

# BAB 1

## PENDAHULUAN

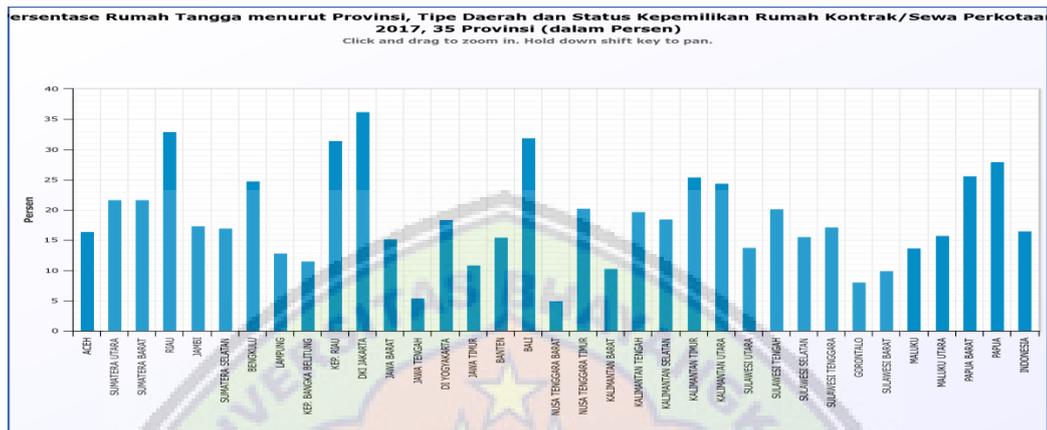
### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan penggunaan internet, akses terhadap situs - situs online yang bisa dilakukan kapanpun untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan, tidak hanya bisa diakses melalui PC atau laptop, aplikasi web cenderung lebih fleksibel sehingga bisa diakses melalui berbagai macam perangkat dan berbagai macam sistem operasi. *Web application* bisa diakses melalui smartphone atau tablet dan yang lainnya termasuk juga smartwatch. Tidak peduli apakah pengguna menggunakan perangkat berbasis Windows, Linux, iOS, Mac OS, Blackberry, Android, atau yang lainnya.

Perkembangan jumlah penduduk yang semakin meningkat akan berdampak pada semakin meningkatnya jumlah kebutuhan masyarakat salah satu diantaranya adalah kebutuhan akan produk papan /perumahan. Pemenuhan kebutuhan masyarakat akan produk ini menjadi sangat penting mengingat fungsi rumah yang sangat vital sebagai tempat tinggal, sementara itu jumlah lahan / tanah yang tersedia relatif sangat terbatas, rumah merupakan tempat tinggal bersama keluarga yang ditempati selamanya maupun untuk investasi. Konsumen harus lebih teliti dalam melakukan pemilihan rumah yang akan dibeli ada beberapa kriteria penting yang harus terpenuhi sebagai pertimbangan diantaranya : lokasi, harga, luar tanah, luas bangunan, fasilitas, dan bahan bangunan yang digunakan.

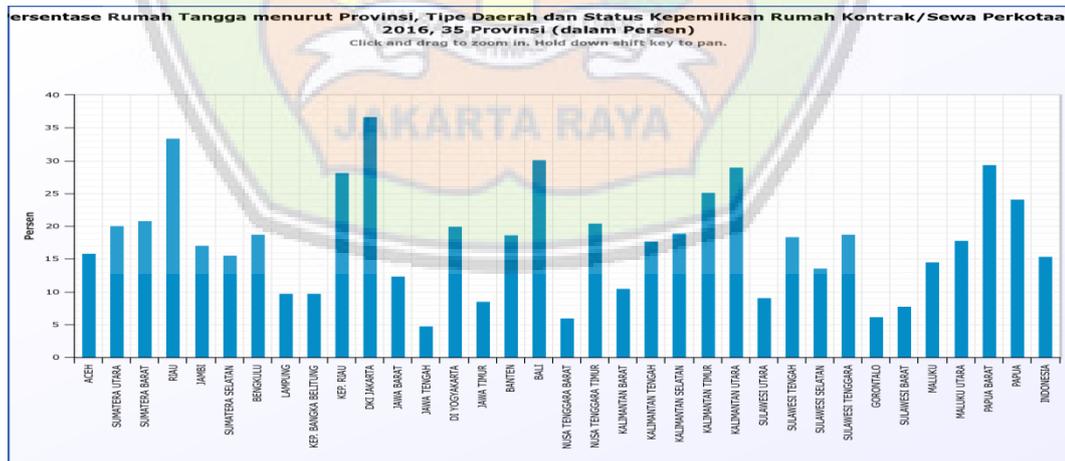
Dikutip dari *kompas.com* Kementrian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat melalui direktorat jendral pembiayaan perumahan memperkirakan hingga tahun 2025 angka kebutuhan rumah di indonesia mencapai 30 juta unit, sehingga kebutuhan rumah baru di perkirakan mencapai 1,2 juta unit per tahun,( mauri sitorus, jakarta , sabtu 17/9/2016 ) menurut beliau, “mengacu pada UUD 1945 setiap warga negara indonesia harus mendapatkan tempat tinggal atau rumah yang layak huni”. Perlu adanya kolaborasi antara pemerintah , perbankan , developer

dan akademisi dalam rangka menyediakan perumahan kepada masyarakat berbasis pembiayaan kolektif untuk mewujudkan pembangunan perumahan yang berkelanjutan. Data statistik menunjukkan bahwa ada sekitar 25 juta warga negara indonesia belum memiliki rumah dengan kebutuhan rumah sekitar 800 – 900 ribu unit rumah per-tahun.



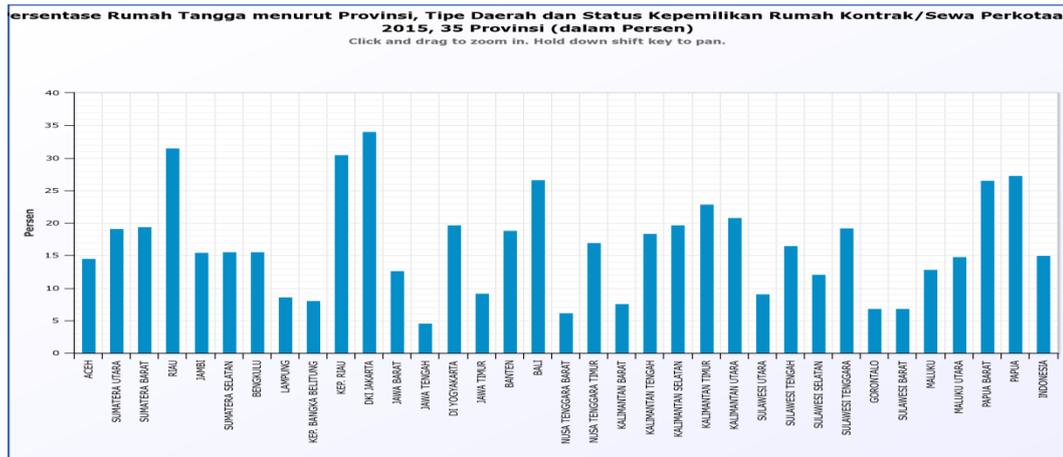
Gambar 1.1 Presentase Kepemilikan Rumah tahun 2017

Sumber: ([www.bps.go.id](http://www.bps.go.id))



Gambar 1.2 Presentase Kepemilikan Rumah tahun 2016

Sumber: ([www.bps.go.id](http://www.bps.go.id))



Gambar 1.3 Presentase Kepemilikan Rumah tahun 2015.

Sumber: ([www.bps.go.id](http://www.bps.go.id))

PT TIMAH (Persero) Tbk mengembangkan aset tanah yang dimilikinya untuk bisnis properti, Untuk tahap pertama, PT TKPP (Timah Properti) akan mengembangkan 3 (tiga) kawasan diatas lahan milik PT TIMAH (Persero) Tbk, yakni Kawasan Bekasi seluas 176 hektar yaitu perumahan Familia Urban dengan pengembangan tahap awal seluas 15 ha nilai investasi untuk tahun 2017 ditaksir senilai Rp. 126,70 M, Pengembangan properti ini telah dilakukan dan dipasarkan untuk pertama kalinya pada tanggal 19 Februari 2016 dan akan selesai pada tahun 2018-2022 mendatang. Selanjutnya PT TKPP (Timah Properti) akan terus berkembang, dan diantaranya akan melakukan pengembangan dengan membangun hotel dan perumahan diatas lahan milik PT TIMAH (Persero) Tbk.

Akan tetapi dalam proses pemasaran rumah yang dijalankan pihak pemasaran PT TIMAH memiliki kesulitan dalam menghadapi dan meyakinkan konsumen yang ragu dalam memilih rumah yang akan di pesan, tidak sedikit biaya yang dikeluarkan untuk melakukan promosi seperti pemasangan spanduk di berbagai tempat, pameran di pusat perbelanjaan, *flyering* dll.

Tabel 1.1 Jumlah Tamu PT Timah Properti Tahun 2017

DATA JUMLAH KONSUMEN PT. TIMAH PROPERTI TAHUN 2017							
Bulan	Walk In	Pameran	Open Table	Kanvasing	Transaksi		
					Booking	Batal	Akad
Januari	0	0	0	0	0	0	0
Februari	83	311	76	29	19	5	14
Maret	61	243	59	34	13	3	10
April	53	130	69	41	11	4	7
Mei	60	170	55	34	9	2	7
Juni	65	93	76	32	8	1	7
Juli	73	78	56	42	7	3	4
Agustus	81	82	78	27	6	0	6
September	77	84	54	33	8	2	6
Oktober	66	53	35	44	12	3	9
Nopember	59	63	64	27	9	2	7
Desember	92	133	130	32	7	3	4
<b>Total</b>	<b>770</b>	<b>1440</b>	<b>752</b>	<b>375</b>	<b>109</b>	<b>28</b>	<b>81</b>

Sumber : PT Timah Properti Familia Urban

Dari tabel 1.1 terdapat banyaknya jumlah tamu yang mengunjungi Gallery Marketing akan tetapi untuk mendapatkan rumah yang sesuai dengan keinginan biasanya calon pembeli tidak hanya mendatangi satu tempat kantor pemasaran beberapa perumahan untuk mencari informasi terkait perumahan/ unit rumah yang dijual untuk mendapatkan informasi mengenai detail harga dan type rumah dan lainnya, proses tersebut cukup memakan waktu untuk mencari perbandingan sampai mendapatkan harga dan lokasi yang cocok. Dari tabel 1.1 juga diketahui banyaknya jumlah kunjungan akan tetapi jumlah booking yang minim, jumlah konsumen yang melakukan pesanan akan mengalami pembatalan.

Proses pemilihan unit rumah biasanya memerlukan waktu tidak cukup sekali, calon pembeli bisa melakukan kunjungan dua sampai tiga kali ke satu perumahan untuk memilih unit yang sesuai dengan yang diharapkan, proses pemesanan rumah di mulai dengan melakukan booking unit sebagai tanda jadi di

lanjutkan dengan pembayaran uang muka, konsumen bisa menentukan proses pembayaran apakah secara cash atau melalui kredit bank atau KPR. Proses pembayaran secara kredit memerlukan proses analisa dari pihak bank dengan persyaratan yang telah di tentukan, penolakan terhadap pengajuan kredit bisa saja terjadi di karnakan alasan tertentu. Ketika terjadi penolakan pengajuan kredit dari pihak bank, maka proses pemesanan rumah tidak bisa dilanjutkan kecuali jika calon pembeli merubah proses pembayaran menjadi cash. Pembatalan pemesanan karna penolakan dari pihak bank sangat merugikan pihak konsumen karna akan di kenakan potongan terhadap uang yang telah masuk ke pihak developer sesuai yang telah ditentukan.

Banyaknya pembatalan penjualan yang disebabkan penolakan pengajuan kredit dari bank maupun konsumen tersebut berubah pikiran dan terjadi pembatalan sepihak menyebabkan kerugian dari konsumen tersebut dengan hilangnya uang booking, untuk meminimalisir masalah tersebut diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat secara objektif memberikan solusi untuk mendapatkan rumah yang sesuai dengan kemampuan konsumen, mengacu kepada solusi yang akan diberikan *analitical hierarchi prosess AHP* dalam membantu membuat keputusan, seorang decision maker dapat mengambil keputusan tentang perumahan yang sesuai dengan kriteria yang di inginkan dan *affordable* secara objektif dengan membandingkan semua kriteria yang ada.

Dengan demikian maka di peroleh sebuah solusi dalam rangka membantu calon pembeli dalam mendapatkan informasi mengenai perumahan sekaligus dapat menghindari kerugian yang disebabkan pembatalan transaksi, maka dari itu penulis akan memberikan solusi dengan pengangkatan judul : “Sistem Pendukung Keputusan Rekomrndasi Pemilihan Rumah Menggunakan Metode *AHP (Analytical Hierarchy Procses)*”

## 1.2 Identifikasi Masalah

1. Banyaknya jumlah tamu yang berkunjung ke galeri marketing akan tetapi jumlah yang melakukan transaksi sedikit
2. Calon pembeli kesulitan mendapatkan informasi perumahan yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan
3. Pihak developer mengalami kesulitan dalam meyakinkan calon pembeli yang ragu untuk melakukan pemesanan unit.

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah maka dapat dirumuskan suatu solusi yaitu bagaimana melakukan rancang bangun suatu sistem pengambil keputusan yang dapat membantu calon pembeli dalam menentukan perumahan yang cocok sesuai dengan kriteria yang diinginkan.

## 1.4 Batasan Masalah

Untuk memperjelas objek yang diteliti maka harus dilakukan pembatasan adapun batasan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Rekomendasi pemilihan perumahan dengan pilihan kriteria 6 (enam) kriteria yang telah disediakan
2. Rekomendasi pemilihan perumahan mencakup area bekasi kota
3. Membuat sistem pendukung keputusan pemilihan rumah dengan metode *AHP (Analytical Hierarchy process)* berbasis web dengan membandingkan 6 (enam) kriteria.

Metode yang digunakan penulis dalam penulisan skripsi ini adalah:

### 1.5. Metode Penelitian

#### 1. Metode Pengumpulan Data

Data Digunakan untuk memanfaatkan sejumlah data dan informasi yang diperlukan. Maka kegiatan – kegiatan yang harus dilakukan sebagai berikut:

##### a. Metode Observasi

Dalam metode ini, penulis melakukan penelitian secara langsung dengan cara mengumpulkan data yang berhubungan dengan sistem pemesanan yang digunakan oleh PT pidodo bakti utama.

##### b. Metode Wawancara

Pengumpulan data dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada orang yang berhubungan secara langsung dengan alur informasi dan seluruh dokumentasi yang digunakan pada penjualan unit

##### c. Metode Pustaka.

Mencari dan mengumpulkan arti dan pemahaman istilah-istilah yang dipakai dalam penulisan skripsi.

#### 2. Metode Perancangan Sistem

Perancangan aplikasi menggunakan metode perancangan perangkat lunak (*Software Development Live Cycle*) model *Prototyping* yaitu dengan melakukan pendekatan sistematis dan berurut sebagai berikut :

##### a. Analisa sistem

##### b. Perancangan sistem

##### c. Implementasi sistem

##### d. Pemeliharaan sistem

Metode yang digunakan dalam melakukan pengembangan sistem dan perangkat lunak adalah *Prototye*. Dengan Metode *Prototype* ini pengembangan dan *user* dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem. Tahap-tahap *system prototype* meliputi

#### 1. Mendengarkan *User*

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan dari sistem dengan cara mendengar keluhan dari *user*. Untuk membuat suatu sistem yang sesuai

dengan kebutuhan, maka harus diketahui terlebih dahulu cara kerja sistem yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi.

2. Merancang dan Membuat *Prototype*

Pada tahap ini, dilakukan perancangan dan pembuatan *prototype* sistem. *Prototype* yang dibuat disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang telah didefinisikan sebelumnya dari keluhan pelanggan atau pengguna.

3. Uji Coba

Pada tahap ini, *prototype* dari sistem diuji coba oleh *user*. Kemudian dilakukan evaluasi kekurangan-kekurangannya dari kebutuhan pengguna. Pengembang kemudian dimulaz kembali dari tahap mendengarkan keluhan dari pengguna untuk memperbaiki *prototype*

### 1.6 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian dalam penulisan skripsi ini yaitu :

1. Merancang sebuah sistem pendukung keputusan yang berguna untuk pemilihan rumah
2. Menggunakan metode ahp (*Analytical Hierarchy Proses*) untuk mendapatkan perumahan yang sesuai dengan yang diinginkan

### 1.7 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang di peroleh dari hasil penelitian ini yaitu :

1. Untuk developer  
Meningkatkan pelayanan dan menyakinkan kepada calon pembeli dalam penawaran perumahannya
2. Untuk Konsumen  
Mempermudah dalam mendapatkan informasi untuk melakukan pemilihan rumah
3. Bagi Penulis  
Membuka wawasan dan pengetahuan penulis tentang manfaat membangun sistem pemilihan rumah, internet dan pemrograman web membantu para pencari rumah untuk mendapatkan

## 1.8 Sistematika Penulisan.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis membagi pembahasan menjadi beberapa bab, antara lain :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang dari judul skripsi yang penulis angkat. di dalamnya terdapat penjelasan tentang identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Menjelaskan teori-teori yang penulis pakai dengan menguraikan secara singkat mengenai bahasa pemrograman yang digunakan pada judul skripsi.

### **BAB III : METODOLOGI PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan riwayat perusahaan, menguraikan bagaimana metode yang akan penulis gunakan dalam penelitian. Baik mulai dari jenis metodologi dan tahap-tahap pengembangan dari penelitian. Sedangkan perancangan sistem meliputi pembuatan diagram UML (*Unified Modelling Language*) yang terdiri atas *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, *class diagram*.

### **BAB IV : PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI**

Bab ini akan memberikan penjelasan tentang hasil dari penelitian secara mendetail dan melakukan pengujian terhadap hasil penelitian apakah sudah berjalan dengan baik dan sudah dapat menyelesaikan permasalahan sesuai dengan tujuan dalam penelitian.

### **BAB V : PENUTUP**

Pada bab V ini penulis akan memberikan kesimpulan dan saran terkait dengan hasil penelitian, agar dimasa mendatang bila ada penelitian lanjutan akan mendapatkan hasil pengembangan yang lebih baik lagi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar pustaka digunakan untuk melampirkan detail dari referensi yang penulis gunakan sebagai acuan dalam penulisan skripsi ini.

