

## ANALISIS PERFORMA WEBSITE ASABRI MENGGUNAKAN PINGDOM TOOLS DAN GTMETRIX

Issan<sup>1\*</sup>, Indri Mita Pagasing<sup>2</sup>, Mika Tandililing<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>STMIK Profesioanal Makassar, Indonesia

[issankamali025@gmail.com](mailto:issankamali025@gmail.com)<sup>1\*</sup>, [indrimhytapagasing@gmail.com](mailto:indrimhytapagasing@gmail.com)<sup>2</sup>

[ladabarra@gmail.com](mailto:ladabarra@gmail.com)<sup>3</sup>

Received: 05-05-2025

Revised: 15-05-2005

Approved: 25-05-2025

### ABSTRAK

*Refleksi ini berfokus pada evaluasi situs web ASABRI dengan menggunakan alat pengujian Pingdom dan GTmetrix. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur performa website, menemukan kekurangan yang mempengaruhi kualitas tata letak dan aksesibilitas pada website ASABRI. Pingdom menunjukkan skor 78 dengan waktu muat halaman 8.50 detik dan ukuran 6.7 MB, yang menyoroti perlunya peningkatan caching. GTmetrix memberikan skor E, yang menunjukkan kinerja rendah dengan kecepatan 53% dan waktu muat 8.8 detik, terutama karena masalah seperti kurangnya kompresi GZIP. Untuk meningkatkan pengalaman pengguna, ASABRI perlu meningkatkan kecepatan dan kinerja halaman berdasarkan hasil ini.*

**Kata kunci:** website, Gtmatrix, Pingdom Tools, Performa

### PENDAHULUAN

Website merupakan salah satu sumber daya dalam internet yang banyak digunakan. Dimana website menyediakan sumber data dan informasi yang dapat diakses oleh semua orang melalui internet. Dengan menggunakan fasilitas ini maka pemakai dapat menjelajahi segala informasi dan berita-berita dunia [1].

Situs web memberikan pengguna kesempatan untuk memperoleh informasi kapan saja dan di mana saja, asalkan mereka terhubung dengan internet. Lewat situs web, informasi dapat disajikan dalam berbagai bentuk, seperti tulisan, foto, video, dan lainnya, sehingga dapat memenuhi beragam kebutuhan pengguna. Dengan keberadaan situs web, komunikasi dan pertukaran informasi menjadi lebih mudah, cepat, dan efektif, menjadikannya sebagai alat yang sangat vital di era digital saat ini[2]. Sebuah situs web adalah sekumpulan halaman yang terletak di domain dan server tertentu di dunia maya, yang dirancang dengan tujuan tertentu agar dapat saling terhubung dan diakses secara luas melalui peramban di ponsel, komputer, dan laptop[3].

Sebuah situs web dapat dianggap memiliki kualitas baik jika dilihat dari segi kinerja dan waktu pemuatannya. Kinerja dan waktu muat situs web sangat mendukung pengguna untuk mengaksesnya dengan lebih cepat dan efisien saat mencari informasi dan data yang mereka butuhkan[4]. Alat-alat seperti GTMetrix dan Pingdom sering digunakan menguji performa website. Keduanya menekankan kecepatan dan jumlah persyaratan HTTP[5].

Berdasarkan temuan dari penelitian yang dilakukan oleh Suliman, Pengukuran dengan GTMetrix menunjukkan hasil yang jauh lebih unggul dibandingkan dengan Pingdom, yang memperoleh skor pagespeed sebesar 554% atau Grade E serta analisis Yslow sebesar 65% dan Grade D. Efektivitas suatu situs web dianggap baik jika memiliki kecepatan akses yang tinggi[6]. Performa situs web diukur mencapai angka 80, yang sebanding dengan kategori C dalam sistem penilaian. Walaupun hasil ini mencerminkan kinerja yang lumayan, namun untuk meraih skor yang lebih tinggi, seperti A atau B, masih dibutuhkan peningkatan[7].

Berdasarkan pengukuran tingkat kinerja pingdom tools yang dilakukan oleh

Nurul Qalbi Haeruddin, Muhammad Rahmat Faizal, Suardi Hi Baharuddin, dalam penelitian yang berjudul “Analisis Kinerja Website Parama Pelindo Menggunakan Pingdom Tools Dan Pagespeed Insights” hasil pengujian menerima nilai 93 (Kelas A). Ini berarti bahwa situs web memiliki kinerja atau kecepatan yang cukup baik[8].

Penurunan performa situs web, seperti waktu respon yang lambat akibat bertambahnya jumlah pengguna aktif, adalah permasalahan serius yang perlu diwaspadai[9]. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kinerja situs web Asabri dengan menggunakan dua alat pengujian kinerja web yang banyak digunakan, yakni Pingdom Tools dan GTmetrix. Dengan penerapan kedua alat tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengumpulkan data kuantitatif mengenai waktu pemuatan halaman, ukuran halaman, dan jumlah permintaan HTTP yang terjadi saat halaman diakses. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan saran teknis yang dapat diterapkan oleh tim pengembang Asabri untuk meningkatkan kecepatan dan efektivitas situs, serta memastikan pengalaman pengguna yang optimal, terutama bagi pengguna perangkat mobile. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini diharapkan menjadi dasar dalam proses evaluasi, perawatan, dan pengembangan lebih lanjut terhadap sistem Asabri.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Pendekatan deskriptif kuantitatif menjelaskan, memeriksa, menjelaskan apa yang telah dipelajari dan menarik kesimpulan dari fenomena yang telah diamati dengan angka [10].

## **ALAT DAN BAHAN**

### **1. GTmetrix**

GTmetrix adalah alat yang dibuat oleh Gossamer Threads di AS untuk menganalisis kinerja situs web. Alat ini memberikan data tentang apakah suatu situs memiliki performa yang baik atau tidak, dengan menampilkan GTmetrix Grade sebagai skor evaluasi. GTmetrix memiliki analisis dari sekitar 900 juta halaman web dan melayani sekitar 1 juta pengguna di 82 negara[11].

GTmetrix dapat mengukur kecepatan loading suatu halaman website serta memberikan rekomendasi yang harus dilakukan untuk mempercepat loading website[12], mampu mengevaluasi nilai kecepatan halaman sebuah website dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kecepatan situs tersebut[13]. Gtmetrx menawarkan cakupan yang luas untuk analisis kinerja situs web terkait kinerja tepat waktu, pentrasi, pengoptimalan, dan indikator lain seperti indeks kecepatan, total waktu pemblokiran, pergeseran tata letak kumulatif dan lainnya[14]

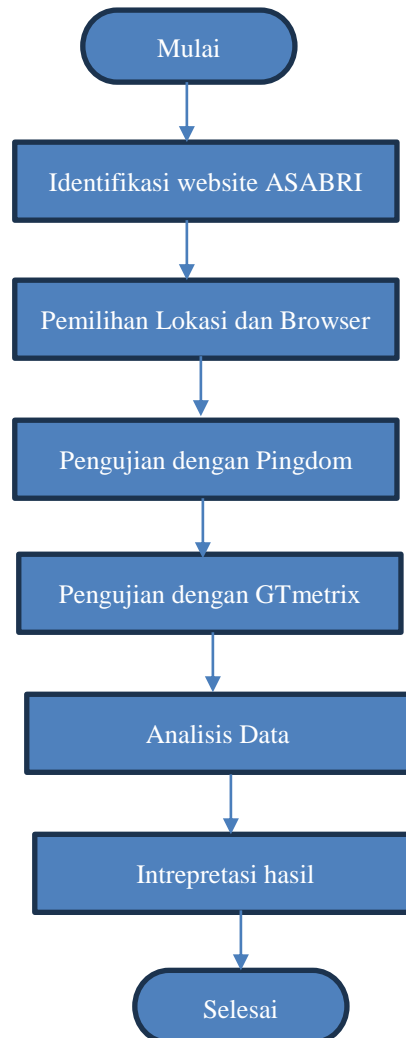
### **1. Pindom Tools**

Pingdom adalah alat yang melakukan pemeriksaan kecepatan situs web dari lima lokasi berbeda di seluruh dunia. Pemeriksaan situs dapat dilakukan secara gratis maupun dengan biaya. Pingdom Tools akan menampilkan beberapa informasi setelah melakukan pemeriksaan, diantaranya nilai kinerja, waktu muat, ukuran halaman, permintaan, tingkat kinerja halaman, dan permintaan file. Pingdom adalah alat untuk memantau output web yang menganalisa kecepatan dan kinerja web. Alat ini memberikan wawasan tentang berbagai aspek fungsional situs web,

termasuk waktu pengisian, waktu respon server dan potensi kelebihan beban[15].

### ALUR PENELITIAN

Langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:



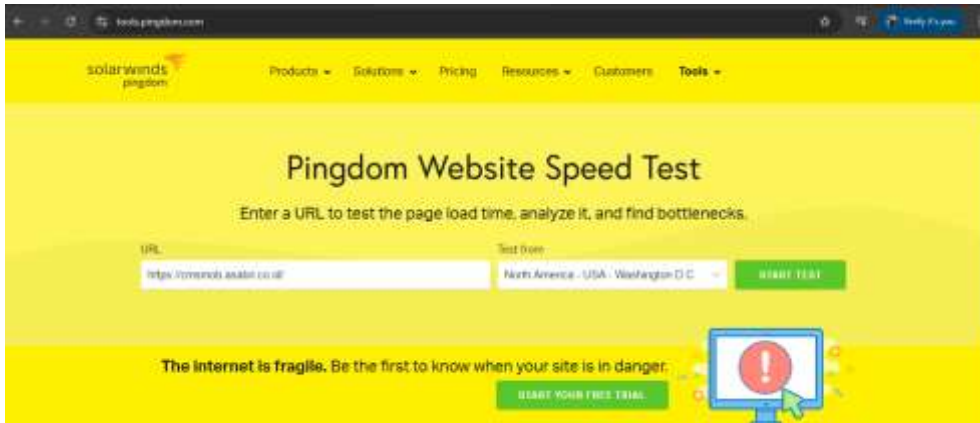
*Gambar 1 Alur Penelitian*

### HASIL DAN PEMBAHASAN

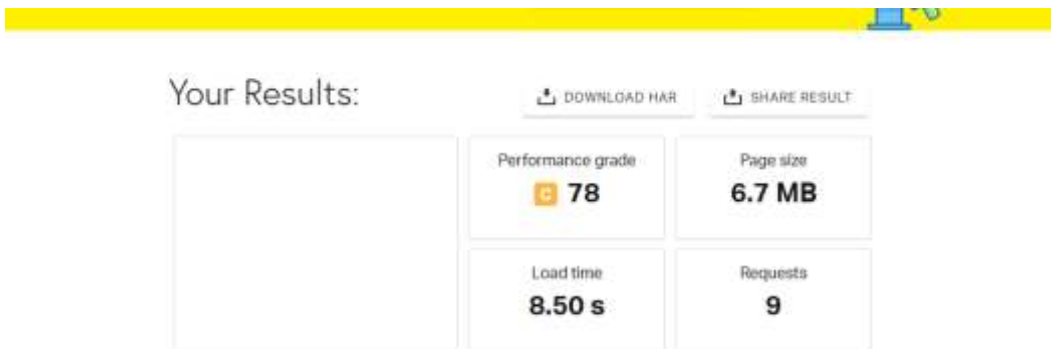
Pengujian menggunakan Pingdom tools dengan cara mengakses website <https://tools.pingdom.com>, kemudian masukkan alamat website <https://cmsmob.asabri.co.id>

Dalam Pingdom Tools, skor digunakan dalam rentang angka 0 hingga 100. Jika skor yang diperoleh tinggi, itu menunjukkan bahwa kecepatan website sudah cukup baik. Jika nilai website grade mencapai 100, berarti itu adalah skor yang sempurna dan menunjukkan kecepatan tertinggi yang dapat dicapai oleh website. Selain itu, waktu muat yang paling optimal seharusnya tidak melebihi satu detik; jika lebih dari itu, berarti kinerjanya masih bisa ditoleransi atau sebaliknya, kurang baik.

Berdasarkan analisis yang dilakukan melalui Pingdom Tools (dari server di Amerika Serikat)



Gambar 3 Halaman home Pingdom



Gambar 2 Hasil pengujian menggunakan Pingdom tools

Berikut adalah penjelasan mengenai kinerja situs web ASABRI:

1. **Website Grade: C (78)**

Nilai ini mencerminkan kinerja yang cukup, artinya meskipun masih memadai, diperlukan perbaikan untuk meningkatkan pengalaman pengguna, khususnya di perangkat mobile. Nilai 78 hampir mencapai limit tertinggi dari kategori "C", yang menunjukkan bahwa beberapa elemen sudah memuaskan, tetapi ada masalah signifikan yang mempengaruhi kinerja (seperti ukuran berkas dan waktu loading).

2. **Waktu Muat: 8.50 Detik**

Durasi ini dianggap terlalu panjang untuk website masa kini, terutama ketika digunakan di perangkat mobile. Idealnya waktu muat <3 detik untuk menjaga retensi pengguna.

3. **Page Size: 6,7 MB**

Ini adalah ukuran halaman yang sangat besar untuk website mobile. Rata-rata halaman yang optimal biasanya < 2 MB.

4. **Request: 9**

Jumlah permohonan yang sedikit (hanya 9) menunjukkan bahwa: File mungkin telah digabung dengan baik (praktik yang baik).

Namun, setiap file memiliki ukuran yang besar (karena total ukuran halaman tetap tinggi).

Ada kemungkinan file yang besar seperti gambar atau media besar diunduh dari awal.

Hasil Tes GTmetrix:



Gambar 4 Hasil Pengujian menggunakan GTmetrix

Hasil gambar diatas merupakan hasil pengujian menggunakan GTmetrix didapatkan website 53% dari Struktur 54% dan berada pada Grade E.

Sementara itu gambar dibawah merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja website ASABRI.



Gambar 5 Dampak Website ASABRI

## KESIMPULAN

Menurut pengujian yang dilakukan pada website ASABRI menggunakan Pindom Tools dan Gtmetrix. Kesimpulan dapat diambil dari hasil pengujian menggunakan Pindom Tools yaitu Website Grade: 78 (C), Load time: 8.50 seconds, Page Size: 6.7 MB, Requests: 9.

Waktu pemuatan halaman cukup lambat, diakibatkan oleh ukuran halaman yang besar dan belum diaktifkannya kompresi serta caching. Meskipun demikian, jumlah permintaan yang ada tergolong efisien.

Sesuai tujuan untuk melihat performa website ASABRI, adapun hasil yang diperoleh dari pengujian menggunakan GTmetrix yaitu performance score:53% (E), Structure core:54%, LCP:8.8 Detik (jauh dari Ideal), TBT:131 Ms (Cukup Baik), CLS:0 (Baik), dengan itu Website memiliki performa rendah dari sisi struktur dan kecepatan muat konten utama, masalah utamanya adalah berasal dari tidak adanya caching.

Secara keseluruhan, kinerja situs ASABRI masih dianggap kurang baik dari aspek kecepatan loading maupun struktur teknis. Hal ini dapat berisiko mengurangi pengalaman pengguna, terutama bagi mereka yang menggunakan koneksi lambat atau perangkat mobile. Untuk meningkatkan kinerja, perlu dilakukan beberapa optimasi teknis seperti mengaktifkan kompresi GZIP, mengeluarkan header kadaluarsa untuk caching, mengurangi ukuran halaman, dan memisahkan file statis ke domain yang bebas cookie. Dengan melakukan perbaikan ini, situs akan menjadi lebih cepat, efisien dan mudah digunakan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. Huda and M. Megawaty, "Analisis Kinerja Website Dinas Komunikasi dan Informatika Menggunakan Metode Pieces," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 10, no. 2, pp. 155–161, 2021, doi: 10.32736/sisfokom.v10i2.1018.
- [2] J. Teknologi *et al.*, "Analisa Performa Website Organisasi Akuatik Menggunakan Automated Software Testing GTmetrix," vol. 5, no. September, pp. 25–33, 2024, doi: 10.35957/jtsi.v5i2.5925.
- [3] S. Yason, Sudirman, and A. Yunus, "Analisis Performa Website Sclean Menggunakan Pingdom Tools Dan Page Speed Insights," *KHARISMA Tech*, vol. 17, no. 1, pp. 113–124, 2022, doi: 10.55645/kharismatech.v17i1.213.
- [4] S. A. Arni, D. C. Mongkau, and A. Berelaku, "Analisis Performa Website Menggunakan GTMetrix," *J. Minfo Polgan*, vol. 12, no. 1, pp. 857–861, 2023, doi: 10.33395/jmp.v12i1.12518.
- [5] N. Cahyono, "Perbandingan Gtmetrix , Lighthouse , Pingdom dan Pagespeed Insight dalam evaluasi Performa Website," vol. 18, no. 2, pp. 201–210, 2024.
- [6] S. Herman, S. Rahman, and S. Bhahri, "Analisis Performa Website Sullivan Agro Menggunakan GTMetrix," *KHARISMA Tech*, vol. 18, no. 2, pp. 125–132, 2023, doi: 10.55645/kharismatech.v18i2.420.
- [7] S. M. Fadhalim Ansary Latief, Nilam Cahya Wulandari, "ANALISIS KINERJA WEBSITE TELKOM AKSES MENGGUNAKAN PINGDOM TOOLS," no. 14, pp. 63–65, 2024, doi: 10.15900/j.cnki.zylf1995.2018.02.001.
- [8] A. Education and S. Advice, "ANALISIS KINERJA WEBSITE PARAMA PELINDO MENGGUNAKAN PINGDOM TOOLS DAN PAGESPEED INSIGHTS," no. 14, pp. 63–

- 65, 2023, doi: 10.15900/j.cnki.zylf1995.2018.02.001.
- [9] M. Reza Maulana, E. Budi Susanto, and S. Satriedi, "Analisis Kinerja Website Pemerintah Kota Pekalongan," *J. Litbang Kota Pekalongan*, vol. 20, pp. 48–54, 2021, doi: 10.54911/litbang.v20i.144.
- [10] W. Wahyudi, "Analisis Motivasi Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Blended Learning Saat Pandemi Covid-19 (Deskriptif Kuantitatif Di Sman 1 Babadan Ponorogo)," *KadikmA*, vol. 13, no. 1, p. 68, 2022, doi: 10.19184/kdma.v13i1.31327.
- [11] Nurul Hima Hidayati, "Analisis Performa Website Kantor Pencarian Dan Pertolongan Palembang Menggunakan Gtmetrix," *Semin. Nas. Teknol. dan Multidisiplin Ilmu*, vol. 2, no. 2, pp. 228–233, 2022, doi: 10.51903/semnastekmu.v2i1.173.
- [12] M. B. Purba, I. M. S. Putra, and A. A. K. O. Sudana, "Pengujian Performa Sistem Single Sign On SRUTI pada Universitas Hindu Indonesia Menggunakan Tools GTmetrix," *JITTER J. Ilm. Teknol. dan Komput.*, vol. 2, no. 3, p. 578, 2021.
- [13] Asri Putri Dwi Gita Andini, Dian Wahyuningsih, and Mahmud Yunus, "Analisis Dan Peningkatan Performa Aplikasi Berbasis Website Menggunakan Stress Tools Gtmetrix," *Tematik*, vol. 9, no. 2, pp. 191–201, 2022, doi: 10.38204/tematik.v9i2.1071.
- [14] D. N. Pandya, D. Suryadharma, L. A. Wulandhari, and I. N. Alam, "Assessing University Website Performance : A Comparative Analysis Using GTmetrix," vol. 1, no. 1, pp. 33–38, 2024, doi: 10.21512/ijcshaijournal.v1i1.12152.
- [15] M. A. Putri, "Implementing and Analyzing Web Performance Testing for Universitas Terbuka ' s Website with GTMetrix and Pingdom," vol. 7, no. 4, pp. 1598–1602, 2024, doi: 10.32493/jtsi.v7i4.45095.