

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Perumahan merupakan kebutuhan dasar manusia dan harus dipromosikan dan dikembangkan lebih lanjut demi kelangsungan dan peningkatan kehidupan dan penghidupan masyarakat. Perumahan tidak hanya sekedar usulan kebutuhan, namun juga merupakan proses permukiman untuk menciptakan ruang hidup bagi manusia untuk berkomunikasi dan mengungkapkan jati dirinya. Namun, tidak semua orang bisa dengan mudah membangun sebuah rumah, dan untuk membangun dan menghuni sebuah rumah diperlukan berbagai hal. Misalnya saja kepemilikan tanah, pembangunan gedung, uji kelayakan dan uji coba, izin mendirikan bangunan, dan sebagainya. Banyak orang yang tidak mau menghadapi hal-hal seperti itu, sehingga mereka yang ingin membangun atau membeli rumah akhirnya mengambil jalan yang lebih efektif dan menghemat waktu. Ini melibatkan pembelian rumah dari agen real estate atau broker perumahan, biasanya disebut pengembang. Pembayaran dapat dilakukan secara tunai atau kredit. Saat ini semakin banyak pembangunan perumahan yang dibangun di Kota Bandar Lampung, dan pilihan masyarakat terhadap kehidupan yang nyaman dan layak huni pun semakin beragam. Calon konsumen (pembeli rumah) disuguhi berbagai program promosi dengan fasilitas dan fasilitas berbeda yang dimiliki masing-masing kompleks apartemen. Namun tidak semua calon konsumen memiliki akses terhadap rumah yang diminati, mungkin karena sibuk atau tidak punya waktu. Internet memiliki fitur yang disebut "Web". Saat ini, Web mudah digunakan orang dan dapat diakses dari mana saja selama ada jaringan Internet. Melalui website kami, kami menerima informasi lengkap tentang seluruh lembaga publik dan kegiatan yang ada. Oleh karena permasalahan diatas maka penulis tertarik untuk menjadikan hal tersebut sebagai topik tugas akhir yang bertajuk "Pembangunan sistem informasi perumahan berbasis web untuk PT.Chostilla Construction India di Kota Bandar Lampung".

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan pada latar belakang masalah dan berdasarkan penelitian yang secara langsung dilakukan pada PT. Chostilla konstruksi indonesia maka permasalahan yang dapat dihadapi adalah :

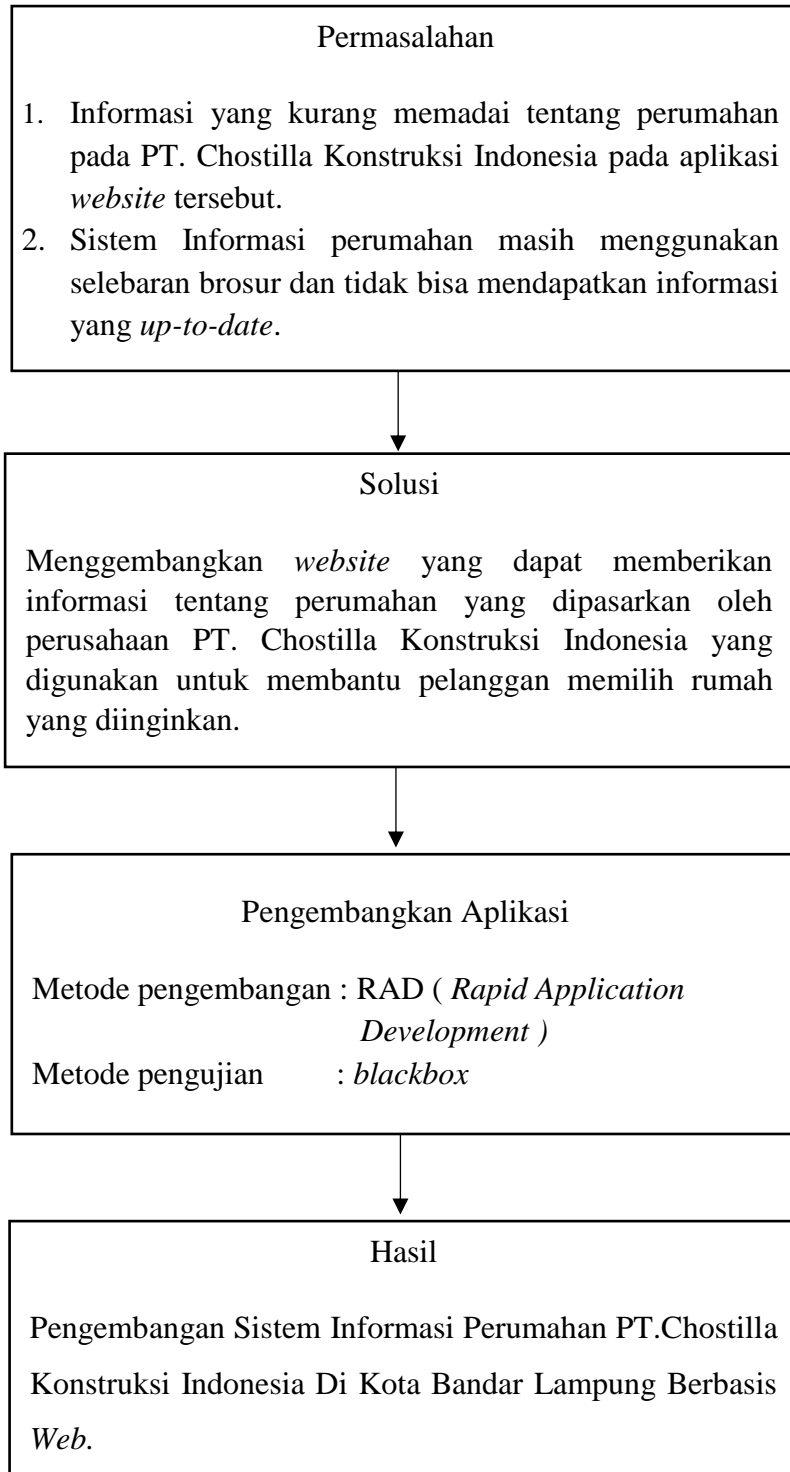
1. Informasi yang kurang memadai tentang perumahan pada PT. Chostilla Konstruksi Indonesia pada aplikasi *website* tersebut.
2. Sistem Informasi perumahan masih menggunakan selebaran brosur dan tidak bisa mendapatkan informasi yang *up-to-date*.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah mengembangkan *Website* yang terdapat di PT. Chostilla Konstruksi Indonesia memberikan informasi perihal perumahan yang dipasarkan oleh perusahaan PT. Chostilla Konstruksi Indonesia guna membantu *customer* dalam memilih rumah yang ingin di huni.

## **1.3 Kerangka Pemikiran**

Kurangnya informasi perihal perumahan secara publik seperti tipe rumah, lokasi rumah, dan informasi lainnya pada *website*. Berdasarkan masalah tersebut diperlukannya solusi untuk memudahkan dalam memberi informasi kepada calon pembeli, maka di buatlah “Pengembangan Sistem Informasi Perumahan PT. Chostilla Konstruksi Indonesia di Kota Bandar Lampung berbasis *Web*” dengan adanya *website* ini dapat mempermudah pelanggan menerima informasi tentang perumahan. Kerangka pemikiran disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1.Kerangka Pemikiran

#### **1.4 Kontribusi**

Kontribusi yang diharapkan dalam Pengembangan Sistem Informasi Perumahan PT. Chostilla Konstruksi Indonesia di Kota Bandar Lampung Berbasis *Web* ialah sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan pada pelanggan dalam melakukan pembelian atau melihat perumahan PT. Chostilla Konstruksi Indonesia di Kota Bandar Lampung.
2. PT. Chostilla Konstruksi Indonesia memiliki *website* sendiri dengan tujuan membangun *trust* kepada pelanggan dan mempermudah pelanggan untuk menerima data yang *up-to-date*.

## **II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **2.1 Sistem**

Percaya bahwa sistem adalah kumpulan dua atau lebih komponen yang berhubungan satu sama lain untuk mencapai tujuan tertentu. Dia juga menganggap perusahaan sebagai sistem. yang terdiri dari beberapa departemen yang berfungsi sebagai subsistem yang membentuk sistem perusahaan tersebut. Sementara itu, ada pendapat lain yang mengatakan bahwa sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan dan berkumpul untuk melakukan tugas atau mencapai tujuan tertentu.

### **2.2 Informasi**

Informasi adalah produk dari pengolahan data dan fakta yang relevan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan membantu mereka membuat keputusan. Informasi adalah kumpulan data turunan dari kebenaran dan perjanjian bagaimana jadinya akan lebih bermanfaat bagi mereka yang menggunakannya. Berdasarkan pemikiran para ahli menyimpulkan bahwa informasi adalah data menerima bentuk pengobatan yang berarti bagi orang-orang membutuhkan dan manfaat pengambilan keputusan saat ini atau siapa yang akan datang selanjutnya (Hasan & Muhammad, 2020).

### **2.3 Pengembangan**

Menurut (Engel, 2017) Pengembangan merupakan suatu usaha pendidikan, baik formal maupun informal yang dilaksanakan, direncanakan, diarahkan, diperintahkan dan Bertanggung jawab untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan sesuai dengan bakat, keinginanserta kemampuan dan ketentuan atas inisiatif sendiri untuk menambah, meningkatkan, mengembangkan menuju kesuksesan.

## **2.4 Perumahan**

Setiap orang membutuhkan tempat di mana untuk tinggal yang disebut rumah. Rumah berfungsi sebagai tempat untuk bersantai, tempat untuk berlama-lama dan menciptakan perasaan Kekerabatan antara anggota keluarga, perlindungan dan Menyimpan barang berharga, dan rumah juga merupakan ruang ikon sosial (Keman & Perumahan, n.d.).

## **2.5 Website**

Menurut (Sutabri *et al.*, 2022) dalam hal ini system yang berbasis *website* dapat menjadi salah satu pilihan dalam membangun system yang dapat menangani data menjadi informasi. *web* juga memiliki beberapa keunggulan misalnya bias di gunakan dari mana saja dan kapan saja, serta lebih fleksibel karena mudah diakses penggunaan berbagai *file* media seperti komputer, laptop, tablet, ponsel dan masih banyak lagi.

## **2.6 RAD (Rapid Application Development)**

Menurut (Wahyuningrum & Januarita, 2014) (RAD) adalah sebuah metode mengembangkan sistem informasi dalam waktu yang singkat, sehingga penggunaan sistem ini dalam pengembangan website. RAD menggunakan pendekatan berulang (*iterative*) untuk mengembangkan sistem dimana model kerjanya dibangun pada tahap awal pengembangan dengan tujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna. Proses ini memerlukan waktu minimal 180 hari, dengan menggunakan metode RAD, sistem dapat diselesaikan dalam waktu 30 hingga 90 hari.

## **2.7 PHP (Hypertext Processor)**

Menurut (Suhartanto, 2013) PHP adalah singkatan dari PHP *Hypertext Processor* digunakan sebagai bahasa skrip sisi server dalam pengembangan *web* terintegrasi didokumen HTML. Bisa menggunakan PHP *web* yang dapat diberdayakan sehingga dapat dipertahankan situs *web* menjadi lebih sederhana dan efektif.

## 2.8 MySQL


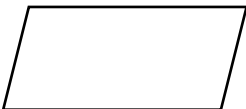
Menurut (Suhartanto, 2013) MySQL adalah salah satu jenis *server database* yang sangat terkenal dan banyak digunakan dalam konstruksi aplikasi *web* dengan *database* sebagai sumbernya pengelolaan data. MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar akses database agar mudah digunakan. MySQL juga ada di *open source* dan gratis di banyak *platform* berbeda kecuali di jendela berbagi perangkat lunak.

## 2.9 Flowchart


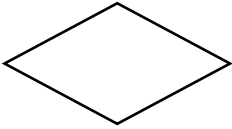

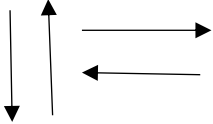
*Flowchart* merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program. Biasanya mempermudah penyelesaian masalah yang khususnya perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut.

Menurut Sahid (2010), *Flowchart* adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi. Adapun simbol-simbol *flowchart* yang disajikan pada Table 1.

Tabel 1. Simbol-simbol *Flowchart*

SIMBOL	NAMA	Deskripsi
	<i>Terminal</i>	Untuk menjelaskan gambar dan akhir dari proses pemrograman.
	<i>Input/output</i>	Untuk menjelaskan proses <i>input/output</i> .

---

	<i>Process</i>	Untuk menjelaskan proses yang dilakukan.
	<i>Decision</i>	Untuk menjelaskan suatu pilihan yang menghasilkan kondisi.
	<i>Display</i>	Untuk menampilkan perlatan Output yang di gunakan.
	<i>Flow Direction</i>	Untuk menjelaskan aliran arus suatu proses.



---

Sumber : (Maros & Juniar, 2016)

## 2.10 Mapping Chart

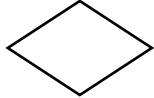
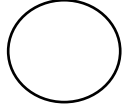

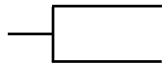
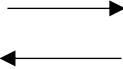

Menurut (Mukodimah *et al.*, 2019) Diagram pemetaan adalah representasi grafis dari serangkaian langkah, urutan program dan prosedur. Grafik peta digunakan secara efektif untuk menggambarkan proses dan prosedur dalam suatu organisasi. Tabel pemetaan digunakan untuk menggambarkan serangkaian prosedur internal atau proses kerja membuat sistem. Simbol-simbol *mapping chart* yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Simbol *Mapping Chart*

<b>SIMBOL</b>	<b>NAMA</b>	<b>Deskripsi</b>
	<i>Terminal</i>	Menjadi penghubung antara entitas yang berbeda.
	<i>Input/output</i>	Untuk menjelaskan proses <i>input/output</i> .

---




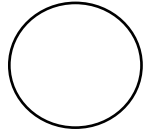
	<i>Decision</i>	Untuk menjelaskan suatu pilihan yang menghasilkan kondisi.
	<i>Connector</i>	Menjadi koneksi dari satu proses di sisi sama ke lain.
	<i>Data Storage</i>	Untuk menyimpan hasil inputan.
	<i>Annotation</i>	Mempresentasikan informasi deskriptif tambahan atau catatan penjelasan.
	<i>Flow Direction</i>	Untuk menjelaskan aliran arus suatu proses.
	<i>Display</i>	Untuk menyatakan peralatan <i>Output</i> yang digunakan.

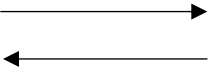

Sumber : (Mukodimah et al., 2019)

### 2.11 DFD (*Data Flow Diagram*)

Diagram aliran data (DFD) adalah diagram yang mewakili aliran data di perusahaan yang dijelaskan dengan beberapa simbol untuk menunjukkan transfer data yang telah terjadi dalam proses sistem bisnis. Simbol-simbol Data Flow Diagram disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Simbol DFD

<b>Simbol</b>	<b>Nama</b>	<b>Deskripsi</b>
	<i>Ekternal Entity</i>	Merupakan etika yang berinteraksi dengan sistem tetapi berada di luar sistem.
	<i>Process</i>	Merupakan proses dilakukan oleh sebuah menggunakan tranformasi data.



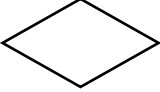
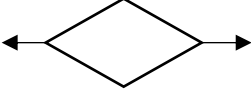
	<i>Data Flow</i>	Merupakan aliran data yang menunjukkan ke arah tertentu.
	<i>Data Store</i>	Digunakan untuk menyimpan data pada <i>database</i> .

Sumber : (Muliadi *et al.*, 2020)

## 2.12 ERD (Entitas Relationship Diagram)

ERD adalah diagram dalam bentuk simbol grafis yang diimplementasikan Basis data menghubungkan satu bagian data ke bagian data lainnya, Fungsi ERD adalah suatu alat untuk membuat *database* dan memberikan keterangan tentang cara kerja *database* yang akan dibuat. Simbol-simbol Entitas Relationship Diagram disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Simbol ERD

Simbol	Nama	Deskripsi
	Entitas	Entitas yang menggantikan objek yang lain.
	Atribut	Entitas yang dapat menjelaskan properti.
	Relasi	Relasi yang menggambarkan hubungan untuk beberapa entitas yang berbeda.
	Relasi 1 : 1	Relasi yang memperlihatkan bahwa entitas dalam kumpulan entitas pertama berkaitan dengan paling banyak satu entitas di entitas lain.

Sumber : (Afifah *et al.*, 2022)