

Perancangan dan Implementasi Redesign Website di PT. Harmoni Properti Batam

Hendi Sama¹, Jed Wan², Muh Dody Firmansyah³

Abstrak

Website internal PT. Harmoni Properti Batam sebelumnya memiliki beberapa kekurangan dalam desain antarmuka pengguna (UI) yang berdampak pada efisiensi dan kenyamanan kerja staf. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk merombak antarmuka website tersebut agar lebih user-friendly dan mendukung proses kerja yang lebih optimal. Metode yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi teknis, dengan proses pengembangan dilakukan melalui pengeditan langsung source code menggunakan PHP Native, CSS, dan Bootstrap. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa tampilan baru meningkatkan keterbacaan, konsistensi visual, dan kemudahan navigasi.

Abstract

The internal website of PT. Harmoni Properti Batam previously exhibited several deficiencies in its user interface (UI), which negatively affected the efficiency and comfort of the staff's daily operations. This project aimed to redesign the interface to create a more user-friendly system that enhances workflow effectiveness. The methods employed included observation, interviews, and technical documentation analysis, with the development process conducted by directly editing the source code using PHP Native, CSS, and Bootstrap. The results demonstrated that the new interface significantly improved readability, visual consistency, and navigation ease.

Keywords: *UI/UX, Website Internal, Sistem Informasi, Bootstrap, PHP Native*

Pendahuluan

Antarmuka pengguna (UI) merupakan aspek penting dalam pengembangan sistem informasi, yang secara langsung mempengaruhi efisiensi dan kenyamanan pengguna. UI yang dirancang dengan baik mampu meningkatkan produktivitas kerja dengan mengurangi beban kognitif pengguna dalam berinteraksi dengan sistem informasi (Wang, J., Xu, Z., & Wang, X., 2022; Elberkawi et al, 2020). Sebaliknya, desain UI yang kurang optimal berpotensi menyebabkan kebingungan, kesalahan penggunaan, dan penurunan produktivitas kerja pengguna internal.

Dalam konteks perusahaan, sistem informasi internal memiliki peran penting dalam mendukung kegiatan operasional harian, seperti pengelolaan data, administrasi, dan komunikasi internal.

Oleh karena itu, aspek desain UI harus mendapat perhatian khusus untuk memastikan sistem dapat digunakan secara efektif dan nyaman (Fina & Santoso, 2024). Desain UI yang baik juga harus memperhatikan aspek visual yang konsisten, tata letak elemen yang rapi, dan navigasi yang intuitif agar pengguna mudah memahami alur sistem (Zhang et al., 2022; Rasmus et al., 2020). Untuk mendukung pengembangan antarmuka yang responsif dan efisien, framework seperti Bootstrap banyak digunakan dalam industri karena kemampuannya dalam mempercepat proses pengembangan tampilan yang konsisten di berbagai perangkat (Fadilah & Firdaus, 2023).

PT. Harmoni Properti Batam merupakan perusahaan yang menyediakan solusi properti seperti jual, beli, dan sewa di Kota Batam. Sistem internal yang dimiliki perusahaan ini bertujuan mendukung

berbagai kegiatan administratif dan pengelolaan informasi properti. Namun, berdasarkan observasi awal, sistem ini memiliki beberapa masalah dalam desain antarmuka pengguna (UI), antara lain tata letak yang tidak rapi, penggunaan warna yang tidak konsisten, serta navigasi yang kurang jelas. Hal ini menyebabkan ketidaknyamanan pengguna internal dalam operasional sehari-hari. Proyek ini dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut melalui perombakan UI secara langsung pada source code sistem.

Masalah

Permasalahan utama yang ditemukan pada website internal PT. Harmoni Properti Batam antara lain tampilan visual yang kurang rapi, tata letak elemen yang tidak terstruktur, skema warna yang tidak konsisten, serta navigasi yang sulit digunakan dan membingungkan pengguna internal. Kondisi ini menimbulkan kesulitan dalam operasional sehari-hari karena pengguna merasa tidak nyaman saat berinteraksi dengan sistem, mengakibatkan efisiensi kerja yang rendah. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa intranet tanpa strategi desain yang jelas berpotensi menurunkan produktivitas karena menghambat akses informasi yang efisien (Fina & Santoso, 2024).

Metode

Dalam merealisasikan proyek perancangan dan implementasi Make Over UI Website Internal di PT. Harmoni Properti Batam, penulis melakukan serangkaian tahapan yang diawali dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi teknis. Observasi dilakukan untuk mengidentifikasi masalah UI yang ada, wawancara dilakukan secara terbuka dengan staf internal untuk memperoleh kebutuhan pengguna, sementara dokumentasi teknis dilakukan dengan mempelajari struktur source code

sebelumnya (Sutanto et al., 2020; Deli Tan et al., 2021).

Proses perancangan dilakukan berdasarkan hasil pengumpulan data dengan fokus pada perbaikan layout, navigasi, konsistensi visual, serta form CRUD, menggunakan framework Bootstrap yang responsif dan fleksibel (Hendi Sama & Ricky Fernando, 2024). Pelaksanaan proyek dibagi menjadi empat tahap utama sebagai berikut:

- a. **Persiapan**
Pada tahap ini, penulis mengidentifikasi permasalahan pada website internal PT. Harmoni Properti Batam dengan melakukan observasi langsung serta wawancara dengan pengguna. Setelah itu dirumuskan solusi berupa perancangan ulang UI yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan kemampuan penulis.
- b. **Pelaksanaan**
Pada tanggal 21 Januari 2025, penulis mengunjungi mitra sesuai waktu yang ditentukan untuk membahas proyek secara langsung dan menerima source code dari developer sebelumnya. Implementasi dilakukan secara bertahap dengan modifikasi pada PHP Native, CSS, dan Bootstrap.
- c. **Penilaian**
Penulis melakukan evaluasi terhadap proses pengembangan yang telah berjalan, termasuk menguji responsivitas tampilan, kemudahan navigasi, serta kenyamanan penggunaan. Penilaian ini juga mempertimbangkan masukan dari staf internal untuk perbaikan lebih lanjut.
- d. **Pelaporan**
Pada tahap akhir, penulis menyusun laporan berdasarkan seluruh proses yang telah dilaksanakan, termasuk dokumentasi perancangan, proses implementasi, dan evaluasi yang mendukung keberhasilan proyek.

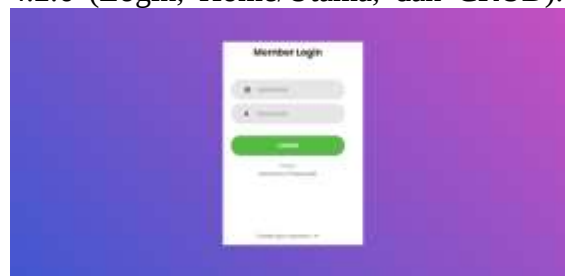
Pembahasan

Proses implementasi diawali dengan perancangan ulang tampilan website internal berdasarkan hasil observasi langsung dan wawancara dengan staf internal. Tahap perancangan berfokus pada penyusunan layout yang lebih terstruktur, penyesuaian skema warna yang konsisten, serta perbaikan navigasi agar lebih intuitif. Form CRUD yang sebelumnya kurang efisien juga diperbaiki dengan tata letak yang lebih rapi, memudahkan pengguna dalam melakukan input, edit, dan pengelolaan data. Desain ulang dilakukan menggunakan framework Bootstrap, dengan tujuan menciptakan tampilan yang modern dan responsif di berbagai perangkat (Saksono et al., 2023).

Implementasi dilakukan secara bertahap, dimulai dengan perbaikan tampilan dashboard utama, dilanjutkan dengan halaman-halaman form CRUD dan navigasi sistem. Pengembangan dilakukan dengan memodifikasi langsung source code yang menggunakan PHP Native, CSS, dan Bootstrap. Setiap tahap implementasi diuji secara internal untuk memastikan tampilan dan fungsi yang dihasilkan sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berdasarkan hasil wawancara dengan Manajer IT PT. Harmoni Properti Batam, ada tiga penekanan sederhana yang saya terapkan langsung pada desain: (i) konsistensi identitas visual di seluruh halaman, (ii) menu tidak berlapis-lapis agar alur CRUD lebih singkat, dan (iii) form mudah dipahami oleh staf. Pada saat yang sama, Manajer IT juga menjelaskan struktur dasar kode yang sudah ada (susunan folder, komponen Bootstrap yang dipakai, dan bagian yang perlu dipertahankan) sehingga saya lebih paham konteks teknis sebelum mengubah tampilan. Penerapan penekanan tersebut saya wujudkan dengan merapikan hierarki menu, mengelompokkan field pada form, mengaktifkan validasi sederhana untuk mengurangi salah input, serta menyeragamkan skema warna. Pendekatan

ini sejalan dengan saran literatur terkait penyederhanaan navigasi dan konsistensi visual untuk membantu usability (Wang et al., 2022; Fina & Santoso, 2024).

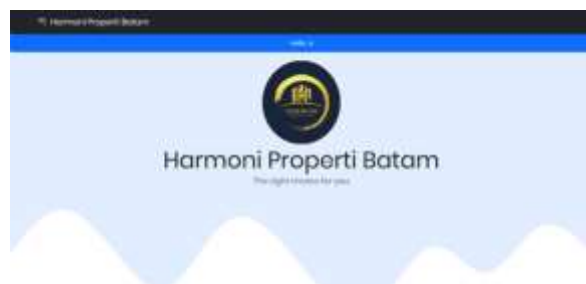
Hasil akhir menunjukkan perbaikan yang terasa pada konsistensi visual, kemudahan navigasi, dan kenyamanan penggunaan sistem. Pengguna internal juga menyampaikan umpan balik positif karena langkah-langkahnya kini lebih singkat dan mudah ditebak, sehingga mendukung efisiensi kerja sehari-hari. Untuk memperlihatkan perubahan tersebut, perbandingan tampilan sebelum–sesudah ditunjukkan pada Gambar 4.2.1 hingga 4.2.6 (Login, Home/Utama, dan CRUD).



Gambar 1. Tampilan Login Sebelum Perombakan



Gambar 2. Tampilan Login Setelah Perombakan



Gambar 3. Tampilan Home Sebelum Perombakan



Gambar 4. Tampilan Home Setelah Perombakan



Gambar 5. Tampilan CRUD Sebelum Perombakan



Gambar 6. Tampilan CRUD Setelah Perombakan

Simpulan

Kegiatan magang berupa pembuatan make over antarmuka pengguna (UI) pada website internal PT. Harmoni Properti Batam telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan rencana yang ditetapkan. Perancangan ulang antarmuka dilakukan dengan pendekatan langsung pada source code menggunakan teknologi PHP Native, CSS, dan Bootstrap, yang menghasilkan tampilan sistem yang lebih rapi, konsisten, dan efisien dalam mendukung aktivitas

kerja staf internal. Penulis juga memperoleh pengalaman langsung dalam membaca struktur kode lama (legacy code), memahami alur kerja sistem eksisting, serta menerapkan prinsip UI/UX secara praktis dalam pengembangan sistem informasi. Untuk kegiatan serupa di masa mendatang, bagi perusahaan, disarankan untuk terus memperhatikan konsistensi dan kenyamanan antarmuka sistem yang digunakan, serta memperbarui tampilan UI secara berkala untuk menjaga kesesuaian dengan kebutuhan pengguna. Bagi mahasiswa yang akan melaksanakan kegiatan magang berbasis proyek seperti ini, disarankan untuk memahami secara menyeluruh struktur sistem yang sudah ada sebelum melakukan pengembangan, serta aktif berkomunikasi dengan mitra guna memastikan bahwa hasil akhir benar-benar menjawab kebutuhan pengguna akhir

Daftar Pustaka

- Agri Fina, & Santoso, H. B. (2024). Usability Evaluation and Interface Design Improvements Recommendations for Self-Service System of a Help Center in an E-commerce Mobile Application. *The Indonesian Journal of Computer Science*, 13(4). <https://doi.org/10.33022/ijcs.v13i4.4258>
- Chandra, T. (n.d.). Magang Kerja: UI/UX Designer Pada Mitra PT. Widatech Inovasi Asia. 5. <https://doi.org/10.37253/nacospro.v5i1.7927>
- Daniel Saksono, R., Sulistyorini, D., Rizka Sagita, S., & Sadita, L. (2024). Usability Evaluation and Interface Design Improvement for the Maxim Application with User-Centered Design Approach. In *Journal of Information System* (Vol. 20, Issue 1).
- Elberkawi, E. K., El-Firjani, N. F. M., Maatuk, A. M., & Aljawarneh, S. A. (2016, November 15). Usability

- evaluation of web-based systems: A new method and results. Proceedings - 2016 International Conference on Engineering and MIS, ICEMIS 2016. <https://doi.org/10.1109/ICEMIS.2016.7745341>
- Fadilah, M. R., & Firdaus, U. (2024). Pengembangan Website Responsif Menggunakan Framework Bootstrap (Vol. 3).
- Rasmus, A. A. S. di, Skammelsen, R. B., Yufeng Xiang, Q. J., Aakarsh, B., & Kuppusamy, S. (2020). Usability Evaluation for User Interface Design of Student Support System: Mixed Method Study. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 803(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/803/1/012038>
- Sama, H., & Fernando, R. (2024). Pengembangan Website di Sekolah SMK Advent Batam. Journal of Information System and Technology, 25–31. <https://doi.org/10.37253/joint.v5i2.9485>
- Sinlae, F., Alfauzi Hidayatullah, D., Rizqi Sanjaya, H., & Situmorang, L. (2024). Application of Human-Centered Design Principles in WebMed Application UI/UX Development. 2(2). <https://doi.org/10.38035/sjam.v2i2>
- Wang, J., Xu, Z., Wang, X., & Lu, J. (2022). A Comparative Research on Usability and User Experience of User Interface Design Software. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, 13(8), 21–29. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2022.0130804>
- Zhang, M., Gong, Y., Deng, R., & Zhang, S. (2022). The effect of color coding and layout coding on users' visual search on mobile map navigation icons. Frontiers in Psychology, 13.
- <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1040533>