



## **RANCANG BANGUN APLIKASI E-MARKETING BERBASIS WEB MENGUNAKAN METODE SOSTAC (STUDI KASUS: PT. DIMITRA ADI WIJAYA BANDAR LAMPUNG)**

**Stevan Corry Polanco<sup>1</sup>, Adhie Thyo Priadika<sup>2</sup>**

*Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer Universitas Teknokrat Indonesia<sup>1,2</sup>*

[stevancorry66@gmail.com](mailto:stevancorry66@gmail.com)<sup>1</sup>, [adhie\\_thyo@teknokrat.ac.id](mailto:adhie_thyo@teknokrat.ac.id)<sup>2</sup>

**Received:** (10 Maret 2022) **Accepted:** (17 Maret 2022) **Published:** (31 Maret 2022)

### **Abstract**

*The absence of real estate marketing facilities using a website that is in accordance with the Company's business to facilitate consumers in obtaining information to support promotional activities in obtaining feedback (outcomes) from prospective consumers regarding the latest information from the Company's marketing. The lack of promotional media for consumers, the absence of a supporting system and the lack of property marketing reach at PT Dimitra Adi Wijaya are the causes of the absence of web-based e-marketing applications. Making this web-based e-marketing application using UML (Unified Model Language), Use Case Diagrams, Activity Diagrams, specifications between tables, relations between tables using a data modeler, and using PHP (Personal Hypertext Preprocessor) applications and MySQL as databases using the method interviews, documentation, and literature review in data collection. The existence of a web-based e-marketing application can assist the Company in obtaining feedback (outcomes) in the form of the latest information to consumers, making it easier to find out the property products on offer..*

**Keywords:** *Housing Area, E-Marketing, PHP, Website*

### **Abstrak**

Belum adanya sarana pemasaran real estate menggunakan website yang sesuai usaha Perusahaan untuk mempermudah konsumen mendapatkan informasi guna menunjang kegiatan promosi dalam memperoleh umpan balik (outcome) dari para calon konsumen mengenai informasi terbaru dari pemasaran Perusahaan. Kurangnya media promosi kepada konsumen, belum adanya system yang menunjang dan kurangnya jangkauan pemasaran property di PT Dimitra Adi Wijaya merupakan penyebab belum adanya aplikasi e-marketing berbasis web. Pembuatan aplikasi e-marketing berbasis web ini menggunakan UML (Unified Model Language), Use Case Diagram, Activity Diagram, spesifikasi antar table, relasi antar table menggunakan data modeller, serta menggunakan aplikasi PHP (Personal Hypertext Preprocessor) dan MySQL sebagai database dengan menggunakan metode wawancara, dokumentasi, dan tinjauan pustaka dalam pengumpulan data. Adanya aplikasi e-marketing Berbasis web dapat membantu Perusahaan dalam memperoleh umpan balik (outcome) berupa informasi terbaru kepada konsumen sehingga memudahkan untuk mengetahui produk property yang di tawarkan.

**Kata Kunci:** *Perumahan, E-Marketing, PHP, Website*

**To cite this article:**

Polanco, Priadika (2022). Rancang Bangun Aplikasi E-Marketing Berbasis Web Menggunakan Metode Sostac (Studi Kasus: Pt. Dimitra Adi Wijaya Bandar Lampung). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, Vol (3) No. 1, 71-

## 1. Pendahuluan

PT. Dimitra Adi Wijaya merupakan perusahaan yang bergerak di bidang marketing property agent, developer dan kemitraan yang berlokasi di Jalan Pulau Sebesi No. 22 Sukarame Bandar Lampung. Menjadi agensi properti berarti mempromosikan sekaligus menjual properti dari developer lain di luar PT. Dimitra Adi Wijaya. Namun dalam perkembangannya juga mempunyai produk properti yang berdiri di lokasi milik sendiri oleh PT. Dimitra Adi Wijaya yang disebut sebagai developer.

Teknologi pada zaman sekarang ini dimanfaatkan untuk mengkomunikasikan bisnis-bisnis baik baru maupun yang sedang berjalan, kemunculan teknologi yang menjadi sebuah new media. Dijelaskan new media memiliki sembilan komponen yaitu, digitality (bersifat digital), interactivity (dapat berinteraksi), hypertext (dapat memiliki link), dispersal (luas), shared (dapat berbagi), social (dapat bersosialisasi), virtuality (membuat dunia virtual), global and local (tidak berjarak), dan everywhere at once (tidak berwaktu). Dengan begitu pemasaran perusahaan yang semula tradisional (offline) sekarang beralih ke digital (online).

Kegiatan pemasaran yang menggunakan internet ini disebut e-marketing. Dimana e-marketing dapat memudahkan client memperoleh informasi properti secara cepat dan efisien, sehingga mempertahankan kepuasan kepada konsumen. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sarana pemasaran menggunakan website real estate yang sesuai dengan bidang usaha perusahaan yaitu pembangunan website pemasaran atau e-marketing mengikuti tahapan-tahapan dari SOSTAC framework yaitu menganalisis Situation (situasi) perusahaan, Objective, Strategy, Tactic, Action, dan Control.

## 2. Tinjauan Pustaka

### 2.1 Perumahan

Perumahan merupakan kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni

### 2.2 Bauran Pemasaran

Bauran pemasaran adalah perangkat alat pemasaran taktis yang dapat dikendalikan, produk, harga, distribusi, dan promosi yang dipadukan oleh perusahaan untuk menghasilkan respons yang diinginkan dalam target market.

### 2.3 E-Marketing

E-marketing adalah mendeskripsikan setiap upaya yang dilakukan perusahaan untuk menginformasikan pembeli, mengkomunikasikan, mempromosikan, dan menjual produk dan jasanya melalui internet. Pemasaran adalah sebuah sistem keseluruhan dari kegiatan suatu bisnis yang bertujuan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang atau jasa [1].

### 2.4 PHP

PHP adalah singkatan dari Hypertext Preprocessor. Saat pertama kali dikembangkan oleh programmer bernama Rasmus Lerdoff, PHP awalnya adalah singkatan dari Personal Home Page Tools. Namun setelah dikembangkan oleh Zeev Suraski dan Andi Gutmans, dan fiturnya bertambah, maka PHP diubah singkatannya menjadi yang sekarang ini. PHP merupakan jenis bahasa scripting yang lazim digunakan di dalam kode HTML. Bahasa pemrograman PHP bersifat terbuka dan bebas sehingga dapat dipakai secara cuma-cuma dan mampu lintas platform, yaitu dapat berjalan pada sistem operasi Windows maupun Linux [2] [3]. PHP (*Personal Home Page*) adalah bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah web dan bisa digunakan pada HTML [4] [5].

### 2.5 MySQL

MySQL adalah RDBMS (Relational Database Management Systems) yang cepat dan mudah digunakan, serta sudah banyak digunakan untuk berbagai kebutuhan. MySQL merupakan bahasa standar yang paling banyak digunakan untuk mengakses database relasional dan merupakan aplikasi yang dapat dipergunakan secara bebas. Beberapa kelebihan MySQL antara lain: free (bebas di download), stabil dan tangguh, fleksibel dengan berbagai bahasa pemrograman, security yang baik, dukungan dari banyak komunitas, kemudahan manajemen database, mendukung transaksi dan perkembangan software yang cukup cepat [6] [7].

### 2.6 SOSTAC

SOSTAC merupakan suatu kerangka kerja perencanaan yang cocok untuk e-marketing dan dapat digunakan untuk mengembangkan semua jenis rencana, termasuk rencana pemasaran

### 2.7 SWOT analysis

Pengertian SWOT sendiri dapat merujuk pada penjelasan Freddy Rangkuti yaitu identitas dari berbagai faktor yang secara sistematis digunakan untuk

merumuskan strategi pelayanan. Secara lebih terperinci, pengertian analisis SWOT juga dapat dijabarkan sebagai metode perencanaan strategis yang digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap Strengths (Kekuatan), Weaknesses (Kelemahan), Opportunities (Peluang), Threats (Ancaman) dalam setiap proyek atau bisnis usaha

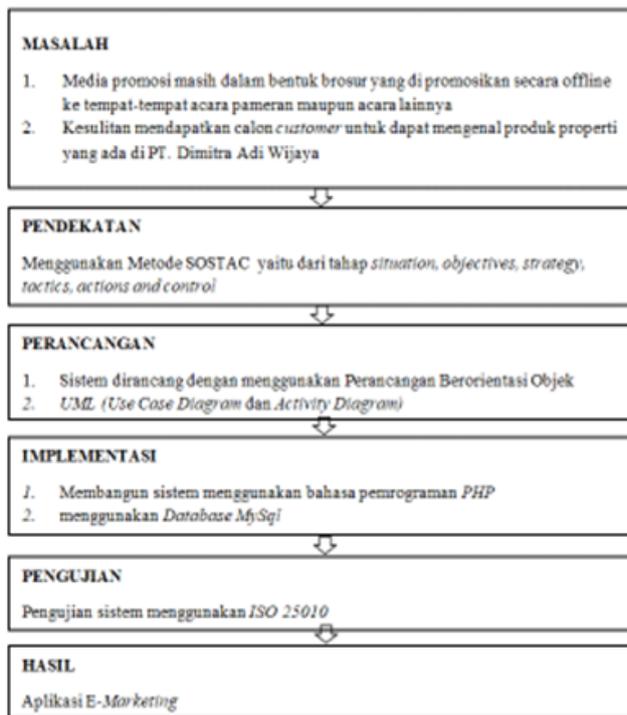
### 2.7 Pengujian Blackbox

Pengujian Blackbox merupakan pengujian program berdasarkan fungsi dari program. Tujuan dari metode blackbox testing ini adalah untuk menemukan kesalahan fungsi pada program. Pengujian blackbox berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Pengujian ini memungkinkan analisis sistem memperoleh kondisi input yang mengerjakan seluruh keperluan fungsional aplikasi

## 3. Metode Penelitian

### 3.1 Kerangka Penelitian

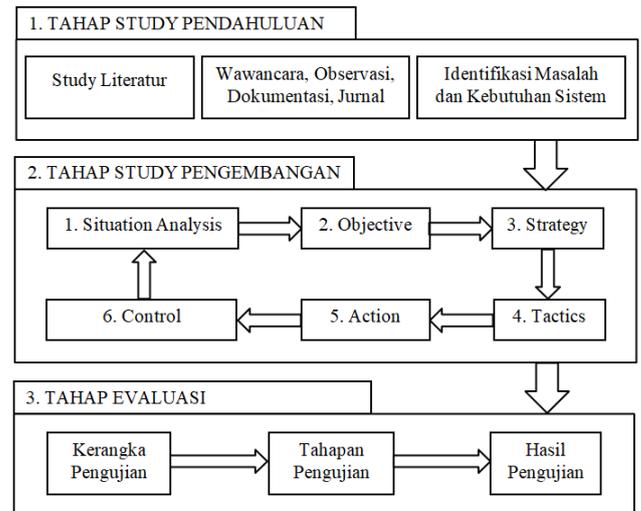
Kerangka penelitian adalah suatu rancangan alur sebuah penelitian yang terstruktur disampaikan melalui gambar yang berurutan dalam suatu penelitian.



Gambar 1. Kerangka Penelitian

### 3.2 Tahap Penelitian

Tahapan penelitian suatu rancangan alur sebuah penelitian yang terstruktur disampaikan melalui gambar yang berurutan sesuai dengan tahapan apa saja yang akan dilakukan dalam melakukan suatu penelitian



Gambar 2. Tahap Penelitian

#### 1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan kajian literatur dari beberapa jurnal tentang monitoring akademik, *E-book*, skripsi dan sumber-sumber lain yang berkaitan dan dapat mendukung dalam pembuatan penelitian ini

#### 2. Wawancara

Melakukan wawancara pada pihak Badan Pertanahan Nasional untuk mendapatkan informasi tentang permasalahan yang terjadi dalam monitoring dan pembuatan sertifikat tanah

#### 3. Observasi

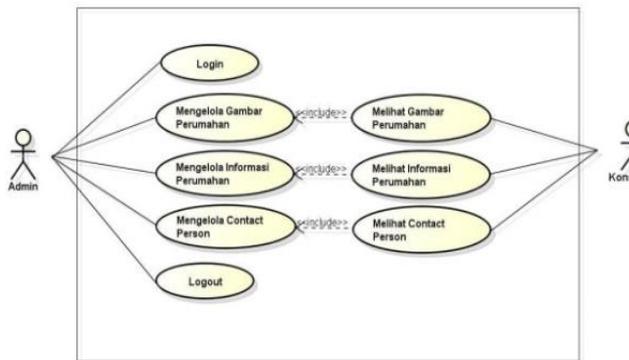
Observasi dilakukan dengan mengunjungi dan mengamati secara langsung proses pemasaran. Data yang didapatkan dari hasil observasi yaitu data-data perumahan, tipe perumahan dan harga perumahan

#### 4. Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan pada penelitian ini adalah dokumentasi dari kegiatan observasi serta proses wawancara yang dilakukan oleh peneliti

#### 3.3 Use Case Diagram

Usecase diagram merupakan model diagram UML yang digunakan untuk menggambarkan requirement fungsional yang diharapkan dari sebuah sistem. *Usecase Diagram* merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan sistem, jadi bagan yang menggambarkan arus dari sebuah data dari mana data itu berasal sampai ke pemrosesan data hingga dihasilkan *output*, sampai proses akhir/arsip [8] [9]. *Use case diagram* atau diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat [10] [11].

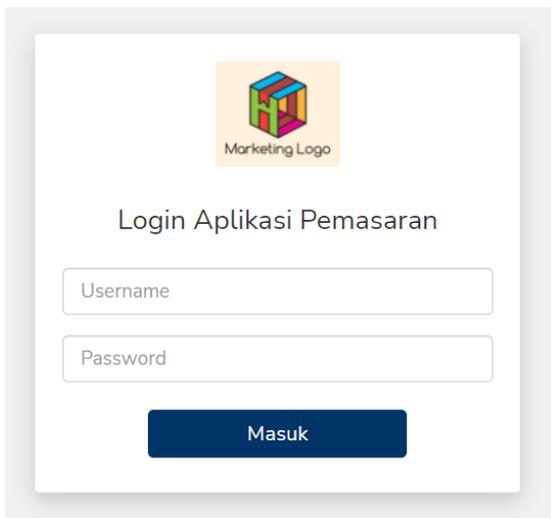


Gambar 3. Use Case Diagram

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### Implementasi Menu Login

Pada menu login ini admin menginputkan username dan password untuk masuk mengakses aplikasi.



Gambar 4. Implementasi Menu Login

#### Implementasi Menu Beranda

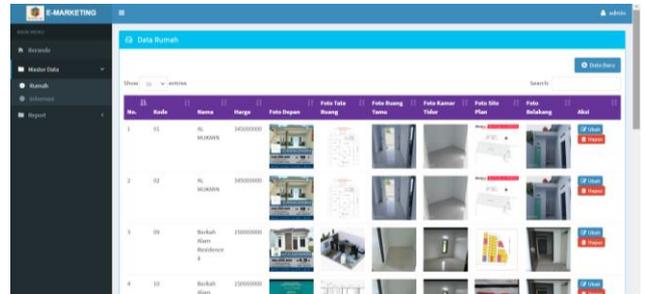
Selanjutnya setelah admin berhasil masuk maka akan tampil menu beranda yang nantinya akan digunakan



Gambar 5. Implementasi Menu Beranda

#### Implementasi Menu Master Rumah

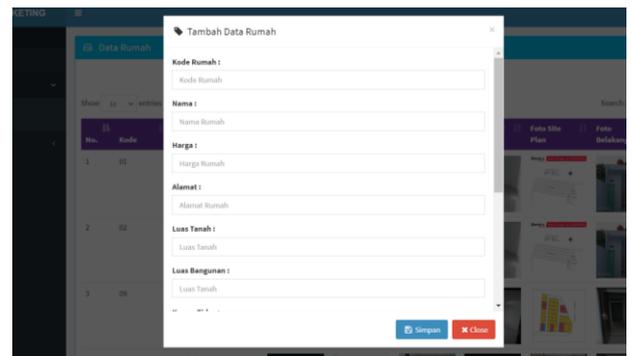
Kemudian ada menu rumah yang menampilkan data keseluruhan data master dari beberapa rumah dari aplikasi, dalam data ini terdapat nama rumah, harga foto dan sebagainya.



Gambar 6. Implementasi Menu Master Rumah

#### Implementasi Halaman Input Data

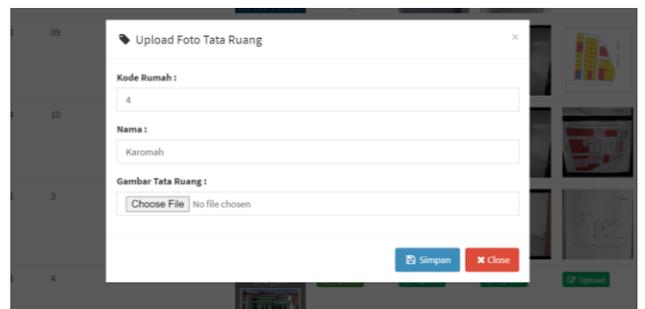
Lalu terdapat menu inputan data rumah yang mana digunakan admin untuk menginputkan data rumah yang baru, seperti kode rumah, nama, harga dan data lainnya



Gambar 7. Implementasi menu Input Data

#### Implementasi Halaman Input Foto

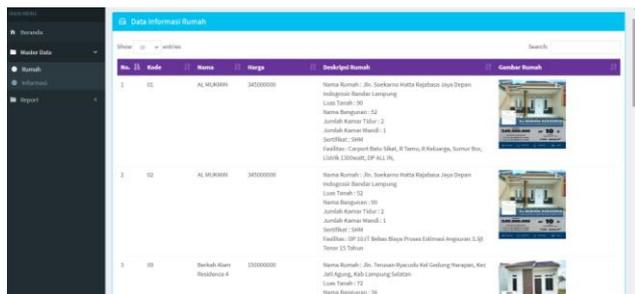
Selain terdapat menu inputan data, adapun menu upload foto seperti foto rumah, foto ruangan, foto ruangan belakang dan lainnya sebagai bentuk kemudahan informasi yang di simpan .



Gambar 8. Implementasi menu Input Foto

#### Implementasi Menu Informasi Rumah

Lalu setelah data dan foto di inputkan, juga terdapat menu informasi mengenai rincian rumah yang akan di jual



Gambar 9. Implementasi Menu Informasi Rumah

### Implementasi Menu Dashboard Konsumen

Setelah menu admin maka terdapat menu untuk *user* atau konsumen, tampilan halaman awal bagi konsumen diawali dengan tampilan dashboard seperti di bawah ini



Gambar 10. Implementasi Menu Dashboard Konsumen

### Implementasi Menu List Data Konsumen

Kemudian menu halaman lainnya konsumen dapat melihat informasi yang tertera seperti halnya daftar jenis rumah, harga rumah, status rumah dan lainnya.



Gambar 11. Implementasi Menu List Data Konsumen

## 4. Kesimpulan

Adapun bentuk kesimpulan yang didapatkan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. PT Dimitra Adi Wijaya Bandar Lampung belum memiliki sistem yang dapat memperoleh umpan balik (outcome) dari para calon konsumen, Maka dari itu diperlukan suatu sistem informasi yang dapat membantu pihak perusahaan dalam memperoleh umpan balik (outcome) dari para calon konsumen dan juga sebagai pembaharuan informasi untuk

dilakukan update informasi dan diharapkan dengan aplikasi e-marketing berbasis web dapat mempermudah pihak perusahaan dalam memperoleh umpan balik (outcome) dari para konsumen

2. Aplikasi E-Marketing ini diaplikasikan dalam bentuk sebuah website dimana dalam merancang website tentang sistem informasi promosi perumahan berbasis web pada PT Dimitra Adi Wijaya ini menggunakan bahasa pemrograman XAMP, dan MySQL sebagai databasenya

## Daftar Pustaka

- [1] H. Sulistiani and D. Darwis, "Penerapan Metode Agile Untuk Pengembangan Online Analytical Processing (Olap) Pada Data Penjualan (Studi Kasus: Cv Adilia Lestari)," *J. Coreit*, Vol. 6, No. 1, Pp. 50–56, 2020.
- [2] P. B. Ramadhanu and A. T. Priandika, "Rancang Bangun Web Service Api Aplikasi Sentralisasi Produk Ukm Pada Uptd Plut Kumkm Provinsi Lampung," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 59–64, 2021.
- [3] D. Pasha, "Sistem Pengolahan Data Penilaian Berbasis Web Menggunakan Metode Piecies," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 1, no. 1, pp. 97–104, 2020.
- [4] A. Surahman, A. F. Octaviansyah, And D. Darwis3, "Teknologi Web Crawler Sebagai Alat Pengembangan Market Segmentasi Untuk Mencapai Keunggulan Bersaing Pada E-Marketplace," *J. Komput. Dan Inform.*, Vol. 15, No. 1, Pp. 118–126, 2020.
- [5] W. Alakel, I. Ahmad, And E. B. Santoso, "Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Obat Metode First In First Out ( Studi Kasus: Rumah Sakit Bhayangkara Polda Lampung )," *J. Teknokompak*, Vol. 13, No. 1, Pp. 36–45, 2019.
- [6] A. Amarudin and S. Silviana, "Sistem Informasi Pemasangan Listrik Baru Berbasis Web Pada PT Chaputra Buana Madani Bandar Jaya Lampung Tengah," *J. Tekno Kompak*, vol. 12, no. 1, pp. 10–14, 2018.
- [7] D. Damayanti and S. Sumiati, "Sistem Informasi Daya Tarik Pembelian Produk UMKM Home Industri Berbasis WEB," *Konf. Nas. Sist. Inf.* 2018, 2018.
- [8] K. Prasetyo and S. Suharyanto, "Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Berbasis Web Pada Koperasi Ikitama Jakarta," *J. Tek. Komput.*, vol. 5, no. 1, pp. 119–126, 2019, doi: 10.31294/jtk.v5i1.4967.
- [9] S. Ahdan, A. R. Putri, and A. Sucipto, "Aplikasi M-Learning sebagai Media Pembelajaran Conversation pada Homey English," *Sist. J. Sist. Inf.*, vol. 9, no. 3, pp. 493–509, 2020.
- [10] I. Ahmad, R. I. Borman, J. Fakhrurozi, and G. G. Caksana, "Software Development Dengan

- Extreme Programming (XP) Pada Aplikasi Deteksi Kemiripan Judul Skripsi Berbasis Android,” INOVTEK Polbeng-Seri Inform., vol. 5, no. 2, pp. 297–307, 2020.
- [11] H. Ismatullah and Q. J. Adrian, “IMPLEMENTASI PROTOTYPE DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI IKATAN KELUARGA ALUMNI SANTRI BERBASIS WEB,” *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 2, 2021.
- [12] A.S., R. & Shalahuddin, M., 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek Edisi Revisi*. Revisi ed. Bandung: Informatika.
- [13] D. L., Putri, Y. R. & Fithrah, D. S., 2016. *Strategi Komunikasi Pemasaran Foodstragam Dalam Analisis SOSTAC*. e-Proceeding of Management
- [14] F., 2014. *My SQL untuk pemula referensi kilat tentang mysql yang paling cocok bagi pemula*. Yogyakarta: Gramedia
- [15] Kotler, P. & Keller, K. L., 2016. *Marketing*. In: 15, ed. *Marketing Management*. s.l.:Pearson