sebagainya[2]. Selain itu website merupakan sistem informasi yang sangat mudah di gunakan dan di kunjungi oleh semua orang pada saat ini terlebih lagi karena besarnya perkembangan teknologi sekarang ini.

Website performance merupakan salah satu elemen yang paling penting dalam kualitas website[3]. Website performance berasal dari dua kata yang terdiri dari website dan performance. Website performance adalah sebuah keinginan para pengguna untuk mendapatkan sesuatu yang di inginkan dari sekumpulan halaman web berisi informasi tanpa penundaan. Website performance memiliki beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi[4]. Website Performance merupakan hal yang mengarah pada kecepatan halaman website yang ditampilkan melalui browser para pengguna[5].

Pingdom adalah sebuah alat yang digunakan untuk menguji coba website. Pingdom Tools sendiri beroperasi secara online dan juga tersedia secara gratis untuk siapa saja yang ingin mencobanya. Pingdom memberikan analisis laporan valid terkait pada load time, page size, detail struktur website, dan total number http request. Pingdom Tools merupakan sebuah alat ukur kecepatan website yang dapat di akses, nilai dari sebuah website, dan berapa ukuran dari sebuah website[4].

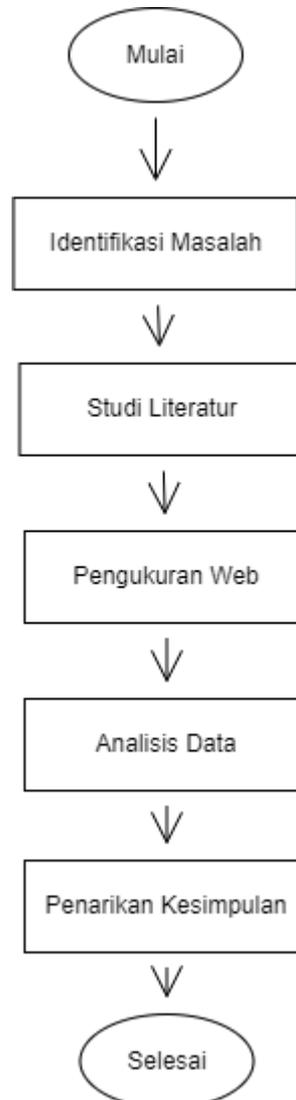
Geek Flare merupakan sebuah tools yang menguji situs web anda pada berbagai parameter untuk mengidentifikasi area yang perlu diperhatikan. Greek Flare melakukan penggalan dan mengevaluasi situs web dengan menggunakan 50 elemen kinerja dan SEO yang vital. Jika menggunakan Geek Flare, kamu dapat memeriksa seberapa cepat situs web berkerja. Di Geek Flare terdapat 3 faktor penting yaitu[10]:

1. Waktu pemuatan keseluruhan,
2. Waktu ke byte pertama, dan
3. Cat konten pertama.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Alur Penelitian

Berikut merupakan gambar alur penelitian yang dilakukan oleh peneliti



Gambar 1. Alur Penelitian

Berdasarkan gambar alur penelitian di atas dapat dilihat tahapan penelitian yang dilakukan yaitu melakukan indentifikasi masalah pada rumusan masalah. Kemudian pada tahap studi literatur dilakukan untuk memperdalam teori tentang masalah yang akan diteliti, dan setelah itu dilakukan pengukuran website menggunakan Pingdom Tools dan Geek Flare untuk melakukan pengumpulan data, dan melakukan analisis data dari hasil pengukuran yang didapatkan. Selanjutnya peneliti melakukan analisis data dengan penarikan kesimpulan dari hasil analisis data.

3.2 Jenis Data

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif untuk dapat mengetahui penilaian variabel mengenai subjek penelitian yang diteliti. Untuk melihat

dan menganalisis hasil data dari performa website AntiMacet dan saran perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan performa website.

3.3 Sumber Data

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang di peroleh secara langsung. Dalam penelitian ini data primer di peroleh dari melakukan observasi terhadap website AntiMacet dengan menggunakan Pingdom Tools dan Geek Flare.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini merupakan studi pustaka yang diambil melalui jurnal, prosiding yang berkaitan dengan penelitian, dan halaman website .

3.4 Metode Pengumpulan Data

Pada pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi non partisipan yang dimana dalam penelitian ini hanya melakukan pengamatan pada website AntiMacet dengan memasukkan link website AntiMacet pada Pingdom Tools dan Geek Flare.

3.5 Teknik Pengolahan Data dan Penarikan Kesimpulan

Pengolahan data penelitian ini adalah dengan menggunakan Pingdom Tools dan Geek Flare untuk mengecek performa pada website AntiMacet. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan melihat hasil data yang di dapatkan dari pengecekan Pingdom Tools dan Geek Flare.

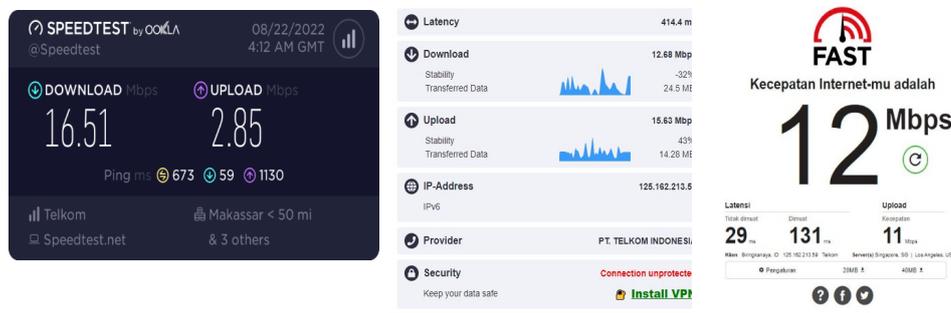
Tabel 1. Variable dan Instrumen Penelitian

No.	Variabel/Tools	Pingdom Tools	Geek Flare
1.	Performance (Performa)	✓	✓
2.	Load Time	✓	✓
3.	Page Size	✓	✓
4.	Requests	✓	
5.	Best Practices Score		✓
6.	Accessibility		✓
7.	SEO Score		✓
8.	First Byte In		✓
9.	First Contentful Paint (Element Pertama)		✓
10.	Total Blocking Time (Total Waktu Pemblokiran)		✓
11.	HTTP/2		✓

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pengukuran Kecepatan Internet

Sebelum melakukan pengukuran pada website AntiMacet peneliti melakukan uji kecepatan akses internet menggunakan 3 alat yaitu : SpeedTest, SpeedCheck, dan Fast.



Gambar 2. Hasil Pengukuran Kecepatan Internet

Sumber : Uji coba Pengukuran Kecepatan Internet pada 22 Agustus 2022

Pada pengukuran kecepatan internet digunakan 3 tools yang menggunakan jaringan wifi STMIK KHARISMA Makassar. Dari hasil di atas dapat diketahui bahwa hasil tertinggi dari download adalah 16.51 Mbps menggunakan speedtest.net, sedangkan hasil dari download terendah 12 Mbps menggunakan fast.com, sehingga rata-rata pada kecepatan download adalah 13.73 Mbps. Sedangkan hasil tertinggi dari upload adalah 15.63 Mbps menggunakan speedcheck.org, sedangkan hasil dari upload terendah adalah 2.85 Mbps menggunakan speedtest.net, sehingga rata-rata pada kecepatan upload adalah 9.82 Mbps.

Tabel 2. Parameter Pengukuran Kecepatan Internet

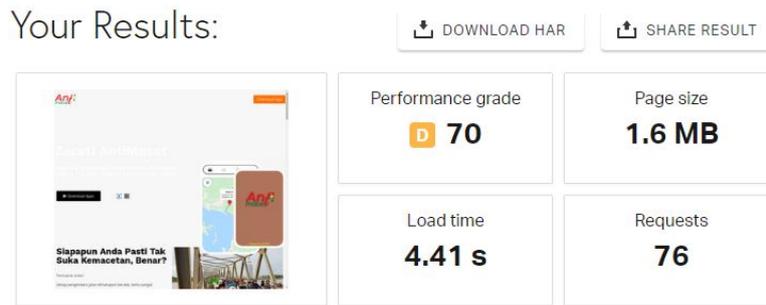
Kecepatan	Kategori
30 Mbps >	Sangat Baik
10 Mbps - 29 Mbps	Baik
4 Mbps - 9 Mbps	Cukup
0 Mbps - 3 Mbps	Tidak Baik

Dari hasil pengukuran kecepatan internet maka dapat dikatakan bahwa jaringan sudah cukup baik untuk digunakan dalam melakukan pengukuran performa website.

4.2 Pingdom Tools

Pengujian menggunakan Pingdom Tools melalui <https://tools.pingdom.com/> lalu masukkan link alamat website <https://antimacet.site/> pada home page kemudian akan muncul hasil pengukuran.

Dalam Pingdom Tools menggunakan skala angka 0-100 yang dimana jika skor yang didapatkan tinggi maka kecepatan website sudah baik[11]. Kemudian jika Performance grade mendapatkan 100 artinya nilai yang ideal dan sudah menjadi kecepatan maksimum yang mampu diraih web. Dan juga untuk Load time paling bagus hanya sampai 1 detik saja jika lebih artinya cukup baik, atau buruk.



Gambar 3. Hasil Pengukuran Pingdom Tools

Sumber : Hasil Pengukuran Pingdom Tools pada 22 Agustus 2022

Pada gambar 3 dapat dilihat hasil dari pengukuran performance grade 70 atau pada grade D yang artinya website AntiMacet memiliki performa atau kecepatan yang kurang baik, sedangkan hasil untuk load time 4.41 s, sementara page size ukuran kapasitas websitenya 1.6 MB, sedangkan hasil pada requests 76.

Untuk gambar dibawah ini menjelaskan tentang rekomendasi-rekomendasi atau saran yang harus diperbaiki jika ingin memuat performa website lebih cepat.

Improve page performance

GRADE	SUGGESTION
F 0	Make fewer HTTP requests
F 0	Compress components with gzip
F 23	Add Expires headers
F 45	Use cookie-free domains
B 85	Reduce DNS lookups
B 90	Avoid URL redirects
A 100	Avoid empty src or href

Gambar 4. Improve Page Performance

Sumber : Improve Page Performance pada 22 Agustus 2022

Pada gambar 4 di atas dapat dilihat hasil mana yang menjadi beberapa rekomendasi-rekomendasi seperti make fewer HTTP requests, compress components with gzip, Add Expires headers, Use cookie-free domains cookie mendapatkan grade F atau 0 yang artinya buruk, dan Reduce DNS lookups, Avoid URL redirects mendapatkan grade B atau 85 dan 90 yang berarti halaman website sudah baik, dan Avoid empty src or href mendapatkan grade A atau 100 yang berarti hasil yang sangat baik.

Content size by content type merupakan bagian yang dapat dilihat dengan cepat bagian mana yang memakan paling banyak sumber daya pada halaman web.

Content size by content type		Requests by content type	
	PERCENT		PERCENT
Script	42.81%	671.1 KB	
Image	37.59%	589.3 KB	
Font	13.34%	209.1 KB	
CSS	4.33%	67.9 KB	
HTML	1.63%	25.5 KB	
Total			

Content size by domain		Requests by domain	
	PERCENT		PERCENT
Total			

Gambar 5. Content size by content type

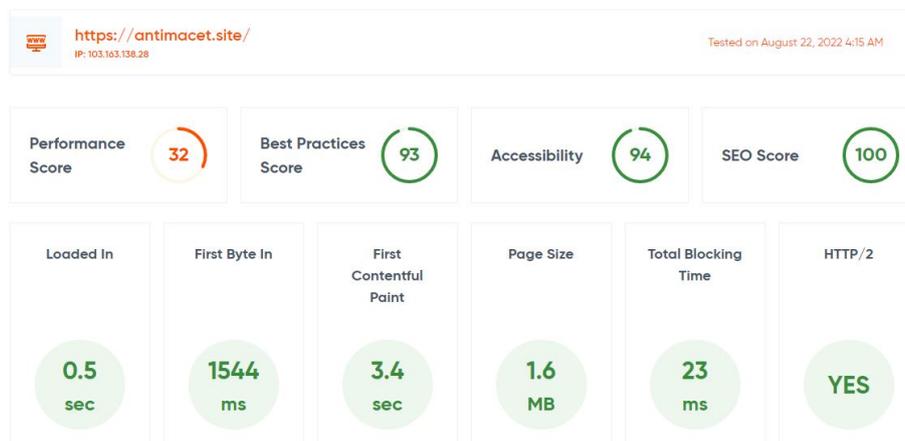
Sumber : Content size by content type pada 22 Agustus 2022

Dapat dilihat dari hasil di atas apa kekurangan pada performa untuk HTML. Untuk hal ini masih perlu diperhatikan dengan lebih dalam apakah ada kode yang di perlukan atau tidak untuk ditulis sehingga membuat performa meningkat pada website dan tidak boros pengcodingan.

4.3 Geek Flare

Pengujian menggunakan Geek Flare melalui <https://geekflare.com/tools> lalu masukkan link alamat website <https://antimacet.site/> pada home page kemudian akan muncul hasil pengukuran.

Pada hasil pengujian beberapa kali Geek Flare jika mendapatkan warna hijau yang artinya baik, lalu jika mendapatkan warna orange yang artinya buruk. Jadi gambar dibawah ini menjelaskan tentang hasil pengukuran Geek Flare yang terdiri dari Performance Score, Best Practices Score, Accessibility, SEO Score, Loaded In, First Byte In, First Contentful Paint, Page Size, Total Blocking Time, dan HTTP/2.



Gambar 6. Hasil Pengukuran Geek Flare

Sumber : Hasil Pengukuran Geek Flare pada 22 Agustus 2022

Dari hasil pengukuran seperti pada gambar 6 di atas didapatkan Performance Score grade 32 yang artinya website AntiMacet memiliki performa yang tidak baik, lalu Best Practices Score grade 93 artinya sangat baik, untuk Accessibility mendapatkan grade 94 yang berarti sangat baik, kemudian untuk SEO Score mendapatkan grade 100 yang artinya sangat baik. Kemudian dari gambar di atas juga dapat diketahui hasil dari loaded in 0.5 sec,

First Byte In 1544 ms, First Contentful Paint 3.4 sec, Page Size 1.6 MB, Total Blocking Time 23 ms, dan HTTP/2 YES.

Untuk Performance Audits yang merupakan saran atau rekomendasi-rekomendasi yang diberitahukan untuk dapat memperbaiki agar loading pada web berjalan dengan cepat serta dapat memberitahukan potensi penghematan. Pada hasil pengukuran Performance Audits yang ditelaah dilakukan beberapa kali memberikan tanda-tanda pada hasil pengukurannya, tanda yang diberikan terdapat 3 jenis yaitu tanda centang yang berwarna hijau yang artinya baik, tanda seru yang berwarna kuning yang artinya cukup baik, dan tanda salah berwarna merah yang artinya buruk.

Performance Audits

Opportunities - These suggestions can help your page load faster. They don't **directly affect** the Performance score.

Resource to Optimize	Estimated Savings
<input type="radio"/> Eliminate render-blocking resources	Potential savings of 250 ms +
<input type="radio"/> Properly size images	Potential savings of 175 KiB +
<input checked="" type="radio"/> Defer offscreen images	+ +
<input checked="" type="radio"/> Minify CSS	+ +
<input checked="" type="radio"/> Minify JavaScript	+ +
<input type="radio"/> Remove unused CSS	Potential savings of 23 KiB +
<input checked="" type="radio"/> Remove unused JavaScript	Potential savings of 95 KiB +
<input checked="" type="radio"/> Efficiently encode images	+ +
<input type="radio"/> Serve images in next-gen formats	Potential savings of 460 KiB +
<input checked="" type="radio"/> Enable text compression	+ +
<input checked="" type="radio"/> Preconnect to required origins	+ +
<input type="radio"/> Reduce initial server response time	Root document took 1,540 ms +
<input checked="" type="radio"/> Avoid multiple page redirects	+ +
<input checked="" type="radio"/> Preload key requests	+ +
<input checked="" type="radio"/> Use HTTP/2	+ +
<input checked="" type="radio"/> Use video formats for animated content	+ +
<input checked="" type="radio"/> Remove duplicate modules in JavaScript bundles	+ +
<input checked="" type="radio"/> Avoid serving legacy JavaScript to modern browsers	+ +
<input type="radio"/> Preload Largest Contentful Paint image	Potential savings of 330 ms +

Gambar 7. Performance Audits

Sumber : Performance Audits pada 22 Agustus 2022

Pada gambar di atas dapat kita ketahui kekurangan apa saja yang harus diperbaiki atau saran apa saja yang dapat membantu untuk membuat halaman website lebih cepat. Untuk yang mendapatkan tanda seru berwarna kuning ada Eliminate render-bloking resources dengan potensi penghematan 250ms, Properly size images dengan potensi penghematan 175 KiB. Untuk yang bertanda centang hijau terdapat Defer off screen images, Minify CSS, Minify JavaScript.

Terdapat Remove unused CSS yang bertanda seru dengan warna kuning dengan potensi penghematan 23 KiB. Sementara untuk yang bertanda centang hijau terdapat Remove unused JavaScript, dengan potensi penghematan 95 KiB, dan Efficiently encode images. Kemudian untuk Server images in next-gen formats mendapatkan tanda salah berwarna merah, juga Reduce initial server response time juga mendapatkan tanda salah berwarna merah.

Dan untuk yang berwarna centang hijau lainnya terdapat Enable text compression, Preconnect to required origins, Avoid multiple page redirects, Preload key requests, Use HTTP/2, Use video formats for animated content, Remove duplicate modules in JavaScript bundles, dan Avoid serving legacy JavaScript to modern browsers. Sedangkan Preload Largest Contentful Paint image mendapatkan tanda seru berwarna kuning.

Diagnostics merupakan saran perbaikan yang tidak berdampak secara langsung pada hasil performa website. Kemudian untuk hasil dari pengujian yang telah dilakukan selama beberapa kali dapat diketahui bahwa jika tanda centang berwarna hijau itu artinya baik, sedangkan untuk tanda salah berwarna merah artinya buruk, kemudian untuk tanda seru berwarna abu-abu itu artinya tidak berarti apa-apa.

Diagnostics – More information about the performance of your application. These numbers don't directly affect the Performance score.

⊙ Avoids enormous network payloads	Total size was 1,527 KiB	+
⊙ Serve static assets with an efficient cache policy	46 resources found	+
⊙ Avoids an excessive DOM size	587 elements	+
⊙ Avoid chaining critical requests	24 chains found	+
⊙ User Timing marks and measures		+
⊙ JavaScript execution time	0.2 s	+
⊙ Minimizes main-thread work	1.1 s	+
⊙ All text remains visible during webfont loads		+
⊙ Keep request counts low and transfer sizes small	65 requests • 1,527 KiB	+
⊙ Minimize third-party usage	Third-party code blocked the main thread for 0 ms	+
⊙ Lazy load third-party resources with facades		+
⊙ Largest Contentful Paint element	1 element found	+
⊙ Avoid large layout shifts	3 elements found	+
⊙ Does not use passive listeners to improve scrolling performance		+
⊙ Avoids 'document.write()'		+
⊙ Avoid long main-thread tasks	2 long tasks found	+
⊙ Avoid non-composited animations		+
⊙ Image elements have explicit 'width' and 'height'		+

Gambar 8. Diagnostics

Sumber : Diagnostics pada 22 Agustus 2022

Pada gambar di atas merupakan informasi – informasi mengenai kinerja website yang dimana angka-angka di atas berdampak tidak secara langsung pada hasil performa website. Dan terdapat beberapa tanda salah berwarna merah terdapat Serve static assets with an efficient cache policy dengan 46 resources found, Does not use passive listeners to

improve scrolling performance. Sedangkan yang tanda seru dalam lingkaran terdapat Avoid chaining critical requests, User Timing marks and measures, Keep request counts low and transfer sizes small dengan 65 requests, Lazy load third-party resources with facades, Largest Contentful Paint element dengan 1 element found, Avoid large layout shifts dengan 3 elements found, Avoid long main-thread tasks dengan 2 long tasks found, Avoid non-composited animations.

Untuk gambar Best Practices Audits memberitahukan atau menunjukkan praktik audit terbaik yang telah dilakukan pada web. Kemudian dalam Best Practices Audit yang telah dilakukan pengukuran selama beberapa kali dapat diketahui juga memiliki tanda-tanda dalam hasil pengukurannya yang dimana terdapat 3 tanda yaitu : tanda centang yang berwarna hijau yang memiliki arti baik, tanda salah yang berwarna merah yang memiliki arti buruk, dan tanda seru yang berwarna abu-abu yang memiliki berarti tidak ada arti apa-apa.

Best Practices Audits

✔ Uses HTTPS	+
⚠ Links to cross-origin destinations are unsafe	+
✔ Avoids requesting the geolocation permission on page load	+
✔ Avoids requesting the notification permission on page load	+
✔ Avoids front-end JavaScript libraries with known security vulnerabilities	+
✔ Allows users to paste into password fields	+
✔ Displays images with correct aspect ratio	+
✔ Serves images with appropriate resolution	+
ⓘ Fonts with 'font-display: optional' are preloaded	+
✔ Page has the HTML doctype	+
✔ Properly defines charset	+
✔ Avoids 'unload' event listeners	+
✔ Avoids Application Cache	+
✔ Detected JavaScript libraries	+
✔ Avoids deprecated APIs	+
✔ No browser errors logged to the console	+
✔ Page has valid source maps	+
✔ No issues in the 'Issues' panel in Chrome Devtools	+

Gambar 9. Best Practices Audits

Sumber : Best Practices Audits pada 22 Agustus 2022

Dapat dilihat pada gambar di atas yang merupakan hasil terbaik dari pengukuran performa pada website AntiMacet. Terdapat 1 tanda seru berwarna merah pada hasil gambar di atas yang merupakan Links to cross-origin destinations are unsafe. Dan yang bertanda centang hijau terdapat Uses HTTPS, Avoids requesting the geolocation permission on page load, Avoids requesting the notification permission on page load, Avoids front-end JavaScript libraries with known security vulnerabilities, Allows users to paste into password

fields, Displays images with correct aspect ratio, Serves images with appropriate resolution, Page has the HTML doctype, Properly defines charset, Avoids 'unload' event listeners, Avoids Application Cache, Detected JavaScript libraries, Avoids deprecated APIs, No browser errors logged to the console, Page has valid source maps, dan No issues in the 'Issues' panel in Chrome Devtools, serta terdapat yang tanda seru Fonts with 'font-display: optional'are preloaded.

Untuk SEO Audits yang memberi tahukan detail, praktik terbaik konten, dan pengindeksan dari web. Dalam SEO Audits yang telah dilakukan pengujian selama beberapa kali dapat diketahui juga memberikan tanda pada hasil pengukuran yang dimana terdiri dari tanda centang yang berwarna hijau yang merupakan baik, tanda salah yang berwarna merah yang merupakan buruk, tanda seru yang berwarna abu-abu yang merupakan tidak ada arti apa-apa, dan tanda seru berwarna kuning yang merupakan cukup baik tetapi harus diperbaiki.

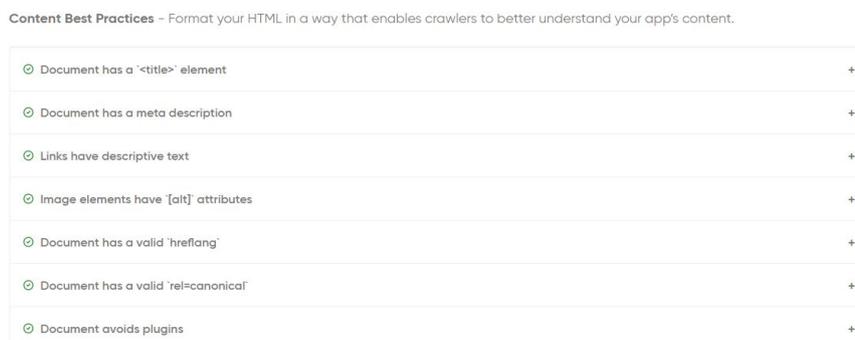


Gambar 10. SEO Audits

Sumber : SEO Audits pada 22 Agustus 2022

Pada gambar di atas disarankan untuk memastikan halaman mobile friendly agar pengguna tidak perlu lagi melakukan zoom atau memperbesar layar untuk membaca halaman konten. Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa yang bertanda centang hijau itu Has a '<meta name="viewport">' tag with 'width' or 'initial-scale', dan yang bertanda seru dalam lingkaran terdapat 2 yaitu Document uses legible font sizes dan Tap targets are sized appropriately.

Dalam Content Best Practices yang merupakan hasil dari bagian-bagian konten yang telah lulus dengan baik. Juga pada Content Best Practices yang telah dilakukan pengukuran ini terdapat tanda pada hasilnya yaitu tanda centang hijau yang artinya baik.



Gambar 11. Content Best Practices

Sumber : Content Best Practices pada 22 Agustus 2022

Dari gambar di atas semuanya mendapatkan tanda centang hijau terdapat Document has a '<title>' element, Document has a meta description, Links have descriptive text, Image elements have '[alt]' attributes, Document has a valid 'hreflang', Document has a valid 'rel=canonical', Document avoids plugins.

Crawling and indexing yang merupakan hasil dari penelusuran. Dimana pada pengukuran Crawling and indexing yang dilakukan beberapa kali mendapat tanda centang hijau yang berarti sudah baik.

Crawling and Indexing - To appear in search results, crawlers need access to your app.



Gambar 12. Crawling and Indexing

Sumber : Crawling and Indexing pada 22 Agustus 2022

Pada gambar di atas dikatakan bahwa untuk muncul hasil penelusuran diperlukan akses pada aplikasi. Semua hasil di atas mendapatkan tanda centang yang berwarna hijau yaitu Page has successful HTTP status code, Links are crawlable, Page isn't blocked from indexing, dan robots.txt is valid.

Berikut ini merupakan data dari hasil pengukuran Pingdom Tools dan Geek Flare pada website AntiMacet, yaitu :

Tabel 3. Data Hasil Pengukuran Pingdom Tools dan Geek Flare

No.	Variabel/Tools	Pingdom Tools	Geek Flare
1.	Performance (Performa)	70	32
2.	Load Time	4.41 s	0.5 sec
3.	Page Size	1.6 MB	1.6 MB
4.	Requests	76	
5.	Best Practices Score		93
6.	Accessibility		94
7.	SEO Score		100
8.	First Byte In		1544 ms
9.	First Contentful Paint (Element Pertama)		3.4 sec
10.	Total Blocking Time (Total Waktu Pemblokiran)		23 ms
11.	HTTP/2		YES

5. KESIMPULAN

Berdasarkan pengukuran performa yang menggunakan Pingdom Tools pada website AntiMacet pada Skor performance mendapatkan grade D atau 70 yang tergolong cukup baik, dengan Load time 4.41 s, Page size 1.6 MB, dan Requests 76. Sementara yang menggunakan Geek Flare mendapatkan hasil Performance Score 32 yang artinya buruk, Best Practices Score 93 yang artinya baik, Accessibility 94 yang berarti, dan , SEO Score 100 yang artinya baik. Selain itu dalam Geek Flare juga melakukan pengukuran dengan menampilkan data dari detik hingga ke detik berapa halaman website mulai loading dan detik keberapa halaman sudah termuat secara sempurna berikut hasil dari pengukuran Geek Flare Untuk Loaded in 0.5 sec, First Byte In 1544 ms, First Contentful Paint 3.4 sec, Page Size 1.6 MB, Total Blocking Time 23 ms, dan HTTP/2 YES.

Pada Pingdom Tools juga terdapat hasil dari :

- a. Improve Page Performance yang merupakan bagian yang menampilkan tingkatan kinerja halaman yang mencakup nilai kinerja dengan saran untuk meningkatkan kinerja halaman atau mempercepat loading website.
- b. Lalu adapun Content size by content type yang merupakan untuk melihat ukuran seluruh file yang ada dalam website, dan juga dapat menganalisa pada bagian ini beserta jumlah request yang diperlukan.

Sedangkan dalam Geek Flare terdapat :

1. Performance Audits yang merupakan hasil pengukuran yang diberikan saran-saran perbaikan yang dapat membuat website bekerja dengan cepat.
2. Kemudian adapun Diagnostics yang merupakan saran perbaikan yang tidak berdampak secara langsung pada hasil performa website.
3. Selain itu ada Best Practices Audits dari Geek Flare dimana terdapat semua hasil terbaik pada website yang menampilkan hasil dengan memperlihatkan tanda centang hijau beserta namanya.
4. Adapun SEO Audits pada Geek Flare yang pada hasilnya mengatakan saran untuk memastikan halaman mobile friendly.
5. Kemudian ada pula Content Best Practices pada Geek Flare yang hasilnya merupakan bagian-bagian dari konten yang telah lulus dengan terbaik.
6. Sedangkan Crawling and Indexing bagian dari hasil pengukuran Geek Flare merupakan hasil penelusuran yang dimana akan diperlukan saat diakses pada aplikasi.

Jadi dapat dikatakan bahwa website AntiMacet ini kurang baik serta pada Pingdom Tools dan Geek Flare memiliki sedikit hasil perbedaan yang terdiri dari Performance Score, Load Time, dan Page Size.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Suprpto and D. Sasongko, "Studi Empiris Evaluasi Performa Website IAIN Salatiga Menggunakan Automated Software Testing," vol. 5, pp. 209–218, 2021. [1]
A. Suprpto and D. Sasongko, "Studi Empiris Evaluasi Performa Website IAIN Salatiga Menggunakan Automated Software Testing," vol. 5, pp. 209–218, 2021.

- [2] R. Laipaka, "Analisa Kinerja Website UPTPPD Wilayah 1 Pontianak Menggunakan Automated Software Testing GTMetrix," vol. 2021, pp. 423–428.
- [3] H. D. Susanti *et al.*, "ANALISIS WEBSITE PERFORMANCE MILIK KEMENTERIAN DI INDONESIA MENGGUNAKAN METODE PEMBOBOTAN ENTROPI DAN METODE PEMERINGKATAN ELECTRE," *J. Keperawatan. Univ. Muhammadiyah Malang*, vol. 4, no. 1, pp. 724–732, 2017, [Online]. Available: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-20203177951%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0887-9%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z%0Ahttps://doi.org/10.1080/13669877.2020.1758193%0Ahttp://sersc.org/journals/index.php/IJAST/article>.
- [4] P. Tinggi, "Analisis Performa Website Universitas Teuku Umar Dan Universitas Samudera Menggunakan Pingdom Tools Dan Gtmetrix," vol. 5, no. 1, pp. 24–32, 2020.
- [5] J. S. Informasi, T. Informasi, M. A. Fahrul, M. Rizky, A. Oktaviana, and M. Ajeng, "Penguujian Performa Website SMA Muhammadiyah 4 Yogyakarta Menggunakan K6 Tools dan GTMetrix," vol. 1, no. 1, pp. 26–30, 2022.
- [6] S. Yason, A. Yunus, S. S. Informasi, P. Tools, and P. S. Insights, "ANALISIS PERFORMA WEBSITE SCLEAN MENGGUNAKAN PINGDOM," no. 01, pp. 113–124, 2022.
- [7] V. Hosal *et al.*, "IMPLEMENTASI SOFTWARE TESTING DALAM QUALITY ASSURANCE PADA LEARNING MANAGEMENT SYSTEM WEBSITE CLASSES," no. 02, pp. 156–168, 2021.
- [8] N. Putu, K. Widyani, A. A. K. Oka, and I. N. Piarsa, "Penguujian Performa Sistem Informasi Perpustakaan Online pada Universitas Hindu Indonesia (Astakali UNHI) Menggunakan Tools GTmetrix," vol. 2, no. 3, pp. 1–7, 2021.
- [9] V. A. Tandirerung, "Analisis Performansi LMS SYAM OK dalam Pembelajaran di UNM," vol. 4, no. 1, pp. 42–45, 2021.
- [10] Geek Flare, "About Website Performance Audit." <https://geekflare.com/tools/website-audit> (accessed Aug. 12, 2022).
- [11] Dewaweb, "Cara Cek Kecepatan Website dengan Mudah & Akurat." https://www.dewaweb.com/blog/cara-cek-kecepatan-website/#Kenapa_Kecepatan_Website_Penting.