



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1 Kedudukan dan Koordinasi

Penulis dalam Narada Consulting bertanggung jawab sebagai *web developer* yang menangani pembuatan aplikasi perhitungan premi asuransi yang bernama Graha Proteksi. Kerja magang dibimbing oleh Bapak Hadi Hemanda selaku pemilik dan pendiri Narada Consulting. Beliau secara langsung mendiskusikan dan membantu perancangan aplikasi Graha Proteksi dari konsep perhitungan asuransi sampai fitur-fitur yang harus dimasukkan pada aplikasi Graha Proteksi.

3.2 Uraian Tugas yang Dilakukan

Pembuatan dan perancangan aplikasi asuransi berbasis *web* yang dilakukan oleh penulis dalam kerja magang kurang lebih selama 40 hari. Beberapa tugas yang diberikan kepada penulis dapat dirincikan sebagai berikut:

1. Mempelajari konsep dasar dari bahasa pemrograman PHP dan juga mempelajari penggunaan HTML 5 yang digunakan untuk memberikan *user interface* yang lebih menarik dan interaktif. Juga termasuk mempelajari fitur-fitur yang akan digunakan untuk memberikan *user interface* yang lebih bersahabat dengan pengguna aplikasi.
2. Mempelajari konsep dasar asuransi kendaraan dan rumah dari prinsip dasar asuransi, struktur asuransi, dan algoritma perhitungan asuransi.
3. Perancangan algoritma perhitungan asuransi.

4. Perancangan *user interface* aplikasi yang sesuai dengan kegunaan aplikasi, dari tampilan awal aplikasi, bagian input, menu, dan hasil dari perhitungan.
5. Pembuatan *database* MySQL pada aplikasi untuk penyimpanan variabel asuransi.
6. Menguji coba seluruh fungsi aplikasi dan menyempurnakan fungsi aplikasi agar dapat berjalan dengan baik.

3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang yang dilakukan dapat diuraikan menjadi beberapa bagian utama, yaitu tahap pengumpulan kebutuhan dari *client*, perancangan program, pembuatan *user interface*, penambahan fitur aplikasi dan uji coba serta penyempurnaan aplikasi. Setiap bagiannya akan dijelaskan sebagai berikut.

3.3.1 Proses Pelaksanaan

3.3.1.1 Tahap Perancangan Program

Tahap awal dari perancangan aplikasi Graha Proteksi dimulai dari pengenalan konsep dasar *web*, serta bahasa pemrograman PHP, HTML 5 dan CSS3, kemudian dilanjutkan dengan pembahasan konsep perhitungan asuransi dan mengubahnya menjadi algoritma program pada aplikasi.

A. Konsep Dasar Pemrograman Web

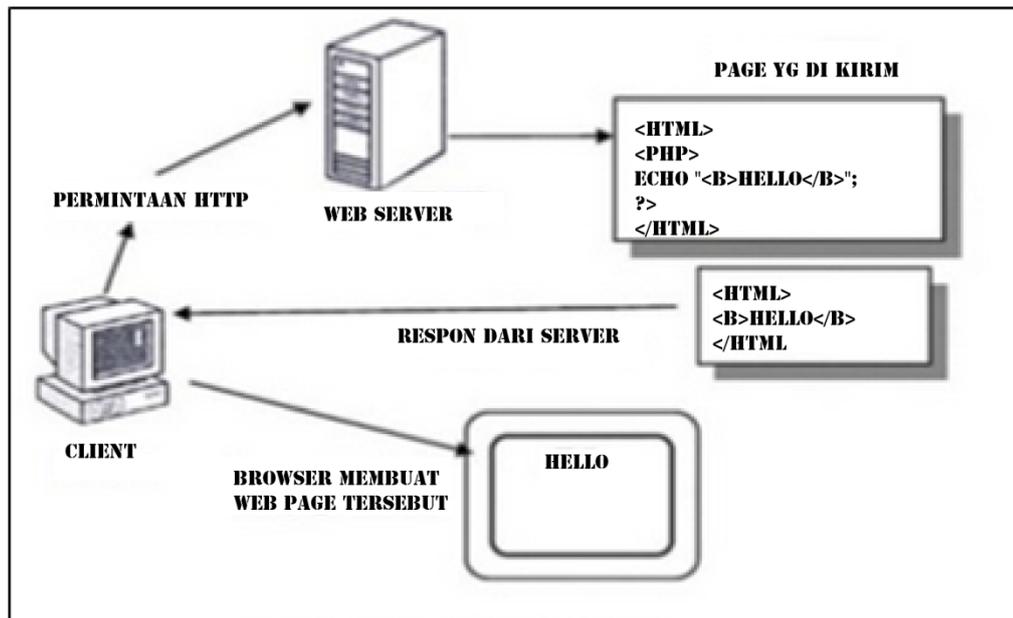
1. Pengenalan PHP

PHP (*Personal Home Page / Hypertext PreProcessor*) merupakan script pemrograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk memproses dan

mengolah data secara dinamis. PHP dikatakan sebagai suatu pemrograman *Server-Side embedded script language*, yang artinya semua sintaks dan perintah program php yang ditulis oleh programmer *web*, akan sepenuhnya dijalankan atau dieksekusi oleh server. PHP bisa disertakan dengan kode kode HTML dengan akhiran atau ekstensi file dalam bentuk *.php [4].

Pada prinsipnya, server akan bekerja apabila ada permintaan dari *client*. Sistem kerja *Server-side* adalah ketika *client* mengirimkan permintaan atau *request* ke *Web Server* menggunakan perintah atau kode-kode PHP [4]. Kemudian setelah permintaan di respon atau diterima oleh *server*, maka *server* akan melakukan atau mengerjakan perintah dari *client* tersebut, seperti:

1. Membaca permintaan dengan skrip PHP berasal dari *browser*.
2. Mencari halaman di *server* (*Server Pages*).
3. Melakukan pemrosesan melalui instruksi yang diberikan oleh PHP untuk melakukan modifikasi pada halaman.
4. Mengirim kembali halaman tersebut kepada *client* melalui jaringan yang merupakan proses untuk menampilkan hasil suatu kode-kode PHP ke dalam bentuk tampilan *web* yang merupakan proses *echo/print* [4].



Gambar 3.2 Siklus PHP Dalam Web Server (Wildan, Deka M, 2013)

B. Konsep Perhitungan Asuransi

Aplikasi Graha Proteksi bertujuan untuk menghitung besar premi yang harus dibayar pengguna asuransi kendaraan ataupun rumah. Besar premi asuransi kendaraan dihitung dari hasil kali antara harga kendaraan (Besaran Pertanggungan) dikali dengan besar jaminan dasar yang dipilih.

Pada asuransi kendaraan terdapat 2 jenis jaminan dasar, yaitu *Total Loss Only* dan *Comprehensive*. *Total Loss Only* yaitu kondisi asuransi yang hanya memberikan penggantian pada kendaraan pengguna dan terbatas hanya pada kerugian total saja. Jenis asuransi ini memberikan ganti rugi yaitu apabila kerusakan dan/atau kerugian yang terjadi mempunyai nilai sama dengan atau melebihi 75% dari harga jual mobil tersebut sesaat sebelum terjadinya kerusakan dan/atau kerugian [7]. *Comprehensive (Partial and Total Loss)* yaitu kondisi asuransi yang memberikan ganti rugi tidak hanya dalam hal kerusakan dan/atau

kerugian total saja tetapi juga dalam hal kerusakan dan/atau kerugian sebagian. Jenis kondisi ini memberikan penggantian untuk semua tingkat kerusakan dan/atau kerugian pada mobil pengguna [7].

Selain jaminan dasar, terdapat proteksi tambahan yang dapat dipilih oleh pengguna untuk memberikan perlindungan tambahan bagi kendaraan yang diasuransikan. Terdapat 4 proteksi tambahan yang dapat dipilih yaitu:

- a) RSCC (*Riot, Strike & Civil Commotion*)
- b) TS (*Terrorism & Sabotage*)
- c) TSFWD (*Typhoon, Storm, Flood & Water Damage*)
- d) EQVET (*Earthquake, Volcanic Eruption & Tsunami*)
- e) TPL (*Third Party Liability*)

Jenis kendaraan dibagi menjadi 2 kategori yaitu kendaraan penumpang dan kendaraan non-penumpang. Ketentuan tarif premi adalah sebagai berikut.

Tabel 3.1 Tarif *Comprehensive* Kendaraan Penumpang (Lippo Insurance, 2014)

HARGA PERTANGGUNGAN		TARIF PREMI				
dari	hingga	Comprehensive (%)	RSCC (%)	TS (%)	TSFWD (%)	EQVET (%)
	125 Juta	3.44	0.05	0.05	0.1	0.1
> 125 Juta	200 Juta	2.47	0.05	0.05	0.1	0.1
> 200 Juta	400 Juta	1.71	0.05	0.05	0.1	0.1
> 400 Juta	800 Juta	1.2	0.05	0.05	0.1	0.1
> 800 Juta		1.05	0.05	0.05	0.1	0.1

Tabel 3.2 Tarif *Total Loss Only* Kendaraan Penumpang (Lippo Insurance, 2014)

HARGA PERTANGGUNGAN		TARIF PREMI				
dari	hingga	Total Loss Only (%)	RSCC (%)	TS (%)	TSFWD (%)	EQVET (%)
	125 Juta	0.65	0.035	0.035	0.1	0.1
> 125 Juta	200 Juta	0.44	0.035	0.035	0.1	0.1
> 200 Juta	400 Juta	0.29	0.035	0.035	0.1	0.1
> 400 Juta	800 Juta	0.25	0.035	0.035	0.1	0.1
> 800 Juta		0.2	0.035	0.035	0.1	0.1

Tabel 3.3 Tarif Premi Comprehensive Kendaraan Non-Penumpang (Lippo Insurance, 2014)

KATEGORI		TARIF PREMI					
KENDARAAN	dari	hingga	Comprehensive (%)	RSCC (%)	TS (%)	TSFWD (%)	EQVET (%)
Truck & Pick UP	Semua Harga Pertanggungan		1.33	0.05	0.05	0.1	0.1
Bus			0.78	0.05	0.05	0.1	0.1

Tabel 3.4 Tarif Premi *Total Loss Only* Kendaraan Non-Penumpang (Lippo Insurance, 2014)

KENDARAA N	dari	hingga	Total Loss Only (%)	RSC C (%)	TS (%)	TSFW D (%)	EQVE T (%)
Truck & Pick UP	Semua Harga Pertanggung	n	1.33	0.05	0.05	0.1	0.1
Bus			0.78	0.05	0.05	0.1	0.1

Tabel 3.5 Proteksi Tambahan TPL (Lippo Insurance, 2014)

Jenis Asuransi	Jenis kendaraan	Limit minimum (Rp)	Limit maximum (Rp)	TPL (%)
Comprehensive	Kendaraan Penumpang	0	25 Juta	1
		25 Juta	50 Juta	0.75
		50 Juta	100 Juta	0.5
	Kendaraan Non- Penumpang	0	25 Juta	1.5
		25 Juta	50 Juta	0.125
		50 Juta	100 Juta	0.75
Total Loss Only	Kendaraan Penumpang	0	25 Juta	1
		25 Juta	50 Juta	0.75
		50 Juta	100 Juta	0.5
	Kendaraan Non- Penumpang	0	25 Juta	1.5
		25 Juta	50 Juta	0.125
		50 Juta	100 Juta	0.75

Dari tabel-tabel tersebut besar premi dapat dihitung, misalkan mobil pribadi dengan harga 160 juta rupiah diasuransikan untuk *Total Loss Only* dengan proteksi tambahan terhadap banjir (TSFWD), maka perhitungannya sebagai berikut.

$$Rp\ 160,000,000 \times (0.44\% + 0.1\%) = Rp\ 864,000$$

Selain jenis asuransi dan proteksi tambahan yang dipilih, pengguna perlu memasukkan data-data kendaraan seperti jenis kendaraan (mobil pribadi, *truck & pick up* atau bus), tahun kendaraan, plat nomor kendaraan, harga kendaraan yang akan diasuransikan (besar pertanggungan). Dari data-data kendaraan akan mempengaruhi besar premi asuransi yang akan dibayarkan. Contoh perhitungan premi asuransi kendaraan terdapat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6 Contoh Perhitungan Premi Asuransi Kendaraan

Jenis Kendaraan	Mobil Pribadi (Kendaraan Penumpang)		
Tahun Kendaraan	2004 (10 Tahun)		
Plat Nomor Kendaraan	B (Jakarta)		
Besar Pertanggungan	Rp100,000,000		
Besar TPL	Rp25,000,000		
Jenis Asuransi	Comprehensive	$3.44\% \times Rp100,000,000$	Rp3,440,000
Proteksi Tambahan	RSCC	$0.05\% \times Rp100,000,000$	Rp50,000
	TS	$0.05\% \times Rp100,000,000$	Rp50,000
	TSFWD	$0.1\% \times Rp100,000,000$	Rp100,000
	EQVET	$0.1\% \times Rp100,000,000$	Rp100,000

	TPL	$1\% \times Rp25,000,000$	Rp250,000
Biaya Usia Kendaraan	10 Tahun	$25\% \times Rp3,440,000$	Rp860,000
TOTAL PREMI ASURANSI KENDARAAN			Rp4,850,000

Pada asuransi rumah terdapat 4 buah pilihan paket, yaitu *Platinum*, *Gold*, *Silver* dan *Bronze*. Paket *Bronze* merupakan paket paling dasar untuk asuransi rumah dimana paket ini hanya mencakup sebagian kecil dari keuntungan yang bisa didapat dari paket *Platinum*, *Gold* dan *Silver*. Diikuti dengan paket *Silver* dan *Gold*. Sedangkan, paket *Platinum* merupakan paket paling lengkap untuk asuransi rumah. Jenis paket ini memberikan perlindungan terhadap FLEXAS (*Fire-Lightning-Explosive-Aircraft-Smoke*), RSMDC (Riot-Strike-Malicious Damage-Civil Commotion) dan kerusakan lainnya termasuk biaya pengobatan apabila pengguna mengalami kecelakaan seperti tertimpa reruntuhan akibat gempa.

Selain keempat paket dasar yang disebutkan diatas, terdapat proteksi tambahan yang dapat dipilih pengguna untuk memberikan perlindungan tambahan bagi rumah yang diasuransikan. Yang pertama adalah TSFHL (*Typhoon-Storm-Flood-Hail-Landslide*) yang artinya perlindungan tambahan apabila rumah terkena bencana alam dengan unsur air. Perlindungan ini menggunakan data zona banjir Indonesia. Apabila lokasi rumah calon pengguna asuransi berada pada zona 2 atau lebih, akan dilakukan survey apabila calon pengguna ingin menggunakan asuransi tersebut. Yang kedua adalah EQVET (EarthQuake, Vulcano Eruption & Tsunami) yang artinya perlindungan tambahan apabila rumah terkena bencana

alam dengan unsur tanah seperti gempa dan lain sebagainya. Semakin berbahaya sebuah lokasi, semakin besar pula biaya pertanggungan yang diberikan.

Ketentuan tarif premi adalah sebagai berikut.

Tabel 3.7 Tarif Premi Rumah Seusia Paket Yang Dipilih (Lippo Insurance, 2014)

Jenis Asuransi	Keterangan	Platinum	Gold	Silver	Bronze
FLEXAS	Fire-Lightning-EXplosive-Aircraft-Smoke	0.0300 %	0.0300%	0.0300%	0.0300%
Jenis Asuransi	Keterangan	Platinum	Gold	Silver	Bronze
RSMDCC	Riot-Strike-Malicious Damage-Civil Commotion	0.0100 %	0.0100%	0.0100%	0.0100%
Other Perils	Other Risk (Thievery, Robery)	0.0250 %	0.0100%	0.0050%	0.0000%
TOTAL PREMI		0.0650 %	0.0500%	0.0450%	0.0400%

Tabel 3.8 Proteksi Tambahan Rumah (Lippo Insurance, 2014)

Jenis Asuransi	Keterangan	Zona				
		1	2	3	4	5
EQVET	EarthQuake, Vulcano Eruption, Tsunami	0.0850%	0.0950%	0.1150%	0.1350%	0.1600%
TSFHL	Typhoon-Storm-Flood-Hail-Landslide	0.0500%	** Zona 1, Di luar itu pengajuan			

Dari Tabel tersebut besar premi dapat dihitung, misalkan rumah dengan harga bangunan Rp 1 Milyar dan harga isi rumah Rp 600 juta dengan paket proteksi *Platinum* dengan tambahan terhadap proteksi banjir (TSFHL) dan proteksi gempa (EQVET). Lokasi rumah adalah Ababi, Abang, Kab. Karangasem, Bali dengan kode pos (80852) dengan zona banjir 1 dan zona gempa 5.

$$\begin{aligned}
 & (\text{Rp } 1,000,000,000 + \text{Rp } 600,000,000) \times (0.065\% + 0.16\% + 0.05\%) \\
 & + \text{Rp } 50,000 = \text{Rp } 4,450,000
 \end{aligned}$$

Dari data-data diatas, dapat dilihat contoh perhitungan premi asuransi rumah pada tabel 3.9.

Tabel 3.9 Perhitungan Proteksi Tambahan

Jenis Paket		Platinum	Gold	Silver	Bronze
Harga Bangunan		Rp 1,000,000,000			
Harga Isi Rumah		Rp 600,000,000			
Total Premi		0.0650%	0.0500%	0.0450%	0.0400%
Proteksi Tambahan	TSFHL	0.500%			
	EQVET	0.1600%			
TOTAL PREMI ASURANSI RUMAH		4,450,000	4,210,000	4,130,000	3,250,000

C. Pembuatan Program Dasar Aplikasi

Setelah mengetahui cara menghitung premi asuransi kendaraan dan rumah, selanjutnya penulis mengubah perhitungan tersebut menjadi algoritma program untuk dimasukkan ke dalam aplikasi. Perhitungan tersebut akan dibagi menjadi beberapa bagian yaitu bagian input, pemrosesan data dan menampilkan data. Pada

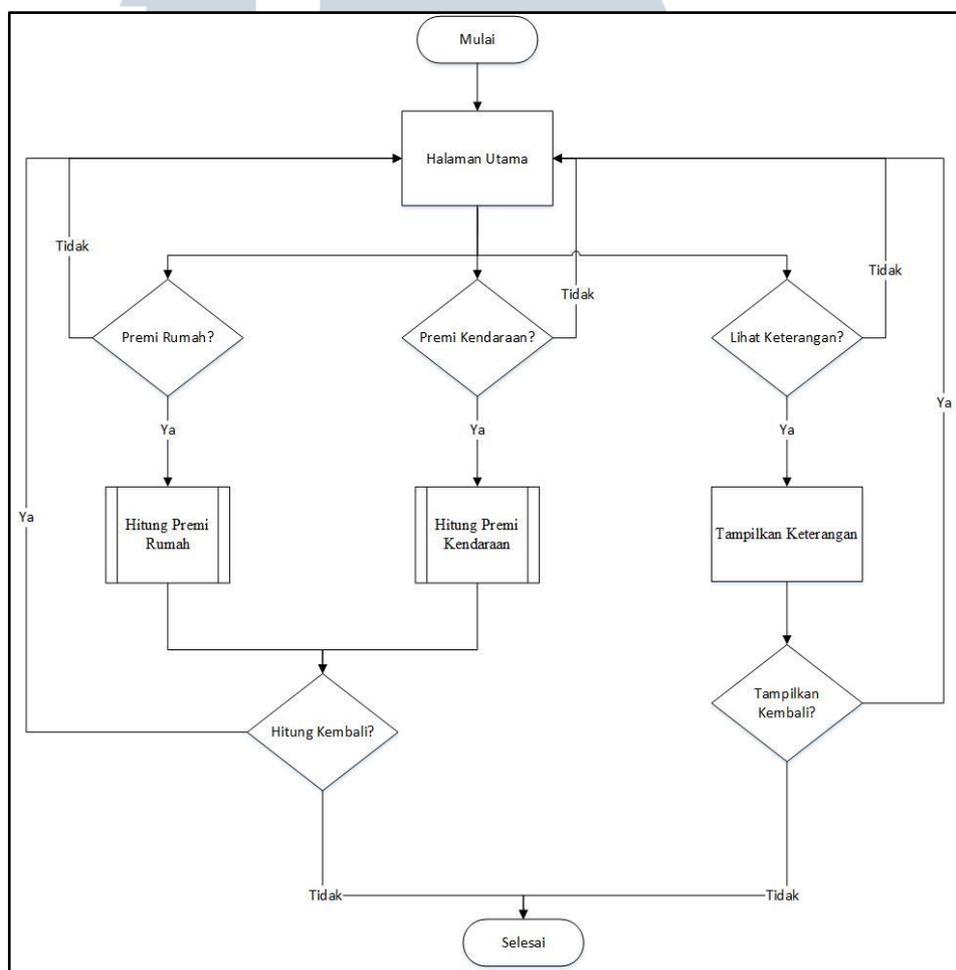
aplikasi Graha Proteksi, pengisian data dilakukan pada halaman *Home*. Kemudian perhitungan akan dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dimana perhitungan dilakukan di *server*. Kemudian hasil perhitungan akan ditampilkan pada halaman *RincianKendaraan.php* dan *RincianRumah.php*.

Pada halaman *Home* pengguna memasukkan input berupa jenis kendaraan, usia kendaraan, plat nomor kendaraan, besar pertanggungan, jenis asuransi dan pilihan proteksi tambahan untuk premi kendaraan. Untuk premi rumah, pengguna memasukkan input berupa besar harga bangunan, harga isi rumah, dan proteksi tambahan. Apabila pengguna memilih proteksi tambahan, pengguna harus memasukkan kodepos dan memilih wilayah tempat tinggal pengguna. Seluruh data yang diinput oleh pengguna akan disimpan dalam variabel. Setelah selesai variabel tersebut dikirimkan ke *RincianKendaraan.php* dan *RincianRumah.php* untuk dilakukan perhitungan.

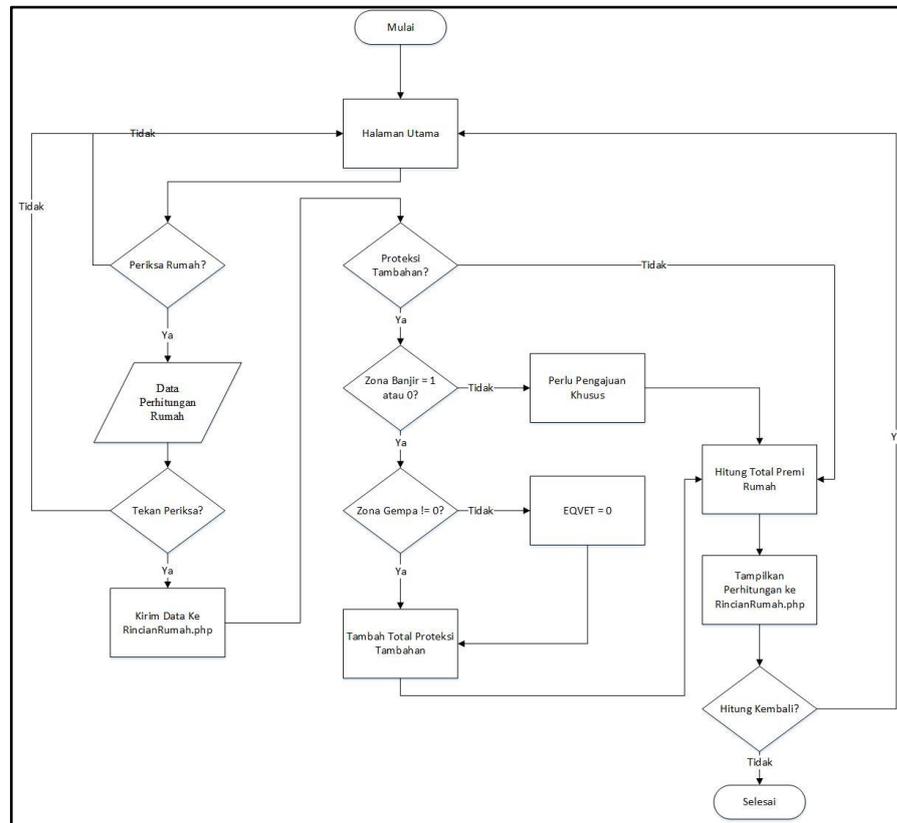
Pada *RincianKendaraan.php* dan *RincianRumah.php* data diolah dan dihitung dengan fungsi-fungsi yang sudah dibuat. Sebagian besar pengolahan data menggunakan fungsi control IF. Setiap data diolah dengan data tarif asuransi sehingga diperoleh total premi asuransi. Jika pada informasi kendaraan dan rumah terdapat data yang tidak sesuai kriteria (umur kendaraan melebihi kriteria atau wilayah rumah memiliki zona banjir atau gempa yang melebihi kriteria) maka total premi akan berisikan saran kepada pengguna asuransi untuk menghubungi pihak asuransi dikarenakan beberapa kriteria yang tidak terpenuhi.

D. Flowchart Sistem

Flowchart sistem secara keseluruhan dapat dilihat pada gambar berikut. Pengguna dapat memilih untuk melihat keterangan asuransi yang lain dan menggunakan aplikasi hitung premi kendaraan atau rumah. Pada hitung premi kendaraan dan rumah, terdapat perhitungan terhadap premi asuransi yang bersangkutan.

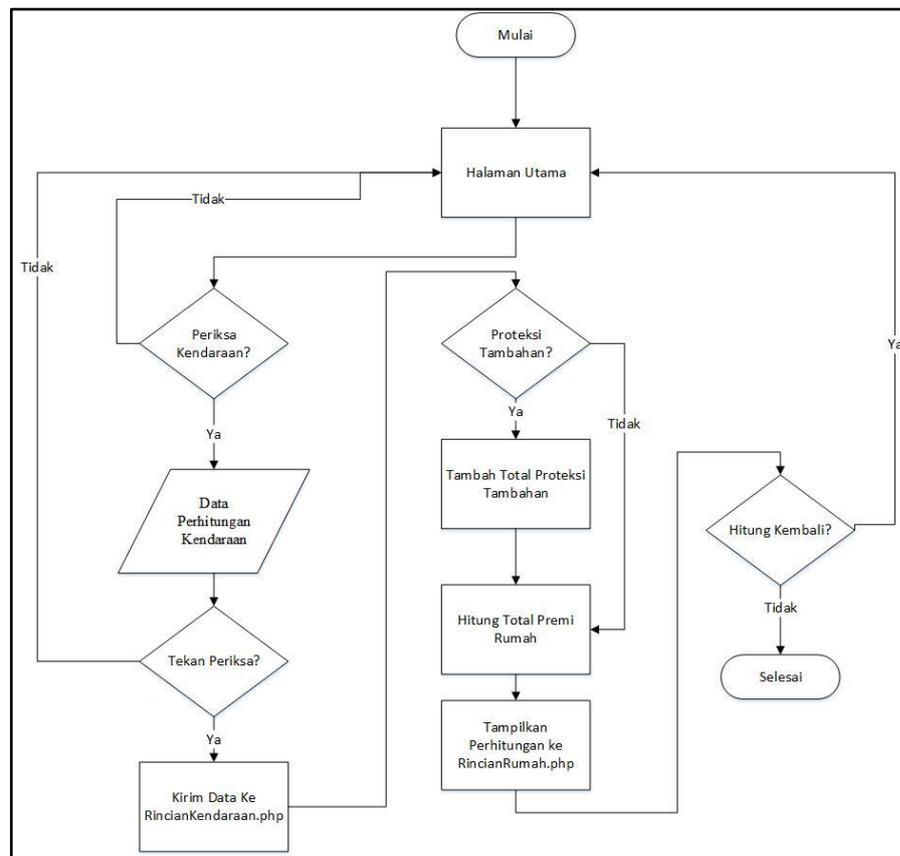


Gambar 3.3 Flowchart Sistem



Gambar 3.4 Flowchart Subsistem Hitung Premi Rumah

Gambar diatas merupakan *flowchart* subsistem dari Hitung Premi Rumah. Pengguna harus mengisi data berupa besar harga bangunan dan isi rumah. Apabila menginginkan proteksi tambahan, pengguna dapat menekan *check* pada *checkbox* yang sudah disediakan. Setelah itu, data akan dikirim ke RincianRumah.php apabila tombol periksa ditekan. Sistem akan melakukan pemeriksaan dan perhitungan yang kemudian ditampilkan laporan hasil perhitungannya.



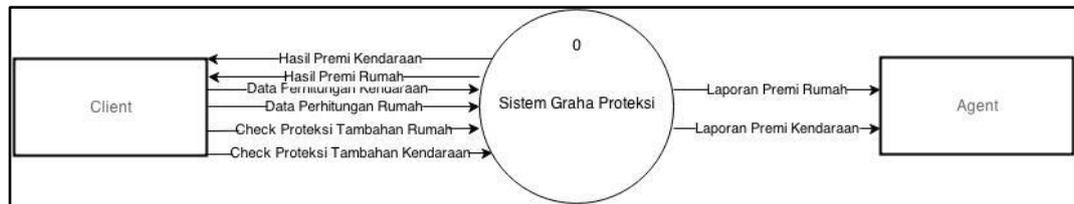
Gambar 3.5 Flowchart Subsistem Hitung Premi Kendaraan

Gambar diatas merupakan *flowchart* subsistem Hitung Premi Kendaraan. Sama halnya dengan Hitung Premi Rumah, pengguna harus mengisi data pada *form* yang diberikan. Apabila pengguna menekan tombol periksa, data akan dikirim ke `RincianKendaraan.php`. Sistem akan melakukan perhitungan yang kemudian ditampilkan laporan hasil perhitungannya.

E. Data Flow Diagram (DFD)

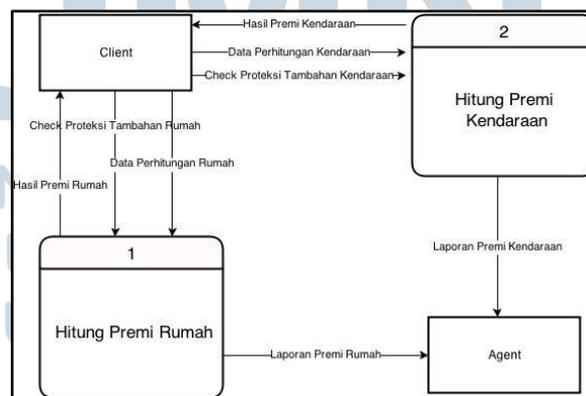
Berikut ini merupakan DFD tingkat 0 pada sistem Graha Proteksi. Sistem memiliki dua buah *entity* yaitu *Client* dan *Agent* dimana *client* dapat memasukkan data perhitungan terhadap asuransi yang diinginkan. Kemudian, sistem

mengembalikan kepada *client* hasil perhitungan premi asuransi serta memberikan laporan kepada *agent*.



Gambar 3.6 DFD Level 0

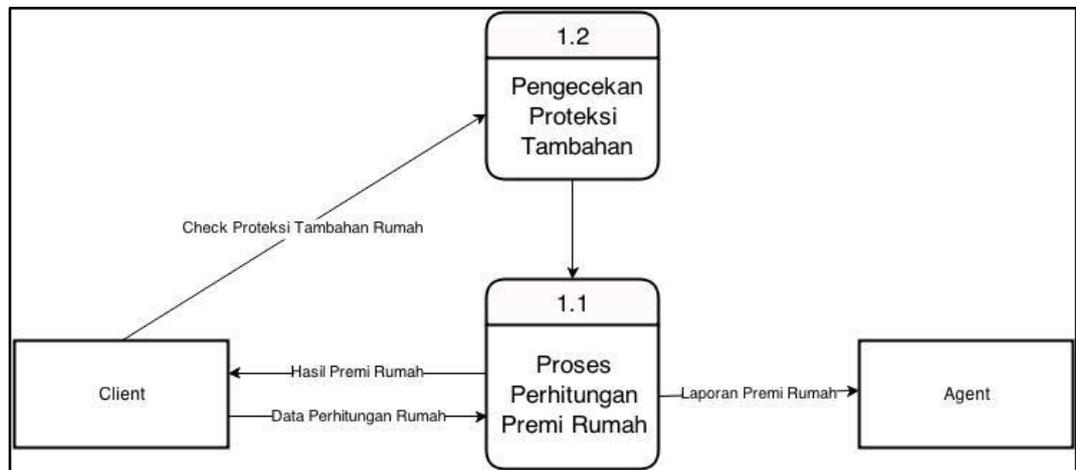
Setelah itu adalah DFD level 1, dimana diperlihatkan proses yang terjadi didalam sistem Graha Proteksi. Terdapat dua buah proses yaitu Hitung Premi Kendaraan dan Hitung Premi Rumah. *Client* melakukan pengisian data perhitungan kemudian dikirim ke proses Hitung Premi Kendaraan atau Rumah. Setelah itu, proses mengembalikan hasil premi kendaraan kepada *client* sesuai dengan permintaan dan mengeluarkan laporan premi asuransi sesuai permintaan *client* kepada *agent*.



Gambar 3.7 DFD Level 1

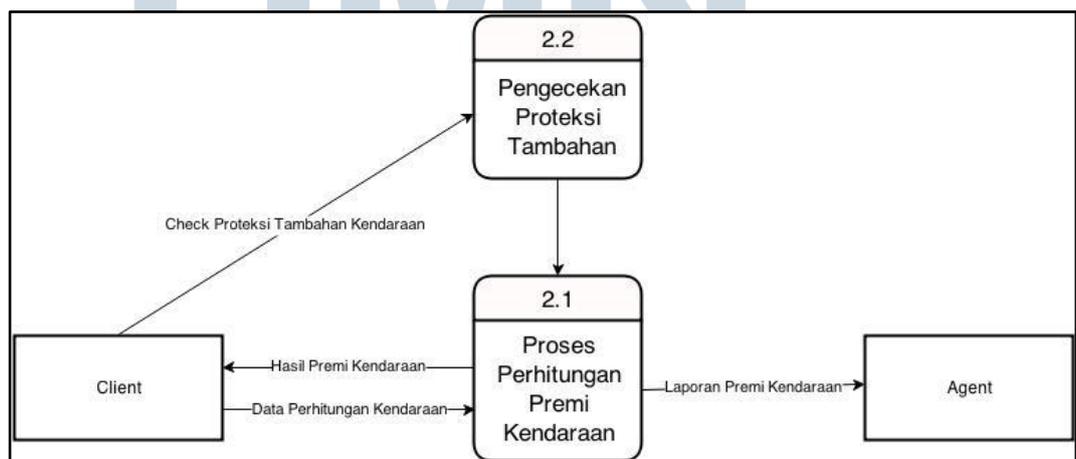
Diagram berikutnya merupakan DFD level 2 Proses Hitung Premi Rumah. Pada perhitungan premi rumah, dilakukan pengecekan terhadap proteksi tambahan setelah

client mengirimkan data perhitungan. Apabila *client* menggunakan proteksi tambahan, proses akan menambahkan nilai dari proteksi tambahan tersebut.



Gambar 3.8 DFD Level 2 Hitung Premi Rumah

Berikut adalah DFD level 2 Proses Hitung Premi Kendaraan. Sama dengan DFD level 2 Hitung Premi Rumah, dilakukan pengecekan terhadap proteksi tambahan setelah *client* mengirimkan data perhitungan. Apabila *client* menggunakan proteksi tambahan, proses akan menambahkan nilai dari proteksi tambahan tersebut.



Gambar 3.9 DFD Level 2 Hitung Premi Kendaraan

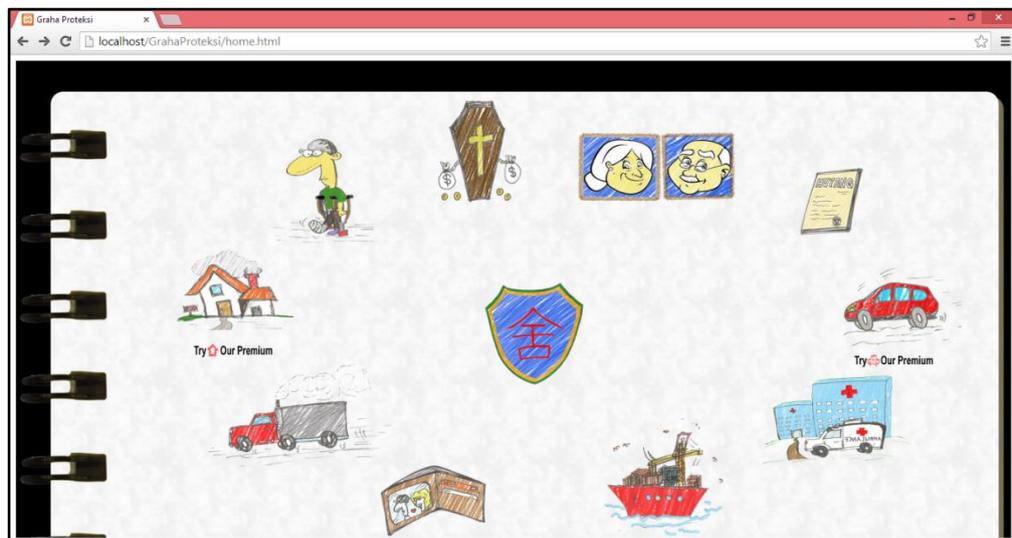
3.3.1.2 Pembuatan *User Interface*

A. Perancangan *User Interface* Dasar Aplikasi

Pada aplikasi Graha Proteksi, pada dasarnya memiliki 3 buah tampilan utama yaitu `home.html`, `RincianKendaraan.php` dan `RincianRumah.php`. Pada `home.html` berisi tampilan yang interaktif dimana pengguna dapat melihat keterangan dari tiap asuransi yang ditawarkan dan melakukan pengisian pada form untuk premi asuransi rumah dan kendaraan. Agar memudahkan pengguna, pada setiap istilah asuransi diberikan penjelasan singkat.

Pada `home.html`, diberikan animasi dan setiap gambar mewakili jenis asuransi yang ditawarkan supaya lebih menarik. Digunakan juga *popup menu* supaya lebih mudah digunakan. Animasi yang digunakan adalah animasi *tilt* dimana gambar akan bergoyang ketika kursor mendekati gambar yang ingin dipilih.

`RincianKendaraan.php` dan `RincianRumah.php` berisikan informasi kendaraan ataupun rumah yang ditampilkan pada pengguna. Setiap informasi kendaraan ataupun rumah akan ditampilkan berikut dengan tahap perhitungan asuransi. Apabila ingin kembali ke halaman utama, pengguna dapat menekan tombol *Back*. Tampilan `home.html`, `RincianKendaraan.php` dan `RincianRumah.php` terdapat pada gambar berikut.



Gambar 3.10 Tampilan home.html

Hasil Perhitungan	
Jenis Kendaraan	
Mobil Pribadi	
Usia Kendaraan	
0 Tahun (2014)	
Wilayah	
A	
Besar Pertanggungan	
100000000	
Jenis Asuransi	
Comprehensive	
3.44% = Rp. 100000000	Rp. 3440000
Proteksi Tambahan	
RSCC	
0.05% = Rp. 100000000	Rp. 50000
TS	
0.05% = Rp. 100000000	Rp. 50000
Total Premi Asuransi	
Rp. 3540000	
Back	

Gambar 3.11 Tampilan RincianKendaraan.php

Hasil Perhitungan

Harga Bangunan : 1000000000
 Harga Isi Rumah : 600000000
 Wilayah : ABABI, ABANG, KAB. KARANGASEM, BALI (80852)
 Zona Gempa : 5
 Zona Banjir : 0

Platinum Gold Silver Bronze

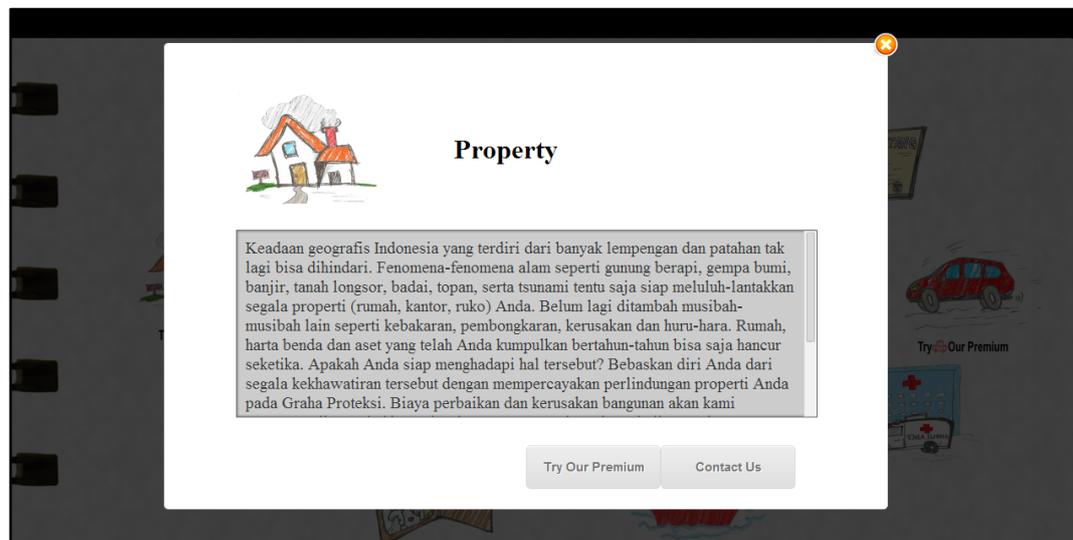
JAMINAN	PLATINUM
Kerusakan Lain (Accidental Damage)	Check
Kebongkaran & Pencurian	600000000 (100% dari isi rumah)
Barang Antik & Barang Seni	10000000 (10% dari isi rumah max 100jt)
Kecelakaan Diri (max 5 orang)	Rp 20jt/orang
Biaya pengobatan Akibat Kecelakaan (max 5 orang)	Max Rp 5jt/orang tahun
Tanggung Jawab Hukum Pemilik Rumah pada Pihak Ketiga	Max Rp 100jt/tahun
Biaya Akomodasi (max 4 bulan)	Max Rp 5jt/bulan
Nasrah Polis*	PAR MR - Bagian I
Klausul Isi Lainnya Dalam Bangunan	Check
Klausul Perubahan & Perbaikan Kecil	Check
Klausul Penilaian	10%
Klausul Pejabat Sipil	Check
Klausul Penambahan Isi Rumah	20000000 (20% dari isi rumah)
Klausul Biaya Pembersihan Pung	160000000 (Max 10% dari total harga pertanggungan)
Klausul Biaya Pemadam Kebakaran	Rp 2jt per Kejadian
Klausul Obyek yang Dijamin	Check
Klausul Otoritas Publik	Check
Klausul Nilai Pemulihan	Check
Klausul Biaya Pemindahan Isi Rumah	Max Rp 10jt/Kejadian
Biaya Administrasi	Rp 50,000
TSFHL	Proteksi tambahan terhadap angin topan, badai, banjir, hujan es dan tanah longsor (Zona 0)
EQVET	Proteksi tambahan terhadap gempa bumi, gunung meletus dan tsunami (Zona 5)
TOTAL PREMI	4450000

Back

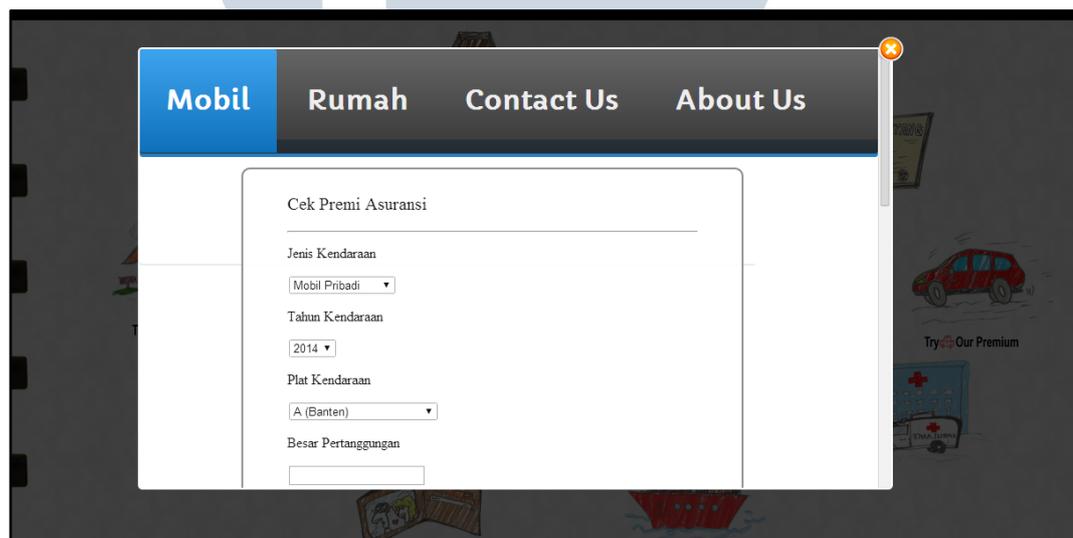
Gambar 3.12 Tampilan RincianRumah.php

B. Pembuatan *Pop-Up* pada home.html

Pada saat pengguna menekan salah satu gambar yang terdapat pada home.html, akan muncul *pop-up* yang berisikan keterangan dari jenis asuransi yang diinginkan. Apabila pengguna menekan *Try Our Premi* dan gambar logo, akan muncul *pop-up* yang berisikan *tab* yang berguna untuk menjalankan aplikasi. Tampilan *pop-up* seperti gambar berikut.



Gambar 3.13 Tampilan *Pop-Up* Keterangan



Gambar 3.14 Tampilan *Pop-Up Form* Mobil

Gambar 3.15 Tampilan *Pop-Up Form* Rumah

Gambar 3.16 Tampilan *Pop-Up Form* Contact Us

C. Pembuatan Animasi Pada Halaman Utama

Pembuatan animasi pada halaman utama menggunakan CSS3. Agar dapat digunakan disemua *browser*, digunakan `-webkit-` untuk Google Chrome dan Safari, `-moz-` untuk Mozilla FireFox dan `-ms-` untuk Internet Explorer 9.

```

333
334 /* Animation Tilt*/
335 .tilt {
336     -webkit-transition: all 0.5s ease;
337     -moz-transition: all 0.5s ease;
338     -o-transition: all 0.5s ease;
339     -ms-transition: all 0.5s ease;
340     transition: all 0.5s ease;
341 }
342
343 .tilt:hover {
344     -webkit-transform: rotate(-10deg);
345     -moz-transform: rotate(-10deg);
346     -o-transform: rotate(-10deg);
347     -ms-transform: rotate(-10deg);
348     transform: rotate(-10deg);
349 }
350

```

Gambar 3.17 Potongan Program Untuk Animasi

3.3.1.3 Uji Coba dan Penyempurnaan Aplikasi

Uji coba aplikasi dilakukan menggunakan beberapa *browser* seperti Google Chrome, Safari, Mozilla Firefox dan Internet Explorer. Dikarenakan ukuran layar yang berbeda, maka pengujian juga dilakukan dengan mengecilkan ukuran browser pada laptop penulis serta dilakukan uji coba juga menggunakan *tablet*. Pada tahap awal pengujian, terdapat beberapa masalah yang terjadi dalam proses pembuatan animasi. Beberapa browser tidak dapat menampilkan animasi. Perbaikan dilakukan dengan menambahkan `-webkit-`, `-ms-` dan `-moz-` pada CSS.

Terdapat juga masalah pada *pop up menu* yang dibuat. Halaman utama tidak mengeluarkan *pop up menu* seperti yang diharapkan. Tampilan yang dikeluarkan berupa layar hitam dengan *opacity* sesuai dengan yang sudah ditentukan. Perbaikan yang sama pada animasi juga digunakan untuk melakukan perbaikan terhadap *pop up menu*.

Perbedaan tampilan juga terjadi pada saat penggunaan *browser* dengan ukuran yang lebih kecil. Meskipun lebih kecil, gambar pada halaman utama masih dapat dilihat karena ukuran gambar menyesuaikan dengan persentase ukuran layar.

Beberapa perbaikan telah dilakukan pada proses uji coba aplikasi, seperti penambahan tampilan tahapan proses perhitungan baik pada RincianKendaraan dan RincianRumah. Perubahan tampilan awal juga beberapa kali diubah sampai didapat tampilan yang diinginkan.

3.3.2 Kendala yang Ditemukan

Dalam pembuatan aplikasi Graha Proteksi, penulis mengalami beberapa kendala, antara lain sebagai berikut.

3.3.2.1 Masalah Tampilan Pada Beberapa *Browser*

Agar tampilan dapat dibuka diseluruh *browser* pada perangkat yang berbeda-beda, ukuran halaman harus dapat menyesuaikan dengan ukuran layar perangkat yang digunakan. Namun perbedaan perangkat yang digunakan beraneka-ragam sehingga perangkat dengan resolusi kecil tidak dapat menggunakan laman tersebut. Misalnya dilakukan pembuatan laman untuk resolusi 1200px. Perangkat seperti *tablet* atau *mobile* tidak dapat mengakses dengan mudah laman tersebut.

3.3.2.2 Masalah pada Pembuatan *Pop-Up*

Pada awal pembuatan *Pop-Up*, dihasilkan tampilan hitam dengan *opacity* yang sudah diatur pada CSS. *Pop-Up* tidak menampilkan keterangan dan *form*

seperti yang diinginkan oleh penulis pada *browser* tertentu. Penulis menggunakan *default browser* Google Chrome. Pada Google Chrome, *Pop-Up* tidak menampilkan keterangan. Penulis kemudian mencoba pada *browser* lain dan *browser* tersebut dapat menampilkan keterangan seperti yang diinginkan penulis.

3.3.3 Solusi untuk Kendala yang Ditemukan

Dari beberapa masalah di atas, penulis melakukan beberapa perubahan dan penambahan pada aplikasi. Beberapa perubahan tersebut antara lain sebagai berikut.

3.3.3.1 Penggunaan Persentase Pada CSS

Untuk memperbaiki tampilan pada layar yang beraneka-ragam, resolusi yang digunakan diubah menjadi persen. Ukuran laman akan mengikuti resolusi perangkat yang digunakan oleh pengguna. Ukuran gambar keterangan juga menggunakan persentase sehingga ukuran gambar dapat menyesuaikan ukuran perangkat sehingga gambar tidak berukuran lebih besar yang seharusnya yang berdampak pada susunan pada tampilan.

3.3.3.2 Penggunaan Browser Extension Pada CSS

Untuk menjalankan *Pop Up*, dapat dilakukan dengan menambahkan *extention* untuk tiap *browser* sehingga dapat dibuka pada semua *browser*. Pada setiap *browser* terdapat *extention* yang berbeda seperti –webkit- untuk Google Chrome, -

moz- untuk Mozilla FireFox dan -ms- untuk Internet Explorer. Penambahan *extention* tersebut dilakukan pada CSS seperti berikut.

```
div.popup1 {  
  width: 850px;  
  height: 550px;  
  
  border: 2px solid white;  
  
  background: white;  
  background: white;  
  background: white;  
  filter: progid:DXImageTransform.Microsoft.gradient(startColorstr='#ffffff', endColorstr='#ffff0000');  
  -webkit-border-top-left-radius:5px;  
  -moz-border-radius-topleft:5px;  
  border-top-left-radius:5px;  
  -webkit-border-top-right-radius:5px;  
  -moz-border-radius-topright:5px;  
  border-top-right-radius:5px;  
  -webkit-border-bottom-right-radius:5px;  
  -moz-border-radius-bottomright:5px;  
  border-bottom-right-radius:5px;  
  -webkit-border-bottom-left-radius:5px;  
  -moz-border-radius-bottomleft:5px;  
  border-bottom-left-radius:5px;  
}
```

Gambar 3.18 Potongan Program Penambahan Extention

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA