

OPTIMALISASI HALAMAN *LANDING PAGE* UNTUK INDUSTRI FURNITUR: SEBUAH STUDI KASUS MENGGUNAKAN GT METRIX

Taukhid Wisnu Broto*, Yessi Nasia Ulfia, Nuskha Ilma Arini

*Program Studi Manajemen Bisnis Industri Furnitur, Politeknik Industri Furnitur dan Pengolahan Kayu,
Jl. Wanamarta Raya No. 20 Kawasan Industri Kendal, Kendal, 51371, Indonesia*

*correspondence: taukhidwb@poltek-furnitur.ac.id

Abstrak

Industri furnitur menghadapi tantangan dalam memasarkan produknya secara online, terutama karena keterbatasan dalam menyajikan pengalaman produk secara fisik kepada pelanggan. Hal ini menjadikan halaman Landing page sebagai elemen krusial dalam strategi pemasaran digital, yang tidak hanya harus menarik secara estetika, tetapi juga harus memiliki performa teknis yang optimal untuk meningkatkan keterlibatan pengguna dan konversi penjualan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan muat dan kinerja halaman Landing page, serta menerapkan strategi optimasi guna meningkatkan efisiensi dan pengalaman pengguna. Metode yang digunakan meliputi studi literatur, observasi langsung, serta pengujian dan optimalisasi teknis menggunakan alat GTMetrix. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan optimasi teknis, performa halaman Landing page meningkat sebesar 8%, struktur halaman meningkat 5%, Largest Contentful Paint (LCP) berkurang 0,1 detik, Total Blocking Time (TBT) turun 3 milidetik, dan Cumulative Layout Shift (CLS) berkurang 0,12. Selain itu, grade kinerja halaman meningkat dari B menjadi A. Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan pentingnya integrasi antara desain yang menarik dan performa teknis yang tinggi untuk mencapai halaman Landing page yang optimal di industri furnitur, guna mendukung peningkatan keterlibatan pengguna dan konversi penjualan.

Kata Kunci : *Industri Furnitur, Landing Page, Optimalisasi*

LANDING PAGE OPTIMIZATION FOR THE FURNITURE INDUSTRY: A CASE STUDY USING GT METRIX

Abstract

The furniture industry faces challenges in marketing its products online, especially due to the limitations of providing customers with a physical product experience. This makes the Landing page a crucial element in digital marketing strategies, which not only needs to be aesthetically appealing but also technically optimized to enhance user engagement and sales conversion. This study aims to identify the factors affecting page load speed and performance of the Landing page, as well as to implement optimization strategies to improve efficiency and user experience. The methods used include literature reviews, direct observation, and technical testing and optimization using the GTMetrix tool. The

Submitted: August 21st, 2024; Revised: September 20th, 2024; Accepted: October 2nd, 2024

© 2024, The Authors. Published by SAINTI: Majalah Ilmiah Teknologi Industri | This is an open access article under the [CC BY-SA license](#)

results show that after technical optimizations, the Landing page performance improved by 8%, page structure increased by 5%, Largest Contentful Paint (LCP) decreased by 0.1 seconds, Total Blocking Time (TBT) reduced by 3 milliseconds, and Cumulative Layout Shift (CLS) decreased by 0.12. In addition, the page performance grade increased from B to A. The conclusion of this study emphasizes the importance of integrating attractive design and high technical performance to achieve an optimal Landing page in the furniture industry, supporting improved user engagement and sales conversion.

Keywords: Furniture Industry, Landing Page, Optimization

PENDAHULUAN

Halaman *Landing page* merupakan elemen kunci dalam strategi pemasaran digital, berfungsi sebagai titik pertama interaksi antara pengguna dan merek (Narulita *et al.*, 2023). Dalam konteks industri furnitur yang sangat kompetitif, pentingnya desain dan kinerja teknis halaman *Landing page* tidak dapat diabaikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang mempengaruhi kecepatan muat halaman dan kinerja keseluruhan, serta bagaimana strategi optimalisasi dapat diterapkan untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan efisiensi situs web.

Sebagai titik pertama interaksi antara pengguna dan merek, halaman *Landing page* memiliki peran yang krusial dalam membentuk kesan pertama dan menentukan efektivitas komunikasi pemasaran (Fabisiak & Jagielska, 2022). Dalam industri furnitur, estetika dan desain merupakan faktor penentu yang signifikan. Oleh karena itu, pengembangan halaman *Landing page* yang optimal sangat penting untuk memastikan bahwa nilai dan keunggulan produk furnitur dapat disampaikan secara efektif kepada pengguna.

Industri furnitur menghadapi tantangan unik dalam mempresentasikan produknya secara online. Berbeda dengan pengalaman berbelanja di toko fisik, pelanggan tidak dapat menyentuh atau merasakan kualitas bahan secara langsung. Hal ini menjadikan desain

halaman *Landing page* yang menarik, persuasif, dan interaktif sebagai kebutuhan utama untuk memfasilitasi pengguna dalam membuat keputusan pembelian (Gofman, 2007). Desain visual yang menarik dan konten yang informatif harus diintegrasikan dengan baik untuk mengatasi keterbatasan ini.

Selain itu, tantangan lain yang dihadapi dalam memasarkan furnitur secara online adalah keterbatasan pameran fisik yang biasanya menjadi sarana utama untuk menampilkan produk. Pameran tradisional dibatasi oleh ruang dan waktu, sehingga menjangkau audiens yang lebih luas melalui medium digital menjadi solusi yang potensial. Namun, meski pameran virtual dapat membantu mengatasi keterbatasan tersebut, penelitian yang mengukur efektivitas pameran virtual dalam meningkatkan keterlibatan pelanggan dan penjualan masih minim. Di sisi lain, pengembangan pameran virtual menghadapi kendala teknis seperti kebutuhan akan animasi 3D berkualitas tinggi serta perangkat keras dan perangkat lunak khusus yang memadai. Kendala ini meningkatkan kompleksitas dan biaya produksi, yang juga perlu diperhatikan dalam pengembangan strategi pemasaran digital melalui *Landing page* (Setiadani, 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab pertanyaan utama yaitu bagaimana cara mengembangkan halaman *Landing page* yang tidak hanya estetis tetapi juga teknis optimal untuk industri furnitur. Fokus penelitian ini adalah mengidentifikasi elemen desain

dan teknis yang berkontribusi terhadap kecepatan muat halaman dan kinerja keseluruhan. Dengan menggunakan alat pengukuran seperti *GTMetrix*, penelitian ini berusaha untuk menemukan strategi optimalisasi yang efektif dan praktis.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan halaman *Landing page* yang responsif, cepat, dan *user-friendly*, yang dapat meningkatkan keterlibatan pengguna dan konversi penjualan. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan panduan praktis bagi pengembang web dalam industri furnitur tentang cara mengoptimalkan halaman *Landing page* untuk performa yang lebih baik (Rafrin *et al.*, 2022). Dengan demikian, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kinerja pemasaran digital di industri furnitur.

Dengan latar belakang ini, penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan yang holistik dalam pengembangan halaman *Landing page*, yang tidak hanya mempertimbangkan aspek estetika tetapi juga kinerja teknis. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan wawasan berharga bagi para pengembang web dan pemasar digital dalam menciptakan halaman *Landing page* yang optimal, yang pada akhirnya dapat mendukung peningkatan penjualan dan keberhasilan bisnis di industri furnitur.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan berbasis desain dan pengembangan untuk mengoptimalkan halaman *Landing page* di industri furnitur. Metodologi penelitian dirancang untuk memastikan integrasi yang baik antara aspek teknis dan estetika dalam pengembangan halaman web, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Studi Literatur: Dilakukan studi literatur mendalam untuk memahami tren terkini dan praktik terbaik dalam

pengembangan halaman *Landing page*. Data dikumpulkan dari buku referensi, jurnal akademik, dan konferensi yang relevan.

2. Pengumpulan Data: Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung dan dokumentasi. Observasi langsung digunakan untuk menilai elemen desain dan teknis yang efektif pada halaman *Landing page* yang ada, sedangkan dokumentasi mengumpulkan contoh halaman yang berhasil sebagai referensi.
3. Desain Halaman *Landing page*: Berdasarkan data yang dikumpulkan, tim peneliti merancang halaman *Landing page* yang responsif dan intuitif. Desain ini mempertimbangkan navigasi yang mudah, konten relevan, dan estetika visual yang menarik, termasuk pemilihan warna, layout, dan elemen visual sesuai identitas merek (Sudiharto *et al.*, 2022).
4. Implementasi Teknis: Halaman *Landing page* dibangun menggunakan HTML5, CSS3, dan JavaScript. Implementasi teknis melibatkan pembuatan struktur dan gaya halaman, memastikan responsivitas untuk berbagai perangkat, serta optimalisasi gambar untuk mengurangi waktu muat halaman (Pandora & Djajalaksana, 2022).
5. Pengujian dan Optimalisasi dengan *GTMetrix*: Setelah implementasi, halaman diuji menggunakan *GTMetrix* untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan. Pengujian meliputi analisis waktu muat halaman, evaluasi permintaan HTTP, dan konfigurasi *cache* browser (Ihsan *et al.*, 2024).
6. Iterasi dan Perbaikan: Berdasarkan hasil pengujian *GTMetrix*, dilakukan iterasi dan perbaikan pada halaman

Landing page. Proses ini mencakup penyesuaian kode, pengurangan ukuran file, dan peningkatan aspek teknis lainnya untuk mencapai kinerja optimal.

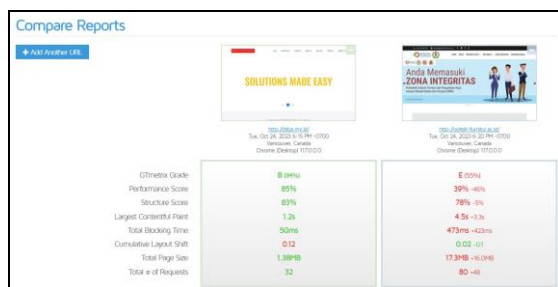
7. Evaluasi Akhir: Setelah serangkaian optimalisasi, halaman *Landing page* diuji kembali dengan *GTMetrix* untuk memastikan semua perbaikan berhasil meningkatkan kinerja. Evaluasi akhir bertujuan untuk memverifikasi bahwa halaman telah memenuhi standar kinerja yang ditetapkan (Andriyanto *et al.*, 2023).

Metodologi ini memastikan pengembangan halaman *Landing page* yang tidak hanya estetik tetapi juga berkinerja tinggi, memberikan panduan praktis bagi pengembang web di industri furnitur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengujian dengan GTMetrix

Pengujian kinerja halaman *Landing page* dilakukan menggunakan alat analisis *GTMetrix*. Hasil awal menunjukkan bahwa halaman memiliki waktu muat yang lambat dan skor performa yang rendah. Untuk mengatasi masalah ini, dilakukan serangkaian optimalisasi teknis yang terdiri dari kompresi gambar, pengurangan permintaan HTTP, dan penggunaan cache browser. Setelah optimalisasi, kinerja situs meningkat secara signifikan dengan skor performa *GTMetrix* mencapai B. Gambar 1 menunjukkan halaman pengujian *GT Matrix* (Manuba, 2021).



Gambar 1. Halaman Pengujian GT Matrix

Pengembangan Prototipe Halaman Landing Page

Prototipe halaman *Landing page* dikembangkan berdasarkan data yang diperoleh dari observasi langsung dan wawancara dengan narahubung pelaku industri peserta pameran. Fokus desain adalah menciptakan pengalaman pengguna yang intuitif dan menyenangkan, menggunakan foto panorama 360° dan pemandangan pameran yang diolah menjadi mode virtual street view berbasis website (Kumar & Hasteer, 2017).

Pengujian Kinerja dengan GTMetrix

Setelah pengembangan prototipe, dilakukan pengujian kinerja menggunakan *GTMetrix* untuk mengukur kecepatan muat halaman dan mengidentifikasi area yang memerlukan optimalisasi. Hasil awal menunjukkan beberapa area yang perlu ditingkatkan, seperti waktu muat halaman yang lebih lambat dari yang diharapkan dan elemen-elemen yang memerlukan kompresi lebih lanjut (Bija *et al.*, 2024).

Optimalisasi Berdasarkan Hasil GTMetrix

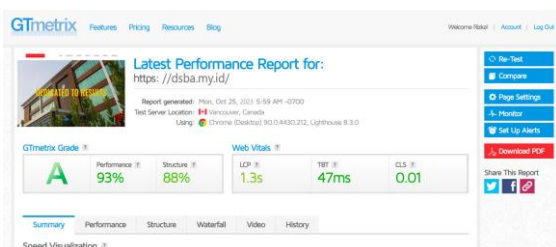
Berdasarkan hasil pengujian awal, tim peneliti melakukan berbagai langkah optimalisasi. Langkah-langkah ini termasuk:

1. Kompresi Gambar: Mengurangi ukuran file gambar tanpa mengurangi kualitas secara signifikan.
2. Pengurangan Permintaan HTTP: Menggabungkan beberapa file dan mengurangi jumlah permintaan HTTP yang diperlukan untuk memuat halaman.
3. Penggunaan Cache Browser: Menerapkan teknik caching yang lebih efektif untuk mempercepat waktu muat halaman saat pengguna

kembali mengakses situs (Setiawan & Mujahid, 2023).

Diskusi Hasil Pengujian

Hasil pengujian menunjukkan bahwa optimisasi teknis yang dilakukan berdampak besar pada kinerja halaman *Landing page*. Peningkatan dalam waktu muat halaman dan responsivitas secara langsung berkontribusi terhadap peningkatan keterlibatan pengguna. Dengan waktu muat yang lebih cepat, pengguna cenderung tetap berada di situs lebih lama dan memiliki pengalaman yang lebih positif (Hartina et al., 2023).



Gambar 2. Hasil Pengujian GT Matrix Setelah Optimasi

Dengan optimasi tersebut terjadi peningkatan performa website sebesar 8%, struktur 5%, LCP 0,1s, TBT turun 3ms dan CLS menurun 0.12. Terjadi peningkatan *grade* dari *grade B* ke *grade A*. Hasil optimasi GTmetrix menunjukkan peningkatan signifikan dalam kinerja website secara keseluruhan. Performa website meningkat sebesar 8%, yang menunjukkan bahwa situs menjadi lebih cepat dan responsif. Struktur website juga mengalami perbaikan sebesar 5%, mengindikasikan adanya optimasi pada pengaturan dan tata letak elemen-elemen kode yang membuatnya lebih efisien. Selain itu, waktu muat elemen terbesar di halaman, yang diukur dengan *Largest Contentful Paint* (LCP), mengalami peningkatan 0,1 detik, menandakan bahwa elemen visual utama kini lebih cepat tampil kepada pengguna. Responsivitas situs juga meningkat

dengan penurunan *Total Blocking Time* (TBT) sebesar 3 milidetik, mengurangi waktu blokir yang disebabkan oleh pemrosesan JavaScript. Lebih lanjut, *Cumulative Layout Shift* (CLS), yang mengukur stabilitas tata letak halaman, turun 0,12, sehingga mengurangi pergeseran elemen yang tidak diharapkan saat halaman dimuat. Semua perbaikan ini menghasilkan peningkatan pada GTmetrix *Grade* dari B menjadi A, mencerminkan bahwa situs kini lebih optimal dalam hal kecepatan, stabilitas, dan keseluruhan pengalaman pengguna. Dari keseluruhan hasil ini pentingnya optimisasi teknis dalam pengembangan halaman web untuk mencapai performa yang optimal dan pengalaman pengguna yang lebih baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa optimasi teknis pada halaman *Landing page* memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan performa situs web di industri furnitur. Implementasi strategi optimasi seperti kompresi gambar, pengurangan permintaan HTTP, dan penggunaan cache browser telah berhasil meningkatkan performa website secara keseluruhan. Hal ini terlihat dari peningkatan performa sebesar 8%, peningkatan struktur halaman sebesar 5%, penurunan *Largest Contentful Paint* (LCP) sebesar 0,1 detik, pengurangan *Total Blocking Time* (TBT) sebesar 3 milidetik, serta penurunan *Cumulative Layout Shift* (CLS) sebesar 0,12. Selain itu, optimisasi ini juga berhasil meningkatkan *grade* situs dari B ke A, yang menunjukkan bahwa website kini lebih efisien, cepat, dan stabil dalam memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Penelitian ini menggaris bawahi pentingnya pengembangan halaman *Landing page* yang tidak hanya estetik, tetapi juga berkinerja tinggi secara teknis untuk mendukung

peningkatan keterlibatan pengguna dan konversi penjualan di sektor pemasaran digital industri furnitur.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyanto, A., Pranoto, R. E., Bangun, D. A. N., Anggarini, A., & DK, M. T. M. (2023). Pemasaran Digital Umkm Melalui Desain *Landing page* Sebagai Upaya Pengembangan Bisnis. *Besaung: Jurnal Seni Desain dan Budaya*, 8(1).
- Bija, R. N., Talaohu, A. P., & Munandar, A. (2024). Analisis Kualitas Website Bursa Efek Indonesia Dengan Menggunakan Metode Gtmatrix. *Scientific Journal Of Reflection: Economic, Accounting, Management and Business*, 7(2), 554-561.
- Fabisiak, L., & Jagielska, B. (2022). Designing “*Landing page*” for Websites Based on the User Experience: Review, Analysis, and Interpretation. *Updates on Software Usability*.
- Gofman, A. (2007). Consumer driven multivariate *landing page* optimization: Overview, issues, and outlook. *Transactions on Internet Research*, 3(2), 7-9.
- Hartina, T. D., Putra, A., & Budiarni, R. (2023). Analisis Kinerja Aplikasi E-Commerce Kerajinan Bambu Berbasis Web di Payakumbuh. *Technologica*, 2(2), 49-60.
- Ihsan, N., Okilanda, A., Al Aziz, S., Nazaruddin, Z. A., & Zulaika, D. (2024). Specifications and Performance of The Website-Based Self-Assessment Nurul Application Using GTmetrix. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (55), 841-848.
- Kumar, R., & Hasteer, N. (2017). Evaluating usability of a web application: A comparative analysis of open-source tools. In *2017 2nd International Conference on Communication and Electronics Systems (ICCES)* (pp. 350-354). IEEE.
- Manuaba, I. B. K. (2021). Performance Comparison of Text Based Game Prototypes Using GTmetrix. *Journal of Games, Game Art, and Gamification*, 6(1), 1-6.
- Narulita, S., Prihati, P., Priyambodo, A., Aditya, G., & Safari, T. (2023). Digital Marketing melalui Pemanfaatan *Landing page* untuk Kelompok Usaha Kecil. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (JUDIMAS)*, 1(1), 7-13.
- Pandora, V. V., & Djajalaksana, Y. M. (2022). Penerapan Digital Marketing Multichannel untuk Pemasaran Program Studi Sistem Informasi. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 8(1), 100-118.
- Rafrin, M., Mahdaniar, M., & Maharani, P. A. (2022). Development of A Presence System for Students Using QR Code Based on Android Application. *EPI International Journal of Engineering*, 5(2), 117-122.
- Setiadani, M. (2024). Efisiensi Virtual Expo Terhadap Ekspor pada Masa Pandemi Covid-19 (CV Surya Rotan Furniture). *PENG: Jurnal Ekonomi dan Manajemen*, 1(2), 561-573.
- Setiawan, A., & Mujahid, M. A. (2023). Optimalisasi Manajemen Laboratorium Melalui Sistem Berbasis Web Dengan Pendekatan Mvc. *Jurnal Responsif: Riset Sains dan Informatika*, 5(2), 416-424.
- Sudiharto, D. W., Astari, H. V. D., Nuha, H. H., Ariyanto, E., & Jadied, E. M. (2022). Pemilihan Desain *Landing*

page dari *limpapehhandmade. net*
Menggunakan A/B Testing. *Jurnal*
Pemanfaatan Teknologi untuk

Masyarakat: Jurnal Pengabdian
Masyarakat, 1(1).