

# **SISTEM INFORMASI PENYEWAAN APARTEMEN PAKUBUWONO TERRACE PADA SUN 7 PROPERTY BERBASIS WEB**

**Kiki Kusumawati, Rizky Amelia Syafira**  
Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik  
Universitas Satya Negara Indonesia, Jakarta

---

## **ABSTRAK**

Dewasa ini dunia usaha property terus bertumbuh dan berkembang, meskipun dimasa pandemi saat ini. Khususnya usaha property dibidang perumahan dan apartemen tetap bertahan. Begitupun bagi para pengusaha yang mengembangkan apartemen Pakubuwono Terrace ini dimana melihat peluang pasar untuk apartemen di Indonesia khususnya diwilayah Jakarta semakin diminati. Seluruh tower di apartemen ini bisa dimiliki oleh para pemiliknya maupun disewakan. Banyak calon penyewa yang berminat untuk menyewa site di apartemen ini dan menanyakan website yang bisa dilihat untuk mengetahui informasi awal tentang apartemen yang dimaksud, namun pihak pengelola apartemen selama ini masih memberikan informasi kepada para calon penyewa melalui layanan telepon dan mengharuskan calon penyewa untuk datang langsung untuk melihat site apartemen yang diinginkannya, dan terkadang terjadi ketidaksesuaian informasi yang disampaikan oleh petugas yang berada dilapangan. Berdasarkan kendala yang ada maka perlulah peneliti mengembangkan metode penyampaian informasi yang selama ini berjalan secara konvensional menjadi digitalisasi melalui pembuatan website dengan menggunakan metode waterfall sebagai metode pengembangannya. Hasilnya sistem informasi penyewaan apartemen berbasis web ini mampu memberikan informasi terhadap unit yang disewakan pada apartemen Pakubuwono Terrace, serta pihak manajemen dapat mengelola sewa unit apartemen lebih baik.

**Kata kunci** : Sewa, Web, Waterfall

## **ABSTRACT**

*Today the world of property business continues to grow and develop, even in the current pandemic. Especially the property business in the field of housing and apartments still survives. Likewise for entrepreneurs who develop Pakubuwono Terrace apartments where they see market opportunities for apartments in Indonesia, especially in the Jakarta region, increasingly in demand. All towers in this apartment can be owned by the owners or rented. Many prospective tenants are interested in renting a site in this apartment and asking for a website that can be seen to find out the initial information about the apartment in question, but the apartment manager has been providing information to prospective tenants through telephone service and requires prospective tenants to come directly to see the*

*apartment site they want, and sometimes there is a discrepancy in information submitted by the officer on the ground. Based on existing constraints, it is necessary for researchers to develop methods of conveying information that have been running conventionally into digitalization through website creation by using the waterfall method as a method of development. As a result, this web-based apartment rental information system is able to provide information on units rented in Pakubuwono Terrace apartments, and the management can manage apartment unit rentals better.*

**Keywords :** *Rent, Web, Waterfal*

---

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Pertumbuhan dalam menggunakan teknologi informasi yang berbasis digitalisasi sudah tidak dapat dipisahkan dari kegiatan di level manajemen maupun kegiatan memasarkan produk maupun jasa. Pemanfaatan teknologi saat ini yang kian meningkat telah memudahkan manusia dalam menyelesaikan suatu pekerjaan tertentu. Pemanfaatan teknologi memiliki beberapa keuntungan bila dibandingkan dengan sistem pemesanan apartemen secara datang langsung, yang mana akan mempengaruhi pelayanan apartemen tersebut dari segi penyewaan.

Selama ini, sistem sewa unit yang ada di Apartemen Pakubuwono Terrace belum mampu menampilkan informasi tentang unit-unit yang akan disewakan sehingga para konsumen mengharuskan datang langsung untuk melakukan survei unit. Unit yang tersedia berada di lantai yang berbeda-beda hal ini menyebabkan kurang efisien dalam proses bisnis. Oleh sebab itu dibutuhkan sistem penyewaan unit apartemen yang mampu memberikan informasi terhadap unit-unit yang disewakan serta dapat mengelola sewa unit apartemen agar menjadi lebih baik dalam memperoleh informasi dan melakukan kegiatan penyewaan apartemen.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

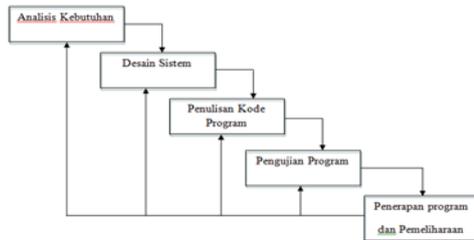
### **Sewa Menyewa**

Sewa menyewa dalam pengertiannya yang tertulis pada buku ke III dalam rumusan Pasal 1548 KUHPerdara yang berbunyi : “sewa menyewa adalah suatu persetujuan dengan mana pihak yang satu mengikatkan dirinya untuk memberi kepada pihak yang lain kenikmatan dari suatu barang, selama suatu waktu tertentu dengan pembayaran suatu harga yang oleh pihak terakhir disanggupi pembayarannya”. Definisi penyewaan juga dapat diartikan sebagai sebuah persetujuan di mana sebuah pembayaran dilakukan atas penggunaan suatu barang atau properti secara sementara oleh orang lain.

### **Metode Pengembangan Sistem**

Pengembangan sistem menurut Jogiyanto [2010] merupakan suatu kegiatan Menyusun sistem yang baru untuk menggantikan sistem yang lama secara keseluruhan atau memperbaiki sistem yang telah ada. Salah satu model pengembangan sistem adalah menggunakan model air terjun (waterfall) atau sering juga disebut model sekuensial linier (sequential linear) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun menyediakan

pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan tahap pendukung. Berikut adalah gambar air terjun :



**Gambar 1.** Metode Waterfall

1. Analisa kebutuhan perangkat lunak, proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti yang dibutuhkan oleh user.
2. Desain sistem, proses multi langkah yang fokus pada sistem pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengkodean.
3. Penulisan kode program, desain harus diterjemahkan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan sistem yang telah dibuat pada tahap desain
4. Pengujian program, pengujian ini fokus pada perangkat lunak dari segi logic, fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji.
5. Penerapan program dan pemeliharaan, tahap ini tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi di lingkungan baru menurut Rosa dan Sahuddin [2018].

### Unified Modeling Language

Pada perkembangan teknik pemograman berorientasi objek muncullah sebuah standarisasi bahasa pemodelan untuk pembangunan perangkat lunak yang dibangun dengan menggunakan teknik pemograman berorientasi objek, yaitu Unified Modeling Language (UML). UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sitem perangkat lunak. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan. Jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek. UML memiliki beberapa diagram antara lain : Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, dan Sequence Diagram

## Website

Website atau disingkat web, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio, dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur internet. Lebih jelasnya, website merupakan halaman-halaman yang berisi informasi yang ditampilkan oleh browser seperti Mozilla Firefox, Google Chrome atau yang lainnya. (Rohi Adulloh,2016).

## METODE PENELITIAN

### Metode Pengumpulan Data

#### 1. Metode Observasi

Pada tahapan observasi ini peneliti melakukan kegiatan analisis terhadap proses bisnis yang sudah berjalan pada Sun 7 Property Pakubuwono Terrace.

#### 2. Metode Wawancara

Pada tahapan ini peneliti melakukan kegiatan wawancara kepada narasumber di Apartemen Sun 7 Property Pakubuwono Terrace tentang proses bisnis penyewaan yang telah dijelaskan pada metode observasi sehingga penulis mengusulkan pemecahan masalah.

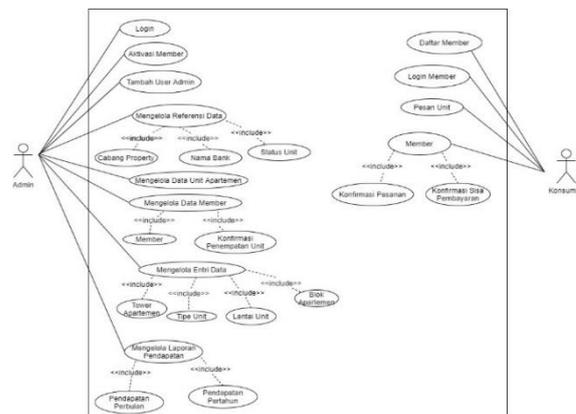
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perancangan Sistem

Terkait dengan perancangan pemodelan sistem, dalam penulisan ini menggunakan UML Diagram (Unified Modeling Language) dari usulan prosedur sistem terdiri dari Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram dan Class Diagram.

#### 1. Use Case Diagram

Berikut adalah *use case diagram* untuk sistem informasi penyewaan pada user dan admin di Sun 7 Property Pakubuwono Terrace.



Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Informasi Penyewaan Apartemen

## Tampilan Interface

### a. Tampilan Halaman Daftar Member

The image shows a registration form titled "Register Member". It contains the following fields:

- Nama User
- Nama (Sesuai KTP)
- Alamat (Sesuai KTP)
- Nomor KTP
- Nomor NPWP
- Nomor Telepon
- Nomor Telepon Kantor
- Pekerjaan
- Kelurahan
- Kota
- RT
- RW
- Email
- Password
- Konfirmasi Password

Buttons: Register, Tutup

**Gambar 2.** Tampilan Halaman Daftar Member

Pada tampilan ini merupakan suatu kegiatan yang akan dilakukan oleh user untuk daftar member dimana konsumen harus mendaftar agar dapat melanjutkan ke halaman login.

### b. Tampilan Halaman Login Member

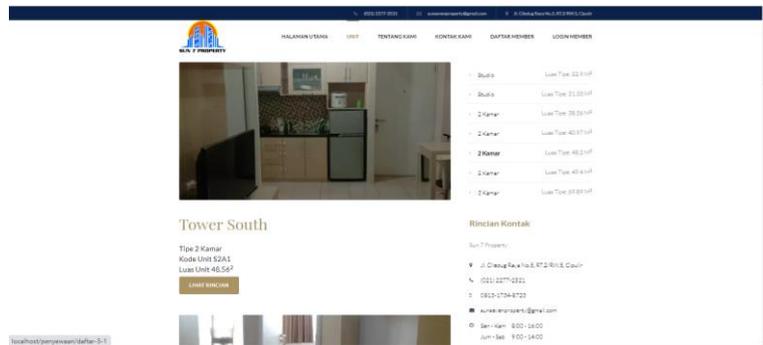
The image shows a login form titled "Login Member". It contains the following fields and elements:

- Nama User
- Password
- Lupa Password
- Login
- Tutup

**Gambar 3.** Tampilan Halaman Login Member

Pada tampilan ini merupakan halaman untuk kegiatan login member dimana konsumen harus menginput username dan password untuk masuk ke halaman utama sistem penyewaan. Jika konsumen tidak dapat login maka akun belum di aktivasi dan harus di aktivasi oleh admin.

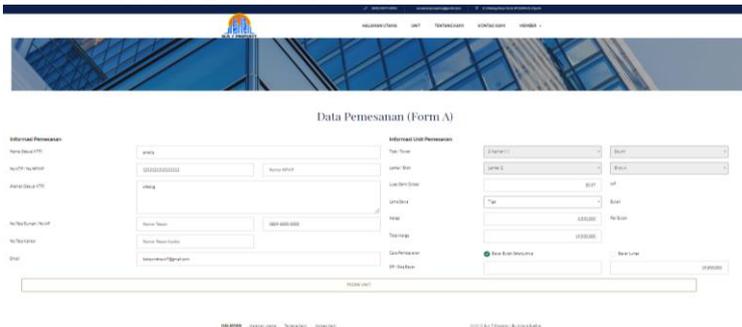
c. Tampilan Halaman Unit



Gambar 4. Tampilan Halaman Unit

Pada tampilan di atas merupakan halaman unit, dimana pada halaman tersebut tersedia pilihan unit dan dapat melihat rincian unit.

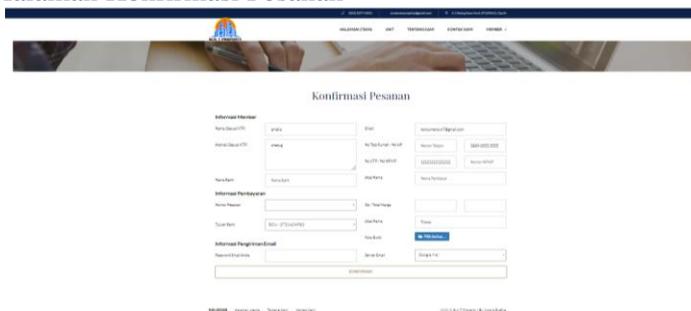
d. Tampilan Halaman Form Data Pemesanan



Gambar 5. Tampilan Halaman Form Data Pemesanan

Pada tampilan di atas merupakan halaman form data pemesanan, dimana konsumen yang ingin menyewa unit apartemen menginput form tersebut.

e. Tampilan Halaman Konfirmasi Pesanan



Gambar 6. Tampilan Halaman Konfirmasi Pesanan

Pada tampilan di atas merupakan halaman konfirmasi pesanan, dimana konsumen yang telah melakukan pemesanan unit apartemen wajib konfirmasi pesanan yang telah dilakukan.

f. Tampilan Halaman Konfirmasi Sisa Pembayaran

**Gambar 7.** Konfirmasi Sisa Pembayaran

Pada tampilan di atas merupakan halaman konfirmasi sisa pembayaran, dimana konsumen yang telah melakukan pemesanan unit apartemen dan telah melakukan pembayaran uang muka atau DP dapat membayar sisa pembayarannya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan yang telah dilakukan, peneliti dapat menarik kesimpulan bahwasanya perancangan sistem informasi penyewaan apartemen berbasis web pada apartemen Pakubuwono Terrace telah selesai dilakukan dan menghasilkan keluaran yang dapat memberikan informasi kepada pengguna sistem yang berkaitan dengan unit apartemen yang dapat disewakan serta prosedur dan tata cara melakukan penyewaan.

### Saran

Untuk pengembangan sistem yang telah dirancang ke depannya maka peneliti memberikan saran pengembangan untuk dilakukan penambahan menu perpanjangan sewa unit serta dapat dibuatkan sistem keamanan data para penyewa lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, Rohi. 2016. Easy dan Simple Web Programming. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Dyah Ayusari Pitaloka, Sifa Fauziah, 2019. "Sistem Informasi Penyewaan Apartemen U-Residence Pada Pt.Graha Kelola Mandiri Tangerang" , Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer, Vol. 4. No. 2
- Jogiyanto, Hartono. 2010. Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi III. Yogyakarta: ANDI.

- Kristanto. A. (2018). Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya (edisi revisi), Yogyakarta : Penerbit Gawa Media
- Madcoms. 2016. Sukses Membangun Toko Online dengan PHP & MySQL. Yogyakarta: Andi.
- Muslihudin, Muhamad dan Oktafianto. 2016. Analisis & perancangan sisten informasi menggunakan model terstruktur, dan uml. Yogyakarta: Penerbit Andi
- S, Rosa, A. Dan Salahuddin M. (2018). *Rekaya Perangkat Lunak (edisi revisi)*.Bandung : Informatika Bandung
- Solichin, Ahmad. 2016. Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL. Jakarta: Budi Luhur.
- Supono dan Virdiandry Putratama. 2016. Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework CodeIgniter. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Supriono, Eko. 2015. Sistem Informasi Penyewaan Kamar Berbasis Web Pada Apartemen Pandan Wangi Recidence Samarinda. Samarinda : STMIK Widya Cipta Dharma.
- Subhan, Mohamad. 2012. Analisa Perancangan Sistem. Jakarta : Lentera Ilmu Cendikia.
- <https://id.wikipedia.org/wiki/Penyewaan>