

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MASYARAKAT PERUMAHAN PURI HUSADA AGUNG BERBASIS WEBSITE

Ridho Hilmawan<sup>1</sup>, Fitri Yanti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl Surya Kencana No.1 Pamulang Barat,  
Tangerang Selatan Banten, 15417  
e-mail: <sup>1</sup>ridhohilmawan65@gmail.com, <sup>2</sup>dosen00848@unpam.ac.id

### Abstract

*The researcher intends to design a website-based housing information system with the aim of providing housing information such as information on facilities, contacts, and the latest housing news or the latest housing information. Goals Produce a simple, attractive, Puri Husada Agung housing information system website. modern and minimalist. Producing online-based information facilities as a substitute for information facilities which are still carried out door to door. Qualitative research methods with a descriptive approach because the authors can go directly to conducting interviews with respondents, observing, even in carrying out the analysis of writing this thesis, the authors use 4 methods of data collection namely: Observation, Interview, literature study, documentation, by applying the SDLC Waterfal Method development method the results of this study are very good and can be used by anyone there is a public need for housing information as a basic need in their lives. housing websites are also an effective way of promoting housing in a way that can be accessed by all people in society to expand the range of housing information and facilitate community access. wider scope, given additional features.*

*Keywords : Information Systems; Housing; Society; SDLC*

### Abstrak

Peneliti bermaksud membuat perancangan sistem informasi perumahan berbasis website dengan tujuan untuk memberikan informasi perumahan seperti informasi fasilitas, kontak, dan berita-berita terbaru tentang perumahan ataupun info-info terbaru perumahan. Tujuan Menghasilkan sebuah website sistem informasi perumahan puri husada agung yang sederhana, menarik, modern dan minimalis. Menghasilkan sarana informasi berbasis online sebagai pengganti sarana informasi yang masih dilakukan secara door to door. metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif karena penulis dapat terjun langsung untuk mengadakan wawancara dengan responden, observasi, bahkan Dalam melakukan analisis penulisan skripsi ini, penulis menggunakan 4 metode pengumpulan data yaitu : Observasi, Wawancara, studi pustaka, dokumentasi, dengan menerapkan metode pengembangan Metode SDLC Waterfal hasil dari penelitian ini sangat baik dan bisa digunakan oleh kalangan siapapunadanya kebutuhan masyarakat akan informasi perumahan sebagai kebutuhan dasar dalam hidup mereka. website perumahan juga menjadi salah satu cara efektif dalam mempromosikan perumahan dengan cara yang dapat diakses oleh semua kalangan masyarakat untuk memperluas jangkauan informasi perumahan dan memudahkan akses masyarakat. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah mengembangkan sistem informasi web database perumahan pada ruang lingkup yang lebih luas, diberikan fitur tambahan.

Kata Kunci : Sistem Informasi; Perumahan; Masyarakat; SDLC

## 1. PENDAHULUAN

Saat ini pemanfaatan teknologi sangat membantu untuk kehidupan sehari-hari. Banyak teknologi yang dapat digunakan untuk membantu memudahkan pekerjaan manusia, salah satu teknologi yang sering digunakan yaitu website. Website itu sendiri adalah kumpulan halaman yang berisi informasi tertentu dan dapat diakses dengan mudah oleh siapapun, kapanpun, dan di manapun melalui internet [1].

Perumahan itu sendiri merupakan salah satu bentuk sarana hunian yang memiliki kaitan yang sangat erat dengan masyarakatnya. Berdasarkan Undang-undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang Perumahan dan Pemukiman. Perumahan adalah kelompok rumah yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana lingkungan, salah satu bentuk sarana hunian yang memiliki kaitan yang sangat erat dengan masyarakatnya[2].

Berdasarkan latar belakang yang terjadi di perumahan puri husada agung yang telah dijelaskan sebelumnya penulis berusaha menerapkan Sistem Informasi Perumahan, dimana sebuah sistem yang di rancang untuk keperluan pengolahan data perumahan puri husada agung dengan penerapan teknologi komputer. Sehingga seluruh proses kegiatan perumahan dapat dikelola menjadi informasi yang bermanfaat dalam pengelolaan data perumahan. Yang kurangnya masyarakat sekitar yang paham dan memanfaatkan caranya penggunaan website dengan memanfaatkan informasi yang ada di dalamnya Oleh karena itu, berdasarkan masalah tersebut, maka peneliti bermaksud membuat perancangan sistem informasi perumahan berbasis website dengan tujuan untuk memberikan informasi perumahan seperti informasi fasilitas, kontak, dan berita-berita terbaru tentang perumahan ataupun informasi- informasi terbaru perumahan.

Dengan demikian dilihat dari masalah seperti yang di jelaskan diatas penulis mengambil judul "Perancangan Sistem Informasi Perumahan Berbasis Website Menggunakan metode SDLC (studi kasus perumahan puri husada agung)"[3]. Dengan adanya perancangan Sistem Informasi Perumahan mahasiswa diharapkan dapat memudahkan warga untuk menggunakan website dan untuk memaksimalkan dalam menjalankan dan

mendapatkan informasi perumahan pada website sistem informasi perumahan.

## 2. PENELITIAN YANG TERKAIT

Dalam penelitian tugas akhir ini, penulis melakukan beberapa studi literatur yang merupakan langkah untuk mempermudah penulis dalam mencari teori yang dibutuhkan serta referensi yang relevan dengan kasus dan permasalahan yang diselesaikan, teori dan referensi didapat dari jurnal, paper, buku dan sumber lainnya. Perancangan sistem informasi perumahan sangat di perlukan untuk mencari informasi tentang perumahan dan memudahkan masyarakat. Hal ini dapat mengganti peran penting yang masih dilakukan secara *door to door*.

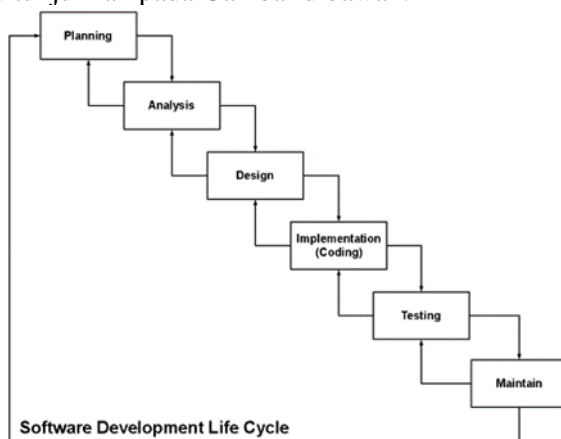
Berikut merupakan beberapa penelitian terdahulu yang merupakan referensi teori bagi penulis melakukan penelitian dalam menyelesaikan berbagai masalah dalam melakukan penelitian :

- a. Pada penelitian yang dilakukan oleh yoki firmansyah dan Udi dengan judul Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Pembuatan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Studi Kasus Pondok Pesantren Al-Habib Sholeh Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan dapat disimpulkan penelitian ini dengan tujuan sistem yang di rancang untuk keperluan pengolahan data akademik Madrasah Aliyah Pondok Pesantren Al Habib Sholeh Bin Alwi Al haddad dengan penerapan teknologi komputer. Sehingga seluruh proses kegiatan akademik dapat dikelola menjadi informasi yang bermanfaat dalam pengelolaan manajemen dengan menggunakan metode SDLC Waterfall [3].
- b. Pada Penelitian Oleh A Yudi Permana dan Puji Romadlon Yang Berjudul perancangan sistem informasi penjualan perumahan menggunakan metode SDLC pada PT. Mandiri Land Prosperous berbasis mobile dengan tujuan mempermudah proses penjualan perumahan pada PT. Mandiri Land Prosperous yang berlokasi di Sidoarjo Jawa Timur dan mempermudah User atau calon pembeli dalam mencari dalam penelitian ini menggunakan metode SDLC [4].
- c. Penelitian oleh muhamad yosa alfiqie,dkk (2018) dengan judul Evaluasi Usability Pada

Aplikasi UBER Menggunakan Pengujian Usability dapat disimpulkan bahwa tujuan dari penelitian ini adalah membahas evaluasi usability terhadap aplikasi UBER. Tujuan yang diharapkan dari dilakukannya penelitian ini yaitu dapat mengetahui permasalahan usability apa saja yang terdapat di dalam aplikasi UBER, dan melakukan evaluasi terhadap tingkat usability di dalam aplikasi UBER, termasuk mengukur seberapa mudah pengguna dalam menjalankan tugas, seberapa cepat pengguna untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam menyelesaikan tugas, tingkat kesalahan yang terjadi pada saat pengguna menggunakan aplikasi UBER, serta tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi UBER, dalam penelitian tersebut menggunakan metode pengujian usability [5].

### 3. METODE PENELITIAN

Dalam pembuatan sistem informasi perumahan ini penulis menggunakan metode *SDLC Waterfall*. Metode *SDLC Waterfall* merupakan salah satu metode yang mempunyai ciri khas bahwa pengerjaan setiap fase harus dikerjakan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase berikutnya. Dengan demikian hasilnya akan fokus terhadap masing-masing fase sehingga pengerjaan dilakukan secara maksimal karena tidak adanya pengerjaan secara paralel. Tahap-tahap yang dilakukan pada metode Metode *SDLC Waterfall* ditunjukkan pada Gambar dibawah.



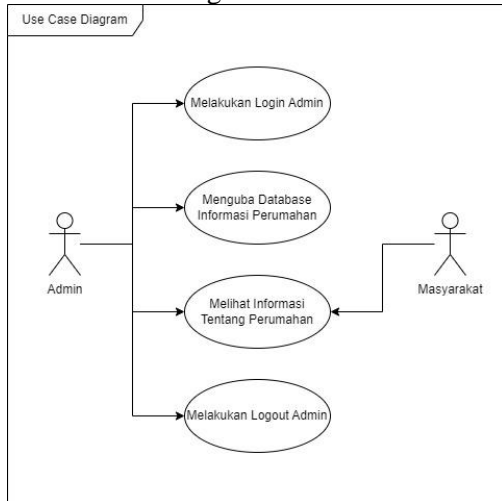
Gbr 1. Metode *SDLC Waterfall*

- a. Perencanaan atau *Planning* : Pada tahap perencanaan ini, dilakukan pengumpulan data dalam bentuk observasi dan wawancara. Pengumpulan data dilakukan di lingkungan sekitar dengan terlebih dahulu menyiapkan bahan awal materi sehingga data yang dikumpulkan sesuai dengan kebutuhan penelitian. Setelah itu berdasarkan data awal yang didapat dilakukan identifikasi masalah yang akan dipecahkan dengan penerapan metode SDLC dengan menghasilkan website perumahan. Data yang telah diproses nantinya akan mempengaruhi dalam perancangan desain UML untuk membuat website.
- b. Analisis atau *analysis* : Tahap ini dilakukan dengan proses pendalaman mengenai permasalahan-permasalahan dan resiko pada pengguna.
- c. Perancangan atau *Design* : Tahapan selanjutnya dilakukan perancangan website. Mulai dari merancang tampilan beranda. Didalam tampilan beranda ada tiga menu yaitu berupa Fasilitas, Berita, dan Kontak. Selanjutnya perancangan tampilan menu pengembang berisi tentang berita, fasilitas, dan kontak. Website yang dihasilkan masih berupa html 5 selanjutnya akan dikonversi menjadi website berbasis online
- d. Implementasi atau *Implementation* : tahap peneliti akan mengimplementasikan hasil aplikasi website yang dibuat.
- e. Pengujian atau *Testing* : Pada Tahapan pengujian yaitu tahap yang menentukan design yang telah dirancang apakah telah sesuai dengan kebutuhan dari pengguna atau belum. Tujuan pengujian ini adalah untuk meminimalisir sekecil apapun sebuah kesalahan sehingga sistem yang dikembangkan bisa berjalan dengan baik.
- f. Pemeliharaan atau *maintenance* : Tahap ini dilakukan pemeliharaan website, apabila diperlukan perbaikan kecil. Kemudian jika periode sistem sudah habis maka akan masuk kedalam tahap perencanaan.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Usecase Diagram yang Diusulkan

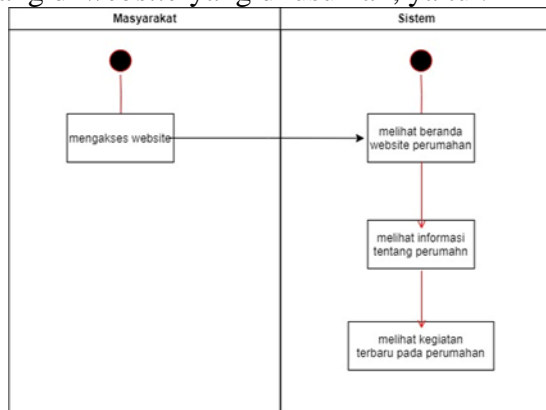
Use Case Diagram menunjukkan hubungan atau interaksi yang terjadi antara aktor dan usecase yang menyambung setiap fungsinya di dalam sistem. Adapun Use Case Diagram dari sistem informasi ini sebagai berikut:



Gbr 2. Usecase Diagram yang Diusulkan

##### 4.2 Activity Diagram Yang Diusulkan

Activity diagram adalah diagram yang menggambarkan sifat dinamis secara alamiah sebuah sistem dalam bentuk model aliran dan kontrol dari aktivitas ke aktivitas lainnya. Dibawah ini merupakan alur kerja dari sistem yang di website yang di usulkan, yaitu :

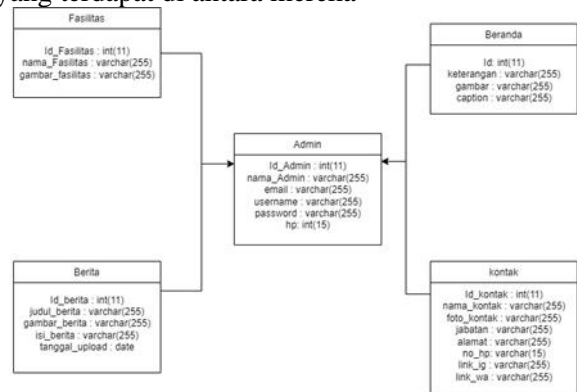


Gbr 3. Activity Diagram yang Diusulkan

##### 4.3 Class Diagram

Class diagram adalah kumpulan objek-objek yang mempunyai struktur umum, behaviour umum,

relasi umum dan semantic atau kata yang umum. Class diagram mendeskripsikan jenis-jenis objek dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terdapat di antara mereka



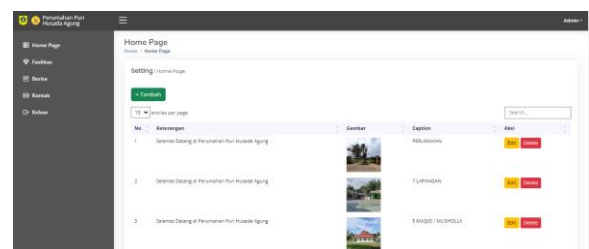
Gbr 4. Perancangan Alat

##### 4.4 Implementasi Tampilan Antarmuka

Agar suatu sistem dapat mudah digunakan, maka diperlukan user interface yang dengan mudah dapat dimengerti oleh user. Dengan user interface yang sederhana, user dapat mengetahui dengan mudah apa yang harus dilakukan dengan menggunakan sistem. Implementasi dari tampilan website sistem informasi perumahan sebagai berikut:



Gbr 5. Halaman Utama Website



Gbr 6. Halaman Dashboard Admin

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan uji coba yang dilakukan terhadap sistem yang dibangun didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

- a. Dengan dibangunnya Sistem Informasi Perumahan ini diharapkan juga dapat mempermudah masyarakat dalam mengetahui fasilitas, kontak, acara atau berita yang diselenggarakan oleh pihak perumahan.
- b. adanya kebutuhan masyarakat akan informasi perumahan sebagai kebutuhan dasar dalam hidup mereka. Sementara itu, website perumahan juga menjadi salah satu cara efektif dalam mempromosikan perumahan, tetapi tidak semua masyarakat dapat mengakses dan memahami penggunaannya. Oleh karena itu, dibutuhkan strategi yang tepat dalam memudahkan masyarakat sekitar untuk memperoleh informasi perumahan yang dibutuhkan dan mempromosikan perumahan dengan cara yang dapat diakses oleh semua kalangan masyarakat. Dalam hal ini, perlu dilakukan pendekatan multichannel, yaitu menggunakan beberapa saluran promosi yang berbeda, baik online maupun offline, untuk memperluas jangkauan informasi perumahan dan memudahkan akses masyarakat.

## Daftar Pustaka

- [1] F. C. Wardana, I. G. Lanang, and P. Eka, "Perancangan Ulang UI & UX Menggunakan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Siakadu Mahasiswa Berbasis Mobile," vol. 03, no. 04, pp. 1–12, 2022.
- [2] W. Siregar, I. Irvan, and E. Rahayu, "Sistem Informasi Pembayaran Iuran Keamanan Dan Kebersihan Pada Perumahan Berbasis Website Menggunakan Metode Design Thinking," *JITEKH*, vol. 8, no. 2, pp. 50–58, 2020, doi: 10.35447/jitek.v8i2.204.
- [3] Y. Firmansyah and U. Udi, "Penerapan Metode SDLC Waterfall Dalam Pembuatan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Studi Kasus Pondok Pesantren Al-Habib Sholeh Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan

Barat," *J. Teknol. dan Manaj. Inform.*, vol. 4, no. 1, 2017, doi: 10.26905/jtmi.v4i1.1605.

- [4] D. K. Gautam *et al.*, "Микроальбуминурия Предиктор Сердечнососудистого Риска У Больных Сахарным Диабетом 1-Го И 2-Го Типов Без Осложнений," *BMC Res. Notes*, vol. 10, no. 1, pp. 1–4, 2019, [Online]. Available: <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4255-7>  
[https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/156854/TWUMASI\\_ISAAC.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttp://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jrmsi/issue/view/1102](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/156854/TWUMASI_ISAAC.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttp://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jrmsi/issue/view/1102)
- [5] N. Alfiqie, M., Aknuranda, I. and Wardani, "Evaluasi Usability Pada Aplikasi UBER Menggunakan Pengujian Usability," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 9, pp. 2599–2606, 2018.