

RANCANGAN LANDING PAGE UNTUK BISNIS PROPERTI MENGGUNAKAN METODE SDLC DAN PLATFORM BOOTSTRAP

LANDING PAGE DESIGN FOR PROPERTY BUSINESS USING SDLC METHOD AND BOOTSTRAP PLATFORM

Dimas Pratama Hendriansyah¹⁾, Rahmat Shofan Razaki²⁾, Nur Azizah³⁾

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
PGRI Situbondo

¹dimashendriansyah50@gmail.com

ABSTRAK

Rancangan landing page merupakan aspek penting dari strategi pemasaran online agen real estat. Dalam konteks ini, metodologi SDLC (*Software Development Life Cycle*) dan platform bootstrap merupakan landasan penting untuk mengembangkan halaman arahan yang efektif dan responsif. Ikhtisar ini menjelaskan proses pengembangan landing page untuk perusahaan real estate menggunakan pendekatan SDLC dan menggunakan Bootstrap sebagai platform utama. Pertama, analisis kebutuhan dilakukan untuk memahami kebutuhan bisnis dan kebutuhan pengguna potensial. Perancangan kemudian dilakukan dengan membuat tata letak, struktur informasi, dan desain visual yang menarik dan informatif. Tahap pengembangan kemudian dilakukan dengan mengimplementasikan desain menggunakan teknologi web dengan Bootstrap sebagai platform utama menyediakan komponen dan gaya siap pakai yang dapat disesuaikan. Proses pengujian merupakan langkah penting untuk memastikan fungsionalitas, kinerja, dan daya tanggap halaman arahan anda. Pengujian mencakup pengujian menyeluruh untuk memastikan bahwa laman landas anda memberikan pengalaman pengguna yang baik di berbagai perangkat. Setelah tahap pengujian menyeluruh, laman landas dimasukkan ke dalam produksi untuk digunakan oleh calon pelanggan. Proses ini harus memastikan ketersediaan tinggi, kinerja optimal, dan keamanan informasi yang sesuai. Dengan mengikuti pendekatan SDLC dan memanfaatkan platform Bootstrap, desain halaman arahan bisnis real estat ini akan meningkatkan kehadiran online perusahaan anda, memberikan informasi yang relevan dan menarik kepada calon pelanggan, dan menghasilkan prospek yang berkualitas.

Kata kunci : rancangan landing page; SDLC; bootstrap

ABSTRACT

Landing page design is an important aspect of a real estate agent's online marketing strategy. In this context, the SDLC (Software Development Lifecycle) methodology and the bootstrap platform are important foundations for developing effective and responsive landing pages. This overview explains the process of developing a landing page for a real estate company using an SDLC approach and using Bootstrap as the main platform. First, a needs analysis is carried out to understand business needs and potential user needs. The design is then carried out by creating an attractive and informative layout, information structure and visual design. The development stage is then carried out by implementing the design using web technology, with Bootstrap as the main platform providing ready-to-use components and styles that can be customized. The testing process is an important step to ensure the functionality, performance and responsiveness of your landing page. Testing

includes thorough testing to ensure that your landing page provides a good user experience across a variety of devices. After a thorough testing phase, the landing page is put into production for use by potential customers. This process must ensure high availability, optimal performance, and appropriate information security. By following an SDLC approach and leveraging the Bootstrap platform, this real estate business landing page design will enhance your company's online presence, provide relevant and interesting information to potential customers, and generate qualified leads

Keywords: *landing page design; SLDC; bootstrap*

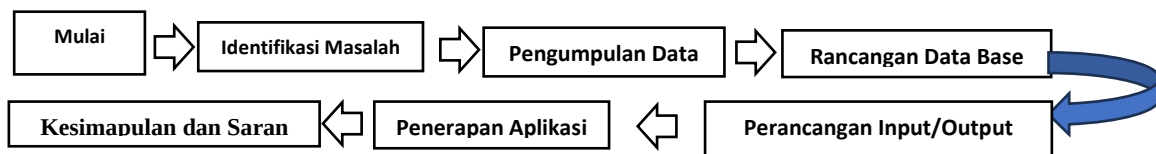
PENDAHULUAN

Rancangan Landing Page untuk bisnis properti menggunakan metode SDLC (*Software Development Life Cycle*) dan *platform bootstrap* akan mencakup beberapa aspek penting yang meliputi kebutuhan bisnis, tujuan pengembangan, metodologi pengembangan, serta alasan pemilihan platform tertentu. Sebuah perusahaan properti memerlukan kehadiran online yang kuat untuk menarik calon pembeli atau penyewa. Menurut ash dalam (Ekasmara & Santoso, t.t.). Landing page pada dasarnya adalah sebuah halaman website yang ditemui oleh pengunjung internet pada saat pertama kali seseorang ketika akan melakukan sebuah aksi penting yang diinginkan oleh pemilik. Landing page adalah titik awal yang penting dalam proses ini, karena menjadi tempat pertama di mana calon klien dapat berinteraksi dengan properti yang ditawarkan. Dengan adanya *landing page* yang menarik dan informatif, perusahaan dapat meningkatkan konversi dan memperluas jangkauan pasar mereka. Landing page dapat mendorong pengguna internet untuk fokus pada suatu produk dan cepat dapat mengambil aksi dalam website seperti mengunjungi media sosial, membeli produk atau menjelajah informasi lanjutan. Landing Page Tersebut menjadi suatu hal yang wajib dipahami dalam periklanan di pemasaran digital, sehingga tampilan dan copywriting sangat penting dipahami (Febrian dkk., 2021). Tujuan utama pengembangan landing page ini adalah untuk meningkatkan brand image perusahaan, memberikan informasi yang relevan dan menarik mengenai properti yang ditawarkan, serta menghasilkan lead yang berkualitas. Landing page ini juga harus responsif dan mudah diakses di berbagai perangkat, seperti smartphone dan tablet. SDLC adalah kerangka kerja untuk mengelola proses pengembangan perangkat lunak mulai dari konsepsi hingga pensiun. Tahapan SDLC yang dapat diterapkan saat mengembangkan landing page ini meliputi analisis kebutuhan, desain, pengembangan, pengujian, dan

penerapan. Bootstrap dipilih karena merupakan salah satu platform pengembangan web paling populer dan kuat. Bootstrap memungkinkan pengembang dengan cepat membuat halaman arahan yang responsif dan menarik menggunakan komponen dan gaya siap pakai yang tersedia. Selain itu, Bootstrap memiliki dokumentasi yang luas dan komunitas pengguna yang besar, sehingga memudahkan pengembang untuk memecahkan masalah dan mengembangkan halaman arahan dengan lebih efisien. Bootstrap adalah kerangka kerja front-end gratis yang membuat pengembangan web lebih cepat dan mudah. Bootstrap menyertakan templat desain berbasis HTML dan CSS untuk tipografi, formulir, tombol, tabel, navigasi, modals, carousel gambar, dan banyak lagi, serta plugin JavaScript opsional.

METODE PENELITIAN

Pelaksanaan pembuatan Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris menggunakan Framework Laravel 8.0 di PT Mitra Asri Property Surabaya ini dilakukan dengan mengikuti langkah langkah yang telah dilakukan pada metode penelitian. Pelaksanaan penelitian yang penulis lakukan yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Penelitian

Teknik Penentuan Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini untuk mencapai efektifitas dan efisiensi maka metode yang digunakan adalah metode purposive sampling area yaitu cara penentuan daerah penelitian daerah yang disengaja. Dalam hal ini penulis menetapkan secara langsung daerah penelitian PT Mitra Asri Property Surabaya yang terletak di jalan Patemon Timur Surabaya Barat No 32A.

Teknik Penentuan Responden Penelitian

Penentuan jumlah sampel ini berdasarkan jumlah konsumen yang diperkirakan selama 1 tahun di PT Mitra Asri Property Surabaya yaitu 60 konsumen. Maka penentuan jumlah sampel menggunakan rumus slovin. Jadi jika jumlah populasi sebesar 60 pelanggan

dengan margin of error sebesar 65% maka sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini sebanyak 40 responden.

Teknik Pengumpulan Data

Dalam hal ini penulis melakukan pengumpulan materi yang sesuai dan berkaitan sebagai acuan dalam mengerjakan tugas akhir. Sumber materi yang dipakai diantaranya *website*, buku, materi perkuliahan, konsultasi dengan dosen pembimbing, dan wawancara dengan kepala PT Mitra Asri Property Surabaya yaitu : 1.Kuesioner, 2. Observasi, 3. Wawancara.

Teknis Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan black box yang merupakan pengujian yang dilakukan untuk mengamati hasil input atau output yang sudah diproses dari software tanpa mengetahui struktur kode tanpa mengetahui struktur kode dari perangkat lunak. Dan pengujian ini dilakukan di akhir pembuatan perangkat yang dikembangkan, sehingga mengetahui apakah perangkat lunak tersebut berfungsi dengan baik.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Identifikasi Masalah

Permasalahan	Usulan Solusi
Kesulitan dalam pemasaran jual beli property yang selama ini dilakukan oleh penjual/pembeli.	Perancangan sistem yang dapat membantu pelanggan dalam melakukan transaksi jual/beli property secara online

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dilakukan, maka dapat dianalisa kebutuhan-kebutuhan yang di antaranya adalah pengguna, kebutuhan fungsional, dan kebutuhan non fungsional dari Rancang Bangun Landing Page Berbasis Website.

Tabel 2. Kebutuhan Pengguna Landing Page

Pengguna	Kebutuhan Sistem
Konsumen	Konsumen PT Mitra Asri Property merupakan pengguna website untuk melakukan transaksi jual beli di PT Mitra Asri Property.

Berdasarkan identifikasi kebutuhan sistem yang telah dilakukan, maka dapat dianalisis konsumen merupakan kebutuhan dari sistem pengguna.

Tabel 3. Kebutuhan Pengguna Backend Landing Page

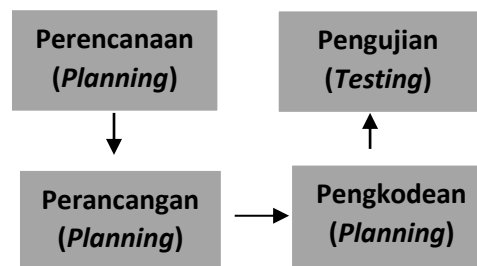
No	Aktor	Fungsi	Deskripsi
1	Admin	Tambah Barang Property	Melakukan input data property yang tersedia yaitu id barang, gambar property, dan harga property.
2	Admin	Ubah Data	Melakukan ubah data barang yang tersedia yaitu nama property, harga properti, dan gambar property.
3	Admin	Hapus Data	Melakukan hapus data barang yang sudah laku(<i>sold out</i>).

Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan pengguna Backend Landing Page, maka dapat dianalisis kebutuhan yang diantaranya Admin untuk mengoperasikan Landing Page tersebut.

Temuan Penelitian

Hasil penelitian merupakan data lapangan yang diperoleh melalui hasil penelitian kualitatif. Hasil penelitian dapat berupa kesimpulan yang ditarik oleh peneliti, atau dapat pula berupa penemuan dan analisis data yang disusun secara sistematis dan logis sesuai dengan tujuan yang diinginkan peneliti. Penelitian adalah upaya untuk menentukan fakta dan prinsip dengan mengumpulkan dan menganalisis data (informasi) secara jelas, menyeluruh, sistematis, dan bertanggung jawab. Data dapat berasal dari wawancara, observasi lapangan, atau data terdokumentasi.

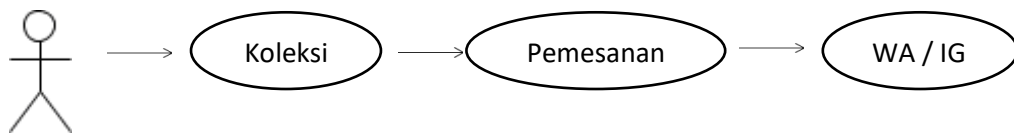
Dalam Gambar 2 dibawah ini terdapat beberapa tahapan yang perlu dilakukan guna menghasilkan rancang bangun yang baik. Tahapan-tahapan tersebut di antaranya yaitu perencanaan (*planning*), perancangan (*design*), pengkodean (*coding*), dan pengujian (*testing*).

**Gambar 2.** Skema Tahapan Rancang Bangun

Perancangan (Design)

Tahap perancangan meliputi proses perancangan atau pemodelan sistem yang akan dibuat. Tahap ini meliputi pembuatan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Deployment*, dan *Entity Relationship Diagram*.

Diagram model use case menggambarkan interaksi antara sistem dengan sistem eksternal dan pengguna. Sebuah use case mewakili satu tujuan dari suatu sistem dan menggambarkan serangkaian aktivitas dan interaksi pengguna untuk mencapai tujuan tersebut (Whitten, 2004).

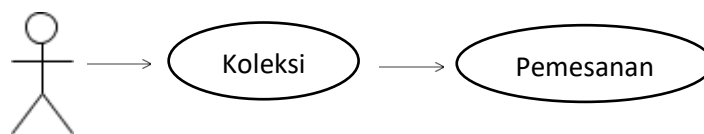


Gambar 3. Diagram Model Use Case Diagram

Pembeli melakukan pengecekan koleksi terhadap website property, apabila pembeli tertarik terhadap koleksi rumah dan sesuai dengan budget yang dimiliki maka pembeli menanyakan harga yang dicantumkan di website property tersebut. Setelah itu terjadilah tawar menawar, apabila sudah deal lalu masuk pada proses pemesanan melalui whatsapp atau instagram yang sudah perusahaan sediakan.

1. Diagram Activity

Secara grafis digunakan untuk menggambarkan rangkaian aliran aktivitas baik proses bisnis atau use case. Activity diagram secara grafis digunakan untuk menggambarkan rangkaian aliran aktifitas baik proses bisnis atau use case (Whitten, 2024).



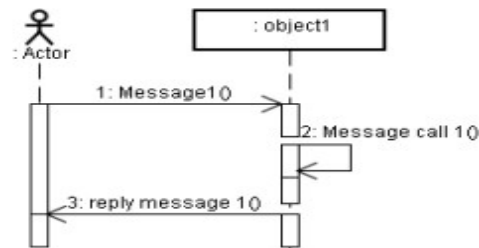
Gambar 4. Diagram Model Activity Diagram

Aktor atau pembeli apabila ingin membeli rumah, pertama dia akan melihat - lihat koleksi ataupun gambar - gambar desain yang ada di beberapa daftar property. Apabila cocok dengan keinginan dan budget tersebut barulah akan masuk ke proses pemesanan.

2. Sequence diagram

Secara grafis menggambarkan bagaimana objek berinteraksi dengan satu sama lain melalui pesan pada eksekusi sebuah use case atau operasi. Diagram ini mengilustrasikan

bagaimana pesan terkirim dan diterima di antara object dan sequence (ruang waktu) (Whitten, 2004). Objek kontrol merupakan objek yang berisi logika aplikasi yang bukan merupakan tanggung jawab objek peneliti. Kontrol objek mengkoordinasi pesan antara objek antarmuka dan objek peneliti dan sequence dimana pesan terjadi.

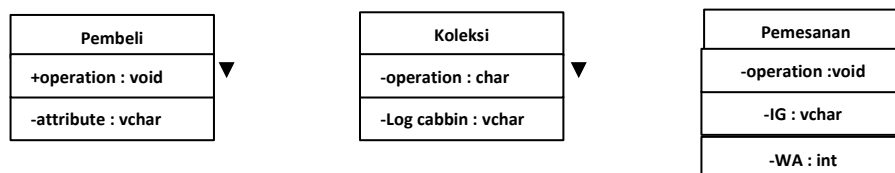


Gambar 5. Contoh Diagram Model Sequence Diagram

Aktor atau pembeli melihat – lihat koleksi yang ada di website property apabila cocok dengan keinginan dan budget akan masuk ke proses pemesanan, setelah di konfirmasi oleh admin properti baru terkonfirmasi lagi ke pembeli.

3. Diagram Class

Diagram class menggambarkan struktur objek sistem. Diagram ini menunjukkan kelas objek yang membentuk sistem dan hubungan antara kelas objek tersebut. Diagram kelas adalah representasi struktur dan deskripsi antara kelas, paket, dan objek. Diagram kelas juga menunjukkan properti dan operasi kelas serta batasan yang terlibat dalam hubungan ini.



Gambar 6. Contoh Diagram Class Diagram

Pengkodean

Pembuatan Rancang Bangun *Landing Page* berbasis *Website* Ini menggunakan *Bootstrap* sebagai *framework* dan *PHP* sebagai bahasa pemrogramannya.

Perencanaan (*Planning*)

Tahap desain meliputi proses identifikasi masalah dan melakukan analisis kebutuhan yang terdiri dari kebutuhan pengguna, kebutuhan fungsional, dan kebutuhan

non fungsional. Tahapan identifikasi masalah dilakukan dengan melakukan observasi terhadap permasalahan yang sedang terjadi pada PT Mitra Asri Property. Observasi dilakukan dengan cara wawancara secara langsung dengan Pemilik PT Mitra Asri Property.

Pengujian merupakan tahap pengujian akhir setelah tahap pengkodean. Pengkodean yang anda buat digunakan untuk memastikan bahwa sistem yang Anda buat berfungsi sesuai desain dengan menunjukkan kepada pemangku kepentingan tempat untuk menguji dan menggunakan sistem tergantung pada fungsionalitas dalam sistem. Tahap implementasi RAD merupakan tahap ketiga. Dengan kata lain, ini adalah proses implementasi perangkat lunak yang Anda kembangkan. Pada fase ini, Anda terlebih dahulu membuat kode dan menguji sistem Anda agar dapat diimplementasikan dan digunakan oleh organisasi Anda. Pada penelitian ini tahap implementasi hanya dibatasi pada tahap coding dan pengujian saja. Tes bersifat fungsional dan terkait sistem. Tujuan dari kegiatan pengujian sistem ini adalah untuk memeriksa apakah masih ada kesalahan (bug) pada program atau sistem yang dibuat. Sekalipun seluruh pengujian tidak menghilangkan kemungkinan masih adanya kesalahan pada sistem yang diuji, pengujian tersebut setidaknya dapat meminimalkan kesalahan pada sistem. Hasil pengujian ini ditentukan menggunakan black box melalui pengoperasian sistem informasi penjualan dan mengkonfirmasi keluarannya. Setelah dilakukan pengujian pada setiap pengujian, kita tidak dapat menutup kemungkinan masih terdapatnya bug (kesalahan) pada sistem yang diuji, namun pengujian ini setidaknya dapat meminimalisir bug pada sistem. Seiring berkembangnya perusahaan dan meningkatnya penjualan, maka timbullah berbagai permasalahan dalam perusahaan. Pengguna sistem memberikan masukan dan sistem memberikan keluaran. Jika keluarannya sesuai dengan harapan pengguna, maka sistem dikatakan bekerja dengan baik. Setelah dilakukan pengujian black box, semua fitur aplikasi web ini berfungsi sesuai harapan. Pengujian Kegunaan Perangkat Lunak Pengujian kegunaan sistem informasi ini dilakukan dengan menggunakan metode skala likert.

KESIMPULAN

Berdasarkan permasalahan yang telah dianalisis pada PT Mitra Asri Property, maka dilakukan pembuatan “Rancang Bangun Landing Page Berbasis Website” dengan menggunakan Bootstrap sebagai framework dan PHP sebagai bahasa pemrograman. Proses transaksi pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan langsung dapat terhubung admin PT Mitra Asri Property. Proses memasukkan data Property dilakukan oleh admin PT Mitra Asri Property ditambahkan langsung melalui backend admin yang kemudian ditampilkan pada landing page. Hasil dari pembuatan aplikasi landing page telah diuji serta dikoreksi dan telah dinyatakan sesuai dengan sistem yang diharapkan. Berdasarkan hasil Rancang Bangun Landing Page Berbasis Website yang dibuat diharapkan dapat dikembangkan menjadi lebih baik lagi, diantaranya dapat dikembangkan menjadi sistem website yang lebih besar mencakup hal – hal dalam penjualan yang lebih lengkap dan desain antarmuka yang saat ini telah dibuat dapat dikembangkan menjadi lebih menarik dan dinamis.

DAFTAR PUSTAKA

- Alvrahesta, A., Windasari, I. P., & Prasetijo, A. B. (t.t.). *Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Beasiswa Sariraya Co. Ltd. Menggunakan Framework Laravel dan Bootstrap*. 2(1).
- Amalia, R. N., Dianingati, R. S., & Annisaa', E. (2022). Pengaruh Jumlah Responden terhadap Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan dan Perilaku Swamedikasi. *Generics: Journal of Research in Pharmacy*, 2(1), 9–15. <https://doi.org/10.14710/genres.v2i1.12271>
- Ekasmara, A. S., & Santoso, N. (t.t.). *Pengembangan Web Portal Landing Page E-Commerce Dengan Pola Single Page Application*.
- Febrian, A., Lina, L. F., Safitri, V. A. D., & Mulyanto, A. (2021). Pemasaran digital dengan memanfaatkan landing page pada perusahaan start-up. *Jurnal Inovasi Hasil Pengabdian Masyarakat (JIPEMAS)*, 4(3), 313. <https://doi.org/10.33474/jipemas.v4i3.10103>
- Gartner, A., & Munir, S. (t.t.). *ANALISIS DAN PENGEMBANGAN SISTEM DESAIN ASSET UNTUK KERAMIK LANTAI BERBASIS APLIKASI WEBSITE*.

- Ichsan Raksa Gumilang. (2022). PENERAPAN METODE SDLC (SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE) PADA WEBSITE PENJUALAN PRODUK VAPOR: APPLICATION OF SDLC (SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE) METHOD ON VAPOR PRODUCT SALES WEBSITE. *JURNAL RISET RUMPUN ILMU TEKNIK*, 1(1), 47–56. <https://doi.org/10.55606/jurritek.v1i1.144>
- Ningrum, F. C., Suherman, D., Aryanti, S., Prasetya, H. A., & Saifudin, A. (2019). Pengujian Black Box pada Aplikasi Sistem Seleksi Sales Terbaik Menggunakan Teknik Equivalence Partitions. *Jurnal Informatika Universitas Pamulang*, 4(4), 125. <https://doi.org/10.32493/informatika.v4i4.3782>
- Prawiyogi, A. G., Sadiyah, T. L., Purwanugraha, A., & Elisa, P. N. (2021). Penggunaan Media Big Book untuk Menumbuhkan Minat Membaca di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 446–452. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.787>
- Setyabudhi, A. L., Hasibuan, Z. S., Store, T., & Sina, U. I. (2020). *SISTEM INFORMASI ONLINE SHOP BERBASIS WEB DENGAN METODE SDLC*. 2(2).