

ANALISIS KUALITAS WEBSITE BURSA EFEK INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN METODE GTMETRIX

Riartri Nanda Bija¹, Alma Posyalam Talaohu², Agus Munandar³

Universitas Esa Unggul, Indonesia
riabija30@gmail.com¹, agus.munandar@esaunggul.ac.id²

Submitted: 11th Jan 2024/ **Edited:** 27th March 2024/ **Issued:** 01st April 2024

Cited on: Bija, R. N., Talaohu, A. P., & Munandar, A. (2024). ANALISIS KUALITAS WEBSITE BURSA EFEK INDONESIA DENGAN MENGGUNAKAN METODE GTMETRIX. *SCIENTIFIC JOURNAL OF REFLECTION: Economic, Accounting, Management and Business*, 7(2), 554-561.

ABSTRACT

The Indonesia Stock Exchange is an institution that organizes and provides facilities for securities in Indonesia. This study aims to analyze the quality of how effective and efficient the Indonesia Stock Exchange's website is which can be accessed by all people to get information that is faster and updated for users. Website performance measurement testing is carried out using website performance testing tools with GTMetrix, which can provide website scores and recommendations to improve the performance of the Indonesia Stock Exchange website and speedtest.net is used to measure the internet speed of computer devices by conducting analysis. The results of testing the Indonesia Stock Exchange's website were obtained using GTmetrix to produce an overall score which showed that the Indonesia Stock Exchange's website reached grade A with a green color indicating a percentage of 91%, indicating that the performance of the Indonesia Stock Exchange's website received a very good score. From the results of this performance, it can be concluded that the higher the percentage, the faster the website can be accessed.

Keywords: Website, Indonesia Stock Exchange, GTMetrix

PENDAHULUAN

Di era globalisasi saat ini, informasi sangat penting untuk mendukung aktivitas masyarakat yang disesuaikan dengan berbagai kepentingan dan kebutuhan. Informasi merupakan suatu kebutuhan bagi sebagian orang (Embong, et al., 2019). Ada banyak faktor, informasi memberikan ide dan fakta yang dikomunikasikan, dipublikasikan, dan didistribusikan secara formal dan informal dalam berbagai format (Hendrawan & Putra, 2022). Data yang diperoleh dari informasi diolah dalam format yang semakin nyaman bagi penerimanya. Informasi memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari. Informasi akan membantu mendapatkan pengetahuan yang diperlukan. Agar sebuah website dapat berfungsi sebagaimana mestinya, diperlukan sebuah website yang baik dan

berkualitas. Saat ini, website sangat diperlukan untuk memudahkan kehidupan kita sehari-hari. Tergantung pada permintaan, situs web akan dibuat untuk berbagai fitur dan kebutuhan. Sebuah website harus mampu mengkomunikasikan informasi yang dikandungnya kepada penggunanya. Website dapat memberikan informasi yang lebih efisien dan terkini (Wahyudi & Suryadi, 2023). Website Bursa Efek Indonesia merupakan sarana komunikasi untuk menyebarkan berbagai informasi saham, laporan keuangan Perusahaan dan lainnya (Andriyani & Mudjiyanti, 2017).^a

Dalam menilai baik dan buruknya sebuah website, acuan yang digunakan sebagai bahan pertimbangan, yaitu kecepatan download, isi mudah dibaca dan lainnya. Kinerja web akan mempengaruhi pendapatan dan peringkat halaman web (Ari & Hanum, 2021). Dalam melakukan analisis website Bursa Efek Indonesia ini metode pengujian dilakukan dengan menggunakan alat bantu (tools) yang disediakan oleh GTMetrix (<http://gtmetrix.com/>). GTMetrix merupakan sebuah alat yang bertujuan untuk melihat performa website dengan mudah (Fryonanda & Ahmad, 2017). Pada penelitian ini dilakukan analisa terhadap penilaian kinerja Website Bursa Efek Indonesia. Pada penelitian sebelumnya tidak ada penilaian terhadap website Bursa Efek Indonesia, maka itu dilakukan penelitian ini untuk mengukur dan menganalisa performa website dengan membuktikan apakah website Bursa Efek Indonesia terdeteksi adanya masalah pada website. Dengan menggunakan GTMetrix dapat diketahui apakah website Bursa Efek Indonesia aman untuk dikunjungi oleh penggunanya.

Dengan menganalisis kinerja website Bursa Efek Indonesia menggunakan software pengujian otomatis GTMetrix. Penelitian ini diharapkan dapat membantu mengembangkan website yang lebih cepat, efisien dan inklusif bagi pengguna website. Dengan pesatnya perkembangan layanan Internet, penggunaan layanan teknologi web juga semakin meningkat, dengan jumlah pengguna mencapai 175,5 juta pada Januari 2021, dan meningkat ± 25 juta (17%) dari tahun 2020 hingga 2021 (Aynie, et al., 2021). Banyaknya permintaan peminat website saat ini atau mempunyai traffic yang sangat tinggi. Hal ini membuat web server semakin sibuk memproses permintaan pelanggan, sehingga menyebabkan kelebihan beban, kinerja web server yang buruk, dan akhirnya server crash

(Damayanti, 2017). Hal ini menyebabkan website tidak dapat diakses untuk sementara sehingga menimbulkan kerugian bagi pemilik website dan penggunanya.

LANDASAN TEORI

Informasi

Data yang diolah menjadi bentuk yang dapat bermanfaat dan bermakna bagi penggunanya disebut informasi. Menurut (Kustina, et al., 2022), informasi juga dapat didefinisikan sebagai data yang diproses menjadi suatu bentuk yang penting bagi pengguna dan memiliki nilai yang dirasakan dalam pengambilan keputusan saat ini atau di masa depan. Pada keadaan tertentu, informasi dapat dikatakan sebagai pengganti biaya yang efektif. Informasi diharapkan tersedia setiap saat agar dapat berguna dalam suatu keputusan dan menjadi nilai informasi yang menurun sejalan dengan berjalannya waktu (Rerung, 2018).

Informasi bisa berupa fakta, keterangan-keterangan, data, berita, dan ilmu pengetahuan. Informasi berguna dalam memberikan gambaran mengenai suatu permasalahan, dan juga dapat berguna untuk menambah pengetahuan atau mengurangi ketidakpastian yang digunakan oleh pengguna informasi, sehingga dalam mengambil Pengambilan keputusan lebih cepat. Informasi juga memberikan kriteria, aturan, dan indikator bagi pengambil keputusan. Dalam konteks sistem informasi, informasi adalah data yang telah diproses, dibentuk, dan dimanipulasi sesuai dengan kebutuhan tertentu (Situmorang, 2019).

Website

Dokumen pada suatu aplikasi yang digunakan dan diakses menggunakan perangkat lunak browser disebut website. Menurut (Rochman, et al., 2020), WWW atau yang dikenal sebagai website adalah sistem yang digunakan untuk mengakses internet. Pendapat lain yang dikemukakan (Andriyan, et al., 2020), Website juga bisa diartikan sebagai rangkaian halaman web yang ada di internet, dimana memiliki topik yang saling berkaitan dalam mempresentasikan suatu informasi. Halaman website dapat diakses melalui URL, URL ini kemudian menjadi hyperlink pada halaman situs yang mengaturnya, serta menentukan keseluruhan struktur dan aliran informasi (Saad, 2020).

Suatu website dikatakan statis apabila isi informasinya tetap sama atau tidak berubah dan isi informasinya terfokus pada pemilik website. Jaringan informasi yang besar dibentuk dari semua publikasi dari website tersebut.

Penelitian Terdahulu

Menurut (Nurul & Megawaty, 2021), dalam jurnal Analisis Kinerja Website yang dilakukan di Dinas Komunikasi dan Informatika Menggunakan Metode Pieces, menyatakan bahwa pada website Diskominfo menampilkan informasi terkini dan akurat yang dapat memenuhi kebutuhan penggunaanya. Hasil pengukuran economics, website ini menyediakan informasi kepada masyarakat mengenai layanan yang ditawarkan oleh website Diskominfo dan aktivitas terkini di Diskominfo, serta menu untuk mendownload file-file yang diperlukan.

Website Diskominfo masih belum sesuai menu dengan data sebagaimana mestinya. Karena masih ada menu yang isinya kosong. Berdasarkan hasil pengukuran administratif, akses terhadap website Diskominfo aman bagi masyarakat umum. Website Diskominfo efisien karena memanfaatkan sistem yang ada untuk mencapai hasil yang diinginkan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan alat pengujian kegunaan otomatis sebagai metode analisis sebagai acuan pengujian kinerja website. Dalam penelitian ini kami menggunakan GTMetrix untuk mengaktifkan evaluasi website bursa efek Indonesia untuk memastikan selalu memenuhi persyaratan mesin pencari yang digunakan. Penilaian performa website yang dianalisis dengan GTMetrix memiliki 4 indikator, dimana berwarna hijau yang artinya skor performa website diantara 91%-100%, indikator berwarna hijau muda artinya skor performa website diantara 29%-90%, indikator warna orange berarti performa website 51%-75% dan indikator warna merah artinya skor aperforma website berada pada 0%-50%. GTMetrix merupakan tools pengujian perangkat lunak otomatis yang digunakan untuk mengukur kinerja situs web. GTMetrix juga memungkinkan untuk menguji kinerja situs web dengan mudah. Tools ini menggunakan Google PageSpeed dari Yahoo YSlow, Waktu buka halaman, ukuran halaman, dan jumlah permintaan HTTP. Hasil pengujian digunakan untuk memperoleh rekomendasi yang perlu dilaksanakan.. GTMetrix

dapat menentukan skor kecepatan situs web berdasarkan beberapa metrix, yang menunjukkan masalah yang sedang terjadi pada website apabila website sedang lambat. Sehingga GTMetrix memberikan rekomendasi yang harus dilakukan dalam meningkatkan kecepatan website. Sistem penilaian GTMetrix dengan grade yang diturunkan dari skor performa dan struktur. Hasil penilaian diberikan dalam bentuk skor, dan skor diberikan dalam bentuk angka.

Hasil penilaian analisis kinerja website menggunakan GTMatrix meliputi level dari A sampai F. Jika hasilnya menampilkan skor A pada GTMatrix, berarti dapat dipastikan kecepatan loading website sangat baik. Dan jika hasilnya B, mungkin website tersebut cacat. Sedangkan jika hasilnya mendapat nilai C berarti perlu dilakukan perbaikan, baik itu tema, pemilihan gambar, CSS, dan lain-lain. GTMetrix memiliki kelebihan dan kekurangan. Keunggulan GTMetrix adalah dapat menggunakan Google Pagespeed dan YSlow sebagai alat analisis, membandingkan beberapa URL secara bersamaan, menjadwalkan pengujian situs web secara otomatis, dan melakukan analisis yang kuat dengan tingkat konsistensi pengukuran yang baik. dan memberikan catatan lengkap beserta skornya. Dan kelemahan GTMetrix adalah membutuhkan akses internet yang cepat untuk pengujian.

HASIL PENELITIAN

Pengujian dilakukan dengan memasukkan alamat sistem portal pada address bar pada home page GTMetrix. Hasil yang didapat saat melakukan pengujian pada hari website Bursa Efek Indonesia menggunakan GTMetrix adalah bahwa Bursa Efek Indonesia memiliki skor yang baik. Saat menganalisis kinerja situs Bursa Efek Indonesia, nilai GTMetrix merupakan skor keseluruhan kinerja situs Bursa Efek Indonesia dan terdiri dari tiga peringkat: Skor total (skor keseluruhan). Menunjukkan betapa bagusnya Bursa Efek Indonesia. Website berwarna hijau dan telah mencapai nilai A yang menunjukkan performa website Bursa Efek Indonesia mendapat skor sangat baik. Pada performance website Bursa Efek Indonesia dikatakan baik, hal ini menunjukkan bahwa seberapa cepat website ketika diakses pengunjung yang dinilai dalam presentase 91%. Dari hasil performance ini, dapat disimpulkan tingginya persentase, semakin cepat website untuk

dapat diakses. Pada Struktur website Bursa Efek Indonesia yang menunjukkan seberapa baik website dibangun untuk performa secara optimal menghasilkan persentase sebesar 97%, yang artinya struktur website Bursa Efek Indonesia sudah sangat baik dalam keoptimalannya dalam meningkatkan optimalisasi struktur menunjukkan seberapa baik website dibangun untuk performa website.

Saat menggunakan GTMetrix untuk menganalisis kinerja website Bursa Efek Indonesia, akan melihat hasil analisis Web-Vitals. Ini adalah hasil pengukuran beberapa elemen inti website. Salah satu pengukuran yang digunakan adalah perhitungan waktu buka website. Hasil Web Vitals Bursa Efek Indonesia menunjukkan tiga indikator:

1. Largest Contentful Paint (LCP)

Metrik Largest Contentful Paint (LCP) digunakan untuk menganalisis pemuatan item konten terbesar di situs Bursa Efek Indonesia, seperti gambar, untuk memastikan ditampilkan secara optimal kepada pengguna (Putra, 2018). LCP di website Bursa Efek Indonesia membutuhkan waktu 1,3 detik.

2. Total Blocking Time (TBH)

Metrik TBT ini menganalisis total waktu di website Bursa Efek Indonesia. Situs web tidak berisi item konten besar yang dapat dilihat secara keseluruhan dan membutuhkan waktu 0 ms..

3. Content Layout Shift (CLS)

Metrix Content Layout Shift (CLS) mengukur perubahan tata letak halaman website Bursa Efek Indonesia saat dimuat hingga tampilan terlihat sepenuhnya dan waktu pengambilan adalah 0.

Menganalisis kinerja website Bursa Efek Indonesia menggunakan GTMetrix juga menghasilkan visualisasi cepat, yaitu gambaran detail waktu load yang dibutuhkan website. Dari isi halaman pertama website Bursa Efek Indonesia memakan waktu 1,3 detik, kemudian full load atau waktu muat penuh membutuhkan waktu 3,2 detik. Lalu, waktu yang dibutuhkan konten pertama kali muncul adalah 3,2 detik, artinya konten yang dimuat di website akan mulai muncul pada saat itu juga. Waktu yang diperlukan agar website Bursa Efek Indonesia dapat digunakan atau berinteraksi secara optimal adalah 2,3 detik. di Time Interactive menunjukkan situasi di mana halaman tampak interaktif. Largest

Contentful Paint (LCP) mewakili konten terbesar di website yang akan muncul. Di website Bursa Efek Indonesia akan muncul waktu 1,3 detik. Indeks kecepatan website Bursa Efek Indonesia dari hasil analisa website ini memakan waktu 1,3 detik, waktu permintaan pasti mencapai rekomendasi yang diberikan GTmetrix sebesar 1,3 detik.

Kemudian hasil yang didapatkan dari analisa website Bursa Efek Indonesia Kegunaan Gtmetrix adalah browser timing, yaitu ukuran kecepatan suatu website menggunakan web browser. Web browser yang digunakan dalam analisis ini adalah Google Chrome. Hasil penelusuran website Bursa Efek Indonesia dibagi menjadi beberapa bagian:

Tabel 1. Analisa Website Bursa Efek Indonesia Kegunaan Gtmetrix

No.	Browser Timing	Durasi
1	Redirect Duration	282ms
2	Time to First Byte	1.3s
3	DOM Content Loaded Time	2.3s
4	Connection Duration	1ms
5	First Paint	1.3s
6	Onload Time	2.3s
7	Backend Duration	954ms
8	DOM Interactive Time	2.3s
9	Fully Loaded Time	3.2s

Sumber: Pengolahan Data, 2023

KESIMPULAN

Analisis tools dengan GTMetrix telah dilakukan terhadap kualitas performa website Bursa Efek Indonesia. Berdasarkan analisis diperoleh hasil GTmetrix kelas A dengan skor kinerja sebesar 91% dan skor struktur sebesar 97%. Selain itu, skor Web Vitals pada poin penuh konten maksimal adalah 1,3 detik. Total waktu blok adalah 0 ms dan pergeseran tata letak kumulatif adalah 0. Sehingga dapat disimpulkan kualitas website Bursa Efek Indonesia sudah tergolong sangat baik namun belum sempurna, sehingga perlu dilakukan beberapa perbaikan dan dapat mempengaruhi minat user untuk mengunjungi website Bursa efek Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyan, W., Septiawan, S. S., & Aulya, A. (2020). Perancangan Website sebagai Media Informasi dan Peningkatan Citra Pada SMK Dewi Sartika Tangerang. *Jurnal Teknologi Terpadu*, 6(2), 79-88.
- Andriyani, R., & Mudjiyanti, R. (2017). Pengaruh tingkat profitabilitas, leverage, jumlah dewan komisaris independen dan kepemilikan institusional terhadap pengungkapan internet financial reporting (IFR) di Bursa Efek Indonesia. *Kompartemen: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 15(1).
- Ari, D. P. S., & Hanum, L. (2021). Pengaruh Kualitas Pelayanan Website Djp Terhadap Kepuasan Pengguna Dengan Modifikasi E Govqual. *Profit: Jurnal Administrasi Bisnis*, 15(1), 104-111.
- Aynie, R. Q., Hurriyati, R., & Dirgantari, P. D. (2021). Strategi pemasaran electronic word of mouth pada e-commerce dalam menghadapi era digital 4.0 di indonesia. *Inovasi*, 17(1), 136-143.
- Damayanti, K. (2017). RANCANG BANGUN WEBSITE SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK PEMETAAN TINGKAT PENCEMARAN UDARA DI INDONESIA. *J. Teknol. dan Manaj. Inform*, 3(2).
- Embong, R., Lateh, H. M., Saputra, R., Islamiyah, U. H., Wathan, N., Ramly, A. R., ... & Fajri, I. (2019). *Islam Universalia, Issue May 2019*. Cyber Media Publishing.
- Fryonanda, H., & Ahmad, T. (2017). Analisis Website Perguruan Tinggi Berdasarkan Keinginan Search Engine Menggunakan Automated Software Testing GTmetrix. *Kalbiscientia: Jurnal Sains dan Teknologi*, 4(2), 179-183.
- GTmetrix, 2020, Everything you need to know about the new GTmetrix Report (powered by Lighthouse), <https://gtmetrix.com/>, diakses tanggal 26 Juni 2023.
- Hendrawan, M. R., & Putra, P. (2022). *Integrasi Manajemen Pengetahuan dan Literasi Informasi: Pendekatan Konsep dan Praktik*. Universitas Brawijaya Press.
- Kustina, K. T., Nurhayati, M., Pratiwi, E., Lesi Hertati, S. E., CAPM, A. C. C. A. C., Qodari, A., ... & Abdul Munim, S. E. (2022). Sistem informasi manajemen. Cendikia Mulia Mandiri.
- Nurul H, Megawaty. 2021. *Analisis Kinerja Website Dinas Komunikasi dan Informatika Menggunakan Metode Pieces*. e-ISSN 2581-0588.
- Rerung, R. R. (2018). *E-Commerce, Menciptakan Daya Saing Melalui Teknologi Informasi*. Deepublish.
- Rochman, A., Hanafri, M. I., & Wandira, A. (2020). Implementasi Website Profil SMK Kartini Sebagai Media Promosi dan Informasi Berbasis Open Source. *Academic Journal of Computer Science Research*, 2(1).
- Saad, M. I. (2020). *Otodidak Web Programming: Membuat Website Edutainment*. Elex Media Komputindo.
- Situmorang, H. (2019). Sistem Informasi Pengelolaan Data Alumni Berbasis Web (Studi Pada Fakultas Sain, Teknologi Dan Informasi) Universitas Sari Mutiara Indonesia. *Jurnal Mahajana Informasi*, 4(1), 28-41.
- Wahyudi, I. H., & Suryadi, M. (2023). Analisis Peningkatan Kuantitas dan Kualitas Sdm di Bursa Efek Indonesia Kp. Sumut. *Jurnal of Management and Social Sciences*, 1(4), 64-75.