

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1. Kedudukan Dan Koordinasi Kerja Magang

Kegiatan kerja magang dilakukan di kantor Pusat PT. Garis Reka Mulia dan di tempatkan pada *Architecture Design divison*, Sebagai *System Analyst* yang dibimbing oleh bapak Sugeng Hartanto dan bapak Aden Adi sebagai pembimbing saya dan Tim IT. Bapak Sugeng Hartanto dan bapak Aden Adi merupakan leader dari *Architecture Design* yang memiliki tugas membuat rancangan dan design untuk *project* pembangunannya. Tim *Architecture Design* memiliki 4 karyawan.

System Analyst pada PT Garis Reka Mulia berperan sebagai penghubung untuk PT Garis Reka Mulia dengan tim IT dengan *project* merancang bangun website dan aplikasi, dengan begitu kinerja karyawan dan atasan akan semakin berkembang. Saat mengerjakan dan membuat website baru, *system analyst* dan *software tester* melakukan design UI serta membuatkan *flow chart* untuk membantu tim mengetahui kebutuhan perusahaan dan alur apa saja yang lebih utama dikerjakan.

Saat menjadi *system analyst* pada *project* merancang dan membangun website PT Garis Reka Mulia, dalam proses pembuatan website menggunakan PHP dan CSS, sedangkan pembuatan aplikasi admin *approval* akuntansi menggunakan visual studio dengan bahasa pemograman C#. PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa *scripting* yang ditempelkan pada dokumen HTML, ditempatkan dalam server dan diproses di server [4]. Sedangkan CSS yaitu secara dasar untuk memperbagus tampilan dari PHP HTML yang dibuat. *System analyst* memandu agar *prototype* yang dibuat *UI/UX Design* sesuai. Maka dari itu *System analyst* harus selalu berkomunikasi dengan tim.

Selama kerja magang berlangsung, setiap hari sabtu pembimbing lapangan memanggil tim magang IT untuk mempresentasikan hasil dan membahas progress kedepannya. Dan disitu juga atasan me-review *progress* hasil kerja magang yang dilakukan. Saat atasan me-review project, *System analyst* bertugas untuk mencatat apa saja masukan dan hal apa yang harus diperbaiki seperti contoh penambahan *layout*, warna yang disesuaikan dan animasi yang harus ditambah.



Gambar 3. 1 Presentasi progress kepada atasan

Website baru yang dibuat oleh tim magang IT menggunakan template dan acuan yang tersedia dari *internet*. Tim magang IT terlebih dahulu meminta izin pembimbing magang dan atasan tentu tidak keberatan dengan usul yang diberikan tim magang IT. Pada Gambar 3.1 Terlihat Tim Magang IT sedang melakukan presentasi progress kepada atasan.

3.2 Tugas Yang Dilakukan

Selama kerja magang yang bertugas untuk membuat *website* dan aplikasi data admin *approval* akuntansi, berikut merupakan rincian tugas yang telah dikerjakan selama 3 Bulan ini.

Tabel 3. 1 Rincian Pekerjaan Selama Magang di PT. Garis Reka Mulia

No.	Pekerjaan yang dilakukan	Minggu	Mulai Tanggal	Tanggal Selesai
1	<i>Briefing</i> dan pengenalan perusahaan PT. Garis Reka Mulia	1	20 Desember 2021	25 Desember 2021
2.	Melakukan <i>brainstorming</i> dan merancang <i>UI/UX</i> untuk website yang akan dibangun	1-2	22 Desember 2021	27 Desember 2021
3.	Memulai merancang dan membuat <i>website</i>	2-5	27 Desember 2021	23 Januari 2022
4.	Melakukan <i>brainstorming</i> untuk merancang sebuah aplikasi data admin <i>approval</i> akuntansi	5-13	21 Januari 2021	20 Maret 2022
5.	Melakukan testing <i>automatis</i> dan <i>manual</i> serta meng-analisis menggunakan software katalon.	14	20 Maret 2022	23 Maret 2022

3.2.1. *Briefing* dan pengenalan perusahaan PT. Garis Reka Mulia (Minggu 1)

Minggu pertama program kerja magang Universitas Multimedia Nusantara, adanya *briefing* dan pengenalan mengenai apa itu PT. Garis Reka

Mulia dan tujuan, Visi dan Misi perusahaan serta pembagian *jobdesc* yang nanti akan dilakukan selama kerja magang berlangsung.

3.2.2 Melakukan brainstorming dan merancang UI/UX untuk website yang akan dibangun (Minggu 1 - 2)

Minggu 1 sampai minggu ke 2, tim magang IT melakukan brainstorming untuk pembuatan website. Lalu perancangan dan *mockup* dilakukan dengan menggunakan *software Axure*. Hasil dari *mockup* ini nantinya akan diimplementasikan dan akan menjadi *prototype* untuk pembuatan website PT. Garis Reka Mulia. Saat pembuatan *website* nanti tim magang IT akan menggunakan *software visual studio code* yang dimana sudah diajarkan saat perkuliahan. Berikut gambar 3.2 logo *software Axure* yang digunakan untuk pembuatan *mockup* :



Gambar 3. 2 Logo Axure

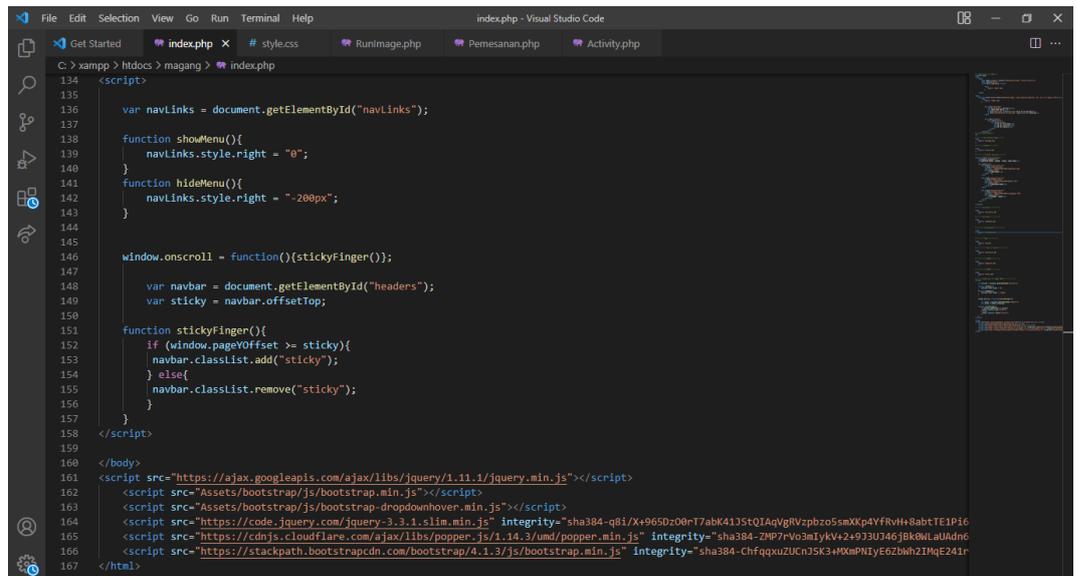
3.2.3 Memulai merancang dan membuat website (Minggu 2 – 5)

Minggu ke 2 sampai minggu ke 5 merupakan proses pembuatan *website*. Proses pembuatan *website* menggunakan *software visual studio code* dengan PHP dan CSS. Berikut *codingan* dan hasil dari progress yang dikerjakan :

```
index.php - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
index.php x # style.css RunImage.php Pemesanan.php Activity.php
C:\xampp\htdocs\magang > index.php
1 <!--Modifikasi Isi index-->
2 <!DOCTYPE html>
3 <html>
4
5 <head>
6 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7 <meta charset="UTF-8">
8 <title>Garis Reka Mulia </title>
9
10 <?php
11     require 'import.php'
12 >
13 </head>
14
15 <body>
16 <section class="header" style="background-image: linear-gradient(rgba(114, 114, 114, 0.7), rgba(4, 9, 30, 0.7)), url(../magang/LOGO_REKA/gambar3.jp
17 <?php
18     require 'header.php'
19 >
20
21
22 <div class="text-box">
23 <h2 id="BankGhotic">Welcome To</h2>
24 <h1> GARIS REKA MULIA </h1>
25 <a href="About.php" class="hero-btn">Visit Us To Know More</a>
26 <a href="Sunat/E-Brosun Al-wafi.pdf" class="hero-btn">Download</a>
27 </div>
28
29
30 <div class="content">
31 <div class="title">
32 <div class="slider">
33 <div>We Are Developed</div>
34 <div>We Are Construct</div>
```

```
index.php - Visual Studio Code
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
index.php x # style.css RunImage.php Pemesanan.php Activity.php
C:\xampp\htdocs\magang > index.php
86
87 <!-- facilities ----->
88
89 <?php
90     require 'Facilities.php'
91 >
92
93 <!-- facilities ----->
94
95 <?php
96     require 'typehouse.php'
97 >
98
99
100 <!-- testimonials ----->
101
102 <?php
103     require 'Testimoni.php'
104 >
105
106
107 <!-- FAQ ----->
108
109 <?php
110     require 'faq.php'
111 >
112
113 <!-- Call To Action ----->
114
115 <?php
116     require 'callAction.php'
117 >
118
119
120
```

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



```
C:\xampp\htdocs> magang > index.php
134 <script>
135
136 var navLinks = document.getElementById("navLinks");
137
138 function showMenu(){
139     navLinks.style.right = "0";
140 }
141 function hideMenu(){
142     navLinks.style.right = "-200px";
143 }
144
145 window.onscroll = function(){stickyFinger()};
146
147 var navbar = document.getElementById("headers");
148 var sticky = navbar.offsetTop;
149
150 function stickyFinger(){
151     if (window.pageYOffset >= sticky){
152         navbar.classList.add("sticky");
153     } else{
154         navbar.classList.remove("sticky");
155     }
156 }
157 </script>
158
159 </body>
160 <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.11.1/jquery.min.js"></script>
161 <script src="Assets/bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>
162 <script src="Assets/bootstrap/js/bootstrap-dropdownhover.min.js"></script>
163 <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.slim.min.js" integrity="sha384-q8i/X+965Dn00pT7abK415oQTaInqVRvzpbroSsmKp4YfRvH8eBtE1P16"
164 <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.14.3/umd/popper.min.js" integrity="sha384-zMmWt9Ct5E96Oj8Pbr/F1yuwTjkj0+XaXaBB2UZvL8"
165 <script src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.1.3/js/bootstrap.min.js" integrity="sha384-ChfqqzuZcnqIukoPPI0Y64BThnJIW"
166 </html>
```

Gambar 3.3 Coding PHP Untuk Website

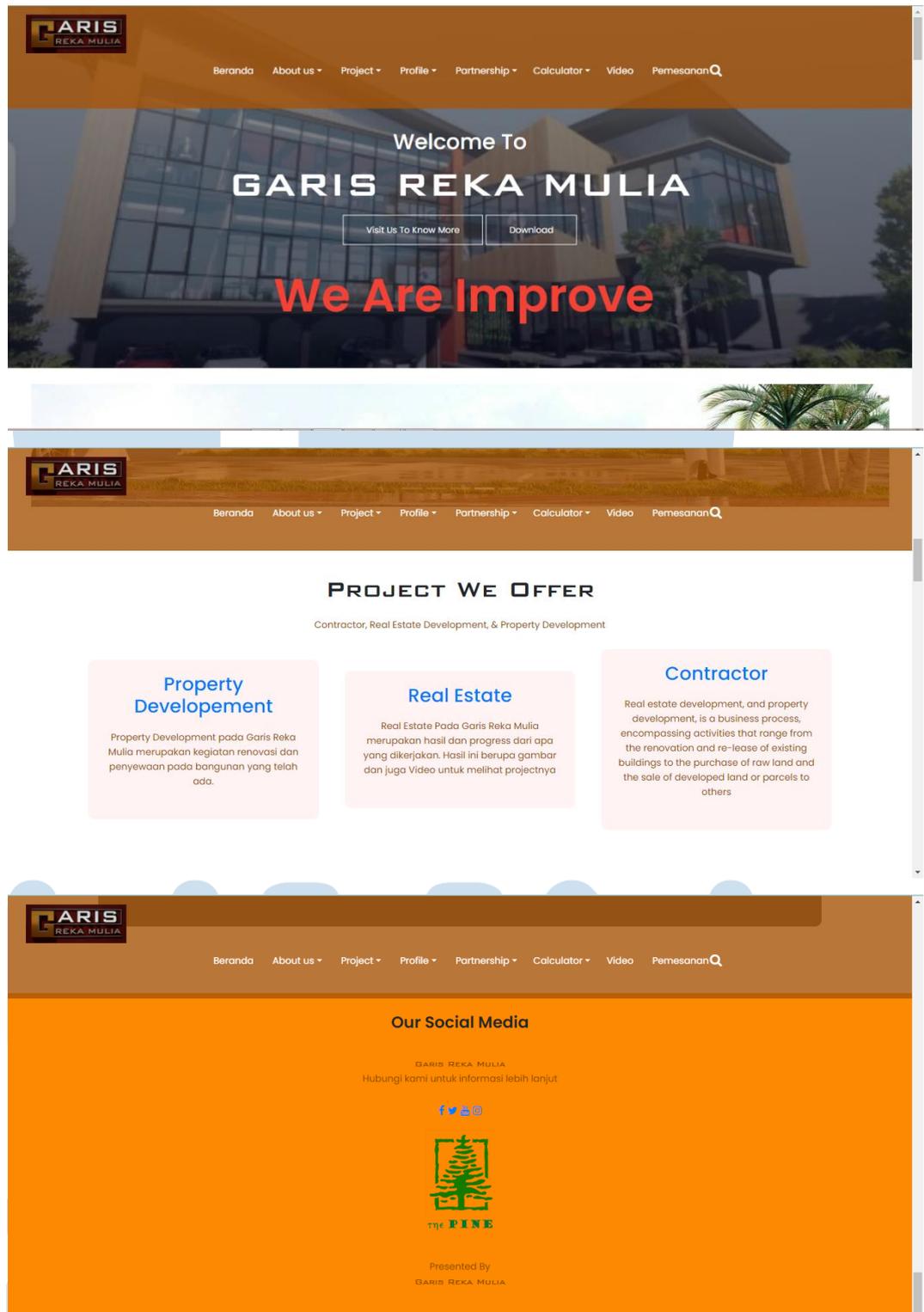
Pada gambar 3.3, proses pembuatan *website* kita menggunakan PHP sebagai basis, basis ini nanti akan dibuat di *layout* lain yang nantinya akan tinggal di panggil untuk menampilkan di halaman awal. Seperti dilihat dari gambar 3.3

```
require '(nama layout).php'
```

```
?>
```

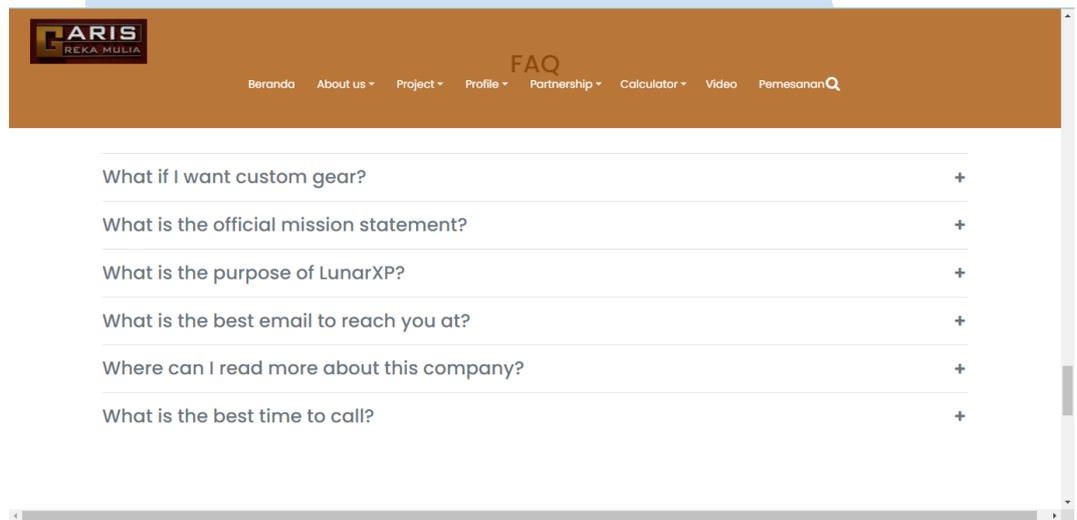
arti dari penulisan *coding* seperti itu merupakan panggilan dari *layout* lain yang sudah dibuat. Fungsi dari *index.php* ini sebagai *main homonya* yang berperan tempat awalan websitenya. Berikut hasil dari pembuatan *website* PT. Garis Reka Mulia.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3. 4 Main Awal Website

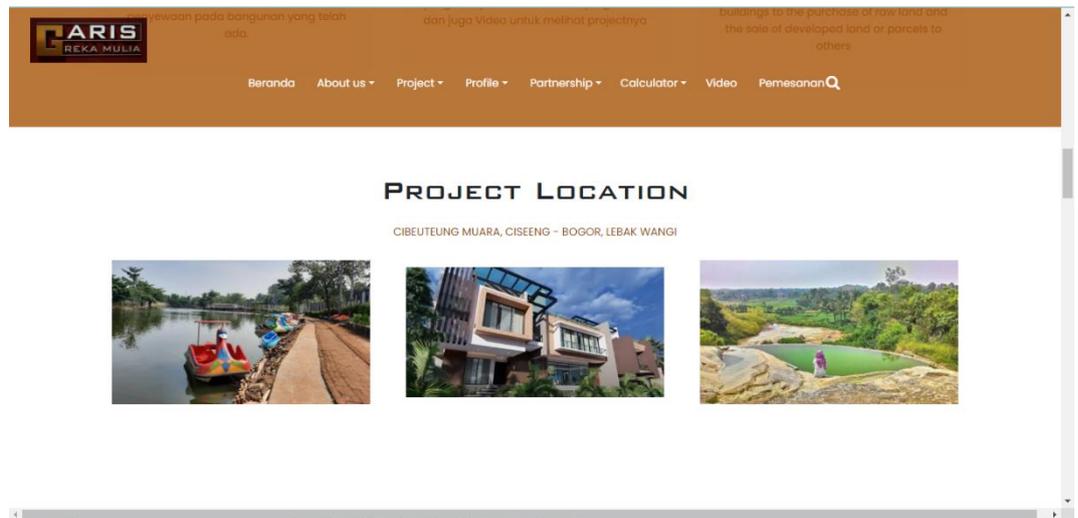
Sebagai *System Analyst*, tujuan utama pembuatan website ini yaitu untuk membantu PT. Garis Reka Mulia lebih dikenal dan juga menerapkan kemudahan user untuk melihat halaman *website* serta mudah dipahami. Pada gambar 3.4 merupakan tampilan awal website yang dikerjakan. Terlihat sangat *friendly use* sehingga user yang baru akan mudah untuk mengunjungi *website* tersebut.



Gambar 3. 5 FAQ

Berikut merupakan gambar 3.5 tampilan dari FAQ di *website* PT. Garis Reka Mulia. Sebagai *System Analyst* FAQ sangat berguna untuk *user* saat mengunjungi *website* dan ingin mengetahui tujuan dari *website* dan PT. Garis Reka Mulia secara *general*.

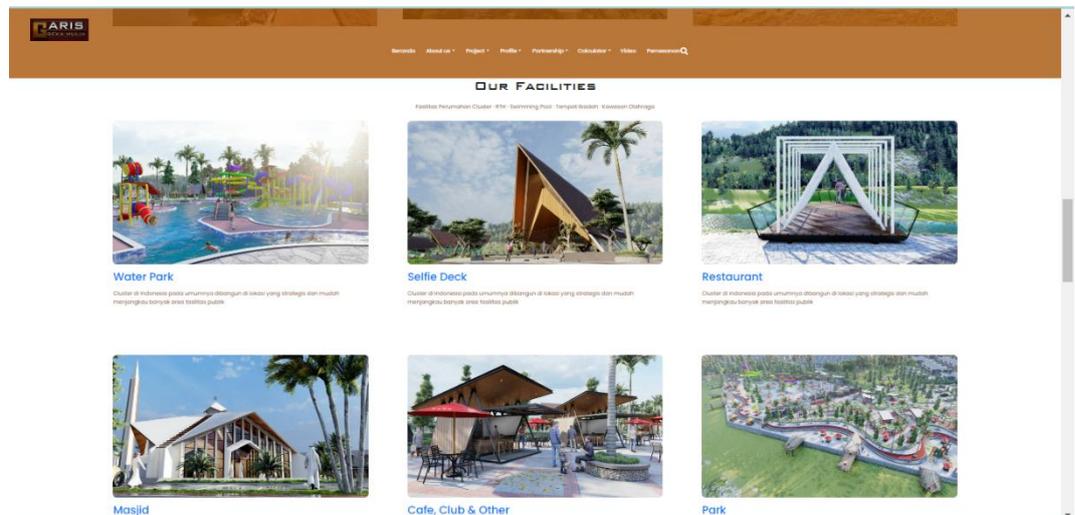
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3. 6 Project Location

Berikut tampilan gambar 3.6 untuk *project location* pada halaman *website*. Sebagai *system analyst*, *Project location* ini bertujuan untuk mengetahui lokasi mana saja dan apa saja isi di dalam lokasi tersebut. Tujuan *system analyst* membuat *project location* ini agar user dapat melihat secara leluasa lokasi dan tempat yang nantinya akan dilakukan tanpa harus datang langsung ke lokasinya.

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3.7 Fasilitas

Berikut tampilan gambar 3.7 untuk fasilitas yang akan tersedia pada *project development* PT. Garis Reka Mulia. Sebagai *system analyst*, pembuatan halaman untuk menampilkan fasilitas apa yang nanti akan dibangun bertujuan untuk memudahkan *user* melihat hasil jadi dai fasilitas yang akan dibuat.

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

3.2.3.1 Use Case Diagram Halaman Website Home

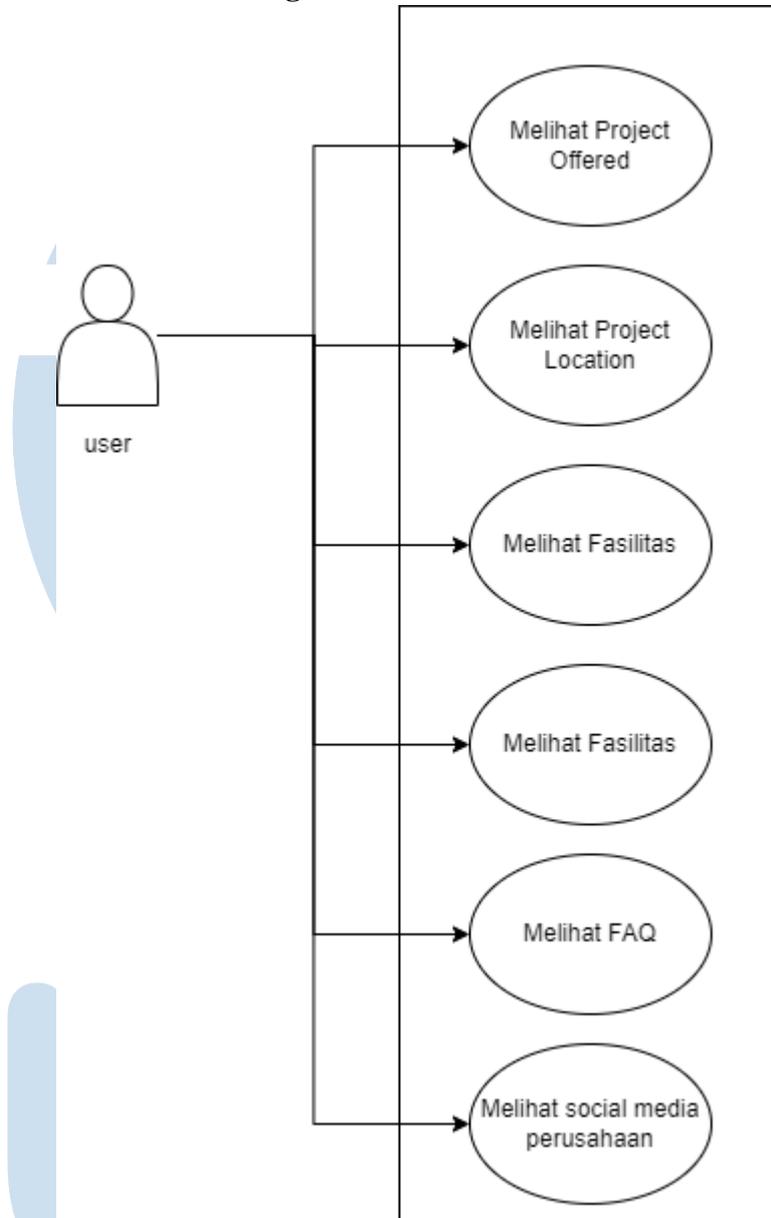
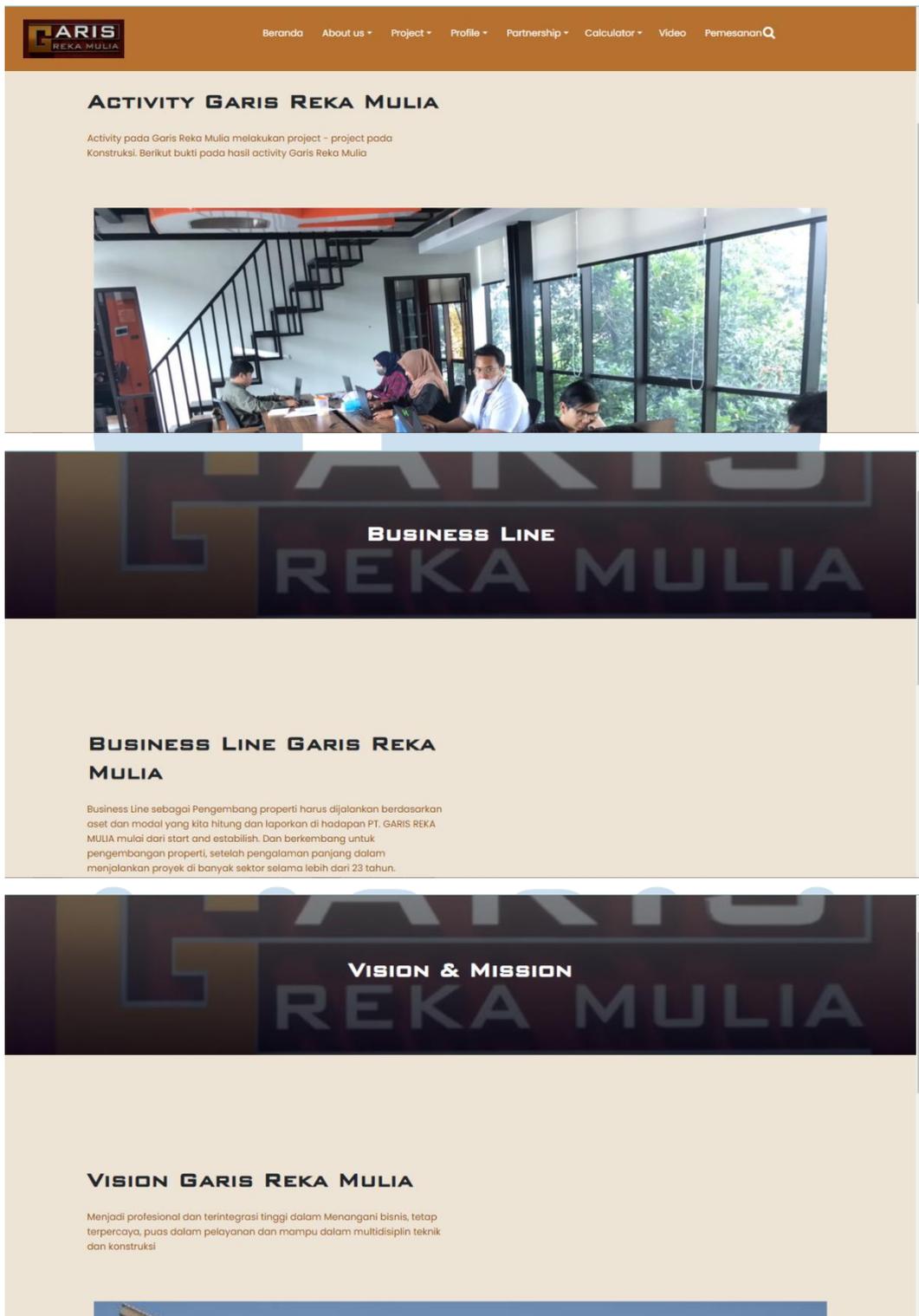


Diagram 3. 1 Use Case Diagram Halaman Utama Website

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3. 8 Halaman About Us

Gambar 3.8 merupakan halaman *about us*, sebagai *system analyst* halaman *about us* dibuat untuk memudahkan *user* melihat apa tujuan dari PT. Gris Reka Mulia sehingga akan meyakinkan *user* untuk bersedia membeli produk dari PT. Garis Reka Mulia.

3.2.3.2 Use Case Diagram Halaman Website About Us

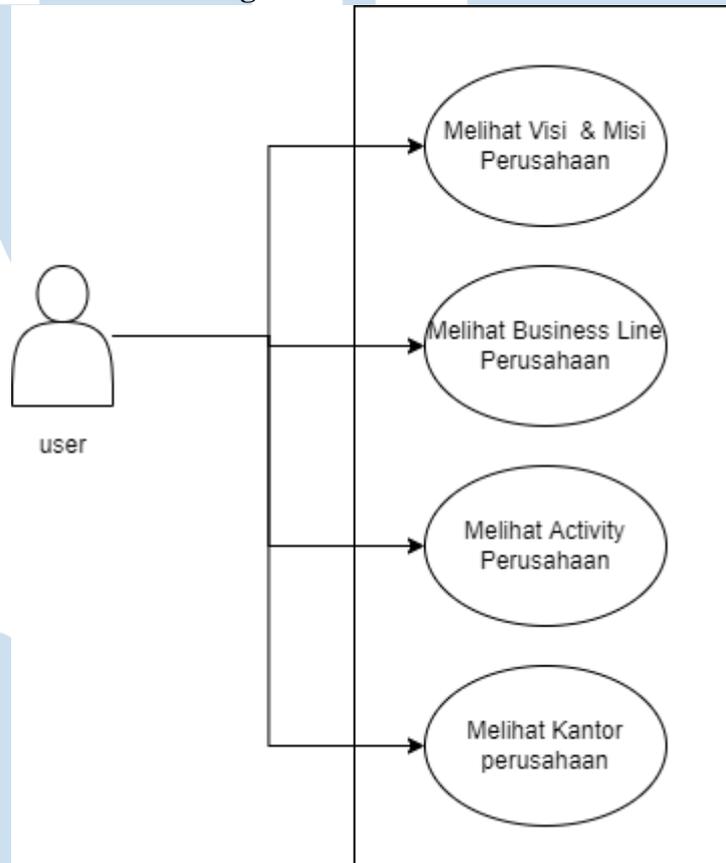
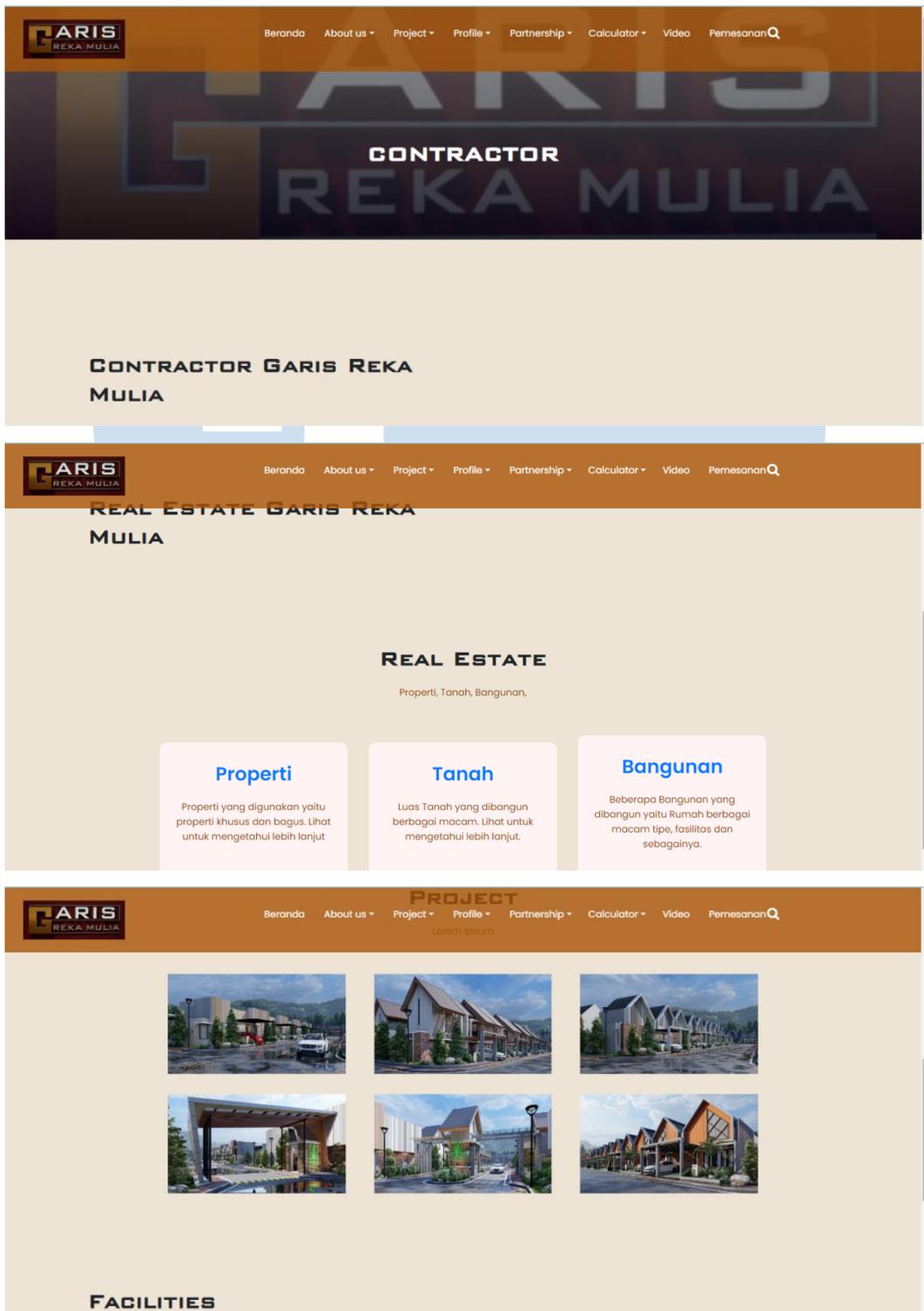


Diagram 3. 2 Use Case Diagram halaman website About Us

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3. 9 Halaman Website Project

Gambar 3.9 merupakan halaman *website* project. Sebagai *System analyst*, tujuan pembuatan project pada halaman website agar *user* dapat mengetahui apa saja yang dibuat oleh PT. Garis Reka Mulia serta tipe – tipe rumah apa saja yang ada pada *The Pine*

3.2.3.3 Use Case Diagram Halaman Project

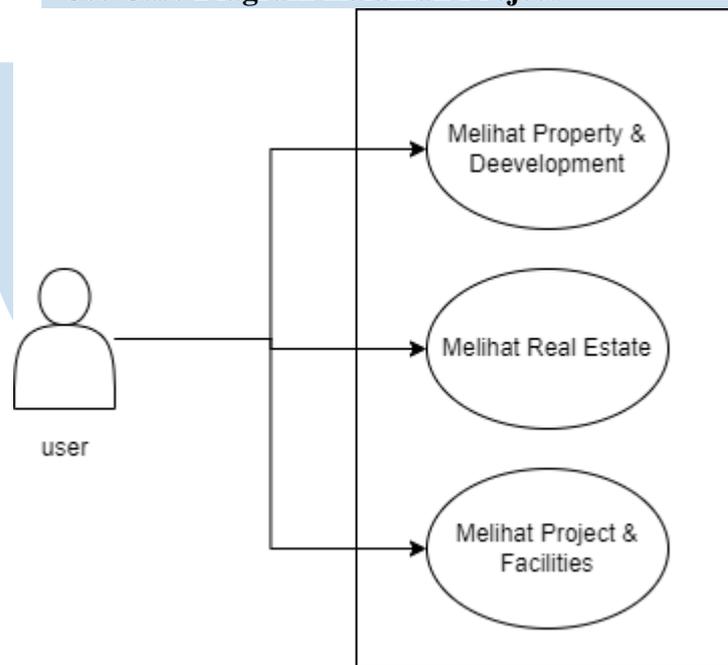
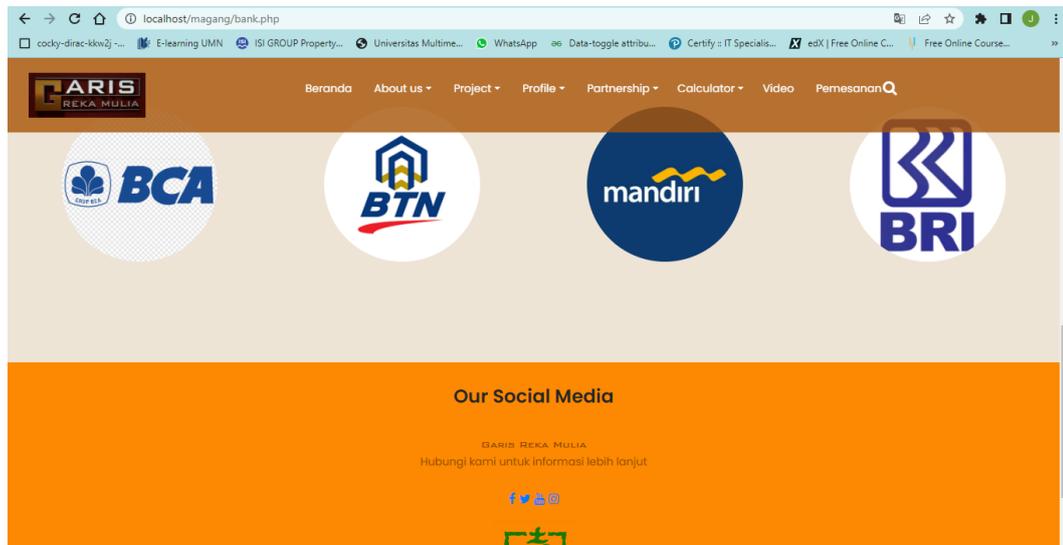


Diagram 3. 3 Use Case Diagram Halaman Website Project

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3. 10 Halaman Website Partnership

Gambar 3.10 merupakan halaman *website* Partnersip. Sebagai *system analyst* perlu adanya partnership yang ditunjukkan pada halaman *website*. Kegunaan ini nantinya akan memudahkan PT. Garis Reka Mulia dan juga customer untuk melakukan kontrak dan juga kebutuhan lainnya. Berikut Use Case pada Partnership.

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

3.2.3.4 Use Case Diagram Halaman Partnership

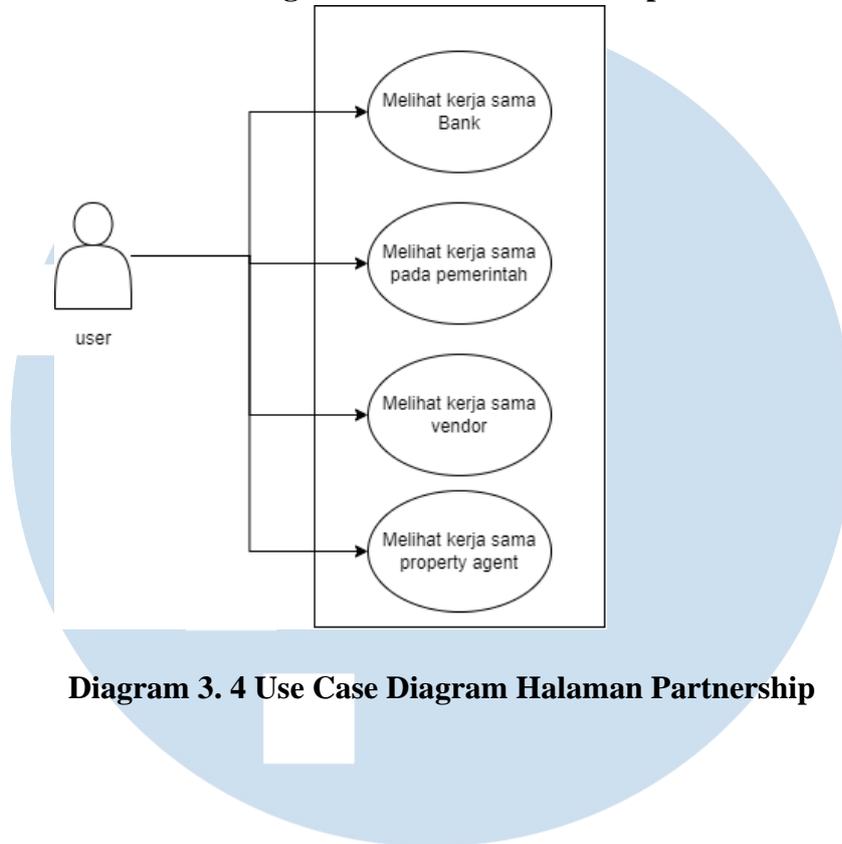
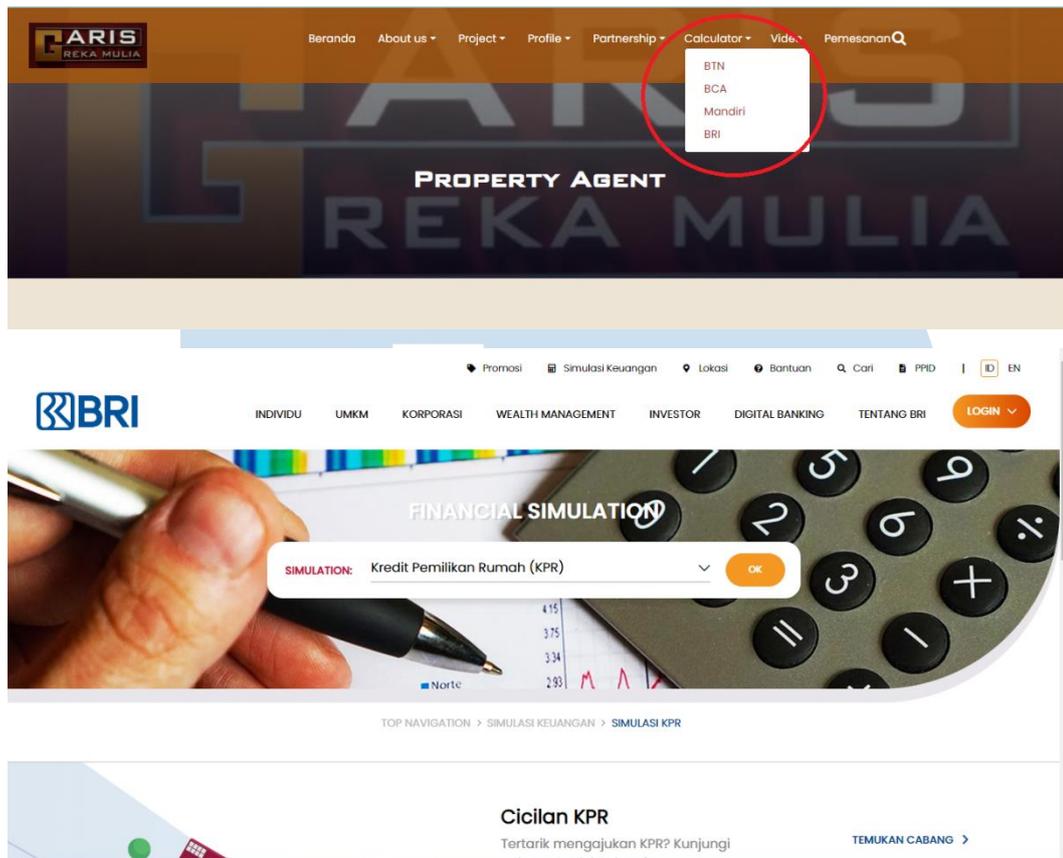


Diagram 3. 4 Use Case Diagram Halaman Partnership

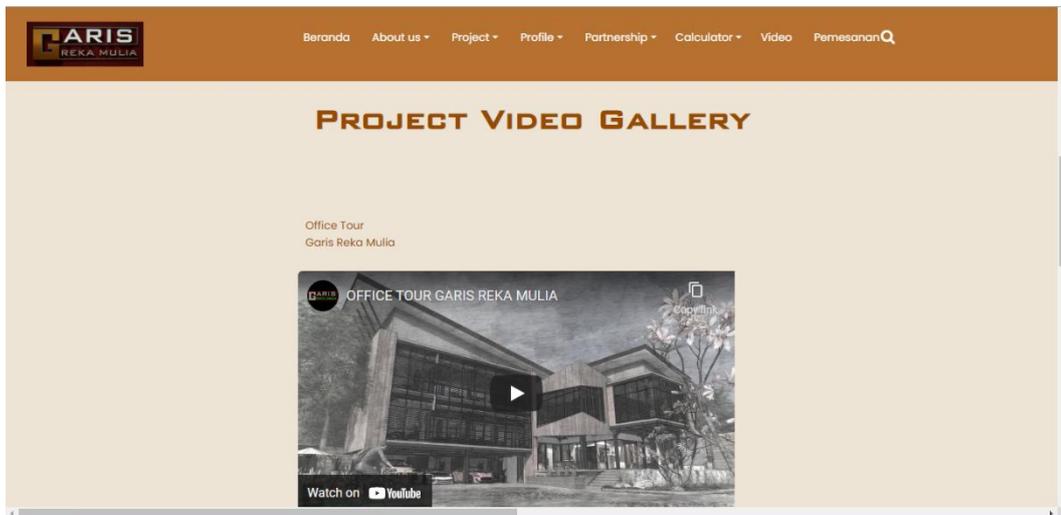
UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3. 11 Halaman Website Untuk Mengalokasikan ke Website Lain

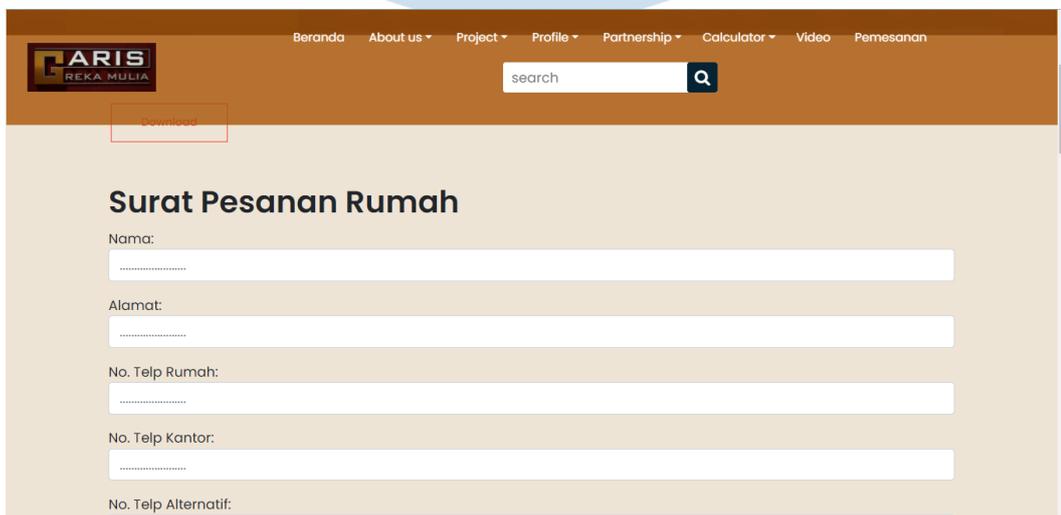
Berikut gambar 3.11 pada halaman website *Calculator*. Sebagai Sebagai *System analyst* yang menganalisa kebutuhan untuk *user* juga, halaman *website* yang akan menglink ke *website* lain akan berguna untuk *user*. Simulasi KPR yang terpercaya anatar bank lain akan memungkinkan kemudahan untuk PT. Garis Reka Mulia saat mengalami *maintenance*, sedangkan untuk *user* yang berkunjung akan langsung percaya.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3. 12 Halaman Website Video

Berikut Gambar 3.12 halaman *website* video PT. Garis Reka Mulia. Sebagai *System analyst* halaman *website* video dibuat untuk memperbagus *website* dan juga informasi secara 3D Video mengenai project yang nanti akan jadi dibuat.



Gambar 3. 13 Halaman Website Pemesanan Rumah

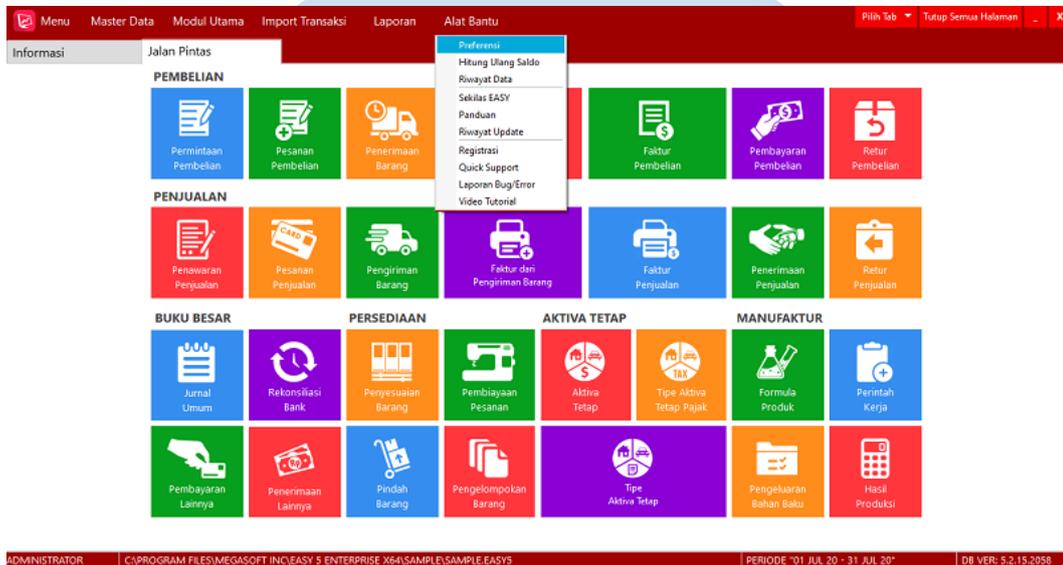
Berikut gambar 3.13 pada halaman *website* pemesanan rumah. Sebagai *system analyst* yang menganalisa kebutuhan perusahaan dan permintaan dari atasan, halaman pemesanan rumah ini bertujuan untuk *user* mem-*booking* pembelian rumah yang disediakan oleh PT. Garis Reka Mulia dan *The Pine. Booking* ini nantinya akan terintegrasi dengan *Database* yang akan dibuat oleh tim Magang IT. *Database* merupakan kumpulan file yang terintegrasi dengan file lainnya sehingga membentuk bangunan data, hasil data itu akan menjadi informasi untuk perusahaan [5]. *User* yang telah mengisi form untuk pemesanan rumah tersebut akan tersimpan dalam *database* PT. Garis Reka Mulia.

3.2.4 Melakukan brainstorming untuk merancang sebuah aplikasi data admin approval akuntansi (Minggu 5 – 13)

Minggu ke 5 hingga ke minggu 13 merupakan perancangan aplikasi data admin *approval* akuntansi. Perancangan dan Pembuatan aplikasi ini dilakukan menggunakan *software visual studio 2015* dan *SQL server*. Sebagai *System analyst* yang menganalisa kebutuhan serta keinginan dari perusahaan PT. Garis Reka Mulia, tim Magang IT mengambil acuan dari *website* untuk pembuatan aplikasi tersebut. Tetapi adanya keterbatasan waktu magang dan masih perlu banyak untuk mervisi dan memfokuskan

U I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

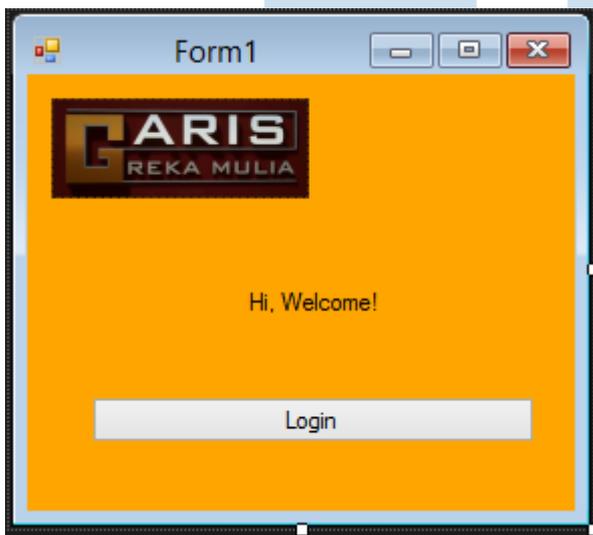
website, akhirnya tim magang IT hanya membuat aplikasi tersebut seadanya. Berikut contoh gambar aplikasi



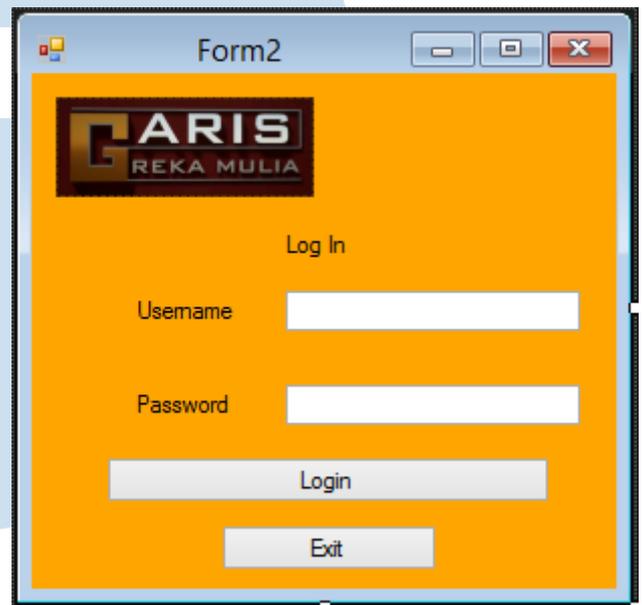
Gambar 3. 14 Contoh Acuan pembuatan aplikasi Data Admin Approval Akuntansi

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

System analyst menganalisa bentuk dari contoh aplikasi data admin tersebut, yang dimana *System analyst* mengusul untuk membuatnya tampilan 80% mirip dengan contoh tersebut dan juga meminta usulan dan saran kepada atasan dan diberikan izin. Pada Gambar 3.14 merupakan acuan untuk membuat aplikasi *approval* akuntansi. Pada gambar 3.15 dan gambar 3.16 merupakan hasil tampilan awal aplikasi.



Gambar 3. 15 Tampilan awal



Gambar 3. 16 Login

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

The image shows a web browser window with the title 'Form9'. The page has an orange background and a logo for 'GARIS REKA MULIA' in the top left corner. The form contains the following fields:

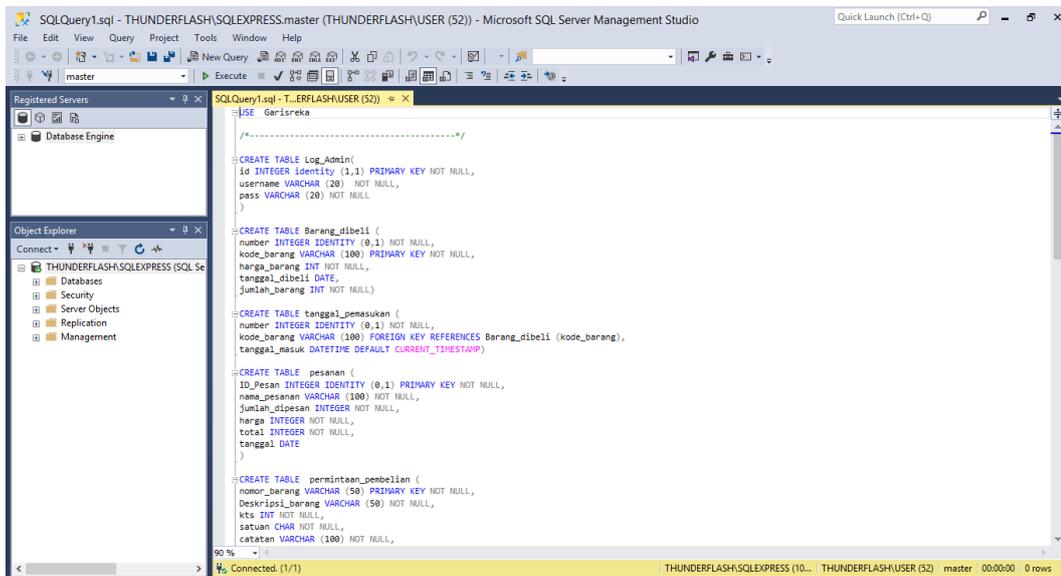
- Nomor Barang:
- Deskripsi Barang:
- Kts:
- Satuan:
- Catatan:
- Tanggal Diminta:
- Kts Dipesan:
- Kts Diterima:
- Tutup:
- Departmen:
- Proyek:

At the bottom of the form, there is a button labeled 'button1'.

Gambar 3. 17 Form Pemesanan barang

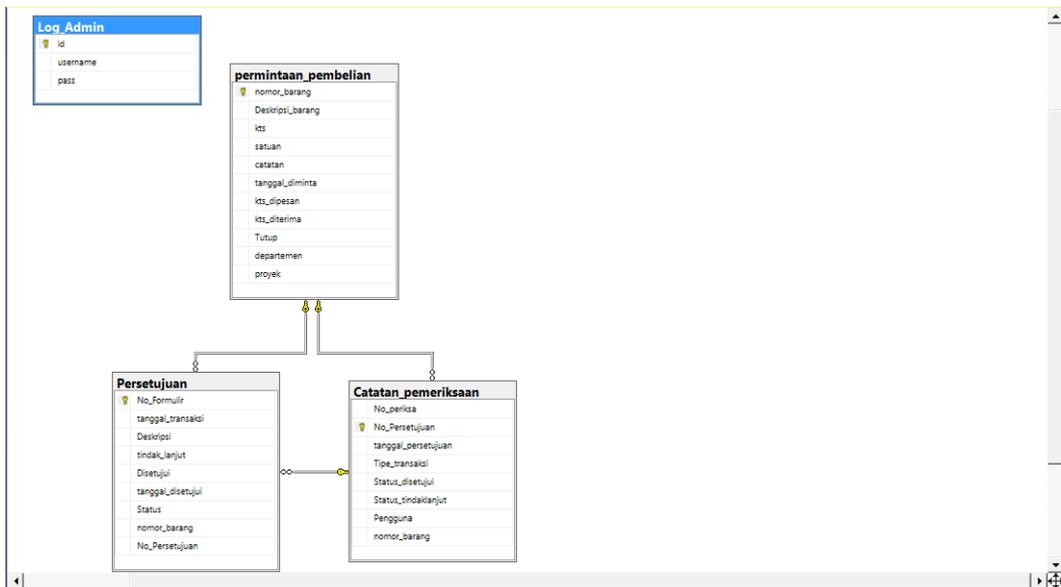
Gambar 3.17 berikut merupakan tampilan awal dan *login* form pada aplikasi yang dibuat. Form tersebut sudah terintegrasi dengan *database* menggunakan SQL Server. Berikut gambar untuk SQL Servernya





Gambar 3. 18 SQL Query PT Garis Reka Mulia

Dari gambar 3.18 tersebut, Table login admin untuk memproses masuknya login pada aplikasi yang dibuat. Lalu table lainnya nanti akan memproses masukkan dari admin yang ingin memprosesnya.



Gambar 3. 19 Database Diagram Garis Reka Mulia

Dari gambar 3.19 tersebut, ada 4 tabel yang terbentuk, Log_admin sebagai login form untuk masuk ke aplikasi yang dibuat dengan id sebagai *PRIMARY KEY*. Tabel persetujuan dan Catatan_pemeriksaan menjadi *FOREIGN KEY* tabel Permintaan_pembelian. Tabel permintaan pembelian *PRIMARY KEY* nya adalah nomor_barang, tabel Persetujuan yaitu nomor_formulir dan tabel catatan_pemeriksaan adalah No_persetujuan.

3.2.5 Melakukan testing otomatis dan manual serta meng-analisis menggunakan software katalon. (Minggu 14)

Disaat minggu ke 14 yaitu minggu terakhir magang, *System analyst* dan tim IT magang lainnya melakukan testing *automatis* menggunakan *software* katalon dan juga melakukan testing manual dengan uji coba langsung dihadapan atasan. Gambar 3.20 merupakan foto penulis yang berperan sebagai *System Analyst* di hari terakhir kerja magang.



Gambar 3. 20 Sesi Minggu Terakhir Magang di PT Garis Reka Mulia

3.3 Kendala Yang Dihadapi

Selama kerja magang berlangsung di PT. Garis Reka Mulia. Adanya kendala yang dihadapi sebagai berikut :

- a) Peserta magang mengalami kendala berupa akses internet yang kurang, selama magang berlangsung hanya menggunakan akses internet pribadi yang menyebabkan kurang optimal dalam kerja magang.
- b) Kurangnya *expert IT* yang membuat kesulitan pada tim Magang IT untuk melakukan riset dan project yang dibutuhkan untuk perusahaan.

3.4 Solusi atas Kendala

- a) Peserta magang memberikan saran untuk memasang *internet provider* yang pas sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Selama mencari *internet provider* tersebut peserta magang dan juga karyawan memakai internet paket sendiri dengan catatan nanti adanya penggantian untuk hal tersebut.
- b) Peserta magang menjelaskan dan selalu mereport hasil dari kerja magang tersebut setiap hari sabtu, agar mengetahui perkembangan dan masukkan yang diberikan untuk mendorong perusahaan agar maju. Dengan bimbingan bapak Sugeng Hartanto dan bapak Aden Adi sebagai perantara untuk melakukan report ke atasan

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A