

**SISTEM SIMULASI PERHITUNGAN KPR DI PERUM PERUMNAS REGIONAL V BERBASIS WEB**

Neilin Nikhlis <sup>1</sup>, Dwi Setiawan <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universitas Stekom, email : neilin.nikh@gmail.com

<sup>2</sup>Universitas Stekom, email : dwisetiawan@stekom.ac.id

**ARTICLE INFO**

Article history:

Received 28 April 2021

Received in revised form 5 Mei 2021

Accepted 20 Mei 2021

Available online 1 Juni 2021

**ABSTRACT**

Perum Perumnas is a State-Owned Enterprise (BUMN) in the form of a Public Company (Perum). Perum Perumnas has 7 regional business areas and 1 rusunawa regional area. Perum Perumnas Regional V which is located at Jl. Wilis No. 23 Semarang is engaged in providing housing and settlements for the middle class community. In its business activities, Perumnas sells houses to the public with cash payment methods or through Home Ownership Credit (KPR). The Perumnas Branch can serve every consumer who comes to Perumnas Branch to seek information about the amount of monthly installment payments if the consumer applies the mortgage system with the down payment that the consumer has and the shortfall that must be paid. In carrying out this activity, the Perumnas Branch still uses the Microsoft Excel application.

The problem that often arises at this time is the calculation of KPR between Perumnas Semarang Branch I and Perumnas Semarang Branch II which is quite different, making it less effective for companies. Based on this description, the author tries to provide a solution that is able to overcome these problems by designing a website-based mortgage calculation simulation system at Perum Perumnas Regional V with the aim of making it easier for consumers and marketing or sales parties to find information about mortgage calculations.

Making this simulation system, the author uses the HTML, CSS, PHP, JavaScript and MySQL programming languages as the database. In its manufacture, this application is adapted to the needs of Perumnas in general.

The conclusion that can be drawn is the dissimilarity or difference in filling out the mortgage calculation where the Semarang Branch I and Semarang Branch II when the marketing staff does the mortgage calculation even though they use the same bank. Suggestions that can be put forward is to create a mortgage calculation simulation system that can make it easier for consumers to get information about mortgage calculations quickly, efficiently and accurately and can be accessed anywhere and anytime.

Keywords Simulation System, Mortgage, Website, HTML, CSS, PHP, JavaScript, MySQL

**Abstrak**

Perum Perumnas merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang berbentuk Perusahaan Umum (Perum). Perum Perumnas mempunyai 7 wilayah usaha regional dan 1 wilayah regional rusunawa. Perum Perumnas Regional V yang beralamat di Jl. Wilis No 23 Semarang bergerak dalam bidang penyedia perumahan dan pemukiman bagi masyarakat kelas menengah. Dalam kegiatan bisnisnya Perumnas menjual rumah pada masyarakat dengan metode pembayaran cash maupun melalui Kredit Pemilikan Rumah (KPR). Pihak Perumnas Cabang dapat melayani setiap konsumen yang datang ke Perumnas Cabang untuk mencari informasi tentang besarnya cicilan pembayaran perbulan jika konsumen melakukan sistem KPR dengan uang muka yang konsumen miliki serta kekurangan yang harus dibayarkan. Dalam melakukan kegiatan ini, pihak Perumnas Cabang masih menggunakan aplikasi Microsoft Excel.

Permasalahan yang sering muncul saat ini adalah perhitungan KPR antara Perumnas Cabang Semarang I dengan Perumnas Cabang Semarang II yang cukup berbeda, sehingga kurang efektif bagi perusahaan. Berdasarkan uraian tersebut, penulis berusaha memberikan solusi yang mampu mengatasi permasalahan tersebut dengan merancang sistem simulasi perhitungan KPR berbasis website pada Perum Perumnas Regional V dengan tujuan untuk mempermudah para konsumen dan pihak marketing ataupun sales dalam mencari informasi tentang perhitungan KPR.

Pembuatan sistem simulasi ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, PHP, JavaScript dan juga MySQL sebagai databasenya. Dalam pembuatannya, aplikasi ini disesuaikan dengan kebutuhan Perumnas secara umum.

Kesimpulan yang dapat diambil adalah ketidaksamaan atau perbedaan dalam pengisian perhitungan KPR dimana pada Cabang Semarang I dan Cabang Semarang II saat staf pemasaran melakukan perhitungan KPR walaupun dengan menggunakan bank yang sama. Saran yang dapat diajukan adalah membuat sebuah sistem simulasi perhitungan KPR yang dapat memudahkan konsumen mendapatkan informasi mengenai perhitungan KPR dengan cepat, efisien serta akurat dan dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

Kata Kunci : Sistem Simulasi, KPR, Website, HTML, CSS, PHP, JavaScript, MySQL

## 1. PENDAHULUAN

Kebutuhan akan rumah dewasa ini terasa sangat mendesak dikarenakan adanya kesenjangan antara ketersediaan rumah dengan jumlah keluarga yang membutuhkan rumah. Disamping itu penghasilan masyarakat yang relatif rendah dibandingkan dengan kenaikan harga rumah dan tanah yang semakin tinggi mengakibatkan masyarakat kesulitan dalam memenuhi kebutuhan rumah.

Sehubungan dengan itu pemerintah berusaha melakukan suatu program pembangunan perumahan dan pemukiman untuk masyarakat ekonomi menengah ke bawah. Dalam pelaksanaan pembangunan perumahan tersebut pemerintah melibatkan kerjasama antara pusat dan daerah, swasta dan masyarakat luas. Berdasarkan objek dari pemakai perumahan ini yaitu kalangan ekonomi menengah ke bawah maka pemerintah melakukan kebijakan pembayaran secara tunai dan kredit. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem perhitungan KPR yang mampu memberikan bantuan pemilik rumah dengan dana dan pendapatan sehingga tidak memberatkan.

Perkembangan teknologi informasi saat ini tidak hanya dapat membantu cara hidup masyarakat menjadi lebih modern dalam kehidupan sehari-hari, dunia bisnis pun ikut terbantu dengan adanya perkembangan teknologi saat ini. Berbagai hal yang dulu dapat memakan biaya yang besar serta waktu yang lama, kini dapat diselesaikan dalam waktu yang singkat bahkan dalam hitungan detik. Bahkan untuk pekerjaan yang dapat melibatkan banyak orang, kini hanya dapat dikerjakan dalam 1 orang.

Perum Perumnas Regional V terletak di Jl. Wilis No. 23 Semarang adalah suatu badan milik negara atau BUMN yang bergerak di bidang penyedia perumahan dan pemukiman bagi masyarakat kelas menengah, dan memiliki fungsi pokok melaksanakan program pemerintah, membantu mengisi dan melengkapi program pemerintah. Salah satunya yang memegang peranan penting adalah sistem simulasi perhitungan KPR.

Sistem simulasi perhitungan KPR yang saat ini berjalan di Perum Perumnas Regional V seperti ini dimana para konsumen datang ke kantor Perumnas seperti kantor Perum Perumnas Cabang Semarang I yang terletak di daerah Klipang ataupun ke Cabang Semarang II yang terletak di daerah Pucang Gading. Para konsumen memilih lokasi rumah yang akan di beli dengan cara meninjau langsung lokasi rumah yang telah dipilih. Jika konsumen cocok dengan harga serta lokasi rumah yang akan dibeli serta memilih untuk KPR, maka konsumen datang kembali ke kantor Perum Perumnas yang sebelumnya telah di datangi dengan membawa beberapa persyaratan yang dibutuhkan untuk mengajukan KPR.

Setelah konsumen membawa persyaratan yang dibutuhkan untuk melakukan KPR, pihak staff pemasaran lalu memberikan perkiraan perhitungan KPR dari bank yang ingin dituju oleh konsumen untuk mengajukan KPR. Jika pihak konsumen setuju dengan perkiraan perhitungan KPR yang telah dihitung oleh staff pemasaran maka berkas konsumen di proses dokumen persyaratannya ke pihak bank yang dituju. Dari menganalisa dan pengamatan sistem yang berjalan saat ini di Perum Perumnas Regional V Semarang khususnya pada Cabang Semarang I dan Cabang Semarang II, diketahui bahwa sistem perhitungan KPR masih menggunakan aplikasi Microsoft Excel. Mulai dari harga jual sampai dengan rincian perhitungan angsuran KPR perbulan dengan menggunakan bank yang dituju untuk mengajukan KPR. Untuk saat ini, permintaan akan sistem simulasi perhitungan KPR khususnya pada Cabang Semarang I maupun Cabang Semarang II perharinya bisa mencapai 20 hingga 25 orang bahkan bisa lebih pada saat digelarnya pameran perumahan.

Dengan menggunakan sistem aplikasi Microsoft Excel terdapat beberapa kesalahan yang terjadi pada Cabang Semarang I dan Cabang Semarang II antara lain : Masih ditemukannya beberapa kesalahan pada saat perhitungan rincian KPR disebabkan karena kurangnya ketelitian pada saat mengisi perhitungan dengan cara menggunakan aplikasi Microsoft Excel sehingga membuat perbedaan antara perhitungan KPR pada Cabang Semarang I dengan perhitungan KPR pada Cabang Semarang II walaupun dengan menggunakan bank yang sama. Dalam penyajian laporan angsuran/cicilan menurut DMJ (Daerah Milik Jalan) kurang cepat dikarenakan mengharuskan merekap data dari sheet per sheet pada Microsoft Excel.

Membutuhkan banyak waktu bila konsumen maupun staf pemasaran dan marketing membutuhkan dokumen, adanya data hilang atau hidden karena virus sehingga membuat kurang terjaminnya keamanan data serta dapat mengakibatkan pencurian data dari pihak yang tidak bertanggungjawab. Membutuhkan media penyimpanan data yang cukup besar untuk data tersebut dikomputer. Serta menggunakan sistem aplikasi Microsoft Excel ini staff pemasaran maupun marketing merasa kesulitan dalam memberikan informasi mengenai perhitungan KPR setiap kali ada konsumen yang akan membeli rumah, konsumen harus datang ke kantor Perumnas lalu para pihak staf pemasaran maupun marketing mengirimkan e-mail secara personal yang berupa data isi perkiraan atau simulasi perhitungan KPR yang dihitung menggunakan aplikasi Microsoft Excel kepada konsumen.

Masalah diatas dapat diatasi apabila diterapkannya sebuah sistem simulasi perhitungan yang lebih baik dengan sistem simulasi yang jauh lebih sistematis dari segi perhitungan yang lebih rinci serta mampu memudahkan konsumen untuk mengambil sistem pembayaran KPR. Dengan adanya sistem simulasi perhitungan KPR, diharapkan semua konsumen yang menggunakan sistem simulasi ini agar dapat mengetahui akan besar kecil dari pembayaran yang akan konsumen bayar saat melakukan awal mengajukan KPR.

Berdasarkan masalah dan solusi di atas, maka penulis ingin mengajukan rancangan sistem simulasi perhitungan KPR untuk dijadikan pertimbangan dalam membantu menyelesaikan masalah tersebut. Dengan ini penulis mengambil tugas akhir ini dengan judul, “SISTEM SIMULASI PERHITUNGAN KPR DI PERUM PERUMNAS REGIONAL V BERBASIS WEB”.

## **2.LANDASAN TEORI**

### **2.1 Pengertian Sistem**

Terdapat dua kelompok pendekatan didalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan pada komponen atau elemennya. Pendekatan yang menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai suatu jaringan kerja prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Sedangkan pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponen mendefinisikan sistem sebagai kumpulan elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Kedua kelompok definisi ini adalah benar dan tidak bertentangan. Yang berbeda adalah cara pendekatannya.

Secara sederhana, suatu sistem dapat diartikan sebagai “suatu kumpulan atau himpunan dari unsure, komponen atau variable yang terorganisir, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu.” (Tata Sutabri, 2012)

Terdapat dua kelompok pendekatan dalam mendefinisikan sistem (Tata Sutabri, 2012) yaitu :

- a. Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada prosedur, mendefinisikan sistem sebagai suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan. Berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu.
- b. Pendekatan yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan sistem sebagai suatu kumpulan dari elemen-elemen yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa “sistem adalah suatu kumpulan bagian-bagian baik manusia atau pun bukan manusia yang saling berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.”

### **2.2 Karakteristik Sistem**

Model umum sebuah sistem adalah *input*, *proses* dan *output*. Hal ini merupakan konsep sebuah sistem yang sangat sederhana sebab sebuah sistem dapat mempunyai beberapa masukan dan keluaran. Selain itu, sebuah sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang mencirikan bahwa hal tersebut bisa dikatakan sebagai suatu sistem. Adapun karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut (Tata Sutabri, 2012) :

- a. Komponen sistem (*Component*)

Komponen-komponen sistem tersebut dapat berupa suatu bentuk subsistem. Setiap subsistem memiliki sifat dari sistem yang menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

- b. Batasan sistem (*Boundary*)  
Ruang lingkup sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem dengan sistem yang lain atau sistem dengan lingkungan luarnya. Batasan sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.
- c. Lingkungan luar sistem (*Environment*)  
Bentuk apapun yang ada diluar ruang lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem tersebut disebut lingkungan luar sistem. Lingkungan luar sistem ini dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.
- d. Penghubung sistem (*Interface*)  
Media yang menghubungkan sistem dengan subsistem yang lain disebut penghubung sistem atau *interface*. Penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lain. Bentuk keluaran dari satu subsistem akan menjadi masukan untuk subsistem lain melalui penghubung tersebut. Dengan demikian, dapat terjadi suatu integrasi sistem yang membentuk satu kesatuan.
- e. Masukan sistem (*Input*)  
Energi yang dimasukkan ke dalam sistem disebut masukan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan (*maintenance input*) dan sinyal (*signal input*).
- f. Keluaran sistem (*Output*)  
Hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran ini dapat menjadi masukan bagi subsistem yang lain seperti sistem informasi. Keluaran yang dihasilkan adalah informasi. Informasi ini dapat digunakan sebagai masukan untuk pengambilan keputusan atau hal-hal lain yang menjadi *input* bagi subsistem lain.
- g. Pengolah sistem (*Process*)  
Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran.
- h. Sasaran (*Objectives*) dan Tujuan (*Goal*)  
Suatu sistem mempunyai tujuan dan sasaran yang pasti dan bersifat deterministik. Kalau suatu sistem tidak memiliki sasaran maka operasi sistem tidak ada gunanya. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuan yang telah direncanakan.

Suatu sistem dikatakan berhasil apabila mengenai sasaran atau tujuannya. Jika suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya.

### 3. METODE PENELITIAN

#### Objek Penelitian

Dalam melakukan penelitian, penulis mengambil objek penelitian di Perum Perumnas Regional V yang terletak di Jalan Wilis No. 23 Semarang.

#### Jenis Data

Dalam melakukan penelitian penulis melakukan usaha – usaha untuk mendapatkan data-data yang kongkrit dan dipercaya kebenarannya. Serta dalam informasi yang diperoleh dapat dipertanggung jawabkan, sedangkan data yang dimaksud disini adalah :

#### Data Primer

Yaitu data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh penulis secara langsung dari sumber, dengan melakukan PKL di Perum Perumnas Regional V serta pada penelitian ini, penulis menggunakan teknik peneliti untuk mengumpulkan data primer dengan cara antara lain :

#### Observasi

Dalam metode ini, dilakukan pengamatan secara langsung pada dokumen atau catatan laporan angsuran/cicilan dari perhitungan KPR pada Perum Perumnas Regional V Semarang khususnya Cabang Semarang I dan Cabang Semarang II .

#### Wawancara atau Interview

Metode ini digunakan untuk memperoleh data yang lengkap dengan cara mengajukan pertanyaan kepada staf pemasaran ataupun marketing pada Perum Perumnas Regional V serta Perum Perumnas Regional V Cabang Semarang I dan Cabang Semarang II, yang berhubungan dengan perhitungan KPR untuk mengetahui prosedur mengenai sistem cara perhitungan KPR yang ada.

### Data Sekunder

Yaitu data yang tidak langsung diperoleh dari sumbernya melainkan membaca dan mengutip literature yang ada kaitannya dengan permasalahan yang penulis buat. Untuk data sekunder penulis memperolehnya dengan cara menggunakan yaitu :

### Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan melalui studi pustaka adalah dengan cara memanfaatkan sumber bacaan yang ada hubungan dengan obyek untuk memperoleh kesimpulan para ahli dengan menempatkan kesimpulan tersebut untuk merumuskan suatu pendapat baru yang karenanya lebih menekankan pengutipan-pengutipan untuk memperkuat uraian.

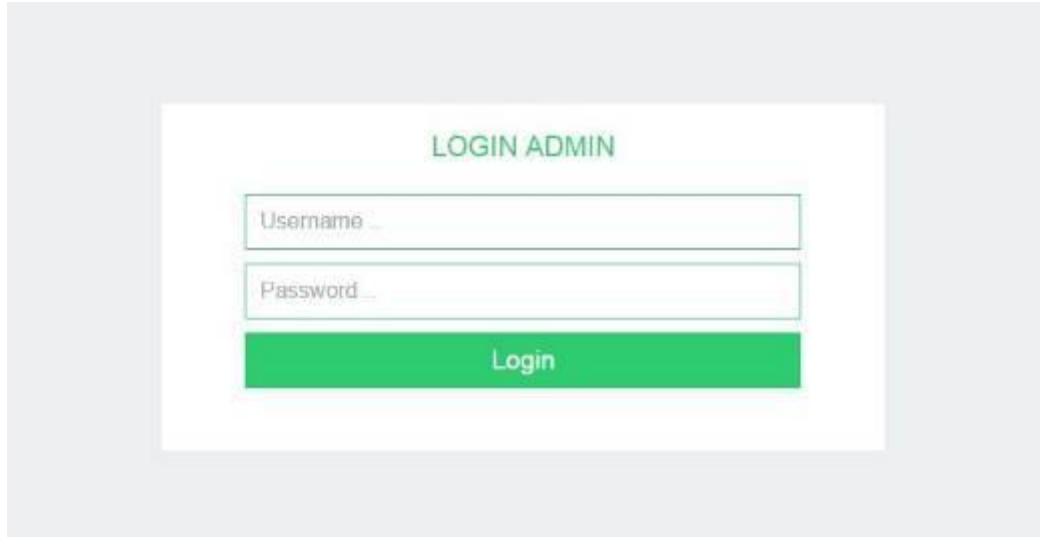
## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Halaman yang hanya dapat diakses oleh staf pemasaran atau marketing dari Perum Perumnas Regional V maupun Kantor Cabang Perum Perumnas Regional V selaku admin. Digunakan untuk mengupdate harga produk, gambar produk dan lain sebagainya, seperti pada gambar berikut ini :

**Gambar 4.16 Tampilan Halaman Login Admin**

### 4.1 Tampilan Halaman Home Admin

Merupakan tampilan pertama setelah staf pemasaran atau marketing selaku admin melakukan login dengan *username* dan *password* yang telah ditentukan oleh Perum Perumnas Regional V



maupun Kantor Cabang Perumnas, seperti pada gambar berikut ini :



**Gambar 4.17**

### Tampilan Halaman Home Admin

Halaman Home Admin meliputi :

- a. Home.
- b. Produk Cabang.
- c. Pengecekan Data.
- d. Logout.

#### 4.2 Tampilan Halaman Pengecekan Data Anggota

Merupakan halaman yang berisikan untuk pengecekan apakah konsumen yang datang untuk melakukan verifikasi atas *booking fee* merupakan anggota dari Perum Perumnas Regional V maupun Kantor Cabang Perumnas serta dapat dilihat detail data mengenai konsumen atau anggota tersebut yang melakukan verifikasi serta pihak admin dapat mengedit data tersebut jika ada perubahan data dari konsumen, seperti pada gambar berikut ini :

Gambar 4.18 Tampilan Halaman Pengecekan Data Anggota

ID	Nama Konsumen	Tanggal Lahir	Alamat	Action
3	Eric Mun	1980-07-28	Jl. Kaligawe, Semarang	Detail/Edit

Gambar 4.19 Tampilan Hasil Pencarian dari Pengecekan Data Anggota

### DETAIL DAN EDIT DATA ANGGOTA PERUM PERUMNAS REGIONAL V

Form Data Anggota	
Id Konsumen	3
Nama Lengkap	Eric Mun
Tanggal Lahir	1980-07-28
Jenis Kelamin	Laki-laki
Status	Belum Menikah
Alamat Lengkap	Jl. Kaligawe, Semarang
Telepon	081226786345
Agama	Islam
Pekerjaan	Profesional
Email	shcjer@shincom.com
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4.20 Tampilan Detail dan Edit dari Pengecekan Data Anggota

#### 4.3 Tampilan Halaman Pengecekan Data Simulasi KPR

Merupakan halaman yang berisikan untuk pengecekan apakah konsumen yang datang untuk melakukan verifikasi atas *booking fee* telah melakukan simulasi perhitungan KPR dengan benar dimana rasio perkiraan untuk diterima pengajuan KPR oleh bank dengan rasio < 30% dengan cara melihat secara detail, seperti pada gambar berikut ini:

The screenshot shows the website interface for PERUMNAS REGIONAL 5. At the top, there are logos for 'perumnas' and 'REGIONAL 5'. Below the logos is a navigation menu with four items: 'Home', 'Produk Cabang', 'Pengecekan Data' (which is highlighted in blue), and 'Logout'. Underneath the navigation menu is a section titled 'PENCARIAN DATA SIMULASI KPR PERUMNAS REGIONAL V'. This section contains a search form with a text input field labeled 'Nama Konsumen :'. Below the input field are two buttons: 'Cari' and 'Batal'.

Gambar 4.21 Tampilan Pengecekan Data Simulasi KPR

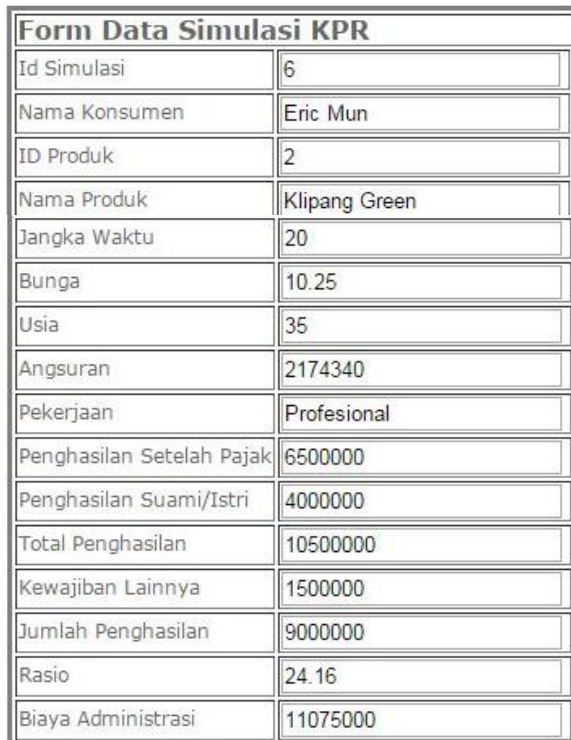


The screenshot shows the website header with the PERUMNAS REGIONAL 5 logo and navigation menu (Home, Produk Cabang, Pengecekan Data, Logout). Below the header, the title 'HASIL PENCARIAN DATA SIMULASI KPR' is displayed. A table lists search results with columns: ID, Nama Konsumen, ID Pro, Nama Produk, Type, Harga, and Action.

ID	Nama Konsumen	ID Pro	Nama Produk	Type	Harga	Action
6	Eric Mun	2	Klipang Green	38/96	375000000	Detail

Gambar 4.22 Tampilan Hasil Pencarian dari Pengecekan Data Simulasi KPR

#### DETAIL DATA SIMULASI KPR PERUM PERUMNAS REGIONAL V



The screenshot shows a 'Form Data Simulasi KPR' with various input fields and their values.

Form Data Simulasi KPR	
Id Simulasi	6
Nama Konsumen	Eric Mun
ID Produk	2
Nama Produk	Klipang Green
Jangka Waktu	20
Bunga	10.25
Usia	35
Angsuran	2174340
Pekerjaan	Profesional
Penghasilan Setelah Pajak	6500000
Penghasilan Suami/Istri	4000000
Total Penghasilan	10500000
Kewajiban Lainnya	1500000
Jumlah Penghasilan	9000000
Rasio	24.16
Biaya Administrasi	11075000

Gambar 4.23 Tampilan Detail dari Pengecekan Data Simulasi KPR

#### 4.4 Tampilan Halaman Pengecekan Data *Booking Fee*

Merupakan halaman yang berisikan untuk pengecekan apakah konsumen yang datang untuk melakukan verifikasi atas *booking fee* telah melakukan *booking*, seperti pada gambar berikut ini :



Gambar 4.24 Tampilan Halaman Pengecekan Data *Booking Fee*

No	Nama	ID	Produk	Type	Harga	Booking
3	Eric Mun	2	Klipang Green	38/96	375000000	3500000

Gambar 4.25 Tampilan Hasil Pencarian dari Pengecekan Data *Booking Fee*

#### 4.5 Hasil Output

Hasil desain output merupakan tampilan keluaran yang akan ditampilkan untuk pihak-pihak yang berkepentingan khususnya konsumen. Hasil output pada program sistem simulasi perhitungan KPR di Perum Perumnas Regional V adalah sebagai berikut :

##### Hasil Perhitungan Simulasi Anda Berhasil

Nama Konsumen	: Eric Mun
ID Produk	: 2
Nama Produk	: Klipang Green
Type	: 38/96
Harga Jual	: Rp 375.000.000
Booking Fee	: Rp 3.500.000
Uang Muka	: Rp 150.000.000
Plafond	: Rp 221.500.000
Bank	: BRI
Jangka Waktu	: 20 tahun (240 bulan)
Tingkat Bunga	: 10,25 %
Usia	: 35 tahun
<b>Angsuran per Bulan</b>	<b>: Rp 2.174.340</b>
Pekerjaan	: Profesional
Penghasilan Setelah Pajak	: Rp 6.500.000
Penghasilan Suami/Istri	: Rp 4.000.000
Total Penghasilan	: Rp 10.500.000
Kewajiban Lainnya	: Rp 1.500.000
Jumlah Penghasilan	: Rp 9.000.000
<b>Rasio</b>	<b>: 24,16 %</b>
Biaya Administrasi	: Rp 11.075.000

Gambar 4.26 Laporan Angsuran dan Biaya Lain-lain secara perinci

## 5. Kesimpulan

Dalam penulisan tugas akhir ini telah diuraikan bagaimana perancangan Sistem Simulasi Perhitungan KPR Di Perum Perumnas Regional V Berbasis Web. Maka dapat penulis simpulkan :

1. Konsumen dapat mengakses *website* Perum Perumnas Regional V dimana saja dan kapan saja untuk melihat unit *property*, melakukan simulasi perhitungan KPR, serta memesan atau *booking* produk Perum Perumnas Regional V.
2. Konsumen dapat mengetahui apakah pengajuan KPR melalui bank yang dipilih dapat diterima atau tidak oleh bank dengan adanya rasio perkiraan pada perhitungan KPR.
3. Bahasa pemrograman *PHP* untuk mengolah data perhitungan KPR pada Perum Perumnas Regional V berbasis *website* ini sangat memberikan kemudahan serta kecepatan dalam mengolah data perhitungan, memperkecil kesalahan, serta membantu dalam penghematan tenaga, biaya dan waktu.
4. Keamanan data dengan sistem informasi perhitungan KPR berbasis *web* ini dapat terjamin karena menggunakan *password*.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sutabri, Tata, 2012; “Konsep Dasar Informasi”, Yogyakarta : Andi
- [2] Al-Jufri, Hamid, 2011; “Sistem Informasi Manajemen Pendidikan”, Jakarta Pusat : PT. Smart Grafika
- [3] Sutarman. 2012; “Pengantar Teknologi Informasi”, Jakarta : Bumi Aksara
- [4] Dawolo, Aprianus, 2013; “Sistem Informasi Manajemen”, <http://www.aprianusdawolo.blogspot.co.id> (diakses pada tanggal 8 Mei 2021)
- [5] Kurweni, Ukar, 2006; “Student Guide Series Pengenalan Komputer”, Jakarta : Elex Media Komputindo
- [6] Krismiaji, 2010; “Sistem Informasi Akuntansi”, Yogyakarta : UPP-STIM YKPN
- [7] Yakub, 2012; “Pengantar Sistem Informasi”, Yogyakarta : Graha Ilmu
- [8] Jogiyanto, HM., 2005; “Analisis & Desain, Ed. Ke-III”, Yogyakarta : Andi Offset
- [9] Sutanta, Edhy, 2011; “Basis Data dalam Tinjauan Konseptual”, Yogyakarta : Andi
- [10] Al Bahra bin Ladjamudin, 2007; “Analisis & Desain Sistem Informasi”, Tangerang : Graha Ilmu
- [11] Simarmata, Janner dan Paryudi, Imam, 2007; “Basis Data”, Yogyakarta : Andi
- [12] Hardjono, 2008; “Mudah Memiliki Rumah Idaman Lewat KPR”, Jakarta : PT. Pusaka Grahata
- [13] Wikipedia Bahasa Indonesia, 2015; “Kredit Pemilikan Rumah”, [http://id.wikipedia.org/wiki/Kredit\\_pemilikan\\_rumah](http://id.wikipedia.org/wiki/Kredit_pemilikan_rumah) (diakses pada tanggal 29 Mei 2021)
- [14] Jasmadi, 2005; “Panduan Praktis Menggunakan Fasilitas Internet: Surfing, Email, SMS, Chatting, E-Card dan Download”, Yogyakarta : Andi
- [15] Yuhefizar, S.Kom, Ir. HA Mooduto dan Rahmat Hidayat, S.T, 2009; “Cara Mudah Membangun Website Interaktif Menggunakan Content Management System Joomla Edisi Revisi”, Jakarta : PT. Elex Media Komputindo
- Sutarno NS. 2006. Perpustakaan dan Masyarakat. Jakarta: Sagung Seto.