

Pengembangan Platform Web Pengelolaan Informasi Pemasaran Rumah Bersubsidi Di Perumahan Biinmaffo Residence Menggunakan Metode Pendekatan RAD

Development Of A Web Platform For Managing Marketing Information For Subsidized Houses In Housing Biinmaffo Residence Using The RAD Method Approach

Maria Anisah Ndarung¹⁾, Yasinta O.L Rema^{*2)}, Leonard P. Gelu³⁾, Patricia G manek⁴⁾

^{1,2,3,4)}Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Sains dan Teknik, Universitas Timor
Jl. El Tari Km.05, Kefamenanu- NTT, Indonesia 50275

Riwayat: Copyright ©2024, JITU, Submitted: 20 Agustus 2024; Revised: 18 September 2024;
Accepted: 20 September 2024; Published: 30 September 2024
DOI: 10.32938/jitu.v4i2.7778

Abstract - The advancement of information technology has had a significant impact on entrepreneurs, including those in the housing sector, by facilitating business monitoring and marketing. Information technology overcomes the constraints of distance and time, allowing customers to access information via websites without needing to visit offices directly, thus saving time and enhancing efficiency. Housing, as a basic human need, plays a crucial role in improving dignity and status, as well as serving strategic functions such as educational centers, cultural adaptation, and the development of future generations. Cities, as densely populated and heterogeneous centers, face challenges related to increasing housing needs due to population growth. In Indonesia, the annual housing demand reaches 2.6 million units, driven by a population growth rate of 1.3% per year. PT. Risky Putra Griya Permai, a subsidized housing developer, faces challenges in manual data processing, such as checking stock, area, and house types, affecting report generation. Efforts to transition to a computerized archiving system are expected to improve efficiency and accuracy in housing data management.

Keywords – information technology, marketing, Rappid Application Development

Abstrak Perkembangan teknologi informasi memberikan dampak signifikan bagi pengusaha, termasuk dalam sektor perumahan, dengan mempermudah pemantauan dan pemasaran bisnis mereka. Teknologi informasi mengatasi batasan jarak dan waktu, memungkinkan pelanggan mengakses informasi melalui situs web tanpa harus datang langsung ke kantor, yang menghemat waktu dan meningkatkan efisiensi. Perumahan sebagai kebutuhan dasar manusia memainkan peran penting

dalam peningkatan harkat dan martabat, serta fungsi strategis sebagai pusat pendidikan, adaptasi budaya, dan pembentukan generasi penerus. Kota, sebagai pusat penduduk yang padat dan heterogen, menghadapi tantangan terkait peningkatan kebutuhan perumahan akibat pertumbuhan populasi. Di Indonesia, kebutuhan rumah tahunan mencapai 2,6 juta unit, didorong oleh pertumbuhan populasi sebesar 1,3% per tahun. PT. Risky Putra Griya Permai, pengembang perumahan bersubsidi, menghadapi tantangan dalam pengolahan data secara manual, seperti pengecekan stok, luas, dan tipe rumah, yang mempengaruhi penyediaan laporan. Upaya untuk beralih ke sistem arsip komputerisasi diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data perumahan.

Kata kunci - teknologi informasi, pemasaran bisnis, Rappid application development

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi sangat dirasakan manfaatnya oleh para pengusaha untuk memonitor bisnis mereka, termasuk pengusaha perumahan, menurut Rema, Y. O. L (2024) Perkembangan teknologi informasi yang begitu pesat, memungkinkan diterapkannya cara cara yang lebih efisien untuk produksi, distribusi dan konsumsi barang dan jasa. Dengan adanya teknologi informasi jarak dan waktu bukan lagi masalah dalam pemasaran bisnis yang sedang digeluti, dengan begitu para customer bisa mengakses berbagai informasi melalui web yang tersedia, sehingga para pembeli tidak harus datang langsung ke kantor untuk berkonsultasi mengenai apa saja dan bisa menghemat waktu (Gelu,L.P 2023). Perumahan dan tempat tinggal merupakan kebutuhan dasar manusia dan merupakan faktor penting dalam meningkatkan harkat dan martabat manusia. Rumah tidak hanya berfungsi sebagai tempat tinggal, bahkan rumah juga memiliki fungsi strategis

^{*)} Leonard P. Gelu
Email: petergelu@unimor.ac.id

sebagai pusat pendidikan keluarga, adaptasi budaya dan peningkatan generasi penerus. Secara umum, kota merupakan pusat penduduk dan berperan penting dalam mempengaruhi kehidupan. Kota merupakan pemukiman permanen yang relatif besar, padat penduduk dan heterogen, serta dengan mata pencaharian non-pertanian dan pendatang dari luar pulau timor. Seiring dengan kepadatan penduduk yang tinggi, kebutuhan masyarakat akan kepemilikan rumah semakin meningkat, dan masyarakat berpenghasilan rendah sulit memiliki rumah dengan uang tunai (Donaya Pasha1, 2022). Kebutuhan rumah di Indonesia setiap tahunnya bertambah. Berdasarkan data dari Real Estate Indonesia (REI), total kebutuhan rumah pertahun di Indonesia mencapai 2,6 juta yang didorong oleh pertumbuhan penduduk. Berdasarkan jumlah penduduk tahun 2022 kurang lebih 251 juta jiwa dengan angka pertumbuhan penduduk 1,3 % pertahun dapat dipastikan kebutuhan terhadap perumahan akan meningkat. PT. Risky Putra Griya Permai adalah salah satu perusahaan di bidang pengembangan perumahan yakni yang dinamakan Binmaaffo Residence. Membangun dan menjual perumahan bersubsidi dari pemerintah yang ditujukan untuk masyarakat berpenghasilan rendah (MBR). Dalam pengolahan dan pemrosesan data masih mengalami kendala, misalnya data rumah yang sudah terbangun dan terjual, pengecekan stock rumah, luas rumah dan tipe rumah serta data lainnya masih dilakukan secara manual, dan belum memiliki arsip secara komputerisasi, dampak dari pelaksanaan ini adalah penyediaan laporan yang sangat lambat serta para calon pembeli harus meluangkan waktu yang cukup untuk mengunjungi kantor pemasarasn dan bertemu langsung dengan pihak marketing. Tentu hal ini akan membuat calon pembeli dari luar kota akan merasa sulit. Berdasarkan permasalahan di atas, maka sangat perlu dilakukan sistem informasi pemasaran berbasis Web sehingga dapat mengatasi persoalan yang ada dan dapat memenuhi kebutuhan perusahaan.

II. METODE PENELITIAN

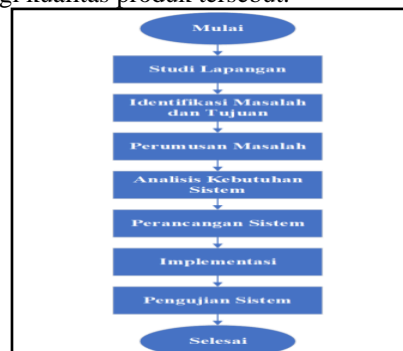
2.1 Tipe Penelitian

Pada penelitian ini menerapkan tipe penelitian terapan. Penelitian terapan menurut Gelu, L. P. dalam ("Peneli",2024), bahwa penelitian terapan ialah penelitian yang bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah kehidupan praktis.

2.2 Alur Penelitian

Adapun tahapan penelitian ini mengikuti model proses perangkat lunak sehingga bersesuaian dengan tujuan dari penelitian ini yaitu membangun sistem informasi. Model proses perangkat lunak yang digunakan adalah model *Rappid Application Development* yang terdiri perencanaan kebutuhan, desain sistem (*prototype, test, refine*), pengembangan, implementasi. Menurut Rema, Y. O. (2022) alur peneitian RAD adalah suatu model terhadap siklus pengembangan ditekankan dengan singkat dalam pengembangan perangkat lunak

tambahan, meskipun proses pembangunan singkat, tidak mengurangi kualitas produk tersebut.



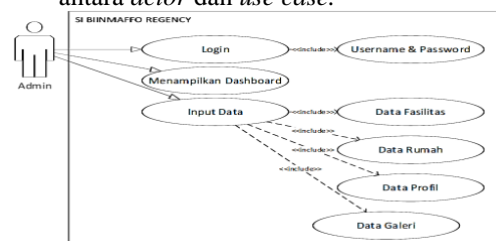
Gambar 1. Tahapan Penelitian

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

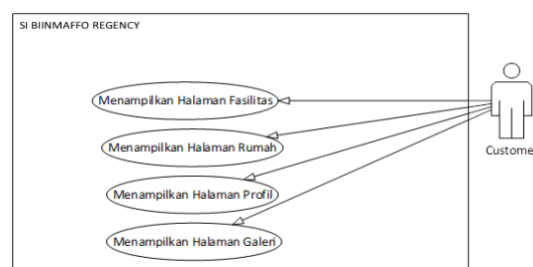
3.1. Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan gambaran skenario dari interaksi antara pengguna dengan sistem. Berikut ini adalah uraian *Use Case Diagram* :

1. *Actor*, merepresentasikan peran seseorang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
2. *Use Case*, serangkaian peristiwa yang terjadi ketika *actor* menggunakan sistem untuk menyelesaikan suatu proses.
3. *Subject Boundary*, mewakili keseluruhan sistem atau komponen utama.
4. *Include*, menunjukkan bagaimana *use case* dipecah menjadi langkah-langkah yang lebih kecil.
5. *Extend*, menunjukkan bahwa satu *use case* dapat menambahkan fungsionalitas ke yang lain.
6. *Association*, menunjukkan hubungan antara *actor* dan *use case*.



Gambar 2 Use Case Diagram Admin



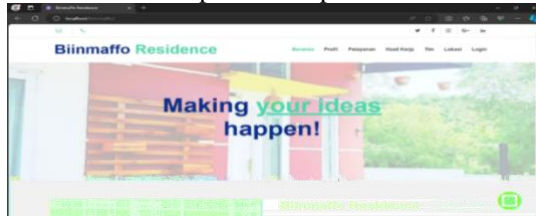
Gambar 3 Use Case Diagram Customer

3.2. Implementasi Sistem

Implementasi sistem merupakan langkah terakhir dalam merancang suatu sistem. Hasil tampilan ini adalah sistem informasi pemasaran perumahan berbasis *Web* pada perumahan *Biinmaffo Residence*. Hasil tampilan Sistem informasi ini akan dijelaskan pada gambar di bawah ini sebagai berikut.

3.2.1. Tampilan Beranda

Tampilan beranda adalah halaman awal ketika masuk kedalam *Web* pemasaran perumahan.



Gambar 4. Tampilan Beranda

3.2.2. Tampilan Profil

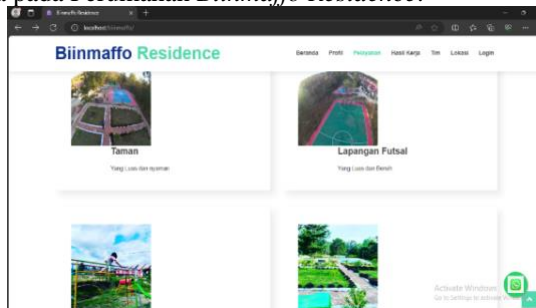
Tampilan menu profil adalah halaman yang memuat informasi mengenai visi dan misi dari perumahan *Biinmaffo Residence*.



Gambar 5. Tampilan Profil

3.2.3. Tampilan Menu Pelayanan

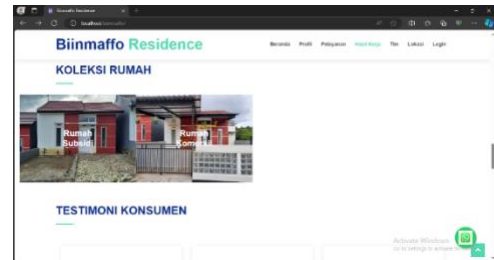
Pada menu pelayanan ini akan memuat fasilitas yang ada pada Perumahan *Biinmaffo Residence*.



Gambar 6. Tampilan Menu Pelayanan

3.2.4. Tampilan Hasil Kerja

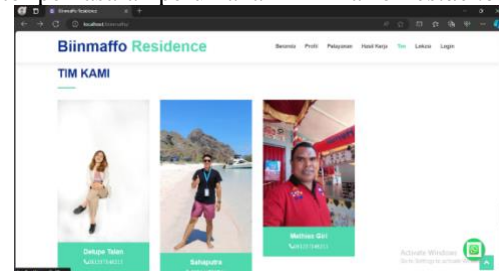
Pada menu Hasil Kerja ini memuat koleksi rumah yang telah dibangun dengan beberapa tipe dan harga yang berbeda. Ketika pengguna klik salah satu tipe rumah yang ada pada gambar maka akan keluar beberapa rincian tentang rumah tersebut.



Gambar 7. Tampilan Hasil Kerja

3.2.5. Tampilan Menu Tim

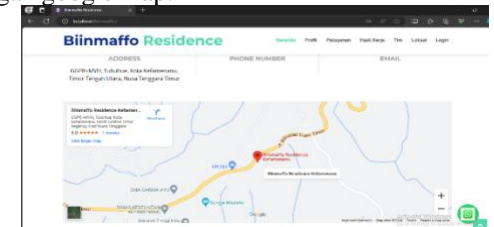
Pada menu tim ini memuat tentang informasi beserta data pribadi petugas marketing yang bekerja di kantor pemasaran perumahan *Biinmaffo Residence*.



Gambar 8. Tampilan Menu Tim

3.2.6. Tampilan Menu Lokasi

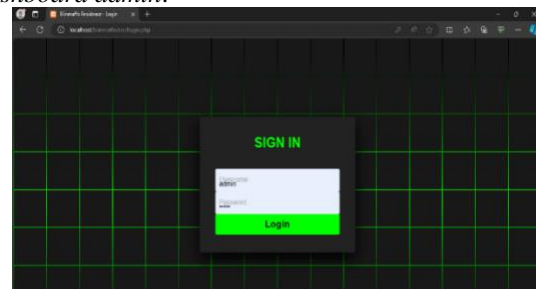
Pada menu lokasi ini memuat lokasi perumahan *Biinmaffo Residence* yang terhubung langsung dengan *google map*.



Gambar 9. Tampilan Menu Lokasi

3.2.7. Tampilan Menu Login

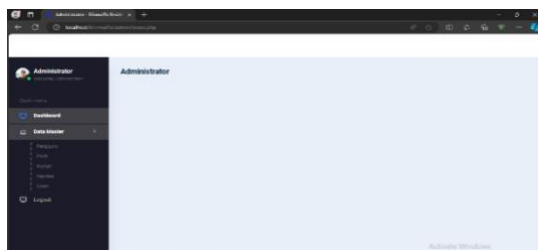
Pada menu login ini admin akan memasukan *Password* dan *username* sebelum masuk ke halaman *dashboard admin*.



Gambar 10. Tampilan Menu Login

3.2.8. Tampilan Menu Dashboard Admin

Pada menu *dashboard admin* ini berfungsi agar admin bisa merubah dan mengontrol menu yang ada pada *Web*.



Gambar 11. Tampilan Menu *Dashboard Admin*

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul "Pembangunan platform web untuk mengelola informasi pemasaran rumah subsidi di perumahan binmaffo residence menggunakan pendekatan metode Rappid Aplication Development"(RAD) maka akan disimpulkan bahwa:

1. Dalam merancang dan membuat suatu sistem pemasaran berbasis web dengan menggunakan metode RAD, pengembang dapat mempercepat proses pengembangan, meningkatkan fleksibilitas, dan menghasilkan Web yang sesuai dengan kebutuhan pemasaran perumahan Binmaffo Residence.

2. Dengan dibangunnya Platform tersebut pihak marketing bisa efektif dalam meningkatkan aksesibilitas informasi tentang perumahan Binmmafo Residence kepada para calon pembeli.

Melalui penggunaan teknologi Web, informasi tentang properti dapat disajikan secara visual dan interaktif, memungkinkan calon pembeli untuk menjelajahi opsi perumahan dengan lebih mudah dan menyeluruh.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Besin, M. V. (2023). Implementasi Metode Rapid Application Development (RAD) Dalam Membangun Aplikasi Boarding House Disekitar Kampus Unimor Berbasis Android. *Jurnal Restikom: Riset Teknik Informatika dan Komputer*, 5(3), 412-423.
- [2] Cherniaieva, A. A. (2021). Sistem Informasi Berprestasi Berbasis Web Pada Smp Negeri 7 Kota Metro. *Int. J. Endocrinol*, 16(4), 327-332.
- [3] Fadhli, F., & Devitra, J. (2017). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Rumah Berbasis Web Pada PT. Mitra Hasri. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 2(3), 629-640.
- [4] Ferdika, M., & Kuswara, H. (2017). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada PT Era Makmur Cahaya Damai Bekasi. *Information System For Educators And Professionals: Journal of Information System*, 1(2), 175-188.
- [5] Gelu, P., Sarno, R., & Siahaan, D. (2018). Requirements Association Extraction based on Use Cases Diagram. *Lontar Komput. J. Ilm. Teknol. Inf*, 9(1), 11-19.
- [6] Gelu, L. P., Nababan, D., & Kelen, Y. P. (2022). E-Voting Pemilihan Ketua Bem Universitas Timor Berbasis Mobile Menggunakan Metode Waterfall. *Journal of Information and Technology*, 2(2), 58-6
- [7] Lopo, M. S., Kelen, Y. P., & Rema, Y. O. (2023). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Guru Berprestasi Menggunakan Metode Promethee (Studi Kasus: SD Negeri Maubeli). *JUTEKBIDIK: Jurnal Teknologi, Bisnis & Pendidikan*, 1(1), 38-54.
- [8] Maharani, S. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Masyarakat Memilih Perumahan Subsidi dalam Perspektif Ekonomi Islam (Studi Pada Perumahan Subsidi di Lampung Selatan) (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- [9] Maulana, M. R., Kaestria, R., & Rosmiati, R. (2023). Sistem Informasi Pemasaran Rumah Di CV Agung Barokah Jaya Palangkaraya Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi, Manajemen Dan Teknologi Informasi*, 1(1), 17-28.
- [10] Maydianto, M. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop (Doctoral dissertation, Prodi Sistem Informasi).
- [11] Pasha, D., & Susanti, M. (2022). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Rumah Pada PT Graha Sentramulya. *Journal of Engineering and Information Technology for Community Service*, 1(1), 10-15.
- [12] Rema, Y. O. L., & Setyohadi, D. B. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan mobile banking studi kasus: BRI Cabang Bajawa. In *Seminar Riset Teknologi Informasi (SRITI)* (Vol. 1, No. 1, pp. 114-122).
- [13] Sidik, A., Sutarman, S., & Marlenih, M. (2017). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Perumahan Citra Raya. *Jurnal Sisfotek Global*, 7(1).
- [14] Maneno, R., Baso, B., Manek, P. G., & Fallo, K. (2023). Deteksi Tingkat Kematangan Buah Pinang Menggunakan Metode Support Vector Machine Berdasarkan Warna Dan Tekstur. *Journal of Information and Technology*, 3(2), 60-66.