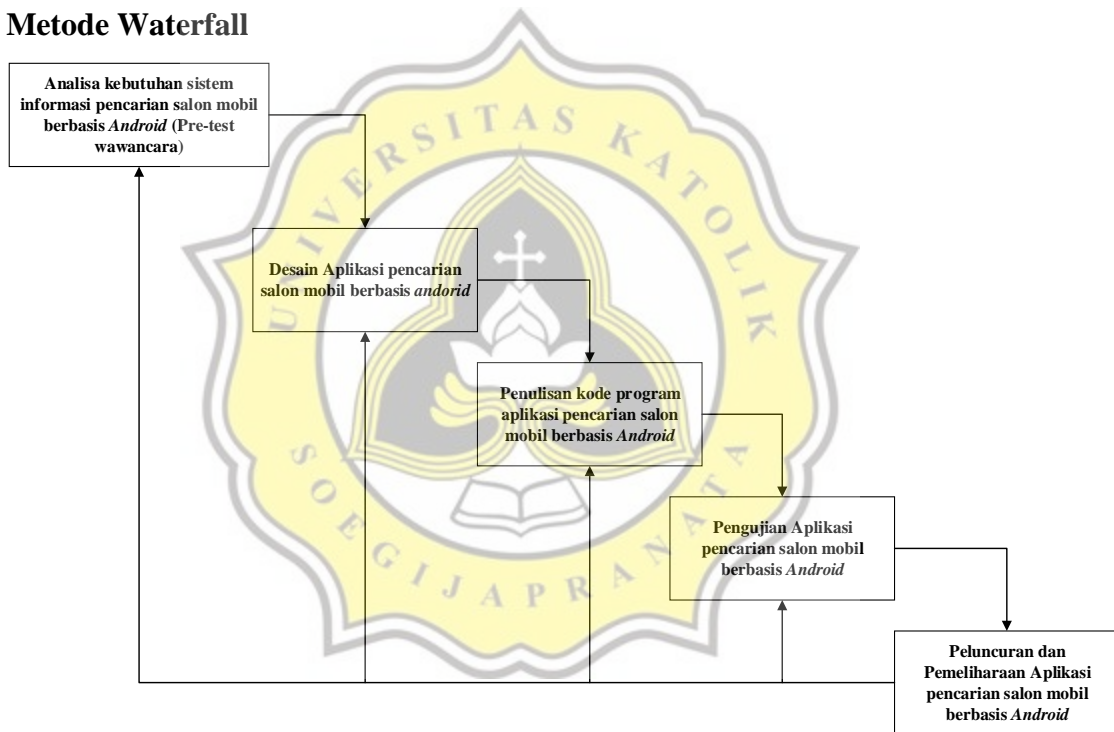


BAB IV

PERANCANGAN DAN PENGUJIAN

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan Aplikasi *Waterfall*. Laporan disajikan dalam urutan: Perancangan Diagram *UseCase* dan *Flowchart*, Rancangan Aplikasi, dan Pengujian Aplikasi.

4.1. Pengembangan Aplikasi Pencarian Salon Mobil berbasis Android dengan Metode Waterfall



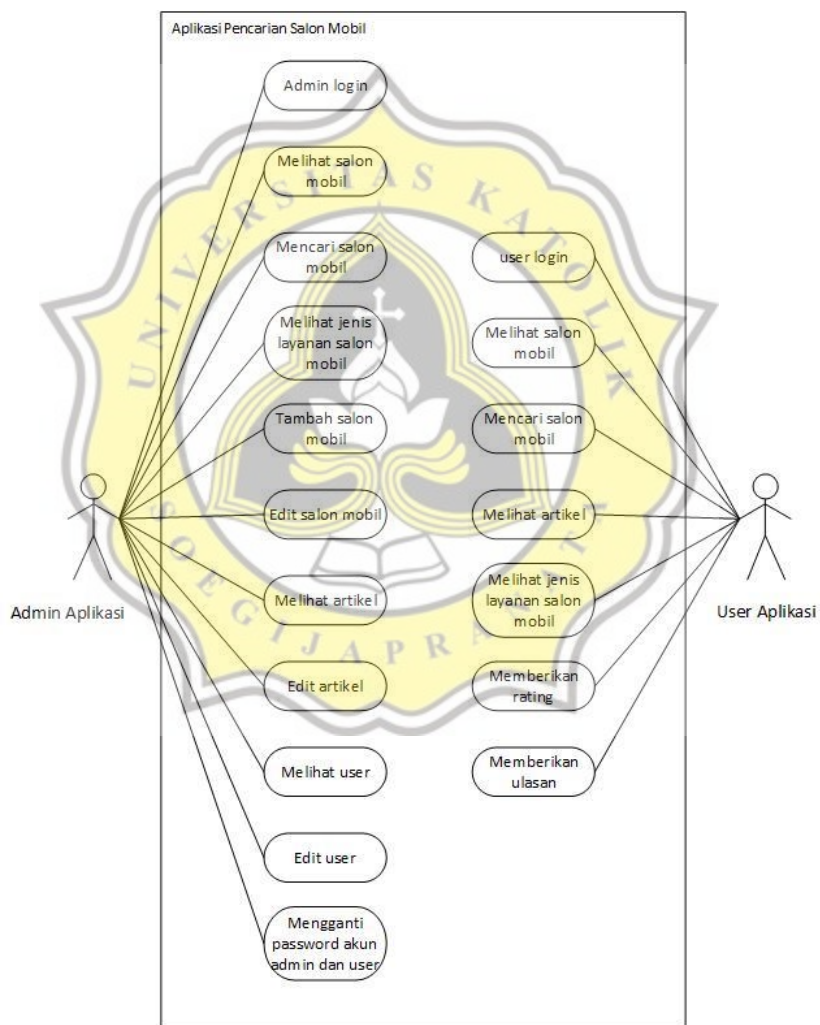
Gambar 4.1 Metode Pengembangan Aplikasi Pencarian Salon Mobil Berbasis *Android*

Dimulai dengan menganalisa kebutuhan sistem informasi menggunakan metode pengumpulan data wawancara. Selanjutnya dibentuklah usecase diagram, seta flowchart alur aplikasi seperti yang akan dijelaskan pada poin berikutnya. Selanjutnya mulai mendesain tampilan antarmuka pada aplikasi. Setelah itu, barulah memulai penulisan kode program. Beberapa kode program juga akan dilampirkan pada poin

selanjutnya. Dibutuhkan Pengujian aplikasi untuk mengetahui apakah masih ada kesalahan. Jika masih ada kesalahan yang ditemukan pada aplikasi, maka dilakukan penambahan fungsi atau perbaikan jika dibutuhkan. Namun, jika aplikasi sudah dinyatakan layak maka langkah selanjutnya akan dipublikasikan di *Play Store*.

4.2. Usecase Diagram

Berikut adalah usecase diagram dari setiap role pada aplikasi pencarian salon mobil berbasis *Android*.

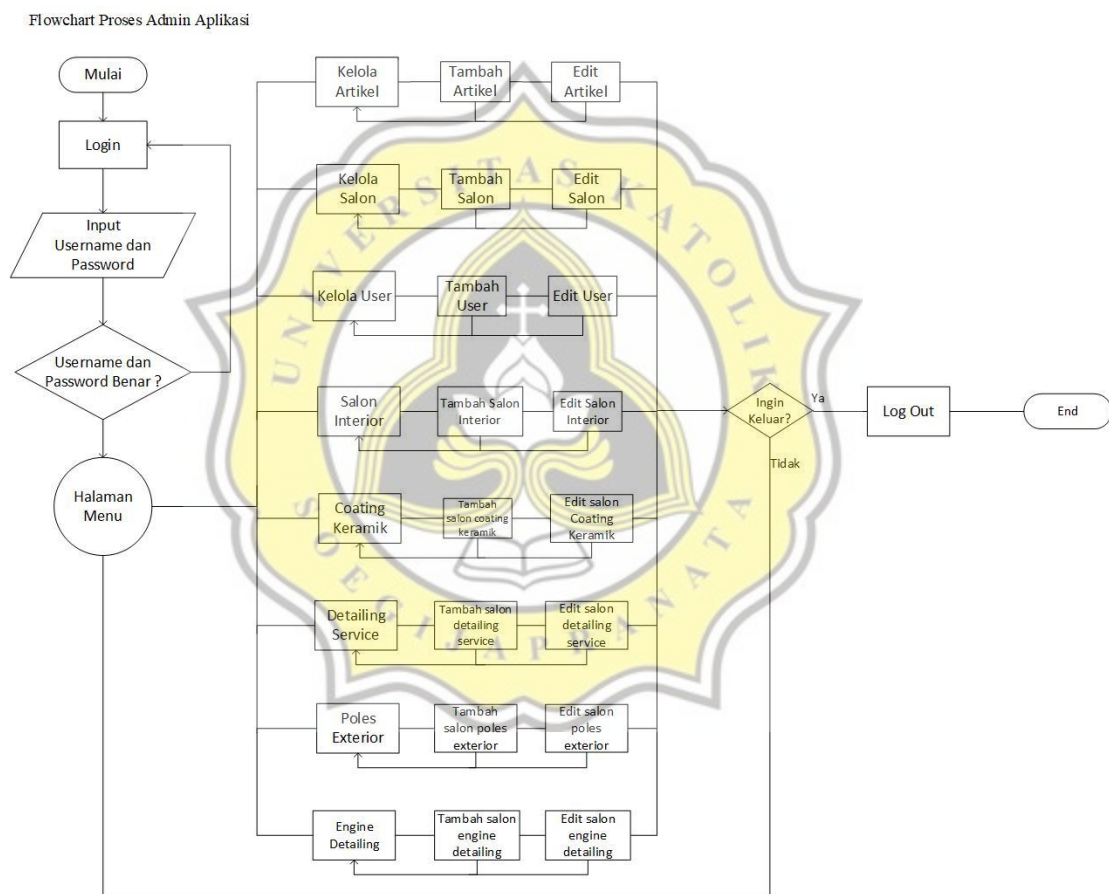


Gambar 4.2 Usecase Diagram Aplikasi Dan User Aplikasi

Gambar 4.2 merupakan gambar usecase diagram Admin Aplikasi dan User Aplikasi.

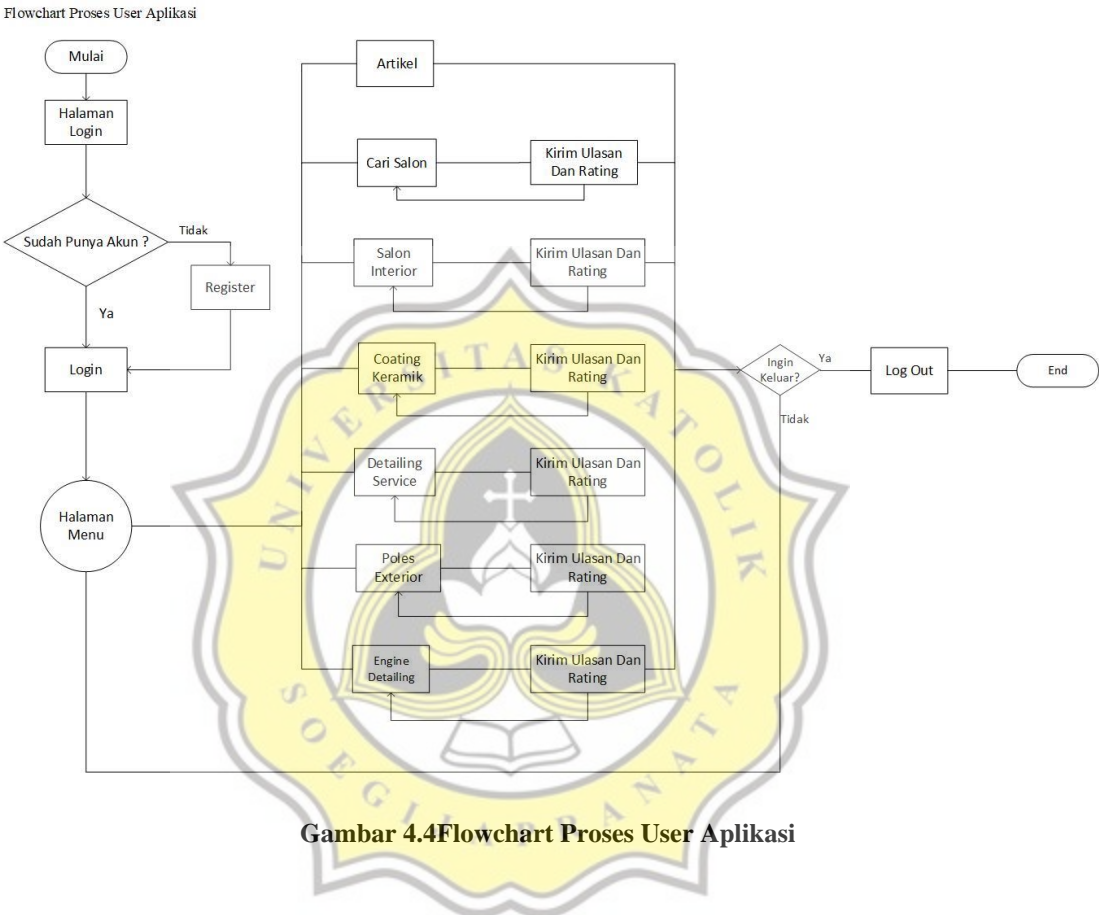
4.3.Flowchart

Berikut adalah flowchart proses penggunaan aplikasi yang ada dalam aplikasi pencarian salon mobil berbasis android. Yang pertama adalah flowchart proses admin aplikasi dalam menambah dan mengedit data yang ada di salon mobil. Admin akan login ke dalam aplikasi, lalu memilih menu dari salah satu menu yang ada dalam aplikasi untuk menambah atau mengedit informasi yang sudah atau belum ada di aplikasi.



Gambar 4.3 Flowchart Proses Admin Aplikasi

Berikut ini adalah Flowchart User aplikasi pencarian salon mobil berbasis *Android*. Alurnya sama persis dengan admin aplikasi hanya saja user aplikasi hanya dapat melihat informasi biodata salon mobil, lokasi, serta memberikan ulasan dan rating pada salon mobil.



Gambar 4.4 Flowchart Proses User Aplikasi

4.4. Perancangan Aplikasi

Sebelum memulai pembuatan aplikasi, dilakukan perhitungan hasil dari *pre-test* wawancara untuk mengetahui apakah penggunaan aplikasi pencarian salon mobil berbasis *android* dapat membantu masyarakat untuk menemukan salon mobil terdekat. Analisis *pre-test* dilakukan kepada 5 orang dengan rata-rata umur 20 – 45 tahun,. Berikut data dari hasil *pre-test* yang telah dilakukan:

1. Pertama, diberikan pertanyaan seberapa penting perawatan mobil menurut anda dan hasilnya menunjukkan persentase sebesar 100%. Seperti yang tertera dalam diagram pada gambar 4.5.



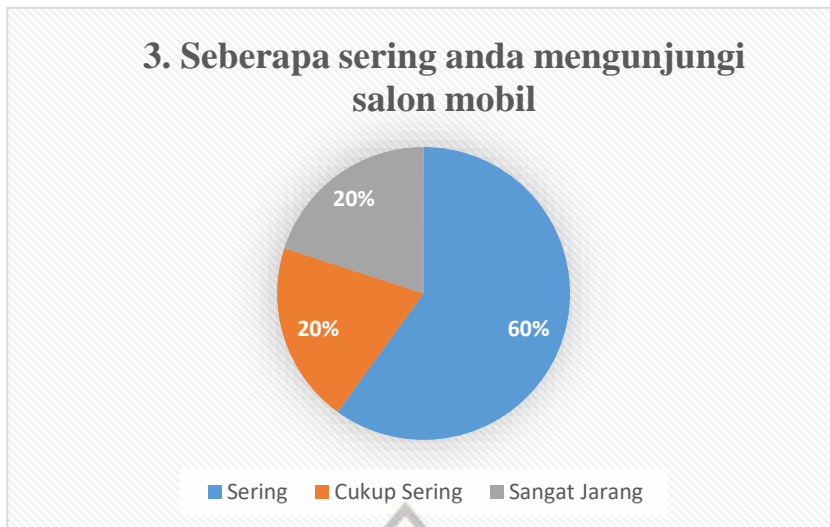
Gambar 4.5 Frekuensi Jawaban Responden Terhadap Pertanyaan Pre-test 1

Lalu untuk mengetahui apakah anda melakukan perawatan mobil di salon mobil. Peneliti mendapatkan hasil:



Gambar 4.6 Frekuensi Jawaban Responden Terhadap Pertanyaan Pre-test 2

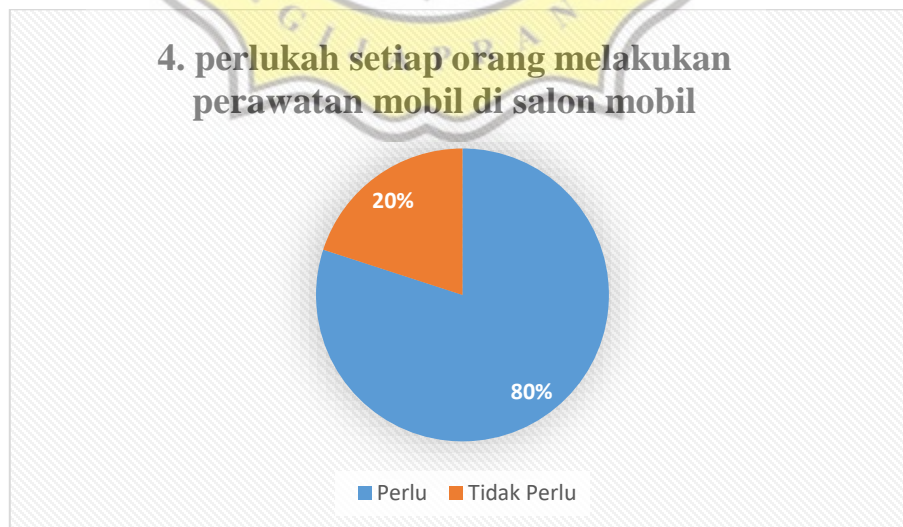
Dari gambar 4.6 menunjukkan bahwa responden yang melakukan perawatan mobil di salon mobil sebanyak 60%, sedangkan responden yang tidak melakukan perawatan mobil di salon mobil sebanyak 40%. Setelah mengetahui apakah responden melakukan perawatan mobil di salon mobil, untuk mengetahui seberapa sering responden mengunjungi salon mobil dalam kurun waktu satu bulan, responden diberikan pilihan dengan hasil:



Gambar 4.7 Frekuensi Jawaban Responden Terhadap Pertanyaan Pre-test 3

Dari Gambar 4.7 menunjukkan bahwa responden yang sering mengunjungi salon mobil sebesar 60% dan cukup sering sebesar 20%, sedangkan sebesar 20% sangat jarang mengunjungi salon mobil.

Selanjut nya diberikan pertanyaan lanjutan yaitu responden diberikan pertanyaan perlukah setiap orang melakukan perawatan mobil di salon mobil, dengan ditunjukkan pada gambar 4.8:



Gambar 4.8 Frekuensi Jawaban Responden Terhadap Pertanyaan Pre-test 4

Pada gambar 4.8 menunjukkan bahwa responden menjawab perlu nya melakukan perawatan mobil di salon mobil yaitu dengan presentase sebesar 80%, sedangkan sebesar 20% tidak perlu melakukan perawatan mobil di salon mobil. Hasil tersebut memberikan informasi bahawa banyak responden melakukan perawatan mobil di salon mobil.

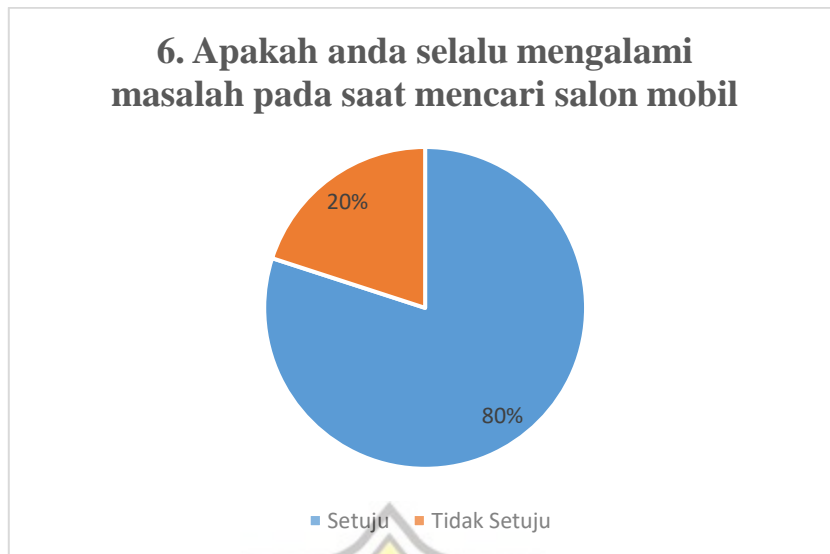
Selanjutnya, diberikan pertanyaan lanjutan bagaimana cara anda dalam menemukan salon mobil dan hasil ini akan ditunjukkan pada gambar 4.9:



Gambar 4.9 Frekuensi Jawaban Responden Terhadap Pertanyaan Pre-test 5

Dari gambar 4.9 dapat diketahui bahwa paling banyak responden yang menemukan salon mobil melalui informasi dari internet sebesar 67%, responden yang menemukan salon mobil berdasarkan rekomendasi dari teman sebesar 16%, sedangkan responden yang menemukan salon mobil terdekat hanya sebesar 17%.

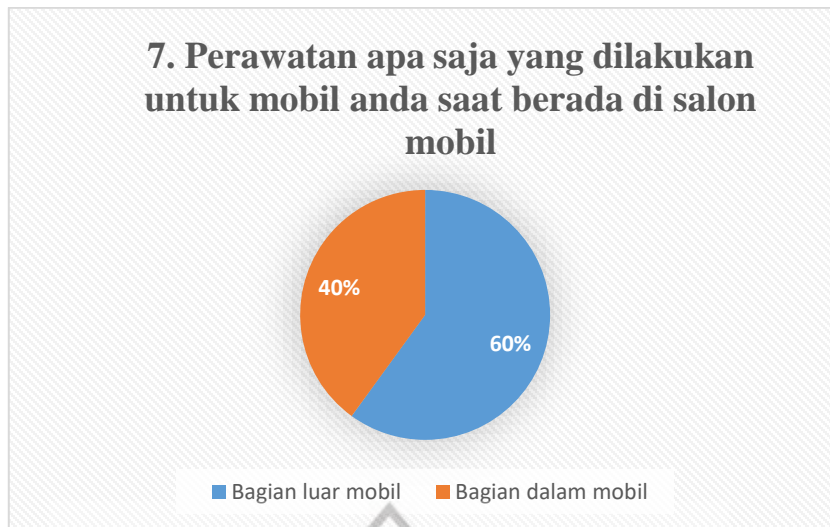
Untuk mengetahui masalah yang dialami responden pada saat menacri salon mobil, responden diberikan pertanyaan apakah responden selalu mengalami masalah pada saat mencari salon mobil dan hasil ini akan ditunjukkan pada gambar 4.10:



Gambar 4.10 Frekuensi Jawaban Responden Terhadap Pertanyaan Pre-test 6

Pada gambar 4.10 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden setuju dengan masalah pada saat melakukan pencarian salon mobil yaitu sebesar 80%, sedangkan hanya sebesar 20% responden yang tidak setuju dengan masalah pada saat mencari salon mobil.

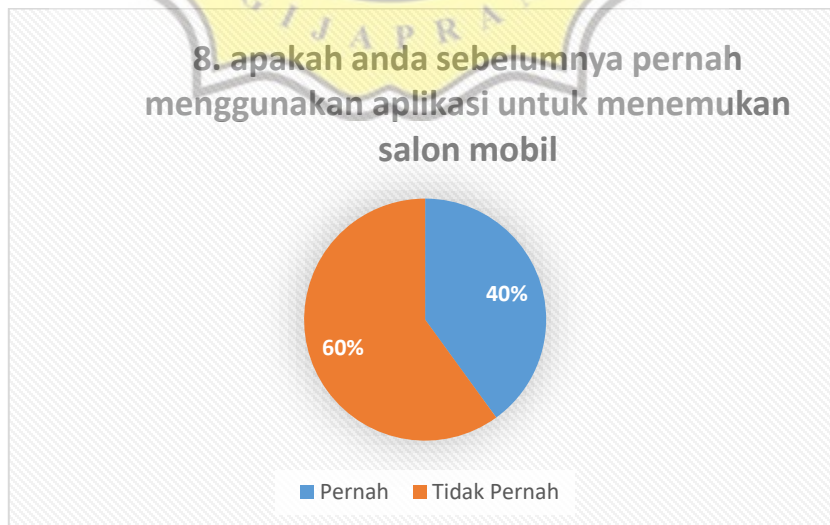
Untuk mengetahui lebih banyak informasi yang dibutuhkan responden tentang salon mobil, responden diberikan pertanyaan perawatan mobil apa saja yang dilakukan untuk mobil anda saat berada di salon mobil. Informasi tersebut ditunjukkan dengan hasil:



Gambar 4.11 Frekuensi Jawaban Responden Terhadap Pertanyaan Pre-test 7

Dari gambar 4.11 dapat diketahui bahwa paling banyak responden melakukan perawatan bagian luar mobil yaitu sebesar 60%, responden yang melakukan perawatan bagian dalam mobil sebesar 40%.

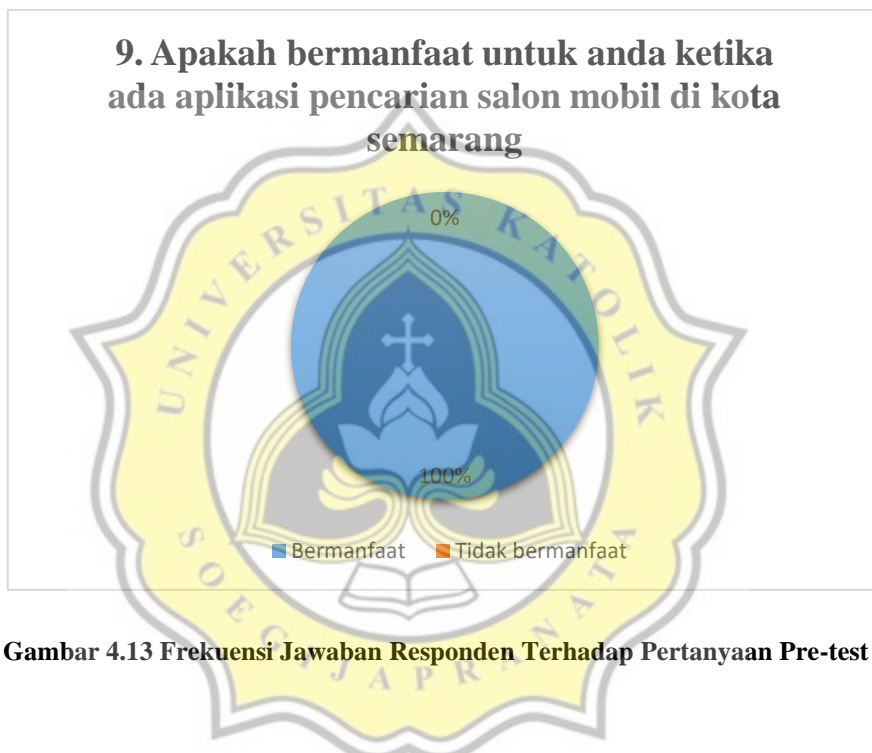
Selanjutnya responden diberikan pertanyaan apakah anda sebelumnya pernah menggunakan aplikasi untuk menemukan salon mobil dengan ditunjukkan pada gambar 4.12:



Gambar 4.12 Frekuensi Jawaban Responden Terhadap Pertanyaan Pre-test 8

Pada gambar 4.12 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden tidak pernah menggunakan aplikasi untuk melakukan pencarian salon mobil yaitu sebesar 60%, sedangkan hanya 40% responden yang pernah menggunakan aplikasi untuk melakukan pencarian salon mobil.

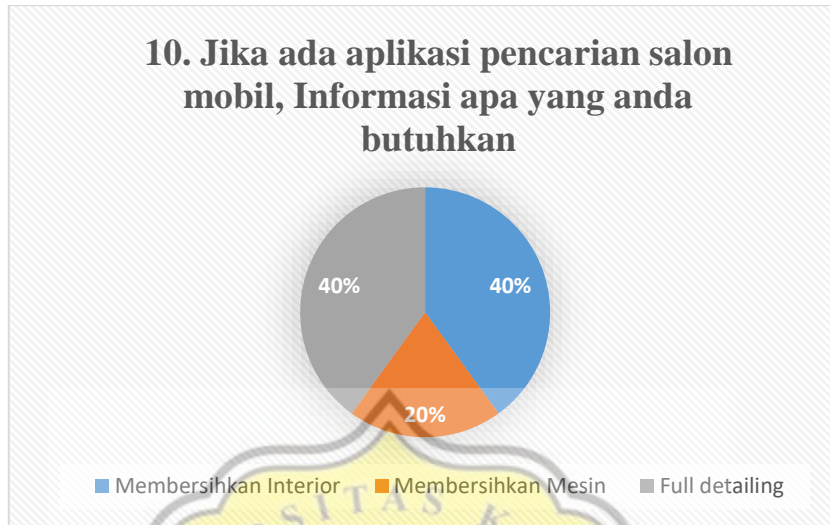
Untuk mengetahui lebih banyak informasi yang dibutuhkan responden tentang salon mobil, responden diberikan pertanyaan informasi tentang salon mobil seperti apakah yang dibutuhkan. Informasi tersebut ditunjukkan dengan hasil:



Gambar 4.13 Frekuensi Jawaban Responden Terhadap Pertanyaan Pre-test 9

Dari gambar 4.13 dapat diketahui bahwa kelima responden menjawab bermanfaat ketika ada aplikasi pencarian salon mobil di kota semarang yaitu sebesar 100%.

Selanjutnya responden diberikan pertanyaan jika ada aplikasi pencarian salon mobil, informasi apa yang anda butuhkan dengan ditunjukkan pada gambar 4.14:



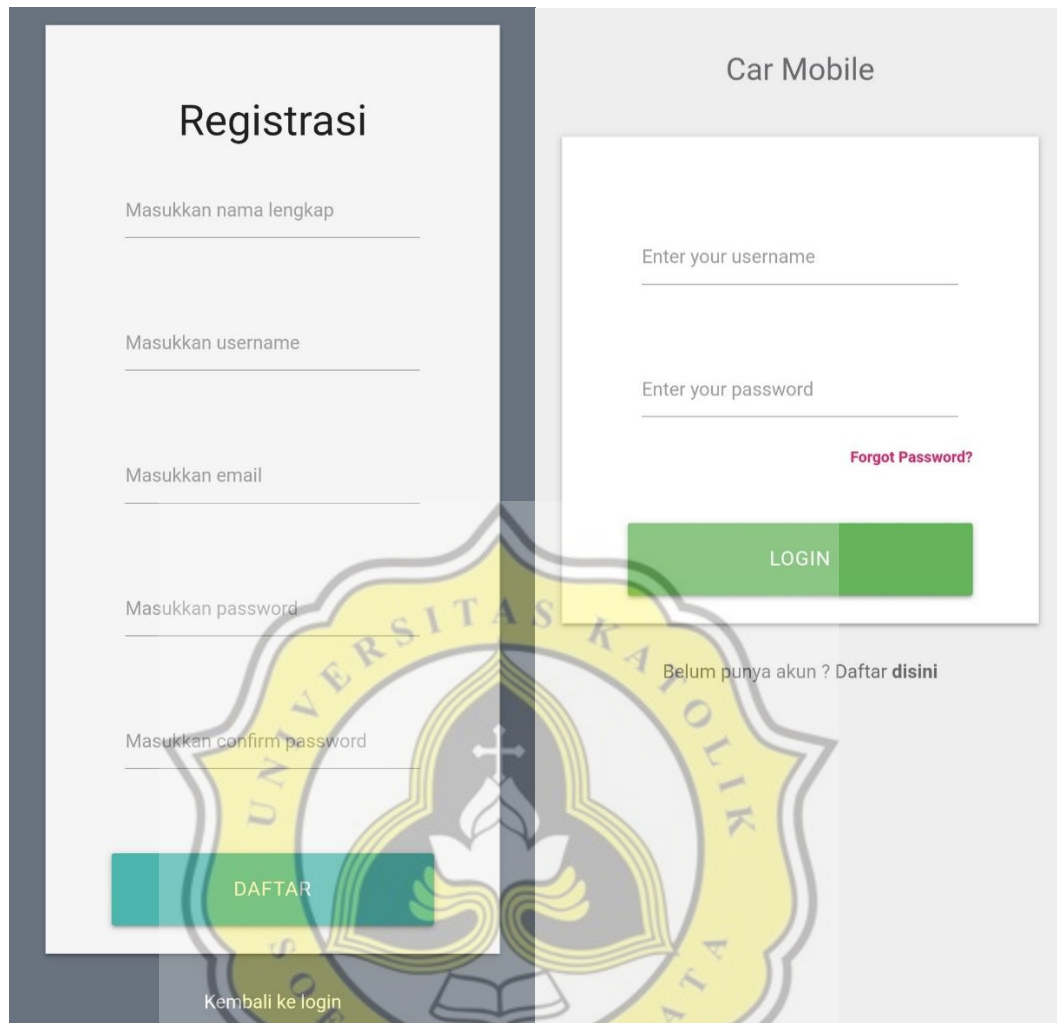
Gambar 4.14 Frekuensi Jawaban Responden Terhadap Pertanyaan Pre-test 10

Dari Gambar 4.14 menunjukkan bahwa responden membutuhkan informasi membersihkan interior dan full detailing salon mobil 40%, sedangkan sebesar 20% membutuhkan informasi membersihkan mesin.

4.5 Aplikasi Pencarian Salon Mobil berbasis Android

Aplikasi Pencarian salon mobil berbasis android merupakan aplikasi pencarian salon mobil terdekat yang diterapkan dalam *android*. Aplikasi ini dibuat bertujuan untuk menemukan tempat salon mobil terdekat sehingga lebih mudah untuk ditemukan. Aplikasi ini dibuat menggunakan *cordova* dengan ukuran aplikasi kurang lebih 12,87MB. Aplikasi Pencarian salon mobil berbasis android dapat digunakan di *platform android*.

Pengguna aplikasi wajib melakukan pendaftaran dengan cara mengisi form register di halaman awal, kemudian setelah proses registrasi berhasil pengguna bisa memilih jenis perawatan salon mobil dan artikel yang disediakan. Jika login berhasil akan keluar informasi berhasil masuk, Jika login gagal akan muncul informasi *username* dan *password* salah. Jika pengguna sudah melakukan registrasi sebelumnya, maka pengguna dapat melakukan proses login dengan memasukkan alamat *username* dan *password* pada halaman login. Selain memilih jenis perawatan salon mobil dan artikel salon mobil, pengguna juga dapat memberikan ulasan, menentukan jarak tempuh berdasarkan tempat user berada dan melihat fitur *google maps* agar lebih mudah melihat lokasi salon mobil yang dituju. Halaman register dan halaman login pada aplikasi dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.15 Tampilan Halaman Registrasi dan Halaman Login

Data yang di-*submit* pada form registrasi akan masuk ke database dan hanya dapat diperbarui oleh Admin Aplikasi. Untuk Admin Aplikasi tidak bisa menggunakan menu registrasi karena akun sudah di sediakan. Proses login *User* menggunakan data *Username* dan *password* yang ada pada database. Table yang dimaksud mempunyai struktur seperti gambar dibawah ini:

#	Name	Type	Collation
<input type="checkbox"/> 1	id	int(11)	
<input type="checkbox"/> 2	username	varchar(50)	latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/> 3	password	varchar(50)	latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/> 4	email	varchar(50)	latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/> 5	fullname	varchar(50)	latin1_swedish_ci
<input type="checkbox"/> 6	level	varchar(10)	latin1_swedish_ci

Gambar 4.16 Struktur Database User

Table yang sama juga yang digunakan untuk menu kelola user (admin aplikasi), yaitu menu untuk menampilkan data user aplikasi dan melakukan perubahan atau update data. Kolom username dan password terisi saat pengguna melakukan registrasi.

		1	admin	f970e2767d0cfe75876ea857f92e319b	admin@gmail.com	admin	admin
		2	user	0cc175b9c0f1b6a831c399e269772661	NULL	user	user
		3	dimas	1a1dc91c907325c69271ddf0c944bc72	dimas@gmail.com	dimas	user

Gambar 4.17 Contoh Isi Database Admin Dan User

Aplikasi “Pencarian Salon Mobil Berbasis Android” mempunyai beberapa menu untuk Admin dan *User* yang berbeda:

A. Admin

1. *Home*: Berisi Jenis jenis perawatan salon mobil yang bisa ditambah dan di edit
2. *Kelola Artikel*: Berisi beberapa artikel perawatan salon mobil yang bisa ditambah dan diedit.
3. *Kelola Salon*: Berisi list salon mobil yang ada di aplikasi yang bisa ditambah dan diedit.
4. *Kelola User*: Berisi *database user* aplikasi yang bisa ditambah dan diedit.

Menu-menu tersebut diletakkan pada *navigation drawer* yang memudahkan admin dan pengguna untuk menambah, mengedit, memilih dan berpindah menu. Gambar *navigation drawer* pada menu admin aplikasi dapat dilihat seperti gambar di bawah ini:



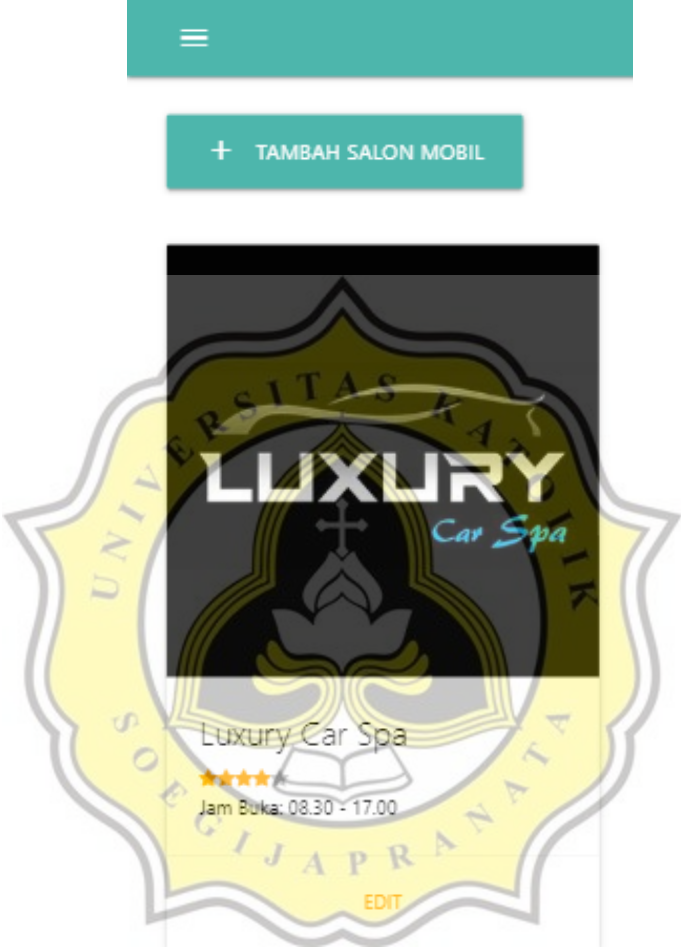
Gambar 4.18 Menu Pada Aplikasi (Admin)

Admin dapat menambah dan mengedit informasi salon mobil yang tersedia di menu-menu seperti kelola artikel, kelola salon dan kelola User.



Gambar 4.19 Menu Home (Admin)

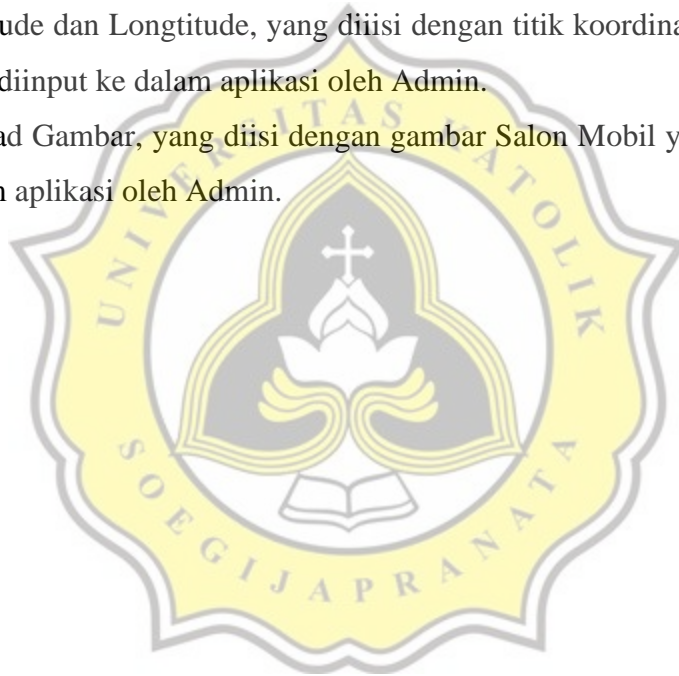
“Kelola Salon” yang memiliki sub menu “Tambah Salon” dan “Edit”, sebagai berikut:



Gambar 4.20 Tambah Salon (Admin)

I. Untuk Sub Menu “Tambah Salon” meliputi :

1. Nama Salon, yang diisi dengan Nama Salon yang akan diinput ke dalam aplikasi oleh Admin.
2. Instagram, yang diisi dengan nama Instagram Salon Mobil yang akan diinput ke dalam aplikasi oleh Admin.
3. Alamat, yang diisi dengan alamat lengkap Salon Mobil yang akan diinput ke dalam aplikasi oleh Admin.
4. Jam Buka, yang diisi dengan jam operasional buka Salon Mobil yang akan diinput ke dalam aplikasi oleh Admin.
5. Lattitude dan Longtitude, yang diisi dengan titik koordinat Salon Mobil yang akan diinput ke dalam aplikasi oleh Admin.
6. Upload Gambar, yang diisi dengan gambar Salon Mobil yang akan diinput ke dalam aplikasi oleh Admin.



<

Tambah Salon Mobil

Nama Salon

Instagram

Alamat

Jam Buka

Latitude

Longitude

UPLOAD GAMBAR

SUBMIT

Gambar 4.21 Gambar Isi Menu Tambah Salon Mobil (Admin)

- II. Untuk Sub Menu “Edit” berfungsi untuk mengedit data Salon Mobil yang sudah ditambahkan, yaitu Nama Salon, Instagram, Alamat, Jam Buka, Titik Koordinat (*Latitude* dan *Longitude*) dan Upload Gambar.

<

Edit Salon Mobil

Luxury&Car Spa

Luxury&Semarang

Al-Raung No.22, Gajahmungkur, Kec. Gajah

62812287909

08:30.kd 7.00

710100555

110,4128684

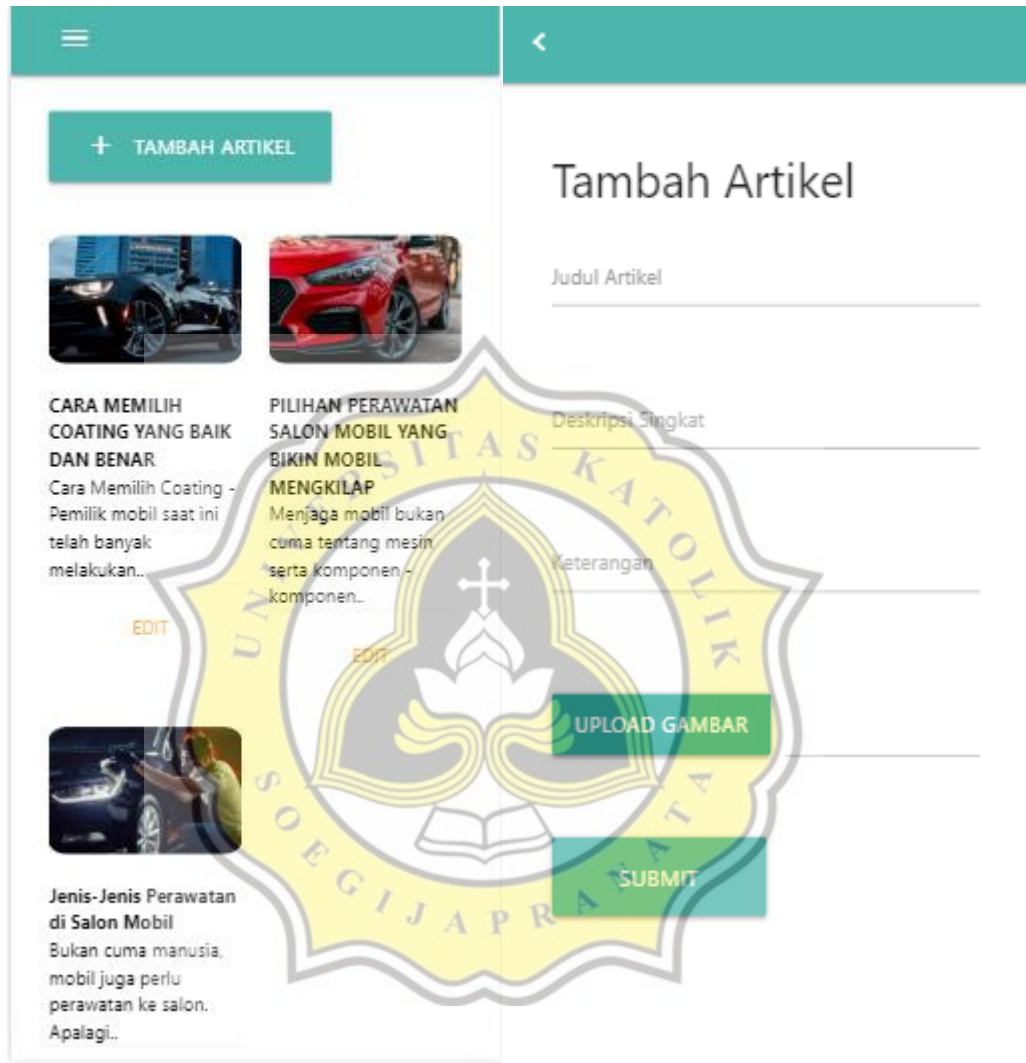
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

UPLOAD GAMBAR

SUBMIT

Gambar 4.22 Gambar Isi Edit Salon Mobil (Admin)

“Tambah Artikel” yang memiliki sub menu “Tambah Artikel” dan “Edit” sebagai berikut:



Gambar 4.23 Tambah Artikel (Admin)

III. Untuk sub menu “Tambah Artikel” berfungsi menambah Artikel Salon Mobil ke dalam aplikasi yang diinput oleh Admin. Keterangan yang perlu diinput adalah :

1. Judul Artikel adalah berisikan Judul Artikel Salon Mobil yang akan diinput oleh Admin ke dalam aplikasi.

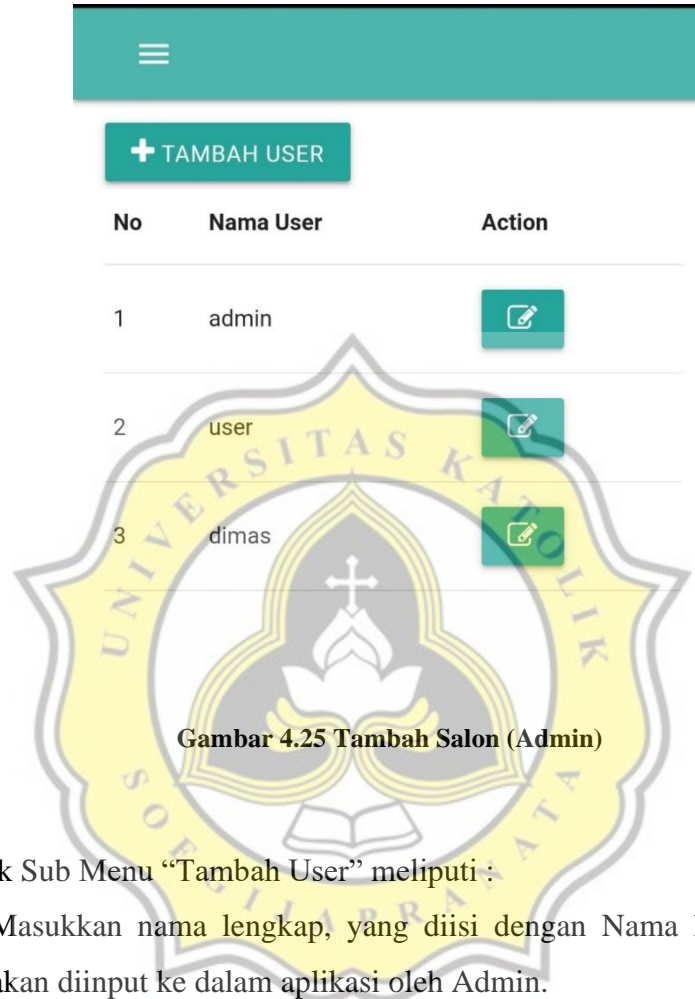
2. Deskripsi Singkat berisikan sebuah kalimat secara singkat dari keterangan artikel yang nantinya akan muncul di laman artikel yang diinput oleh Admin ke dalam aplikasi.
3. Keterangan adalah berisikan isi dan penjelasan sebuah artikel dengan maksimal 255 karakter yang diinput oleh Admin ke dalam aplikasi.
4. Upload Gambar adalah berisikan beberapa gambar yang diperlukan di dalam artikel yang akan diinput oleh Admin ke dalam aplikasi.

IV. Untuk Sub Menu “Edit” berfungsi mengedit Artikel Salon Mobil yang sudah diinput ke dalam aplikasi oleh Admin, yaitu Judul Artikel, Deskripsi Artikel, Keterangan, Upload Gambar, kemudian Submit ketika sudah selesai diedit.

The image shows a screenshot of a web application interface for editing an article. The background features a large, semi-transparent watermark of the Universitas Katolik Soegijapranawata logo. The main content is a form titled "Edit Artikel". The form contains three input fields: "Judul Artikel" (Title) with the text "CARA MEMILIH COATING YANG BAIK DAN", "Deskripsi Singkat" (Short Description) with the text "Cara Memilih Coating - Pemilik mobil saat", and "Keterangan" (Description) with the text "alnya, sebab dapat mengikis lapisan body.". Below the form are two buttons: "UPLOAD GAMBAR" (Upload Image) and "SUBMIT".

Gambar 4.24Gambar Isi Menu Edit Artikel(Admin)

“Kelola User” yang memiliki sub menu “Tambah User” dan “Edit User” sebagai berikut:



Gambar 4.25 Tambah Salon (Admin)

V. Untuk Sub Menu “Tambah User” meliputi :

1. Masukkan nama lengkap, yang diisi dengan Nama lengkap user yang akan diinput ke dalam aplikasi oleh Admin.
2. Masukkan *username*, yang diisi dengan nama *username* pengguna Aplikasi Salon Mobil yang akan diinput ke dalam aplikasi oleh Admin.
3. Masukkan email, yang diisi dengan email *user* yang akan diinput ke dalam aplikasi oleh Admin.
4. Masukkan *password*, yang diisi dengan *passworduser* yang akan diinput ke dalam aplikasi oleh Admin.
5. Masukkan *confirm password*, yang diisi dengan *password user* yang sudah benar dan akan diinput ke dalam aplikasi oleh Admin.



Tambah User

Masukkan nama lengkap

Masukkan username

Masukkan email

Masukkan password

Masukkan confirm password

SUBMIT



Gambar 4.26 Tambah User (Admin)

- VI. Untuk Sub Menu “Edit *User*” berfungsi mengedit *user* Salon Mobil yang sudah diinput ke dalam aplikasi oleh Admin, maupun *user* yang sudah melakukan login. Yaitu mengedit nama lengkap, *username*, dan email *user*.

<

Edit User

Masukkan nama lengkap

admin

Masukkan username

admin

Masukkan email

admin@gmail.com

Masukkan password

Masukkan confirm password

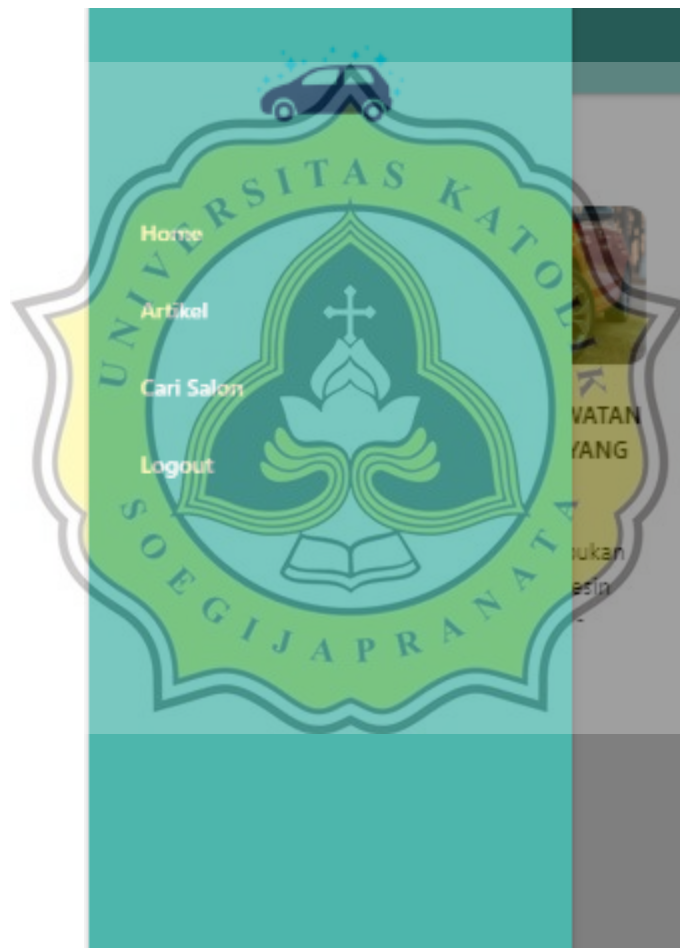
SUBMIT

Gambar 4.27 Edit User (Admin)

B. User

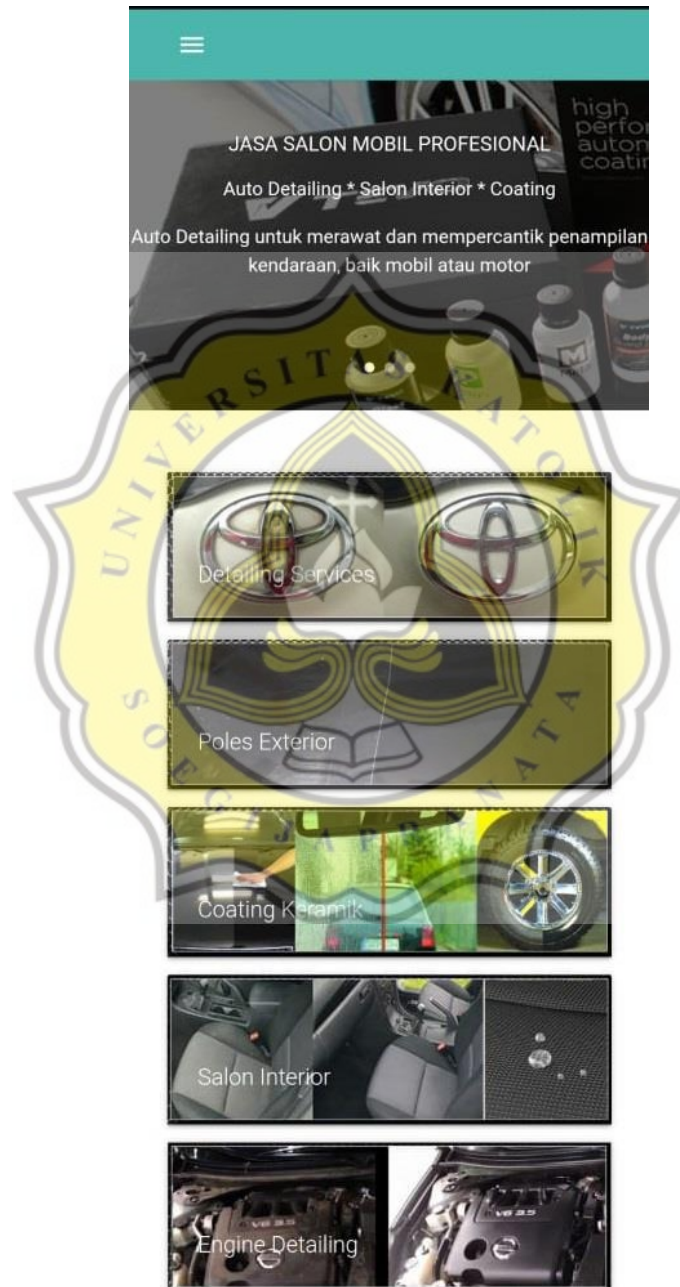
1. Home: Berisi jenis-jenis perawatan salon mobil
2. Artikel: Berisi Informasi tentang perawatan salon mobil
3. Cari salon: Berisi *list* salon mobil terdekat yang ada di Kota Semarang dan fitur map menuju lokasi yang dihubungkan dengan *Google Maps*.

Gambar *Navigation Drawer* pada menu *user* aplikasi dapat dilihat seperti gambar di bawah ini:



Gambar 4.28 Menu Pada Aplikasi (User)

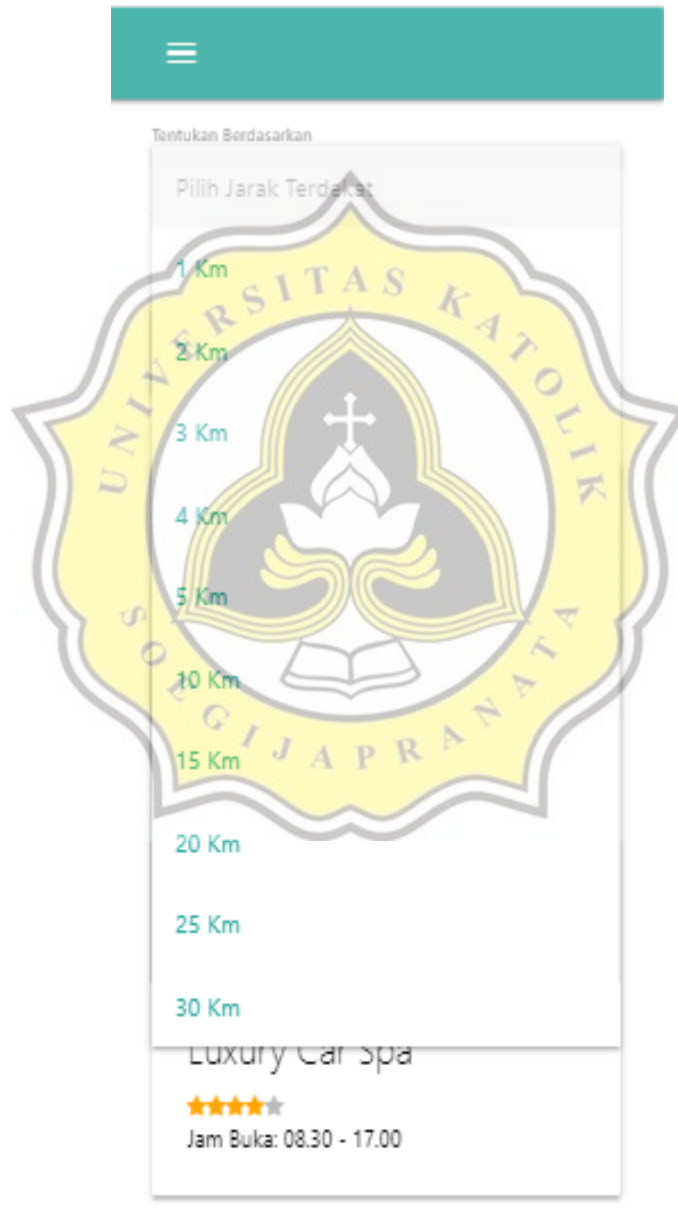
Tampilan *user* pada menu Home berisikan Jenis – Jenis Perawatan Salon Mobil, Artikel Salon Mobil, dan Cari Salon Mobil. Beberapa fitur tersebut yang terdapat pada tampilan *Home User* tidak dapat diedit, sehingga *User* hanya dapat melihat.



Gambar 4.29 Menu Home (User)

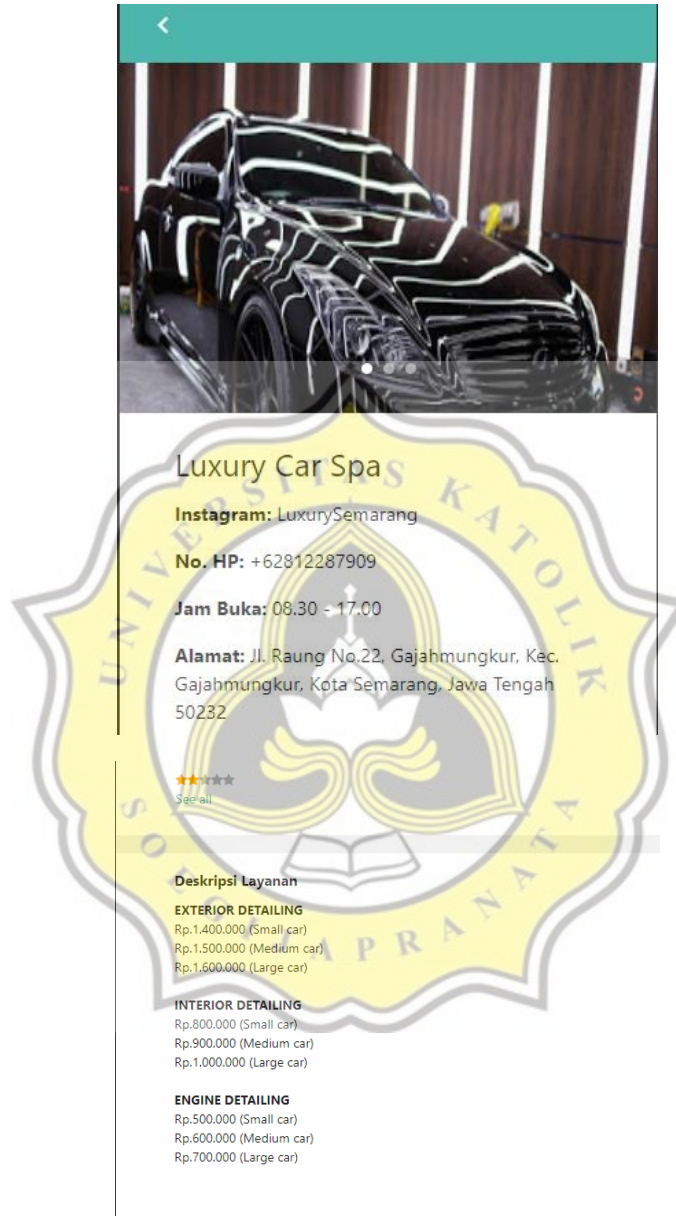
Menu Home pada *User* adalah menu yang menunjukkan jenis jenis perawatan salon mobil. Di menu ini *User* hanya bisa melihat jenis jenis perawatan salon mobilyang sudah dikategorikan. Fitur lainnya yang terdapat di *user* aplikasi yaitu:

Pilih Jarak Terdekat berfungsi untuk mempermudah *user* dalam menentukan jarak terdekat Salon Mobil berdasarkan tempat *user* berada.



Gambar 4.30 Fitur Pilih Jarak Terdekat (User)

Cari Salon mobil berfungsi untuk menginformasikan biodata Salon Mobil yang terkait.



Gambar 4.31Fitur Cari Salon (User)

Fitur Menuju Lokasi berfungsi untuk mempermudah *user* menuju salon mobil berdasarkan tempat *user* berada dengan bantuan *Google Maps*.

Lokasi Kantor

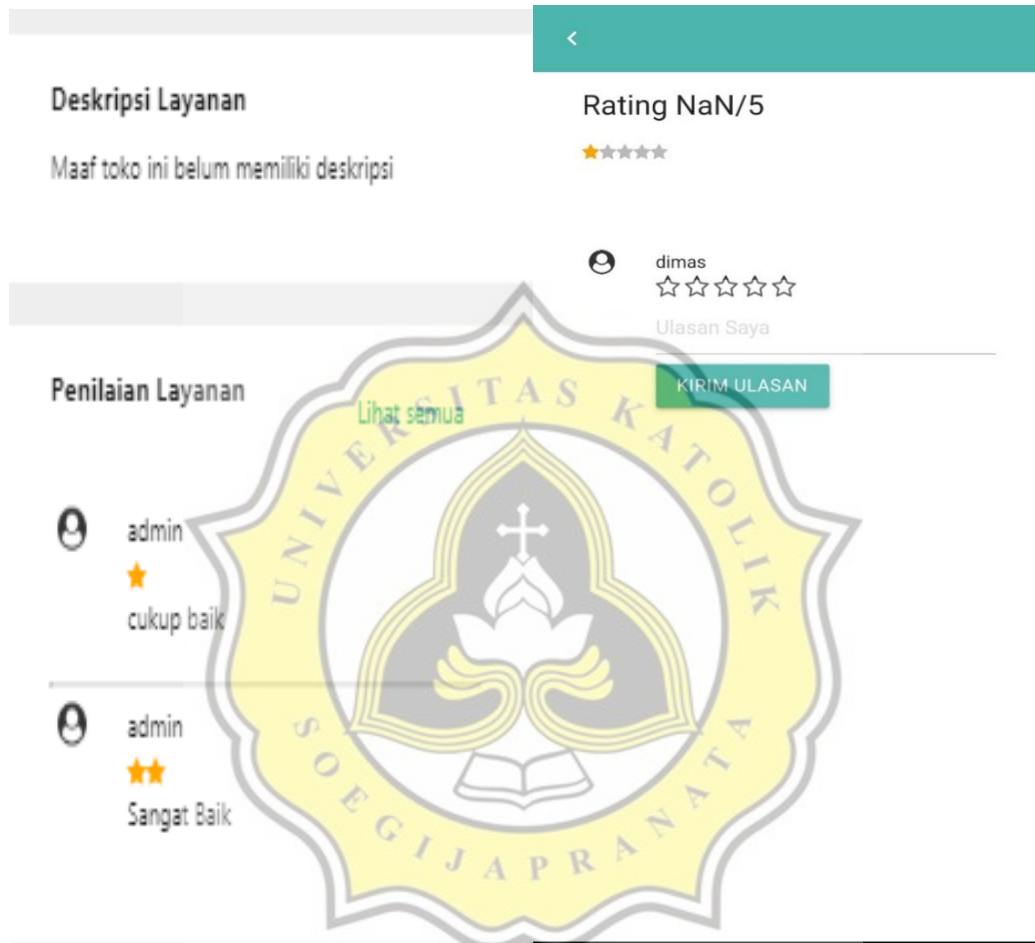


MENUJU LOKASI

Gambar 4.32 Fitur Menuju Lokasi (User)



Ulasan Salon Mobil berfungsi untuk memberikan sebuah ulasan dan rating untuk salah satu Salon Mobil melalui aplikasi yang diberikan oleh *User*.



Gambar 4.33 Fitur Ulasan Dan Rating (User)

4.6 Pembuatan dan Pemrograman Aplikasi

Aplikasi Pencarian Salon Mobil Berbasis Android dibuat menggunakan *cordova* dan Bahasa pemrograman yang digunakan dalam aplikasi ini adalah PHP, HTML, CSS, JavaScript Berikut ini adalah *script* dalam aplikasi Pencarian Salon Mobil Berbasis Android.

1. Fungsi Login

Digunakan untuk menampilkan halaman login pada aplikasi pencarian salon mobil berbasis android yang berfungsi untuk login admin maupun *user*.

Jika *return success* maka data akan langsung disimpan di *session* *localStorage* kemudian diteruskan ke halaman *home.html* atau halaman *dashboard user*.

Jika *return error* maka akan keluar informasi *username* atau *password* salah.



```
function loginn(){
  var html = "";
  url = "https://semarangcode.com/gis-salon-mobil/login.php";
  var username = $("#username").val();
  var password = $("#password").val();
  $.ajax({
    type: "POST",
    url: url,
    data: {username:username, password:password},
    processData: false,
    contentType: false,
    dataType: 'json',
    success: function(data){
      //console.log(data);
      var datalist = data.data;
      //console.log(data);
      if(data.success == 1){
        for(i in datalist){
          var datas = datalist[i];
          localStorage.id = datas.id;
          localStorage.username = datas.username;
          localStorage.fullname = datas.fullname;
          localStorage.level = datas.level;
        }
        alert('Berhasil Masuk');
        location.href="index.html";
      }else{
        alert('Username dan Password Salah');
      }
    },
    error: function(data){
      console.log(data);
    },
    async: false
  });
}
</script>
```

Gambar 4.34 Tampilan Script Login

2. Fungsi Registrasi

Registrasi hanya digunakan oleh *user*, jika sudah pernah mendaftar bisa langsung melakukan login dengan memasukkan *username* dan *password* yang sudah pernah dibuat. Kemudian jika belum bisa melakukan pendaftaran terlebih dahulu dengan mengisi data: nama lengkap, *username*, email, dan *password*.

The image shows a screenshot of JavaScript code for a registration function. The code is displayed on a dark background with a watermark of the logo of Universitas Soegijana. The code defines a function named 'daftar()' which takes user input and sends it to a server via an AJAX POST request. It also includes logic to store user data in local storage and display messages to the user.

```
function daftar(){
  var html = "";
  url = "https://semarangexcode.com/gis-salon-mobil/register.php";
  var fullname = $('#fullname').val();
  var username = $('#username').val();
  var email = $('#email').val();
  var password = $('#password').val();
  var confirm_password = $('#confirm_password').val();
  var formData = new FormData();
  formData.append('fullname', fullname);
  formData.append('username', username);
  formData.append('email', email);
  formData.append('password', password);
  formData.append('confirm_password', confirm_password);
  // alert('data: ' + String(formData));
  $.ajax({
    type: "POST",
    url: url,
    data: formData,
    processData: false,
    contentType: false,
    type: 'POST',
    dataType: 'json',
    success: function(data){
      console.log(data);
      var datalist = data.data;
      if(data.success == 1){
        for(i in datalist){
          var datas = datalist[i];
          localStorage.id = datas.id;
          localStorage.username = datas.username;
          localStorage.fullname = datas.fullname;
          localStorage.level = datas.level;
        }
        alert(data.message);
        location.href="index.html";
      }else{
        alert(data.message);
      }
    },
    error: function(data){
      alert('username atau password tidak boleh kosong');
    },
    async: false
  });
}
```

Gambar 4.35 TampilanScript Menu Registrasi

3. Fungsi Home

Fungsi Home yang digunakan untuk menampilkan menu jenis jenis perawatan salon mobil.

```
function getData(){
    var html = "";
    url = "https://semarangexcode.com/gis-salon-mobil/getdetailservice.php";
    $.ajax({
        type: "GET",
        url: url,
        dataType: 'json',
        success: function(data){
            // console.log(data);
            var datalist = data.data;
            for(i in datalist){
                var datas = datalist[i];
                var path = "https://semarangexcode.com/gis-salon-mobil/images/" + datas.path ;
                html += '<a onclick="getDetail('+datas.id+')">';
                html += '<div class="card">';
                html += '<div class="card-image">';
                html += '';
                html += '<span class="card-title">'+datas.name+'</span>';
                html += '<a onclick="clickCokete('+datas.id+')" class="btn-floating';
                html += '</div>';
                html += '</div>';
                html += '</a>';
                $("#list").html(html);
            }
        },
        error: function(data){
            console.log('Error:', data);
        },
    });
}
```

Gambar 4.36 Tampilan Script Menu Home

4. Fungsi Kelola Artikel

Fungsi kelola artikelyang digunakan untuk menambah Artikel Salon Mobil ke dalam aplikasi yang diinput oleh Admin.

```
function uploadArtikel(){
    url = "https://semarangexcode.com/gis-salon-mobil/addartikel.php";
    var file      = $('#file-input')[0].files[0];
    var judul     = $('#judul').val();
    var deskripsi = $('#deskripsi').val();
    var keterangan = $('#keterangan').val();
    var formdata  = new FormData();
    formdata.append('files', file);
    formdata.append('judul', judul);
    formdata.append('deskripsi', deskripsi);
    formdata.append('keterangan', keterangan);
    // alert(JSON.stringify(formdata));
    $.ajax({
        type: "POST",
        url: url,
        data: formdata,
        processData: false,
        contentType: false,
        success: function(data){
            var datalist = JSON.parse(data);
            if(datalisi.success == 1){
                alert('Artikel Berhasil Ditambahkan');
                location.href="artikel.html";
            }else{
                alert('Silahkan Coba Lagi');
            }
        },
        error: function(data){
            console.log(data);
        },
        async: false
    });
}
</script>
```

Gambar 4.37Tampilan Script Tambah Artikel

Fungsi edit artikel digunakan untuk mengedit artikel salon mobil, Judul Artikel, deskripsi artikel, keterangan serta upload gambar.

```
function updateArtikel(){
    url = "https://semarangexcode.com/gis-salon-mobil/editsalonmobil.php";
    var file = $('#file-input')[0].files[0];
    var judul = $('#judul').val();
    var deskripsi = $('#deskripsi').val();
    var keterangan = $('#keterangan').val();
    var id_artikel = localStorage.id_artikel;
    var formdata = new FormData();
    formdata.append('files', file);
    formdata.append('judul', judul);
    formdata.append('deskripsi', deskripsi);
    formdata.append('keterangan', keterangan);
    formdata.append('id_artikel', id_artikel);
    // alert(JSON.stringify(formdata));
    $.ajax({
        type: "POST",
        url: url,
        data: formdata,
        processData: false,
        contentType: false,
        success: function(data){
            var datalist = JSON.parse(data);
            if(datalist.success == 1){
                alert("Artikel Berhasil Diedit");
                location.href="artikel.html";
            }else{
                alert('Silahkan Coba Lagi');
            }
        },
        error: function(data){
            console.log(data);
        },
        async: false
    });
}
</script>
```

Gambar 4.38 Tampilan Script Edit Artikel

5. Fungsi Kelola Salon,

Fungsi Tambah salon digunakan untuk menambahkan biodata salon mobil yang belum ditambahkan atau salon mobil yang baru akan ditambahkan.

```
function updateSalonMobil(){
    url = "https://semarangexcode.com/gis-salon-mobil/editsalonmobil.php";
    var file = $('#file-input')[0].files[0];
    var nama = $('#nama').val();
    var instagram = $('#instagram').val();
    var alamat = $('#alamat').val();
    var no_telp = $('#no_telp').val();
    var jam_buka = $('#jam_buka').val();
    var lat = $('#lat').val();
    var lang = $('#lang').val();
    var id_kantor = localStorage.id_kantor;
    var formdata = new FormData();
    formdata.append('file', file);
    formdata.append('nama', nama);
    formdata.append('instagram', instagram);
    formdata.append('alamat', alamat);
    formdata.append('no_telp', no_telp);
    formdata.append('jam_buka', jam_buka);
    formdata.append('lat', lat);
    formdata.append('lang', lang);
    formdata.append('id_kantor', id_kantor);
    // $.ajax({
    //     type: 'POST',
    //     url: url,
    //     data: formdata,
    //     processData: false,
    //     contentType: false,
    //     success: function(data){
    //         var datalist = JSON.parse(data);
    //         if(datalist.success == 1){
    //             alert('Salon Mobil Berhasil Diedit');
    //             location.href="capi_lokasi.html";
    //         }else{
    //             alert('Silahkan Coba Lagi');
    //         }
    //     },
    //     error: function(data){
    //         console.log(data);
    //     },
    //     async: false
    // });
}
```

Gambar 4.39Tampilan Script Tambah Salon

Fungsiedit salon adalah mengedit data salon mobil yang sudah ditambahkan, yaitu Nama Salon, Instagram, Alamat, Jam Buka, Titik Koordinat (*Latitude* dan *Longitude*) dan upload gambar.

```
function uploadSalonMobil(){
    url = "https://semarangexcode.com/gis-salon-mobil/addsalonm
    var file = $('#file-input')[0].files[0];
    var nama = $('#nama').val();
    var instagram = $('#instagram').val();
    var alamat = $('#alamat').val();
    var jam_buka = $('#jam_buka').val();
    var lat = $('#lat').val();
    var lang = $('#lang').val();
    var formdata = new FormData();
    formdata.append('files', file);
    formdata.append('nama', nama);
    formdata.append('instagram', instagram);
    formdata.append('alamat', alamat);
    formdata.append('jam_buka', jam_buka);
    formdata.append('lat', lat);
    formdata.append('lang', lang);
    var url = JSON.stringify(formdata);
    $.ajax({
        type: "POST",
        url: url,
        data: formdata,
        processData: false,
        contentType: false,
        success: function(data){
            var datalist = JSON.parse(data);
            if(datalist.success == 1){
                alert("Salon Mobil Berhasil Ditambahkan");
                location.href="cara_lokasi.html";
            }else{
                alert("Silahkan Coba Lagi");
            }
        },
        error: function(data){
            console.log(data);
        },
        async: false
    });
}
</script>
```

Gambar 4.40Tampilan Script Edit Salon

6. Fungsi kelola *user*

Fungsi tambah user untuk menambahkan data user yang akan ditambahkan.

```
function uploadUser(){
    var html = "";
    url = "https://semarangexcode.com/gis-salon-mobil/register.php";
    var fullname      = $('#fullname').val();
    var username      = $('#username').val();
    var email         = $('#email').val();
    var password      = $('#password').val();
    var confirm_password = $('#confirm_password').val();
    var formdata = new FormData();
    formdata.append('fullname', fullname);
    formdata.append('username', username);
    formdata.append('email', email);
    formdata.append('password', password);
    formdata.append('confirm_password', confirm_password);
    $.ajax({
        type: "POST",
        url: url,
        data: formdata,
        processData: false,
        contentType: false,
        success: function(data){
            var datalist = JSON.parse(data);
            if(datalist.success == 1){
                alert('User Berhasil Ditambahkan');
                location.href="kelola_user.html";
            }else{
                alert('Silahkan Coba Lagi');
            }
        },
        error: function(data){
            console.log(data);
        },
        async: false
    });
}
```

Gambar 4.41 Tampilan Script Tambah User

Fungsiedit *user* digunakan untuk mengedit data *user* yang suda ada, yaitu mengedit nama lengkap, *username*, dan email *user*.

```
function updateUser(){
    url = "https://semarangexcode.com/gis-salon-mobil/edituser.php";
    var fullname      = $('#fullname').val();
    var username      = $('#username').val();
    var email         = $('#email').val();
    var password      = $('#password').val();
    var confirm_password = $('#confirm_password').val();
    var id_user       = localStorage.id_edit_user;
    var formdata = new FormData();
    formdata.append('fullname', fullname);
    formdata.append('username', username);
    formdata.append('email', email);
    formdata.append('password', password);
    formdata.append('confirm_password', confirm_password);
    formdata.append('id_user', id_user);
    // alert(JSON.stringify(formdata));
    $.ajax({
        type: "POST",
        url: url,
        data: formdata,
        processData: false,
        contentType: false,
        success: function(data){
            var datalist = JSON.parse(data);
            if(datalist.success == 1){
                alert('User Berhasil Diedit');
                location.href="kelola_user.html";
            }else{
                alert('Silahkan Coba Lagi');
            }
        },
        error: function(data){
            console.log(data);
        },
        async: false
    });
}
```

Gambar 4.42Tampilan Script Edit User

7. Fungsi Cari Salon

Digunakan untuk mencari lokasi salon mobil berdasarkan jarak terdekat dari posisi *user* saat ini. Jika *success* maka akan ditampilkan data salon mobil. Jika *error* maka akan keluar maaf data belum ditemukan.

```
function cariSalon(){
    var html = "";
    url = "https://samarangecode.com/gis-salon-mobil/carisalon.php";
    var tipe = $('#tipe').val();
    var lat = $('#lat').val();
    var lang = $('#lang').val();
    var jarak = $('#jarak').val();
    $.ajax({
        type: "POST",
        url: url,
        data: {tipe:tipe, lat:lat, lang:lang, jarak:jarak},
        // dataType: 'json',
        // dataType: 'html',
        dataType: 'json',
        success: function(data){
            // console.log(data);
            if(data.length > 0){
                var datalist = data.data;
                for(i in datalist){
                    var datas = datalist[i];
                    var path = "https://samarangecode.com/doc/mobil/lembar/" + datas.image ;
                    var jam = Number(datas.jam_buka);
                    var rating = data.rating;
                    var ratingnull = 5 - datas.rating;
                    html += 'ca onclick="gotoFall('+datas.id+')?";';
                    html += ' <div class="card">';
                    html += ' <div class="card-image">';
                    html += ' ';
                    html += ' </div>';
                    html += ' <div class="card-content" style="text-align: left;">';
                    html += ' <span class="card-title" style="color:#000;">'+datas.nama+'</span>';
                    for(i = 0; i < rating; i++){
                        html += ' <span class="fa fa-star checked"></span>';
                    }
                    for(i = 0; i < ratingnull; i++){
                        html += ' <span class="fa fa-star"></span>';
                    }
                    html += ' <p style="color:#000;">Jam Buka: '+datas.jam_buka+'</p>';
                    html += ' </div>';
                    html += ' </div>';
                    html += ' </as>';

                    $('#list').html(html);
                }
            }else{
                $('#list').html('Maaf data belum ditemukan');
            }
        },
        error: function(data){
            console.log(data);
        },
        async: false
    });
}
```

Gambar 4.43 Tampilan Script Cari Salon

8. Fungsi Detail Lokasi

Digunakan untuk menampilkan biodata salon mobil.

```
function getGaleriDesc(){
    var htmlj = "";
    var deskripsi = "";
    var id = localStorage.id_kantor;
    $.ajax({
        type: "POST",
        url: "https://semarangexcode.com/gis-salon-mobil/getdetail_lokasi.php",
        data: {id:id},
        dataType: 'json',
        success: function(data){
            var datalist = data.data;

            for(i in datalist){
                var datas = datalist[i];
                var coba = JSON.parse(datas.galeri);
                if(datas.deskripsi == ""){
                    deskripsi = "Maaf toko ini belum memiliki deskripsi";
                }else{
                    deskripsi = datas.deskripsi;
                }
                for (j in coba.foto) {
                    htmlj += '</div>';
                    // htmlj += '</div>';
                }
            }
            console.log(deskripsi);
            $("#deskripsi").html(deskripsi);
            $("#galeri").html(htmlj);
        },
        error: function(data){
            console.log(data);
        },
        async: false
    });
}
```

Gambar 4.44 Tampilan Script Biodata Salon Mobil

Fungsi mengambil database seluruh lokasi atau koordinat salon mobil yang tersimpan dalam database untuk ditampilkan pada map sesuai dengan *latitude* dan *longitudenya*.

```
function ambildatabase() {
    var markers = [];
    var html = "";
    var info = [];
    var type = "POST"; //for creating new resource
    var my_url = 'https://semarangexcode.com/gis-salon-mobil/getdetaillokasi.php';
    // var rawUrl = window.location.href;
    // var url = new URL(rawUrl);
    // var id = url.searchParams.get("id");
    var local = localStorage.id_kantor;
    var formdata = new FormData();
    formdata.append('id', local);
    //console.log(formdata);
    $.ajax({
        type: type,
        url: my_url,
        data: formdata,
        processData: false,
        contentType: false,
        dataType: 'json',
        // type: "POST",
        success: function (data) {
            var datalist = data.data;
            console.log(datalist);
            $("#name").html(datalist[0].name);
            $("#instagram").html(datalist[0].instagram);
            $("#hp").html(datalist[0].no_telp);
            $("#jam_buka").html(datalist[0].jam_buka);
            $("#alamat").html(datalist[0].alamat);
            $("#lat").val(datalist[0].lat);
            $("#lang").val(datalist[0].lang);
            for(i in datalist){
                var datas = datalist[i];

                // console.log(datas.id);
                point = new google.maps.LatLng(parseFloat(datas.lat),parseFloat(datas.lang));
                var pasa = {lat: parseFloat(datas.lat), lng: parseFloat(datas.lang)};
                // console.log(pasa);
            }
        }
    });
}
```

Gambar 4.45 Tampilan Script Ambil Database

9. Fungsi ulasan

Fungsi ulasan yang digunakan untuk memberikan ulasan dan *rating* kepada salah satu salon mobil.

```
function ulasan(){
    var value = $('#rating').val();
    var comment = $('#ulasan').val();
    var id_kantor = localStorage.id_kantor;
    var id_user = localStorage.id;
    var urls = 'https://semarangexcode.com/gis-salon-mobil/addcomment.php';

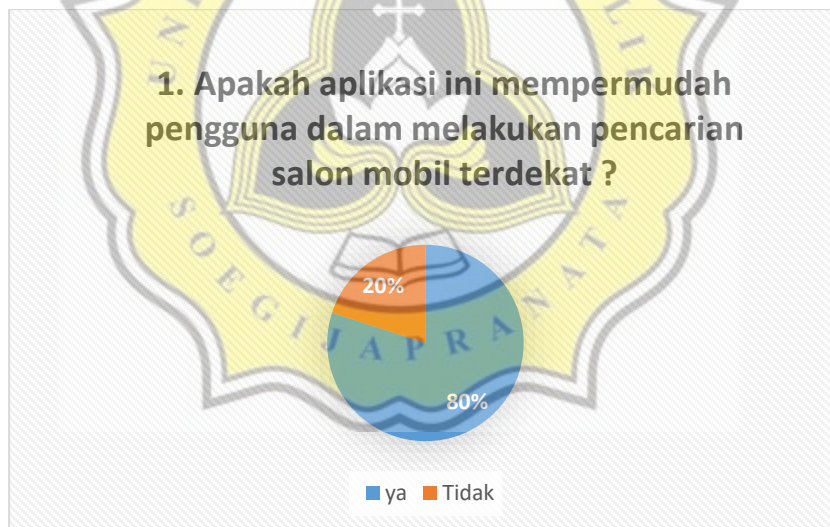
    if(value == ''){
        alert('Rating tidak boleh kosong');
    }else if(comment == ''){
        alert('Comment tidak boleh kosong');
    }else{
        $.ajax({
            type: "POST",
            url: urls,
            data: {id_kantor:id_kantor, id_user:id_user, rating:value, comment:comment},
            // processData: false,
            // contentType: false,
            dataType: 'json',
            success: function(data){
                // console.log(data);
                alert('Ulasan berhasil ditambahkan');
                location.reload();
            },
            error: function(data){
                console.log(data);
            },
            async: false
        });
    }
}
```

Gambar 4.46 Tampilan Script Menu Ulasan

4.7 Pengujian Aplikasi

Setelah membuat aplikasi, pengujian aplikasi dilakukan dengan melakukan wawancara terhadap 30 responden yang telah mencoba aplikasi untuk mengetahui aplikasi ini apakah layak dan mudah digunakan. Analisis *post-test* dilakukan kepada 30 orang responden dengan rata-rata umur 20 – 45 tahun. Berikut data dari hasil *post-test* yang telah dilakukan:

Pertama, diberikan pertanyaan kepada responden yang sudah mencoba aplikasi. Apakah aplikasi ini mempermudah pengguna dalam melakukan pencarian salon mobil terdekat dengan persentase 80% responden menjawab aplikasi ini mempermudah pengguna dalam melakukan pencarian salon mobil terdekat, sedangkan 20% lainnya menjawab tidak. Seperti yang tertera dalam diagram pada gambar 4.47.



Gambar 4.47 Grafik Jawaban Pertanyaan No 1

Lalu untuk mengetahui apakah aplikasi ini mempercepat dalam menemukan lokasi salon mobil terdekat peneliti mendapatkan hasil:



Gambar 4.48 Grafik Jawaban Pertanyaan No 2

Dari gambar 4.48 dapat diketahui bahwa 96% responden menjawab aplikasi ini mempercepat dalam menemukan lokasi salon mobil terdekat dan 4% menjawab tidak.

Setelah itu responden diberikan pertanyaan lanjutan apakah aplikasi ini akurat dalam menunjukkan lokasi salon mobil terdekat, responden memberikan jawaban dengan hasil:



Gambar 4.49 Grafik Jawaban Pertanyaan No 3

Dari gambar 4.49 menunjukkan bahwa 95% responden menjawab aplikasi ini akurat dalam menunjukkan lokasi salon mobil terdekat dan 5% responden menyatakan bahwa aplikasi ini belum cukup akurat dalam menunjukkan lokasi salon mobil terdekat.

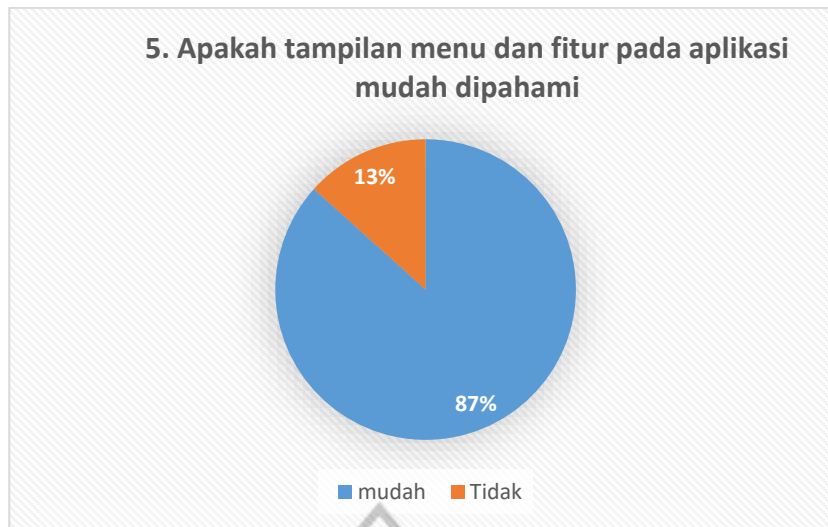
Selanjutnya responden diberikan pertanyaan apakah aplikasi ini mudah digunakan dengan ditunjukkan pada gambar 4.49:



Gambar 4.50 Grafik Jawaban Pertanyaan No 4

90% responden menjawab aplikasi ini mudah digunakan dan 10% responden menyatakan bahwa aplikasi ini tidak mudah digunakan.

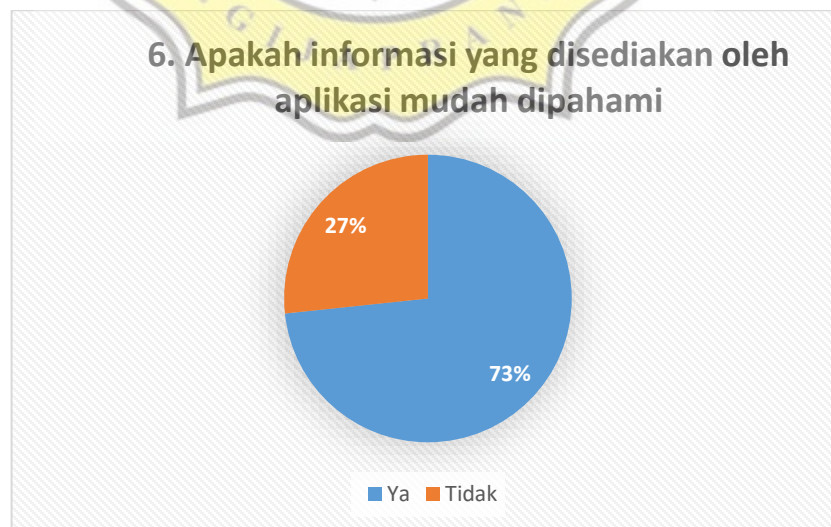
Selanjutnya responden diberikan pertanyaan lanjutan jika aplikasi ini mudah digunakan, apakah tampilan menu dan fitur pada aplikasi salon mobil mudah dipahami. Pada gambar 4.51 ini akan menunjukkan hasil yang diperoleh dari pertanyaan tersebut:



Gambar 4.51 Grafik Jawaban Pertanyaan No 5

Pada gambar 4.51 diketahui 87% responden menjawab menu dan fitur pada aplikasi ini mudah dipahami (fitur jarak terdekat, cari salon, dan memberikan ulasan) dan 13% responden menyatakan bahwa tampilan menu dan fitur pada aplikasi ini tidak mudah dipahami.

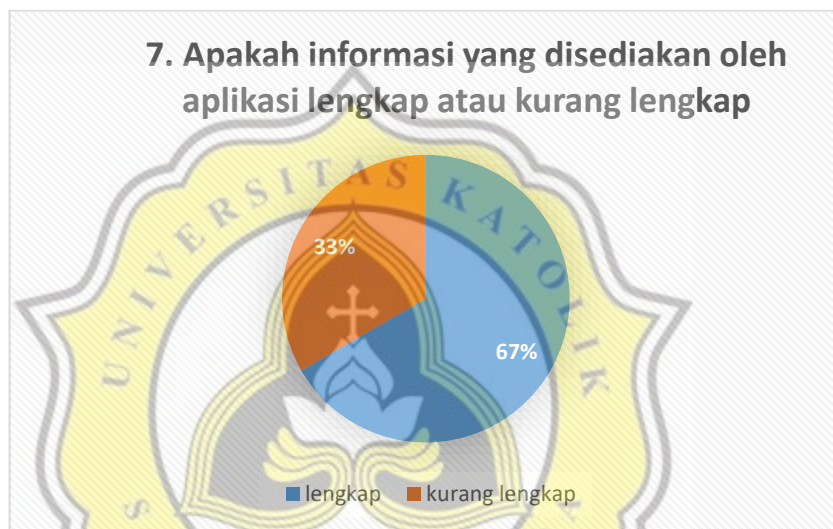
Untuk mengetahui apakah informasi yang disediakan oleh aplikasi mudah dipahami. Pada diagram kali ini akan menunjukkan hasil yang diperoleh dari pertanyaan tersebut:



Gambar 4.52 Grafik Jawaban Pertanyaan No 6

Pada gambar 4.52 diketahui 73% responden menjawab informasi yang disediakan oleh aplikasi ini mudah dipahami (jenis-jenis perawatan salon mobil dan artikel), sedangkan 27% responden menjawab informasi yang disediakan oleh aplikasi tidak mudah dipahami.

Untuk mengetahui masalah informasi yang dialami responden pada saat mencari salon mobil terdekat, responden diberikan pertanyaan apakah informasi yang disediakan oleh aplikasi lengkap atau kurang lengkap dan hasil jawaban ini akan ditunjukkan pada gambar 4.53:



Gambar 4.53 Grafik Jawaban Pertanyaan No 7

Pada gambar 4.53 dapat diketahui 67% responden menjawab informasi yang disediakan aplikasi lengkap, sedangkan 33% responden menjawab kurangnya informasi yang disediakan oleh aplikasi.

Selanjutnya responden diberikan pertanyaan lanjutan jika aplikasi pencarian salon mobil ini dapat membantu anda, akan seberapa sering anda menggunakan aplikasi ini dan hasil ini akan ditunjukkan pada gambar 4.54:

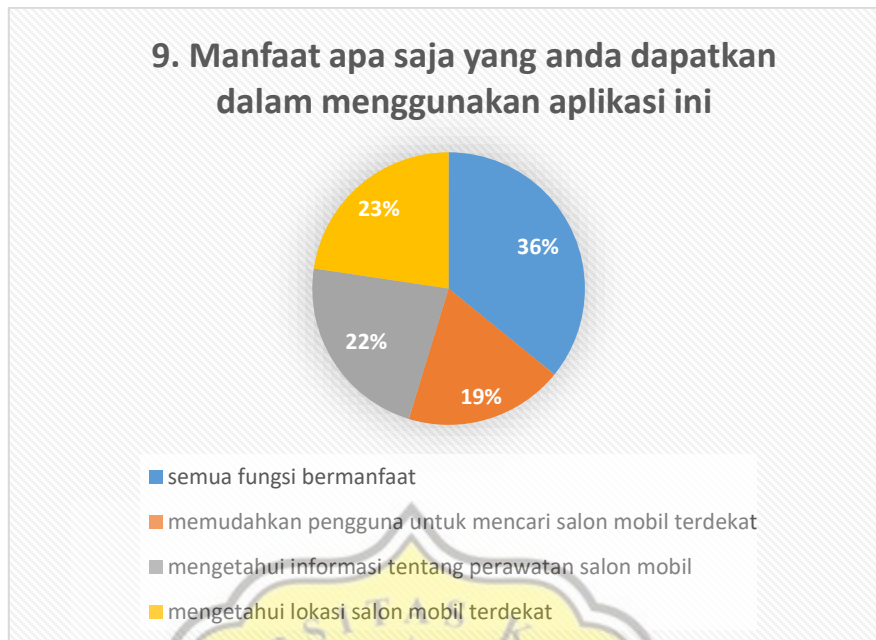


Gambar 4.54 Grafik Jawaban Pertanyaan No 8

Dari Gambar 4.54 menunjukkan bahwa responden yang sering menggunakan aplikasi salon mobil ini sebesar 63%, sedangkan sebesar 37% menjawab tidak sering menggunakan aplikasi salon mobil ini karena sudah memiliki salon mobil langganan.

Selanjutnya responden diberikan pertanyaan manfaat apa saja yang anda dapatkan dalam menggunakan aplikasi ini dengan ditunjukkan pada gambar 4.55:

9. Manfaat apa saja yang anda dapatkan dalam menggunakan aplikasi ini



Gambar 4.55 Grafik Jawaban Pertanyaan No 9

Dari gambar 4.55 responden menjawab semua fungsi yang ada pada aplikasi ini bermanfaat (36%), memudahkan pengguna untuk mencari salon mobil terdekat (19%), mengetahui informasi tentang perawatan salon mobil (22%), mengetahui lokasi salon mobil terdekat (23%).

Selanjutnya responden diberikan pertanyaan apakah anda merekomendasikan aplikasi ini ke pengguna lain dengan ditunjukkan pada gambar 4.56:



Gambar 4.56 Grafik Jawaban Pertanyaan No 10

Dari Gambar 4.56 menunjukkan bahwa 80% responden menjawab merekomendasikan aplikasi ini ke pengguna lain. 20% responden menjawab tidak merekomendasikannya ke pengguna lain, salah satu diantaranya beralasan karena sudah ada nya salon mobil langganan yang dia miliki sehingga tidak perlu merekomendasikannya.