

BAB VI

PENUTUP

Pada bab penutup ini akan diberikan kesimpulan dan saran yang didapatkan selama pembuatan Tugas Akhir.

6.1 Kesimpulan

Setelah sistem Placeforsale ini berhasil diimplementasikan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Placeforsale-Web telah berhasil dibangun dan dapat digunakan untuk mengelola jual beli properti.
2. Dari hasil pengujian perangkat lunak telah dibuktikan bahwa semua fungsionalitas sistem Placeforsale berjalan dengan benar dan sesuai yang diharapkan.
3. Dari hasil pengujian perangkat lunak telah dibuktikan bahwa sistem Placeforsale berhasil memenuhi kebutuhan penggunanya, yaitu :
 - a. Pelanggan merasa lebih nyaman dengan adanya fitur pencari rute.
 - b. Pengguna dapat melakukan perbandingan properti pada satu halaman saja, sehingga dirasa lebih praktis.

6.2 Saran

Dari proses analisis, perancangan, implementasi hingga pengujian sistem pada pembuatan Tugas Akhir, penulis mendapatkan beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut perangkat lunak Placeforsale ini, yaitu :

1. Memperbaharui pencarian detail rute pada situs placeforsale setiap ada pembaharuan teknologi yang dapat memposisikan pengguna secara akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aalberts, Robert, Townsend, Anthony, 2002, Real Estate Transactions, the Internet and Personal Jurisdiction, *Journal of Real Estate Literature*, Vol.10 No.1, pp.27-44
- Dhar, Subhankar, Varshney, Upkar, 2011, Challenges and Business Models for Mobile Location-based Services and Advertising, *Communications of the ACM*, vol.54 no.5, pp.121-129
- Esswein, Patricia Mertz, 2012, Sell your home fast, *Kiplinger's Personal Finance*, Vol.66, No.5. pp65-68
- Evans, Leighton, 2011, Location-based services: transformation of the experience of space, *Journal of Location Based Services*, Vol.5, No.3/4. Pp242-260
- Gee, Harold, 2010, Residential Real Estate Data on the Internet: Benefits and Limitations, *Journal of Business & Finance Librarianship*, Vol.15 No.2, pp.104-122
- Hagblom, Jason, 2012, How technology is changing commercial real estate, *Enterprise*, Vol.42 No.15, pp.15-15
- Kosnett, Jeffrey R, 2011, What it takes to be a Landlord, *Kiplinger's Personal Finance*, Vol.65, No.6. pp52-55
- Markels, Alex, 2007, Its online but off, *U.S. News & World Report*, vol.142 no.16, pp.59-60
- Quinn, Jane Bryant, Ehrenfeld, Temma, 2005, Cutting the Commissions, *Newsweek*, Vol.146 No.3, pp.47-47
- Varner, Christine M, 2007, Top Sites for buyers and sellers, *Kiplinger's Personal Finance*, Vol.61, No.3. pp82-84

Yuan, Xiaofang, Lee, Ji-Hyun, Kim, Sun-Joong, Kim, Yoon-Hyun, 2013, Toward a user-oriented recommendation system for real estate websites, *Information Systems*, Vol.38 No.2, pp.231-243

Yulianto, Budi , 2010, Teknologi Location Based Service(GPS) pada perangkat Mobile, *Jurnal ComTech*, Vol.1 No.1



SKPL

SPEKIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

PLACEFORSALE

(Placeforsale Website)

Untuk :


Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dipersiapkan oleh:

Davin Leslie / 09 07 05823

Program Studi Teknik Informatika - Fakultas Teknologi Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri	Nomor Dokumen		Halaman
		SKPL- PLACEFORSALE		1/51
		Revisi		

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperik sa oleh								
Disetuj ui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

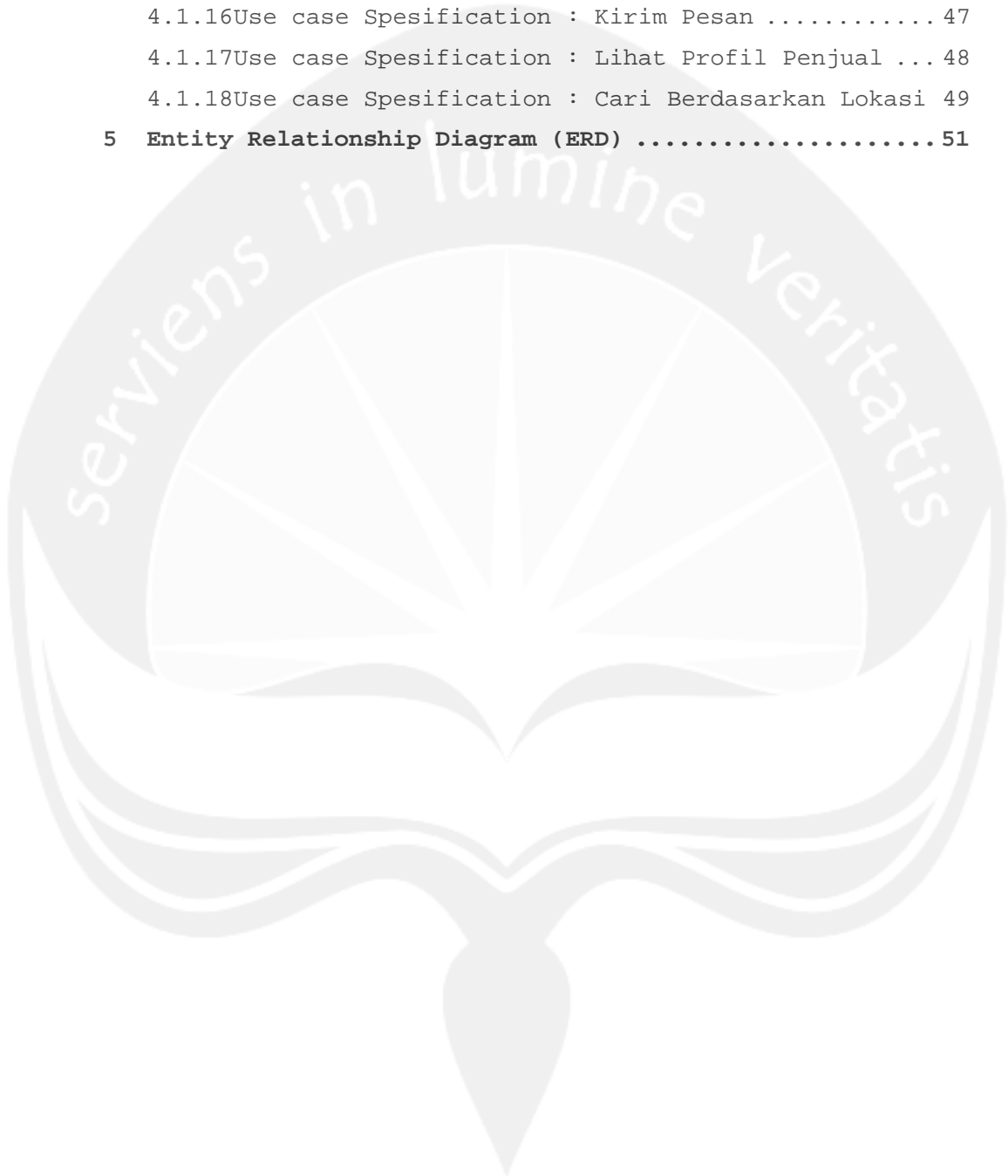
Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

Daftar Isi	4
Daftar Gambar	7
1 Pendahuluan	8
1.1 Tujuan	8
1.2 Lingkup Masalah	8
1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan	8
1.4 Referensi	9
1.5 Deskripsi umum (Overview)	10
2 Deskripsi Kebutuhan	11
2.1 Perspektif produk	11
2.2 Fungsi Produk	12
2.2.1 Fungsi Register (SKPL-PLACEFORSALE-001)	12
2.2.2 Fungsi Login (SKPL-PLACEFORSALE-002)	12
2.2.3 Fungsi Hapus Properti (SKPL-PLACEFORSALE-003)	13
2.2.4 Fungsi Hapus Komentar (SKPL-PLACEFORSALE-004)	13
2.2.5 Fungsi Tambah Poin Prioritas (SKPL-PLACEFORSALE-005)	13
2.2.6 Fungsi Pengelolaan Profil (SKPL-PLACEFORSALE-006)	13
2.2.7 Fungsi Pengelolaan Pesan (SKPL-PLACEFORSALE-007)	14
2.2.8 Fungsi Pengelolaan Komentar (SKPL-PLACEFORSALE-008)	14
2.2.9 Fungsi Pengelolaan Properti (SKPL-PLACEFORSALE-009)	14
2.2.10 Fungsi Pembelian Poin Prioritas (SKPL-PLACEFORSALE-010)	15
2.2.11 Fungsi Pencarian Rumah (SKPL-PLACEFORSALE-011)	15
2.2.12 Fungsi Pencarian Apartemen (SKPL-PLACEFORSALE-012)	16
2.2.13 Fungsi Pencarian Ruko (SKPL-PLACEFORSALE-013)	17
2.2.14 Fungsi Pencarian Tanah (SKPL-PLACEFORSALE-014)	18
2.2.15 Fungsi Lihat Detail Properti (SKPL-PLACEFORSALE-015)	19

2.2.16	Fungsi <i>Pengelolaan Pesan dan Komentar</i> (SKPL-PLACEFORSALE-016)	19
2.2.17	Fungsi <i>Lihat Profil Penjual</i> (SKPL-PLACEFORSALE-017)	19
2.2.18	Fungsi <i>Cari Properti berdasarkan lokasi</i> (SKPL-PLACEFORSALE-018)	20
2.3	Karakteristik Pengguna	20
2.4	Batasan-batasan	20
2.5	Asumsi dan Ketergantungan	20
3	Kebutuhan khusus	21
3.1	Kebutuhan antarmuka eksternal	21
3.1.1	Antarmuka Pemakai	21
3.1.2	Antarmuka Perangkat Keras	21
3.1.3	Antarmuka Perangkat Lunak	21
3.1.4	Antarmuka Komunikasi	22
3.2	Kebutuhan fungsionalitas Perangkat Lunak	23
3.2.1	Use Case Diagram untuk Aplikasi Web	23
4	Spesifikasi Rinci Kebutuhan	23
4.1	Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas untuk Aplikasi Web	23
4.1.1	Use case Spesification : Register	24
4.1.2	Use case Spesification : Login	25
4.1.3	Use case Spesification : Hapus Properti	26
4.1.4	Use case Spesification : Hapus Komentar Pengguna	27
4.1.5	Use case Spesification : Tambah Poin Prioritas	27
4.1.6	Use case Spesification : Pengelolaan Profil	28
4.1.7	Use case Spesification : Hapus Pesan Pengguna	30
4.1.8	Use case Spesification : Tambah Komentar	31
4.1.9	Use case Spesification : Pengelolaan Properti	32
4.1.10	Use case Spesification : Pembelian Poin Prioritas	35
4.1.11	Use case Spesification : Pencarian Properti Rumah	36
4.1.12	Use case Spesification : Pencarian Properti Apartemen	38
4.1.13	Use case Spesification : Pencarian Properti Ruko	41

4.1.14	Use case Spesification : Pencarian Properti Tanah	43
4.1.15	Use case Spesification : Lihat Detail Properti ..	46
4.1.16	Use case Spesification : Kirim Pesan	47
4.1.17	Use case Spesification : Lihat Profil Penjual ...	48
4.1.18	Use case Spesification : Cari Berdasarkan Lokasi	49
5	Entity Relationship Diagram (ERD)	51



Daftar Gambar

Gambar 1. Arsitektur Perangkat lunak Placeforsale	12
Gambar 2. Use Case Diagram untuk Placeforsale Web	23
Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD) PLACEFORSALE .	51



1 Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini merupakan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak Placeforsale (Placeforsale Website) untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak yang meliputi antarmuka eksternal (antarmuka antara sistem dengan sistem lain perangkat lunak dan perangkat keras, dan pengguna) performansi (kemampuan perangkat lunak dari segi kecepatan, tempat penyimpanan yang dibutuhkan, serta keakuratan), dan atribut (*feature-feature* tambahan yang dimiliki sistem), serta mendefinisikan fungsi perangkat lunak. SKPL-Placeforsale ini juga mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak.

1.2 Lingkup Masalah

Perangkat Lunak PLACEFORSALE dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Mempermudah Pengguna yang ingin langsung menuju lokasi properti tanpa menghubungi pihak kedua.
2. Mempermudah Pengguna yang tidak mengetahui seluk beluk lokasi kota sehingga kesulitan untuk mencari lokasi properti.
3. Mempermudah Pengguna dalam membandingkan properti yang satu dengan yang lainnya pada halaman web yang sama.
4. Mempermudah pengguna dalam memilih properti yang diinginkan melalui peta pada kota pilihan.

1.3 Definisi, Akronim dan Singkatan

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PLACEFORSALE	8/ 51
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Keyword/Phrase	Definisi
SKPL	Merupakan spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
SKPL-Placeforsale-XXX	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada PLACEFORSALE (Placeforsale Website) dimana XXX merupakan nomor fungsionalitas produk.
Placeforsale	Situs internet untuk Jual Beli Properti.
Internet	Internet merupakan istilah umum yang dipakai untuk menunjuk <i>Network</i> global yang terdiri dari komputer dan layanan servis dengan sekitar 30 sampai 50 juta pemakai komputer dan puluhan layanan informasi termasuk e-mail, FTP, dan World Wide Web.
Web Browser	Aplikasi yang digunakan untuk mengakses halaman situs internet.
Properti	Tanah dan bangunan serta sarana dan prasarana yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari tanah dan/atau bangunan yang dimaksudkan

1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Leslie Davin, *Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak SPP*, 2011, Universitas Atma Jaya Yogyakarta
2. _____, 2013, *Welcome to Codeigniter : Codeigniter User Guide*, <http://ellislab.com/codeigniter/user-guide>.

1.5 Deskripsi umum (Overview)

Secara umum dokumen SKPL ini terbagi atas 3 bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan mengenai dokumen SKPL tersebut yang mencakup tujuan pembuatan SKPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan perangkat lunak tersebut, definisi, referensi dan deskripsi umum tentang dokumen SKPL ini.

Bagian kedua berisi penjelasan umum tentang perangkat lunak PLACEFORSALE yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang akan dikembangkan, fungsi produk perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan dalam penggunaan perangkat lunak dan asumsi yang dipakai dalam pengembangan perangkat lunak PLACEFORSALE tersebut.

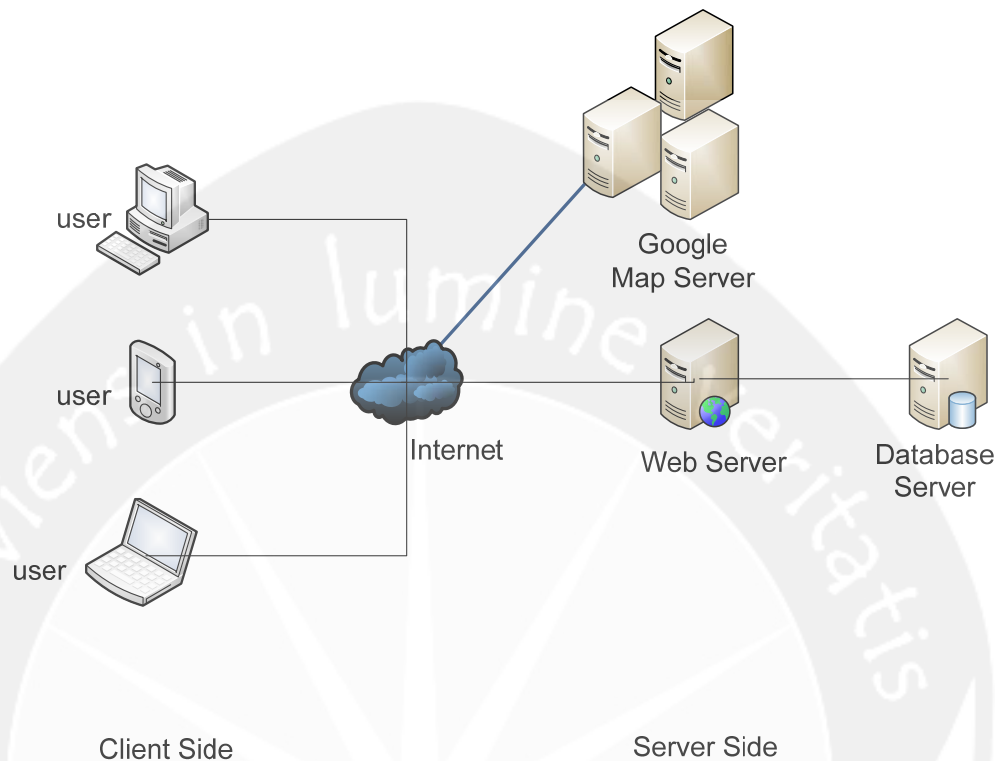
Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih rinci tentang kebutuhan perangkat lunak Placeforsale yang akan dikembangkan.

2 Deskripsi Kebutuhan

2.1 Perspektif produk

Placeforsale merupakan sebuah perangkat lunak berbasis Website yang dikembangkan pada bidang properti. Pada dasarnya sistem ini melibatkan 3 pengguna yaitu Administrator, Penjual dan Pengguna. Admin bertugas untuk mengelola data properti yang sudah diiklankan penjual. Ketika admin merasa hasil iklan tidak layak, maka ia berhak untuk menghapusnya. Admin juga dapat menghapus komentar yang ada pada tampilan website jika komentar tersebut dianggap tidak berbobot. Selain itu admin juga bertugas untuk menambah poin prioritas penjual ketika ada dana yang masuk. Penjual dapat memasukkan iklan properti pada website, mengelola profil, mengelola data properti seperti menambah, mengubah dan menghapus data. Sedangkan Pengguna hanya dapat melihat properti yang ada pada website, mengirim pesan ke Penjual dan menulis komentar.

Perangkat lunak Placeforsale-Web berjalan di perangkat desktop yang mendukung web dan dibuat menggunakan *framework* Codeigniter dengan bahasa pemrograman php dan Javascript. Untuk versi mobile nya, Placeforsale dibuat menggunakan JQuery Mobile. Sedangkan untuk lingkungan pemrogramannya menggunakan *IDE Netbeans* 7.2. yang support Code Igniter, Notepad ++ dan MqSQL..



Gambar 1. Arsitektur Perangkat lunak Placeforsale

2.2 Fungsi Produk

Fungsi produk perangkat lunak Placeforsale-Web adalah sebagai berikut :

2.2.1 Fungsi Register (SKPL-PLACEFORSALE-001).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh semua pengguna untuk dapat mendaftarkan diri menjadi Penjual atau Agen Properti.

2.2.2 Fungsi Login (SKPL-PLACEFORSALE-002).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh semua Penjual atau Agen dan Admin untuk dapat masuk ke dalam sistem

2.2.3 Fungsi Hapus Properti (SKPL-PLACEFORSALE-003).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh Admin untuk menghapus Properti yang ada sesuai dengan ketentuan yang berlaku

2.2.4 Fungsi Hapus Komentar (SKPL-PLACEFORSALE-004).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh Admin untuk menghapus Komentar yang ada sesuai dengan ketentuan yang berlaku

2.2.5 Fungsi Tambah Poin Prioritas (SKPL-PLACEFORSALE-005).

a. Fungsi tampil data poin tiap member(SKPL-PLACEFORSALE-005-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan data poin yang ada.

b. Fungsi tambah poin (SKPL-PLACEFORSALE-005-02)

Merupakan fungsi yang digunakan oleh Admin untuk menyetujui pengajuan poin yang diajukan oleh Penjual.

2.2.6 Fungsi Pengelolaan Profil (SKPL-PLACEFORSALE-006).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh Penjual untuk mengelola profil mereka. Fungsi ini mencakup:

a. Fungsi Ubah Profil (SKPL-PLACEFORSALE-006-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data profil yang ada.

b. Fungsi Ubah Gambar Profil (SKPL-PLACEFORSALE-006-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah tampilan profile picture default menjadi gambar pilihan Penjual.

c. Fungsi ubah password(SKPL-PLACEFORSALE-006-03).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah password Penjual.

2.2.7 Fungsi Hapus Pesan Pengguna (SKPL-PLACEFORSALE-007).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus pesan yang ada.

2.2.8 Fungsi Tambah Komentar (SKPL-PLACEFORSALE-008).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambah komentar.

2.2.9 Fungsi Pengelolaan Properti (SKPL-PLACEFORSALE-009).

Merupakan fungsi yang digunakan oleh Penjual untuk mengelola Properti yang ada. Fungsi ini mencakup:

a. Fungsi Tambah Properti (SKPL-PLACEFORSALE-009-01)

Merupakan fungsi yang digunakan oleh penjual untuk menambah properti iklan yang baru.

b. Fungsi Ubah Properti (SKPL-PLACEFORSALE-009-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data properti pilihan.

c. Fungsi Ubah Status Properti (SKPL-PLACEFORSALE-009-03).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk merubah status properti menjadi tersedia atau tidak tersedia.

d. Fungsi Tampil Properti (SKPL-PLACEFORSALE-009-04).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan semua properti yang dimiliki tiap penjual.

e. Fungsi Tambah Gambar Properti (SKPL-PLACEFORSALE-009-05).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menambah gambar properti yang dimiliki tiap penjual.

f. Fungsi Hapus Gambar Properti (SKPL-PLACEFORSALE-009-06).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus gambar properti yang dimiliki tiap penjual.

2.2.10 Fungsi Pembelian Poin Prioritas (SKPL-PLACEFORSALE-010).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk membeli Poin dengan cara mengirim data pembayaran kepada admin untuk diproses nantinya.

2.2.11 Fungsi Pencarian Rumah (SKPL-PLACEFORSALE-011).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Rumah. Fungsi ini mencakup:

a. Fungsi Cari Rumah berdasarkan Harga (SKPL-PLACEFORSALE-011-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Rumah berdasarkan Harga.

b. Fungsi Cari Rumah berdasarkan Sertifikat (SKPL-PLACEFORSALE-011-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Rumah berdasarkan Sertifikat.

c. Fungsi Cari Rumah berdasarkan Penawaran (SKPL-PLACEFORSALE-011-03).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Rumah berdasarkan Jenis Penawaran.

d. Fungsi Cari Rumah berdasarkan Kota (SKPL-PLACEFORSALE-011-04).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Rumah berdasarkan Kota.

e. Fungsi Detail Spesifikasi (SKPL-PLACEFORSALE-011-05).

Merupakan fungsi yang digunakan melakukan perbandingan spesifikasi tiap properti rumah.

2.2.12 Fungsi Pencarian Apartemen (SKPL-PLACEFORSALE-012).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Apartemen. Fungsi ini mencakup:

a. Fungsi Cari Apartemen berdasarkan Harga (SKPL-PLACEFORSALE-012-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Apartemen berdasarkan Harga.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PLACEFORSALE	16/ 51
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

b. Fungsi Cari Apartemen berdasarkan Sertifikat (SKPL-PLACEFORSALE-012-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Apartemen berdasarkan Sertifikat.

c. Fungsi Cari Apartemen berdasarkan Penawaran (SKPL-PLACEFORSALE-012-03).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Apartemen berdasarkan Jenis Penawaran.

d. Fungsi Cari Apartemen berdasarkan Kota (SKPL-PLACEFORSALE-012-04).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Apartemen berdasarkan Kota

e. Fungsi Detail Spesifikasi (SKPL-PLACEFORSALE-012-05).

Merupakan fungsi yang digunakan melakukan perbandingan spesifikasi tiap properti Apartemen

2.2.13 Fungsi Pencarian Ruko (SKPL-PLACEFORSALE-013).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Apartemen. Fungsi ini mencakup:

a. Fungsi Cari Ruko berdasarkan Harga (SKPL-PLACEFORSALE-013-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Ruko berdasarkan Harga.

b. Fungsi Cari Ruko berdasarkan Sertifikat (SKPL-PLACEFORSALE-013-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Ruko berdasarkan Sertifikat.

c. Fungsi Cari Ruko berdasarkan Penawaran (SKPL-PLACEFORSALE-013-03).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Ruko berdasarkan Jenis Penawaran.

d. Fungsi Cari Ruko berdasarkan Kota (SKPL-PLACEFORSALE-013-04).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Ruko berdasarkan Kota

e. Fungsi Detail Spesifikasi (SKPL-PLACEFORSALE-013-05).

Merupakan fungsi yang digunakan melakukan perbandingan spesifikasi tiap properti Ruko.

2.2.14 Fungsi Pencarian Tanah (SKPL-PLACEFORSALE-014).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Tanah. Fungsi ini mencakup:

a. Fungsi Cari Tanah berdasarkan Harga (SKPL-PLACEFORSALE-014-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Tanah berdasarkan Harga.

b. Fungsi Cari Tanah berdasarkan Sertifikat (SKPL-PLACEFORSALE-014-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Tanah berdasarkan Sertifikat.

c. Fungsi Cari Tanah berdasarkan Penawaran (SKPL-PLACEFORSALE-014-03).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Tanah berdasarkan Jenis Penawaran.

d. Fungsi Cari Tanah berdasarkan Kota (SKPL-PLACEFORSALE-014-04).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari Properti Tanah berdasarkan Kota

e. Fungsi Detail Spesifikasi (SKPL-PLACEFORSALE-014-05).

Merupakan fungsi yang digunakan melakukan perbandingan spesifikasi tiap properti Tanah

2.2.15 Fungsi Lihat Detail Properti (SKPL-PLACEFORSALE-015).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk melihat detail Properti yang ada. Fungsi ini mencakup:

a. Fungsi Tampil Detail (SKPL-PLACEFORSALE-015-01).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk melihat detail Properti yang ada.

b. Fungsi Cari Detail Rute (SKPL-PLACEFORSALE-015-02).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari rute jalan dari posisi pilihan ke tujuan properti.

2.2.16 Fungsi Pengiriman Pesan (SKPL-PLACEFORSALE-016).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengirimkan pesan kepada Penjual.

2.2.17 Fungsi Lihat Profil Penjual (SKPL-PLACEFORSALE-017).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk melihat profil tiap Penjual dan semua property yang dimiliki penjual.

2.2.18 Fungsi Pencarian Properti berdasarkan lokasi (SKPL-PLACEFORSALE-018).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mencari semua properti pada peta sesuai dengan kota lokasi yang diinginkan melalui peta.

2.1 Karakteristik Pengguna

Karakteristik dari pengguna perangkat lunak PLACEFORSALE adalah sebagai berikut :

1. Memahami pengoperasian PC.
2. Memahami pengoperasian perangkat Mobile.
3. Memahami penggunaan PLACEFORSALE.

2.2 Batasan-batasan

Batasan-batasan dalam pengembangan perangkat lunak PLACEFORSALE tersebut adalah :

1. Kebijakan Umum
Berpedoman pada tujuan dari pengembangan perangkat lunak PLACEFORSALE.
2. Keterbatasan perangkat keras
Dapat diketahui kemudian setelah sistem ini berjalan (sesuai dengan kebutuhan).

2.3 Asumsi dan Ketergantungan

Perangkat lunak PLACEFORSALE-Web dapat berjalan di PC dengan sistem operasi Windows 7,8 dan Smartphone dan penggunaannya menggunakan aplikasi *browser*.

3 Kebutuhan khusus

3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal

Kebutuhan antar muka eksternal pada perangkat lunak PLACEFORSALE meliputi kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, antarmuka komunikasi.

3.1.1 Antarmuka Pemakai

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka yang ditampilkan dalam bentuk form-form.

3.1.2 Antarmuka Perangkat Keras

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam perangkat lunak PLACEFORSALE adalah:

1. Personal Komputer (PC)
2. *Notebook*
3. *Smartphone*

3.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengoperasikan perangkat lunak PLACEFORSALE adalah sebagai berikut :

1. Nama : mySQL
Sumber : phpMyAdmin
Sebagai dasar Server MySQL (database server).
2. Nama : Windows 8 Profesional 64 Bit
Sumber : Microsoft.
Sebagai Sistem Operasi untuk menjalankan seluruh perangkat lunak yang ada termasuk browser.
3. Nama : Codeigniter 2.1.3
Sumber : Codeigniter.

Sebagai framework Placeforsale untuk tampilan situs versi desktop.

4. Nama : jQuery Mobile 1.2.0
Sumber : jQuery.

Sebagai framework Placeforsale untuk tampilan situs versi mobile.

5. Nama : Google Chrome
Sumber : Google Inc.

Sebagai browser untuk menjalankan situs versi desktop.

6. Nama : Opera Mobile Emulator 12.0
Sumber : Opera.

Sebagai browser untuk menjalankan situs versi mobile.

7. Nama : Apache
Sumber : Apache.

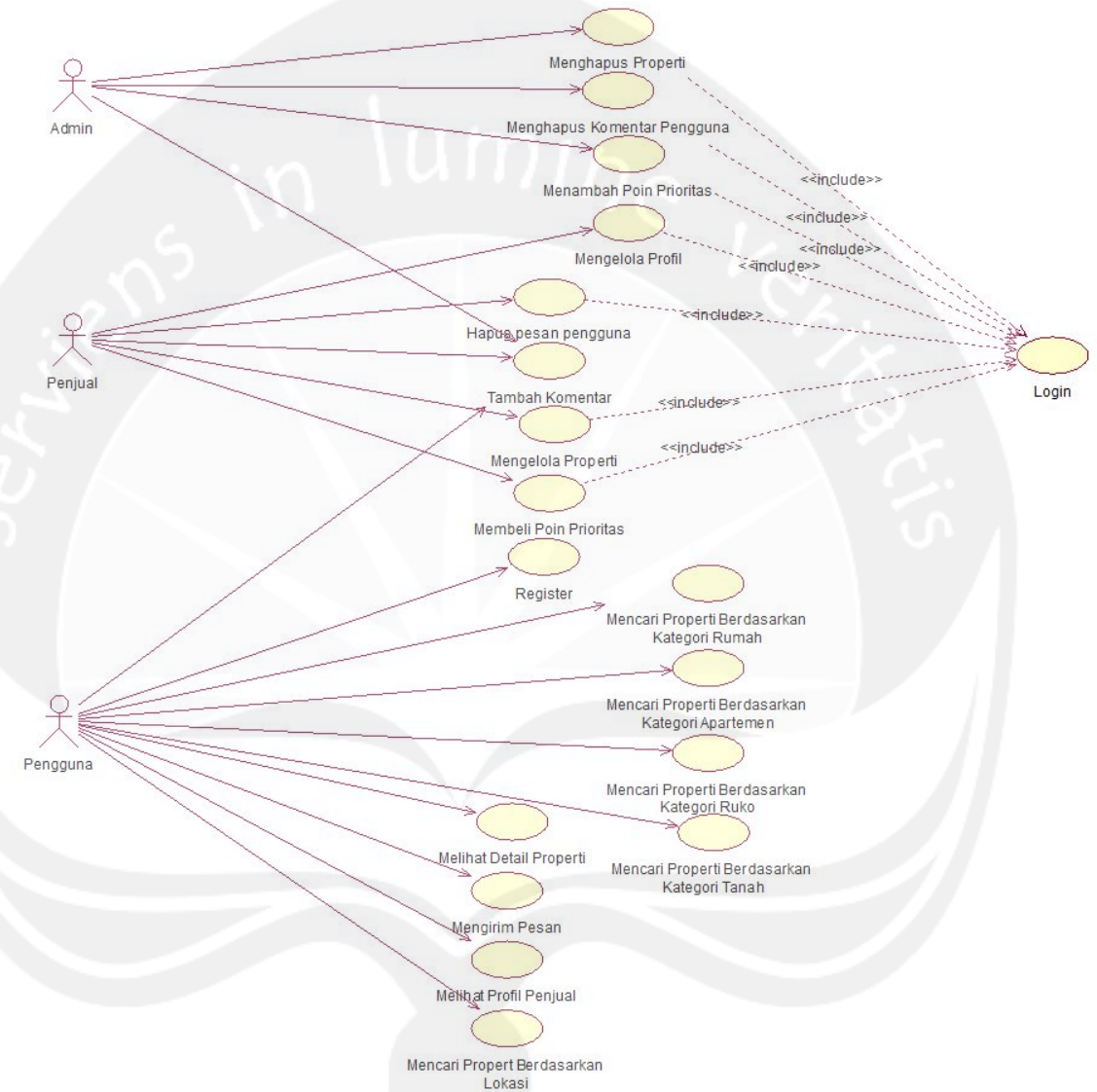
Sebagai dasar HTTP Web Server.

3.1.4 Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi perangkat lunak PLACEFORSALE menggunakan protocol *HTTP*.

3.2 Kebutuhan fungsionalitas Perangkat Lunak

3.2.1 Use Case Diagram untuk Aplikasi Web



Gambar 2. Use Case Diagram untuk Placeforsale Web

4 Spesifikasi Rinci Kebutuhan

4.1 Spesifikasi Kebutuhan Fungsionalitas untuk Aplikasi Web

4.1.1 Use case Specification : Register

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk mendaftarkan diri ke sistem.

2. Primary Aktor

Pengguna Website yang ingin menjadi member/penjual sehingga dapat mendaftarkan iklan.

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan register.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk register.
3. Aktor memasukkan username dan password, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Nama Asli , No Telepon dan Email kedalam sistem.
4. Sistem mengecek data yang dimasukkan aktor.
E-1 Data yang dimasukkan tidak sesuai.
5. Sistem menyimpan data pengguna kedalam sistem.
6. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None.

6. Error Flow

E-1 Username atau password tidak sesuai

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa data yang dimasukkan ada yg salah.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3.

7. PreConditions

None.

8. PostConditions

Data pengguna telah didaftarkan.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PLACEFORSALE	24/ 51
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

4.1.2 Use case Specification : Login

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk memperoleh akses ke sistem. Login didasarkan pada sebuah id unik yaitu username dan password yang berupa rangkaian karakter.

2. Primary Aktor

User (Administrator, Penjual).

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan login.
2. Sistem menampilkan antarmuka untuk login.
3. Aktor memasukkan username dan password.
4. Sistem mengecek username dan password yang dimasukkan aktor.

E-1 Password atau username tidak sesuai.

5. Sistem memberikan hak akses kepada aktor.
6. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None.

6. Error Flow

E-1 Username atau password tidak sesuai

1. Sistem menampilkan peringatan bahwa username atau password tidak sesuai.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3.

7. PreConditions

None.

8. PostConditions

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PLACEFORSALE	25/ 51
----------------------------------	---------------------	--------

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

Aktor memasuki sistem.

4.1.3 Use case Spesification : Hapus Properti

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk menghapus data properti yang ada.

2. Primary Aktor

Administrator.

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan hapus data properti.
2. Sistem menampilkan data properti dan memberikan pilihan untuk menghapus data properti.
3. Sistem memberikan peringatan sebelum aktor menghapus data
4. Aktor menghapus data properti.
5. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None

6. Error Flow

None

7. Pre-Conditions

1. Use case login telah dilakukan.
2. Aktor telah masuk ke dalam sistem.

8. Post-Conditions

Data Properti telah diperbaharui.

4.1.4 Use case Spesification : Hapus Komentar Pengguna

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk menghapus komentar pengguna yang ada.

2. Primary Aktor

Administrator.

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan hapus komentar pengguna.
2. Sistem menampilkan data properti dan memberikan pilihan untuk menghapus komentar pengguna.
3. Sistem memberikan peringatan sebelum aktor menghapus data
4. Aktor menghapus data komentar pengguna.
5. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None

6. Error Flow

None

7. Pre-Conditions

1. Use case login telah dilakukan.
2. Aktor telah masuk ke dalam sistem.

8. Post-Conditions

Data komentar telah diperbaharui.

4.1.5 Use case Spesification : Tambah Poin Prioritas

1. Brief Description

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PLACEFORSALE	27/ 51
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Use Case ini memungkinkan aktor untuk menyetujui/approve pembelian poin prioritas oleh penjual dan menampilkan semua data pengajuan poin.

2. Primary Aktor

Administrator.

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan approve poin.
2. Sistem menampilkan data display poin setiap member.
A-1 Aktor memilih untuk melakukan approve poin.
3. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

- A-1. Aktor memilih untuk approve poin.
1. Sistem menampilkan data display poin yang sudah dikirim member.
 2. Aktor melakukan Approve poin.
 3. Kembali ke basic flow langkah 3

6. Pre-Conditions

1. Use case login telah dilakukan.
2. Aktor telah masuk ke dalam sistem.

7. Post-Conditions

Data Poin Prioritas telah diperbaharui.

4.1.6 Use case Spesification : Pengelolaan Profil

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk melakukan pengelolaan Profil seperti ubah profil dan ubah gambar profil.

2. Primary Aktor

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PLACEFORSALE	28/ 51
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Penjual.

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pengelolaan Profil.
2. Sistem menampilkan profil Penjual dan memberikan pilihan untuk mengubah data profil atau mengubah gambar profil .
3. Aktor memilih untuk melakukan Ubah data Profil.
A-1 Aktor memilih untuk melakukan ubah gambar profil.
4. Aktor memasukkan data profil yang baru.
5. Sistem melakukan pengecekan terhadap data profil yang telah dimasukkan.
E-1 Data profil yang dimasukkan aktor salah.
6. Sistem menyimpan data profil yang telah diubah.
7. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

- A-1 Aktor memilih untuk melakukan ubah gambar profil**
1. Aktor memilih profil gambar yang akan diubah.
 2. Sistem menampilkan gambar yang ada.
 3. Aktor mengubah profil gambar dan meminta sistem untuk menyimpan gambar.
 4. Sistem melakukan pengecekan format gambar.
E-2 Format gambar yang dimasukkan aktor salah.
 5. Sistem meyimpan data gambar yang sudah diubah.
 6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 7.

6. Error Flow

- E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.**

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang dimasukkan salah.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 4.

E-2 Data yang dimasukkan aktor salah.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang dimasukkan tidak sesuai.

2. Kembali ke Alternative Flow A-1 langkah ke 3.

7. Pre-Conditions

1. Use case login telah dilakukan.

2. Aktor telah masuk ke dalam sistem.

8. Post-Conditions

Data Profil telah diperbaharui.

4.1.7 Use case Spesification : Hapus Pesan Pengguna

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk menghapus pesan pengguna.

2. Primary Aktor

Penjual.

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan hapus pesan pengguna.

2. Sistem menampilkan data pesan dan memberikan pilihan untuk menghapus pesan pengguna.

3. Sistem memberikan peringatan sebelum aktor menghapus data

4. Aktor menghapus data pesan pengguna.

5. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PLACEFORSALE	30/ 51
----------------------------------	---------------------	--------

Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika

6. Error Flow

None

7. Pre-Conditions

1. Use case login telah dilakukan.
2. Aktor telah masuk ke dalam sistem.

8. Post-Conditions

Data komentar telah diperbaharui.

4.1.8 Use case Spesification : Tambah Komentar

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk mengirim komentar.

2. Primary Aktor

Administrator, Penjual, Pengguna.

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk mengirim komentar.
2. Sistem menampilkan antarmuka komentar berupa nama dan komentar untuk diisi.
3. Aktor memasukkan data komentar.
4. Sistem mengecek data komentar yang telah dimasukkan.

E-1 Data komentar yang dimasukkan aktor salah.

5. Sistem menyimpan data komentar.
6. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None

6. Error Flow

E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PLACEFORSALE	31/ 51
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang dimasukkan salah/tidak lengkap.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3.

7. Pre-Conditions

None

8. Post-Conditions

Data Komentar telah diperbaharui.

4.1.9 Use case Spesification : Pengelolaan Properti

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk mengelola data *Properti*. Aktor dapat melakukan tambah data, ubah data, ubah status, tambah gambar, dan hapus gambar.

2. Primary Aktor

Penjual.

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pengelolaan data *Properti*.
2. Sistem menampilkan data *Properti* dan memberikan pilihan untuk melakukan tambah properti , ubah properti, ubah status, tambah gambar dan hapus gambar.
3. Aktor memilih untuk melakukan tambah data *Properti*.
 - A-1 Aktor memilih untuk melakukan UbahProperti.**
 - A-2 Aktor memilih untuk melakukan Ubah Status.**
 - A-3 Aktor memilih untuk melakukan Tambah Gambar.**
 - A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus Gambar**
4. Sistem menampilkan antarmuka untuk penambahan data *Properti*

5. Aktor memasukkan data *Properti*.
6. Aktor meminta sistem menyimpan data properti yang telah dimasukkan.
7. Sistem mengecek data *Properti* yang telah dimasukkan.

E-1 Data *Properti* yang dimasukkan aktor salah.

8. Sistem menyimpan data *Properti*.
9. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk melakukan UbahProperti

1. Aktor memilih properti yang akan diubah.
2. Sistem menampilkan data properti yang akan diubah.
3. Aktor memasukan data properti yang baru.
4. Aktor meminta sistem untuk menyimpan data *properti* yang telah diubah.
5. Sistem mengecek data *properti* yang telah diubah.

E-2 Data *Properti* yang dimasukkan aktor salah.

6. Sistem meyimpan data *properti* yang telah diubah.
7. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan Ubah Status Properti

1. Aktor memilih properti yang akan diubah status propertinya.
2. Sistem menampilkan konfirmasi untuk mengubah status properti.
3. Sistem mengubah status properti.
4. Sistem menyimpan data properti yang sudah diubah.
5. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9.

A-3 Aktor memilih untuk melakukan Tambah Gambar

1. Aktor memilih properti yang akan ditambah gambarnya.
2. Aktor memilih gambar yang akan dimasukkan.

3. Sistem melakukan pengecekan terhadap gambar yang dimasukkan.

E-3 Data Gambar yang dimasukkan aktor salah

4. Sistem menyimpan data *properti* yang telah ditambah gambarnya
5. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9

A-4 Aktor memilih untuk melakukan Hapus Gambar

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan hapus gambar properti tertentu.
2. Sistem menampilkan data gambar dan memberikan pilihan untuk menghapus pesan pengguna.
3. Sistem memberikan peringatan sebelum aktor menghapus gambar.
4. Aktor menghapus data gambar.
5. Use Case selesai.

6. Error Flow

E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang dimasukkan salah.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5.

E-2 Data yang dimasukkan aktor salah.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang dimasukkan salah.
2. Kembali ke Alternative Flow A-1 langkah ke 3.

E-3 Data yang dimasukkan aktor salah.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang dimasukkan salah.
2. Kembali ke Alternative Flow A-3 langkah ke 2.

7. Pre-Conditions

1. Use case login telah dilakukan.

2. Aktor telah masuk ke dalam sistem.
3. Aktor telah memasukkan data Properti.

8. Post-Conditions

Data *Properti* telah Diperbaharui.

4.1.10 Use case Spesification : Pembelian Poin Prioritas

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk membeli poin dengan mengirim pesan kepada Admin.

2. Primary Aktor

Penjual

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pembelian poin.
2. Sistem menampilkan form pembelian poin.
3. Aktor memasukkan data pembelian poin dan mengirim pesan ke admin.
4. Sistem mengecek data pembelian poin yang telah dimasukkan.

E-1 Data pembelian poin yang dimasukkan aktor salah.

5. Sistem menyimpan data Pembelian.

6. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None

6. Error Flow

E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang dimasukkan salah.

2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 3.

7. Pre-Conditions

1. Use case login telah dilakukan.

2. Aktor telah masuk ke dalam sistem.

8. Post-Conditions

Data Pembelian telah diperbaharui.

4.1.11 Use case Spesification : Pencarian Properti Rumah

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk melakukan pencarian properti rumah berdasarkan berdasarkan kategori harga, sertifikat, penawaran dan kota.

2. Primary Aktor

Pengguna

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pencarian properti

2. Sistem menampilkan data properti dan memberikan pilihan untuk melakukan cari berdasarkan kategori harga, sertifikat, penawaran dan kota serta melakukan perbandingan detail spesifikasi.

3. Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori harga.

A-1 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori sertifikat.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori penawaran.

A-3 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori kota.

4. Aktor memasukkan harga yang diinginkan.
5. Aktor meminta system untu menampilkan data properti sesuai dengan harga yang ditentukan.
6. Sistem mengecek data harga yang telah dipilih aktor.
7. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan harga yang dipilih aktor.
8. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap rumah.
9. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori sertifikat.

1. Aktor memasukkan Sertifikat yang diinginkan.
2. Aktor meminta sistem untu menampilkan data properti sesuai dengan harga yang ditentukan.
3. Sistem mengecek data sertifikat yang telah dipilih aktor.
4. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan sertifikat yang dipilih aktor.
5. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap rumah.
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori Penawaran.

1. Aktor memasukkan Penawaran yang diinginkan.

2. Aktor meminta sistem untuk menampilkan data properti sesuai dengan Penawaran yang ditentukan.
3. Sistem mengecek data Penawaran yang telah dipilih aktor.
4. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan Penawaran yang dipilih aktor.
5. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap rumah.
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9

A-3 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori Kota

1. Aktor memasukkan Kota yang diinginkan.
2. Aktor meminta sistem untuk menampilkan data properti sesuai dengan Kota yang ditentukan.
3. Sistem mengecek data Kota yang telah dipilih aktor.
4. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan Kota yang dipilih aktor.
5. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap rumah.
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9.

6. Error Flow

None

7. Pre-Conditions

None

8. Post-Conditions

Pengguna menemukan Properti rumah yang dicari.

4.1.12 Use case Specification : Pencarian Properti Apartemen

1. Brief Description

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PLACEFORSALE	38/ 51
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Use Case ini memungkinkan aktor untuk melakukan pencarian properti Apartemen berdasarkan berdasarkan kategori harga, sertifikat, penawaran dan kota.

2. Primary Aktor

Pengguna

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pencarian properti
2. Sistem menampilkan data properti dan memberikan pilihan untuk melakukan cari berdasarkan kategori harga, sertifikat, penawaran dan kota serta melakukan perbandingan detail spesifikasi.
3. Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori harga.
 - A-1 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori sertifikat.**
 - A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori penawaran.**
 - A-3 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori kota.**
4. Aktor memasukkan harga yang diinginkan.
5. Aktor meminta system untu menampilkan data properti sesuai dengan harga yang ditentukan.
6. Sistem mengecek data harga yang telah dipilih aktor.
7. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan harga yang dipilih aktor.
8. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap Apartemen.

9. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori sertifikat.

1. Aktor memasukkan Sertifikat yang diinginkan.
2. Aktor meminta sistem untuk menampilkan data properti sesuai dengan harga yang ditentukan.
3. Sistem mengecek data sertifikat yang telah dipilih aktor.
4. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan sertifikat yang dipilih aktor.
5. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap Apartemen.
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori Penawaran.

1. Aktor memasukkan Penawaran yang diinginkan.
2. Aktor meminta sistem untuk menampilkan data properti sesuai dengan Penawaran yang ditentukan.
3. Sistem mengecek data Penawaran yang telah dipilih aktor.
4. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan Penawaran yang dipilih aktor.
5. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap Apartemen.
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9

A-3 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori Kota

1. Aktor memasukkan Kota yang diinginkan.
2. Aktor meminta sistem untuk menampilkan data properti sesuai dengan Kota yang ditentukan.

3. Sistem mengecek data Kota yang telah dipilih aktor.
4. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan Kota yang dipilih aktor.
5. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap Apartemen.
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9.

6. Error Flow

None

7. Pre-Conditions

None

8. Post-Conditions

Pengguna menemukan Properti Apartemen yang dicari.

4.1.13 Use case Spesification : Pencarian Properti Ruko

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk melakukan pencarian properti Ruko berdasarkan berdasarkan kategori harga, sertifikat, penawaran dan kota.

2. Primary Aktor

Pengguna

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pencarian properti
2. Sistem menampilkan data properti dan memberikan pilihan untuk melakukan cari berdasarkan kategori harga, sertifikat, penawaran dan kota serta melakukan perbandingan detail spesifikasi.
3. Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori harga.

A-1 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori sertifikat.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori penawaran.

A-3 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori kota.

4. Aktor memasukkan harga yang diinginkan.
5. Aktor meminta system untu menampilkan data properti sesuai dengan harga yang ditentukan.
6. Sistem mengecek data harga yang telah dipilih aktor.
7. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan harga yang dipilih aktor.
8. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap Ruko.
9. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori sertifikat.

1. Aktor memasukkan Sertifikat yang diinginkan.
2. Aktor meminta sistem untu menampilkan data properti sesuai dengan harga yang ditentukan.
3. Sistem mengecek data sertifikat yang telah dipilih aktor.
4. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan sertifikat yang dipilih aktor.
5. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap Ruko.
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori Penawaran.

1. Aktor memasukkan Penawaran yang diinginkan.
2. Aktor meminta sistem untuk menampilkan data properti sesuai dengan Penawaran yang ditentukan.
3. Sistem mengecek data Penawaran yang telah dipilih aktor.
4. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan Penawaran yang dipilih aktor.
5. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap Ruko.
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9

A-3 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori Kota

1. Aktor memasukkan Kota yang diinginkan.
2. Aktor meminta sistem untuk menampilkan data properti sesuai dengan Kota yang ditentukan.
3. Sistem mengecek data Kota yang telah dipilih aktor.
4. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan Kota yang dipilih aktor.
5. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap Ruko.
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9.

6. Error Flow

None

7. Pre-Conditions

None

8. Post-Conditions

Pengguna menemukan Properti Ruko yang dicari.

4.1.14 Use case Specification : Pencarian Properti Tanah

1. Brief Description

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PLACEFORSALE	43/ 51
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

Use Case ini memungkinkan aktor untuk melakukan pencarian properti Tanah berdasarkan berdasarkan kategori harga, sertifikat, penawaran dan kota.

2. Primary Aktor

Pengguna

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pencarian properti
2. Sistem menampilkan data properti dan memberikan pilihan untuk melakukan cari berdasarkan kategori harga, sertifikat, penawaran dan kota serta melakukan perbandingan detail spesifikasi.
3. Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori harga.
 - A-1 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori sertifikat.**
 - A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori penawaran.**
 - A-3 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori kota.**
4. Aktor memasukkan harga yang diinginkan.
5. Aktor meminta system untu menampilkan data properti sesuai dengan harga yang ditentukan.
6. Sistem mengecek data harga yang telah dipilih aktor.
7. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan harga yang dipilih aktor.
8. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap Tanah.

9. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

A-1 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori sertifikat.

1. Aktor memasukkan Sertifikat yang diinginkan.
2. Aktor meminta sistem untuk menampilkan data properti sesuai dengan harga yang ditentukan.
3. Sistem mengecek data sertifikat yang telah dipilih aktor.
4. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan sertifikat yang dipilih aktor.
5. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap Tanah.
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9.

A-2 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori Penawaran.

1. Aktor memasukkan Penawaran yang diinginkan.
2. Aktor meminta sistem untuk menampilkan data properti sesuai dengan Penawaran yang ditentukan.
3. Sistem mengecek data Penawaran yang telah dipilih aktor.
4. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan Penawaran yang dipilih aktor.
5. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap Tanah.
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9

A-3 Aktor memilih untuk melakukan pencarian berdasarkan kategori Kota

1. Aktor memasukkan Kota yang diinginkan.
2. Aktor meminta sistem untuk menampilkan data properti sesuai dengan Kota yang ditentukan.

3. Sistem mengecek data Kota yang telah dipilih aktor.
4. Sistem menampilkan daftar properti yang sesuai dengan Kota yang dipilih aktor.
5. Aktor membandingkan pekerjaan dengan melihat detail spesifikasi tiap Tanah.
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 9.

9. Error Flow

None

10. Pre-Conditions

None

11. Post-Conditions

Pengguna menemukan Properti Tanah yang dicari

4.1.15 Use case Spesification : Lihat Detail Properti

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk melihat detail properti, melihat peta lokasi properti dan mencari rute.

2. Primary Aktor

Pengguna.

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk menampilkan detail properti dan peta lokasi properti.
2. Sistem menampilkan Detail Properti, gambar properti dan Lokasi properti.

A-1 Aktor memilih untuk mencari rute.

3. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

Program Studi Teknik Informatika	SKPL – PLACEFORSALE	46/ 51
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

A-1 Aktor memilih untuk mencari rute

1. Aktor memilih untuk mencari rute.
2. Sistem menampilkan peta lokasi properti
3. Aktor melakukan drag marker dari satu titik ke titik lokasi properti.
4. Sistem menampilkan rute dari titik pilihan ke titik tujuan properti.
5. Aktor melihat rute menuju lokasi properti
6. Berlanjut ke Basic Flow langkah ke 3.

6. Error Flow

None.

7. Pre-Conditions

None

8. Post-Conditions

1. Data Detail Properti telah ditampilkan.
2. Rute menuju lokasi properti ditampilkan.

4.1.16 Use case Spesification : Kirim Pesan

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk mengirimkan pesan kepada penjual.

2. Primary Aktor

Pengguna.

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case ini dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pengiriman pesan.
2. Sistem menampilkan daftar pesan dan memberikan pilihan untuk melakukan pengiriman pesan
3. Aktor memilih untuk melakukan pengiriman pesan.

4. Sistem menampilkan antarmuka untuk pengiriman pesan.
5. Aktor memasukkan data diri dan pesan yang akan dikirim.
6. Aktor meminta sistem menyimpan pengiriman pesan yang telah dimasukkan.

E-1 Data Pesan yang dimasukkan salah.

7. Sistem berhasil mengirim pesan dan disimpan di database.
8. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None

6. Error Flow

E-1 Data yang dimasukkan aktor salah.

1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data yang dimasukkan salah.
2. Kembali ke Basic Flow langkah ke 5.

7. Pre-Conditions

None

8. Post-Conditions

Data pesan Telah diperbaharui.

4.1.17 Use case Spesification : Lihat Profil Penjual

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk melihat profil penjual beserta Properti yang dimiliki Penjual.

2. Primary Aktor

Pengguna.

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melihat profil Penjual dan semua properti yang dimiliki penjual.

2. Sistem menampilkan data profil penjual dan semua properti yang dimiliki Penjual.

3. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None

6. Error Flow

None

7. Pre-Conditions

None

8. Post-Conditions

Data Profil dan properti milik penjual telah ditampilkan.

4.1.18 Use case Spesification : Cari Berdasarkan Lokasi

1. Brief Description

Use Case ini memungkinkan aktor untuk Melihat lokasi semua properti yang ada pada peta berdasarkan lokasi pilihan.

2. Primary Aktor

Pengguna.

3. Supporting Aktor

None.

4. Basic Flow

1. Use Case dimulai ketika aktor memilih untuk melakukan pencarian Properti berdasarkan lokasi kota.

2. Sistem menampilkan semua properti pada sebuah peta.

3. Aktor memilih kota yang diinginkan.

4. Sistem menampilkan semua properti yang ada berdasarkan kota pilihan aktor.

5. Use Case selesai.

5. Alternative Flow

None

6. Error Flow

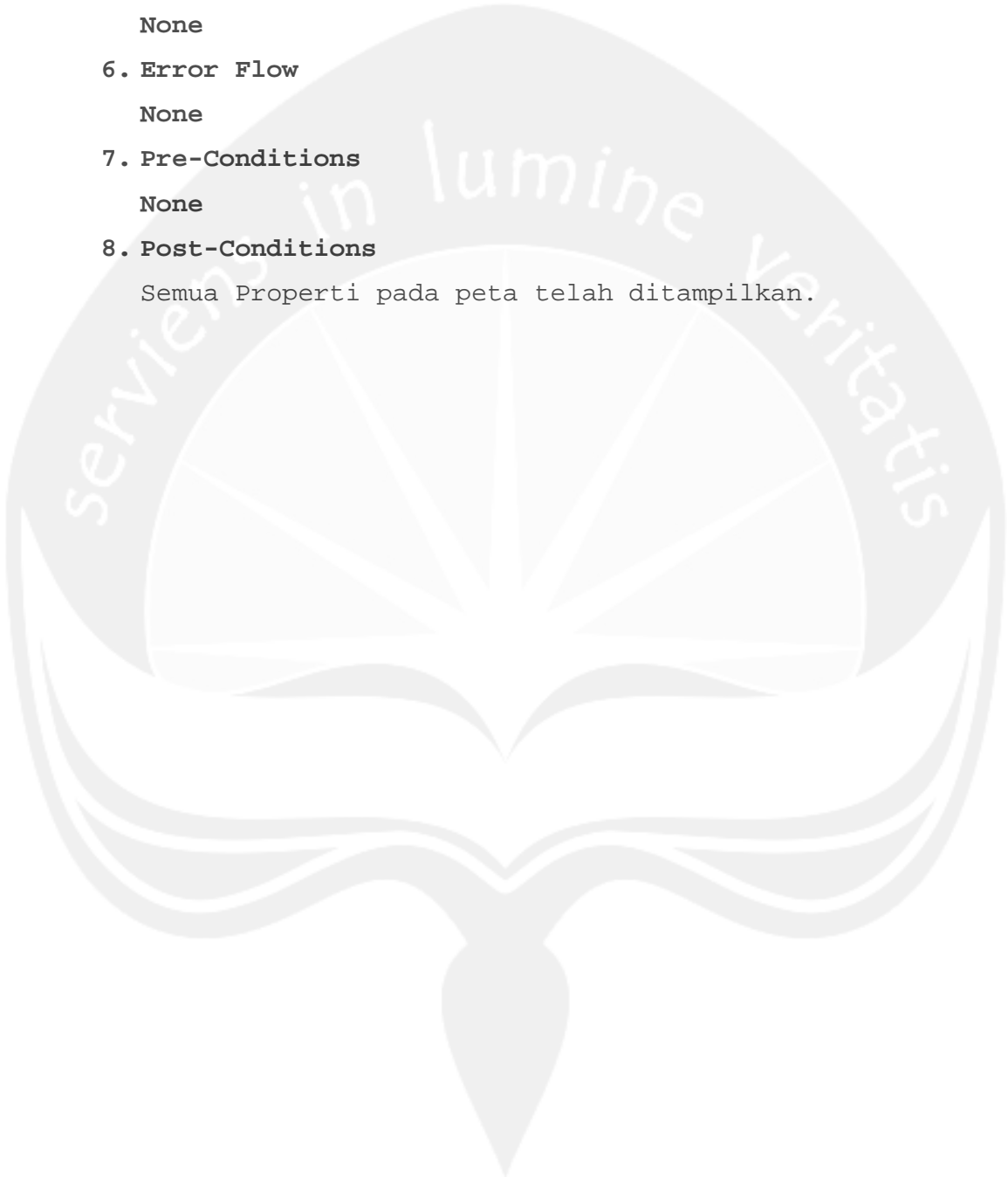
None

7. Pre-Conditions

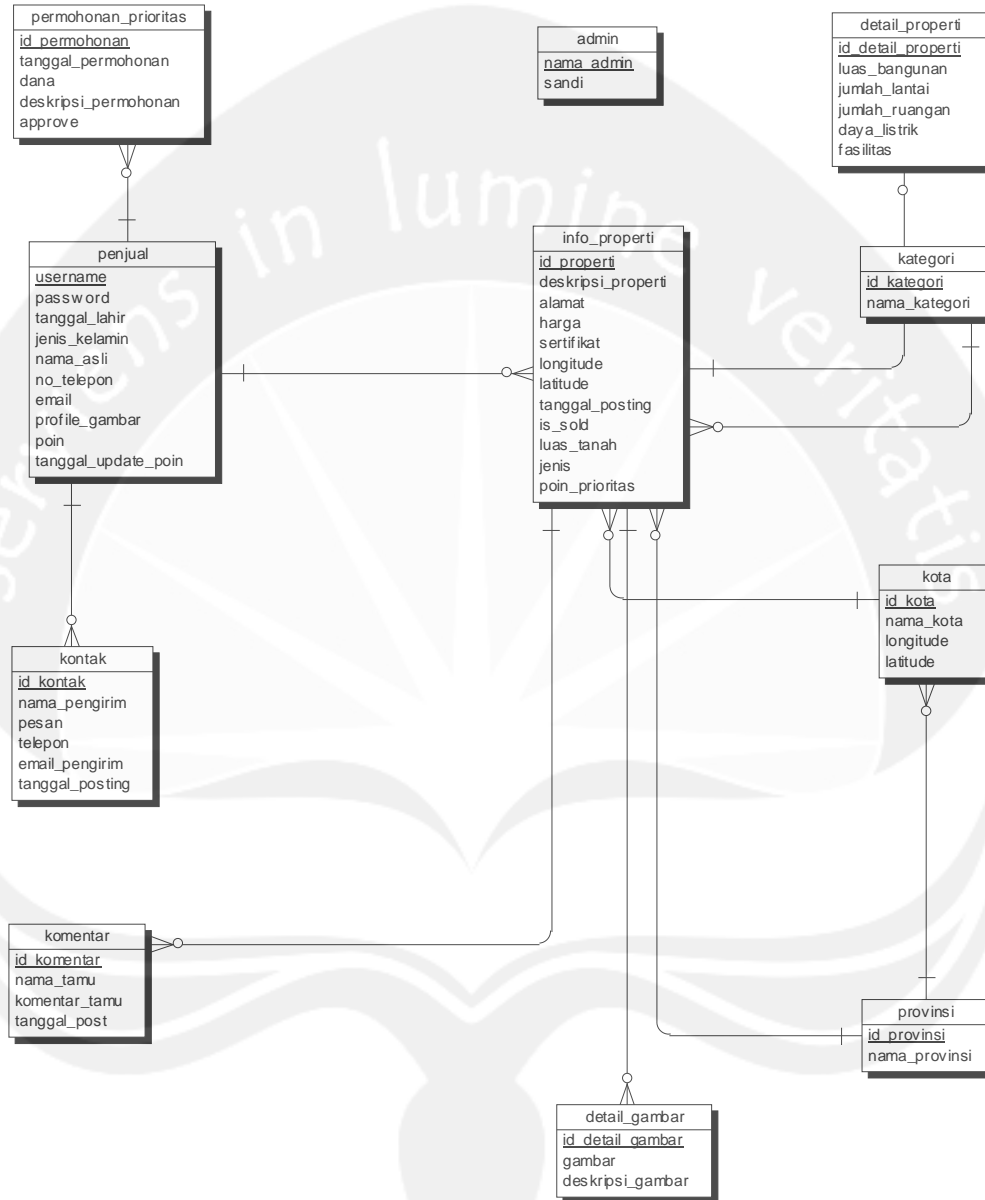
None

8. Post-Conditions

Semua Properti pada peta telah ditampilkan.



5 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

PLACEFORSALE

DPPL

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

PLACEFORSALE

(Placeforsale Website)

Untuk :


Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dipersiapkan oleh:

Davin Leslie / 09 07 05823

Program Studi Teknik Informatika - Fakultas Teknologi Industri

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL- PLACEFORSALE		1/69
		Revisi		

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperik sa oleh								
Disetuj ui oleh								

Daftar Isi

Daftar Isi	3
Daftar Gambar	6
1. Pendahuluan	9
1.1 Tujuan.....	9
1.2 Ruang Lingkup.....	9
1.3 Definisi dan Akronim.....	9
1.4 Referensi.....	10
2. Perancangan Sistem	11
2.1 Perancangan Arsitektur Aplikasi Placeforsale-Web...11	
2.2 Perancangan Rinci.....12	
2.2.1 Sequence Diagram : Aplikasi Placeforsale-Web 12	
2.2.1.1 Sequence Diagram : Login Pengguna	12
2.2.1.2 Sequence Diagram : Login Admin.....	12
2.2.1.3 Sequence Diagram : Register Pengguna	13
2.2.1.4 Sequence Diagram : Hapus Properti	13
2.2.1.5 Sequence Diagram : Hapus Komentar	14
2.2.1.6 Sequence Diagram : Tambah poin Prioritas ...	14
2.2.1.7 Sequence Diagram : Pengelolaan Profil	15
2.2.1.8 Sequence Diagram : Hapus Pesan Pengguna	17
2.2.1.9 Sequence Diagram : Tambah Komentar	17
2.2.1.10 Sequence Diagram : Pengelolaan Properti ...	17
2.2.1.11 Sequence Diagram : Pembelian Poin Prioritas21	
2.2.1.12 Sequence Diagram : Pencarian Rumah berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota	22
2.2.1.13 Sequence Diagram : Pencarian Apartemen berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota	23
2.2.1.14 Sequence Diagram : Pencarian Ruko berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota	24
2.2.1.15 Sequence Diagram : Pencarian Tanah berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota	25
2.2.1.16 Sequence Diagram : Lihat Detail Properti ..	26

2.2.1.17	Sequence Diagram : Pengiriman Pesan	27
2.2.1.18	Sequence Diagram : Lihat Profil Penjual ...	27
2.2.1.19	Sequence Diagram :Pencarian Properti berdasarkan lokasi	28
2.2.2	Class Diagram : Aplikasi Placeforsale-Web	29
2.2.3	Spesifikasi Deskripsi Class Diagram Placeforsale-Web.....	30
2.2.3.1	Spesifikasi Design Kelas Admin.....	30
2.2.3.2	Spesifikasi Design Kelas panel.....	30
2.2.3.3	Spesifikasi Design Kelas home	30
2.2.3.4	Spesifikasi Design Kelas profile	30
2.2.3.5	Spesifikasi Design Kelas ubahProfile	30
2.2.3.6	Spesifikasi Design Kelas properti	31
2.2.3.7	Spesifikasi Design Kelas ubahProperti	31
2.2.3.8	Spesifikasi Design Kelas displayProperti ...	31
2.2.3.9	Spesifikasi Design Kelas displayDetailProperti	31
2.2.3.10	Spesifikasi Design Kelas propertiApartemen	31
2.2.3.11	Spesifikasi Design Kelas propertiRumah	32
2.2.3.12	Spesifikasi Design Kelas propertiRuko	32
2.2.3.13	Spesifikasi Design Kelas propertiTanah	32
2.2.3.14	Spesifikasi Design Kelas lokasiProperti ...	33
2.2.3.15	Spesifikasi Design Kelas prioritas	33
2.2.3.16	Spesifikasi Design Kelas route	33
2.2.3.17	Spesifikasi Design Kelas tutorial	33
2.2.3.18	Spesifikasi Design Kelas adminCont	34
2.2.3.19	Spesifikasi Design Kelas loginCont	34
2.2.3.20	Spesifikasi Design Kelas homeCont	35
2.2.3.21	Spesifikasi Design Kelas kontakCont	35
2.2.3.22	Spesifikasi Design Kelas profileCont	36
2.2.3.23	Spesifikasi Design Kelas propertiCont	36
2.2.3.24	Spesifikasi Design Kelas searchCont	38
2.2.3.25	Spesifikasi Design Kelas adminModel	39
2.2.3.26	Spesifikasi Design Kelas loginModel	40

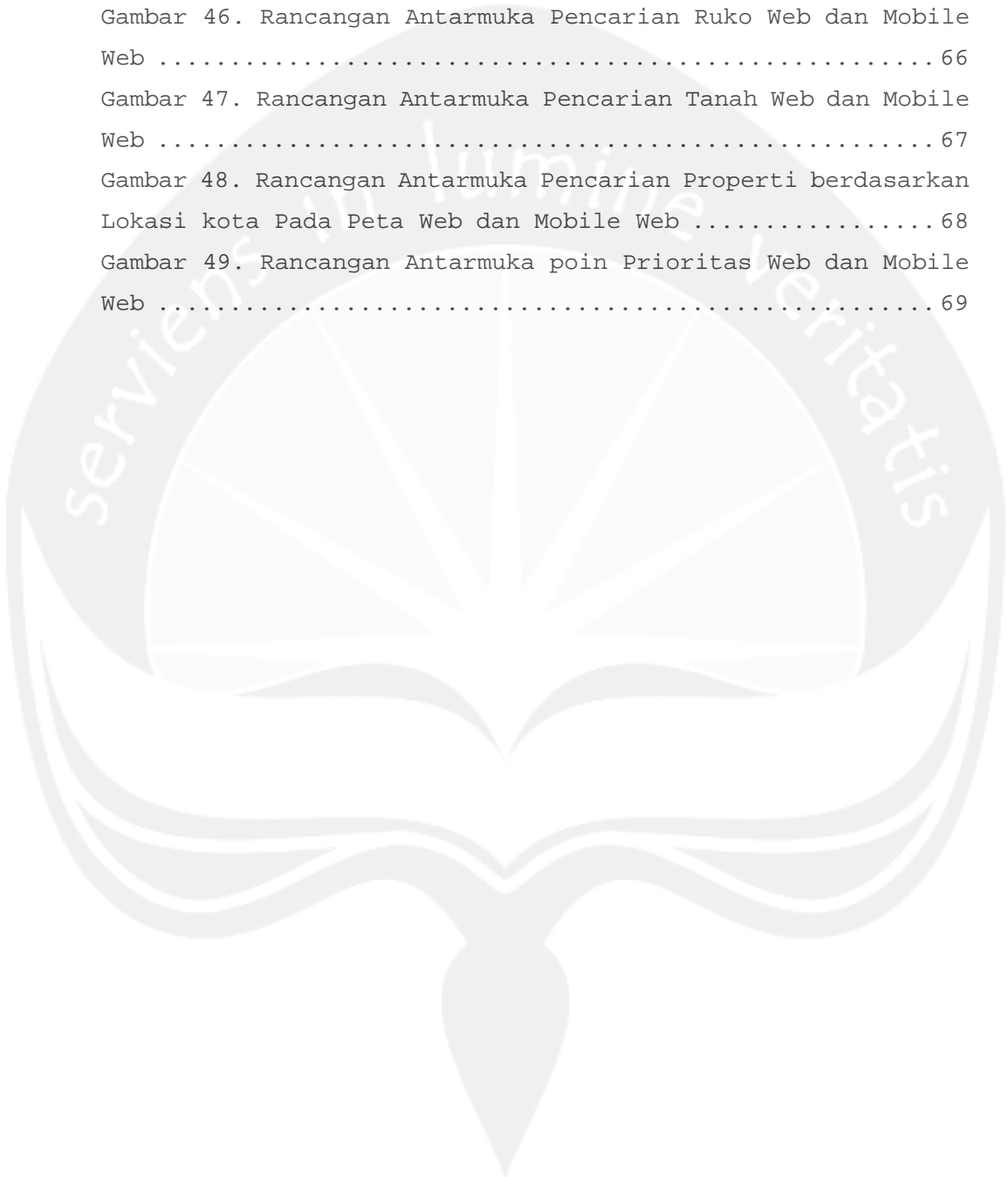
2.2.3.27	Spesifikasi Design Kelas kategoriModel	.... 40
2.2.3.28	Spesifikasi Design Kelas kontakModel	..... 40
2.2.3.29	Spesifikasi Design Kelas kotaModel	..... 41
2.2.3.30	Spesifikasi Design Kelas penjualModel	..... 42
2.2.3.31	Spesifikasi Design Kelas prioritasModel	... 43
2.2.3.32	Spesifikasi Design Kelas provinsiModel	.... 43
2.2.3.33	Spesifikasi Design Kelas propertiModel	.... 43
2.2.3.34	Spesifikasi Design Kelas searchModel	..... 46
3.	Perancangan Data	..... 48
3.1	Dekomposisi Data	..... 48
3.1.1	Deskripsi Entitas Data admin	..... 48
3.1.2	Deskripsi Entitas Data permohonan_prioritas	48
3.1.3	Deskripsi Entitas Data penjual	..... 48
3.1.4	Deskripsi Entitas Data info_properti	..... 49
3.1.5	Deskripsi Entitas Data detail_properti	..... 49
3.1.6	Deskripsi Entitas Data kategori	..... 50
3.1.7	Deskripsi Entitas Data kota	..... 50
3.1.8	Deskripsi Entitas Data provinsi	..... 50
3.1.9	Deskripsi Entitas Data detail_gambar	..... 50
3.1.10	Deskripsi Entitas Data komentar	..... 50
3.1.11	Deskripsi Entitas Data kontak	..... 51
3.2	Physical Data Model	..... 52
4.	Perancangan Antarmuka	..... 53
4.1	Sketsa UI Aplikasi Placeforsale-Web dan Deskripsinya	53
4.1.1	Antarmuka Register & Login Pengguna	..... 53
4.1.2	Antarmuka Login Admin	..... 54
4.1.4	Antarmuka Home	..... 55
4.1.5	Antarmuka Pengelolaan profil	..... 56
4.1.6	Antarmuka Pengelolaan Properti	..... 58
4.1.7	Antarmuka Pengelolaan Detail Properti	..... 61
4.1.8	Antarmuka Pengelolaan Pencarian Properti	... 64
4.1.9	Antarmuka Pengelolaan poin Prioritas	..... 69

Daftar Gambar

Gambar 1. Rancangan Arsitektur Placeforsale-Web	11
Gambar 2. Sequence Diagram : Login Pengguna	12
Gambar 3. Sequence Diagram : Login Admin	12
Gambar 4. Sequence Diagram : Register Pengguna	13
Gambar 5. Sequence Diagram : Hapus Properti	13
Gambar 6. Sequence Diagram : Hapus Komentar	14
Gambar 7. Sequence Diagram : Tampil poin	14
Gambar 8. Sequence Diagram : Tambah Poin	15
Gambar 9. Sequence Diagram : Ubah Profil	15
Gambar 10. Sequence Diagram : Ubah Gambar Profil	16
Gambar 11. Sequence Diagram : Hapus Pesan Pengguna	17
Gambar 12. Sequence Diagram : Tambah Komentar	17
Gambar 13. Sequence Diagram : Tambah Properti	18
Gambar 14. Sequence Diagram : Ubah Properti	18
Gambar 15. Sequence Diagram : Ubah Status Properti	19
Gambar 16. Sequence Diagram : Tampil Properti	19
Gambar 17. Sequence Diagram : Tambah Gambar Properti	19
Gambar 18. Sequence Diagram : Hapus Gambar Properti	20
Gambar 19. Sequence Diagram : Pembelian Poin Prioritas ...	21
Gambar 20. Sequence Diagram : Pencarian Rumah berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota	22
Gambar 21. Sequence Diagram : Pencarian Apartemen berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota	23
Gambar 22. Sequence Diagram : Pencarian Ruko berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota	24
Gambar 23. Sequence Diagram : Pencarian Tanah berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota	25
Gambar 24. Sequence Diagram : Tampil Detail	26
Gambar 25. Sequence Diagram : Cari Detail Rute	26
Gambar 26. Sequence Diagram : Pengiriman Pesan	27
Gambar 27. Sequence Diagram : Lihat Profil Penjual	27

Gambar 28. Sequence Diagram : Pencarian Properti berdasarkan lokasi	28
Gambar 29. Class Diagram Aplikasi Placeforsale-Web	29
Gambar 30. Physical Data Model	52
Gambar 31. Rancangan Antarmuka Login dan Register Web dan Mobile Web	53
Gambar 32. Rancangan Antarmuka Login Admin Web dan Mobile Web	54
Gambar 33. Rancangan Antarmuka Home Web dan Mobile Web ...	55
Gambar 34. Rancangan Antarmuka Pengelolaan Profil Web dan Mobile Web	56
Gambar 35. Rancangan Antarmuka ubah Profile Web dan Mobile Web	57
.....	58
Gambar 36. Rancangan Pembelian poin prioritas Web dan Mobile Web	58
Gambar 37. Rancangan Antarmuka Pengelolaan Properti Web dan Mobile Web	58
Gambar 38. Rancangan Antarmuka Tambah Properti Web dan Mobile Web	59
Gambar 39. Rancangan Antarmuka Ubah Properti Web dan Mobile Web	60
.....	61
Gambar 40. Rancangan Antarmuka Pengelolaan Detail Properti Web dan Mobile Web	61
Gambar 41. Rancangan Antarmuka form tambah komentar Web dan Mobile Web	62
.....	63
Gambar 42. Rancangan Antarmuka form kirim pesan Web dan Mobile Web	63
Gambar 43. Rancangan Antarmuka Detail Rute Web dan Mobile Web	63
.....	63
Gambar 44. Rancangan Antarmuka Pencarian rumah Web dan Mobile Web	64

Gambar 45. Rancangan Antarmuka Pencarian Apartemen Web dan Mobile Web	65
Gambar 46. Rancangan Antarmuka Pencarian Ruko Web dan Mobile Web	66
Gambar 47. Rancangan Antarmuka Pencarian Tanah Web dan Mobile Web	67
Gambar 48. Rancangan Antarmuka Pencarian Properti berdasarkan Lokasi kota Pada Peta Web dan Mobile Web	68
Gambar 49. Rancangan Antarmuka poin Prioritas Web dan Mobile Web	69



1. Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) bertujuan untuk mendefinisikan perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Dokumen DPPL tersebut digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan untuk implementasi pada tahap selanjutnya.

1.2 Ruang Lingkup

Perangkat Lunak Placeforsale dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Mempermudah Pengguna yang ingin langsung menuju lokasi properti tanpa menghubungi pihak kedua.
2. Mempermudah Pengguna yang tidak mengetahui seluk beluk lokasi kota sehingga kesulitan untuk mencari lokasi properti.
3. Mempermudah Pengguna dalam membandingkan properti yang satu dengan yang lainnya pada halaman web yang sama.
4. Mempermudah pengguna dalam memilih properti yang diinginkan melalui peta pada kota pilihan.

1.3 Definisi dan Akronim

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword/Phrase	Definisi
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak disebut juga Software Design Description (SDD) merupakan deskripsi dari perancangan produk/perangkat lunak yang akan dikembangkan.
Placeforsale	Situs internet untuk Jual Beli Properti.

Internet	Internet merupakan istilah umum yang dipakai untuk menunjuk <i>Network</i> global yang terdiri dari komputer dan layanan servis dengan sekitar 30 sampai 50 juta pemakai komputer dan puluhan layanan informasi termasuk e-mail, FTP, dan World Wide Web.
Web Browser	Aplikasi yang digunakan untuk mengakses halaman situs internet.
Properti	Tanah dan bangunan serta sarana dan prasaranan yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari tanah dan/atau bangunan yang dimaksudkan

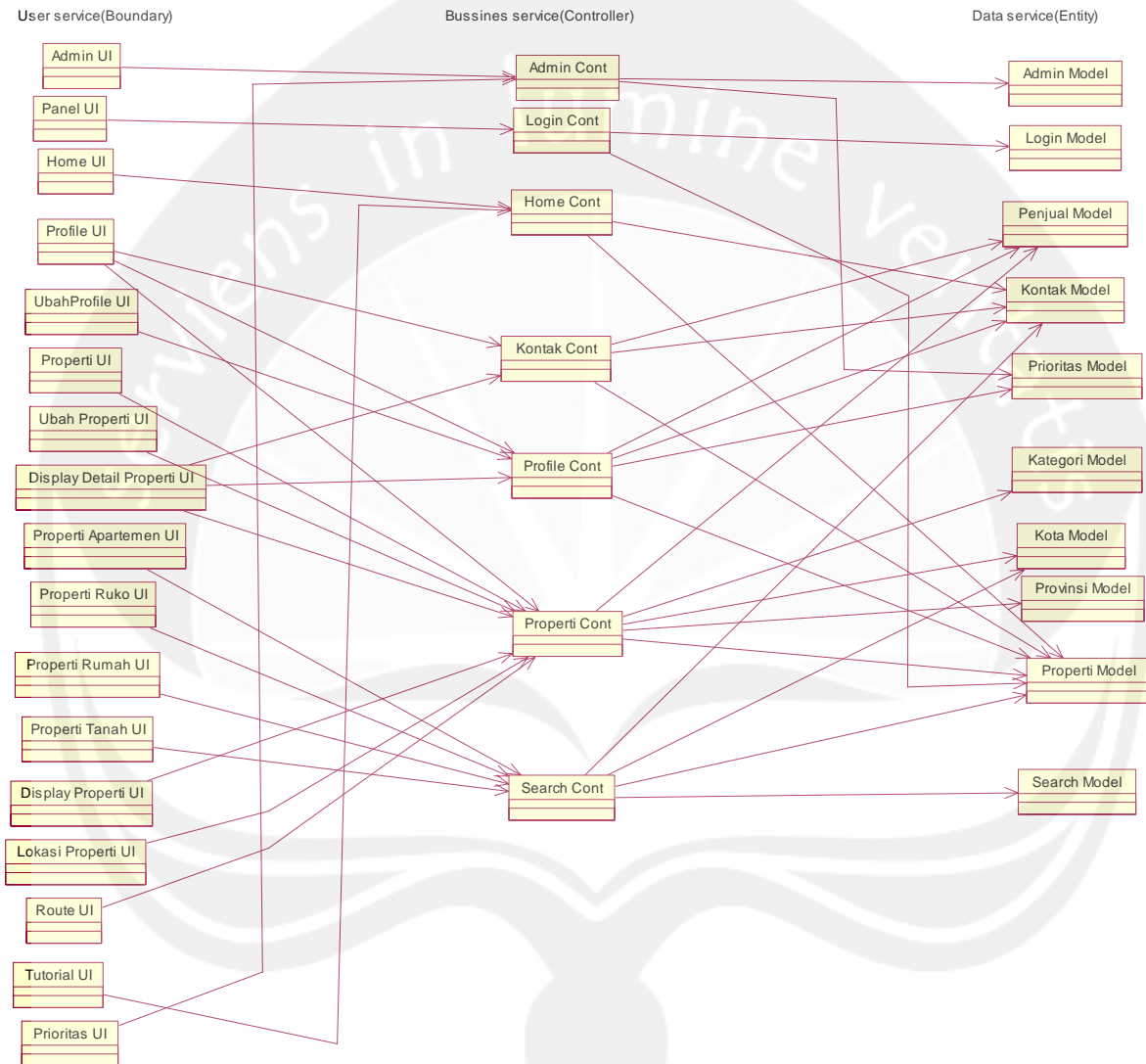
1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

1. Leslie Davin, *Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak SPP*, 2011, Universitas Atma Jaya Yogyakarta
2. _____, 2013, *Welcome to Codeigniter : Codeigniter User Guide*, <http://ellislab.com/codeigniter/user-guide>.

2. Perancangan Sistem

2.1 Perancangan Arsitektur Aplikasi Placeforsale-Web

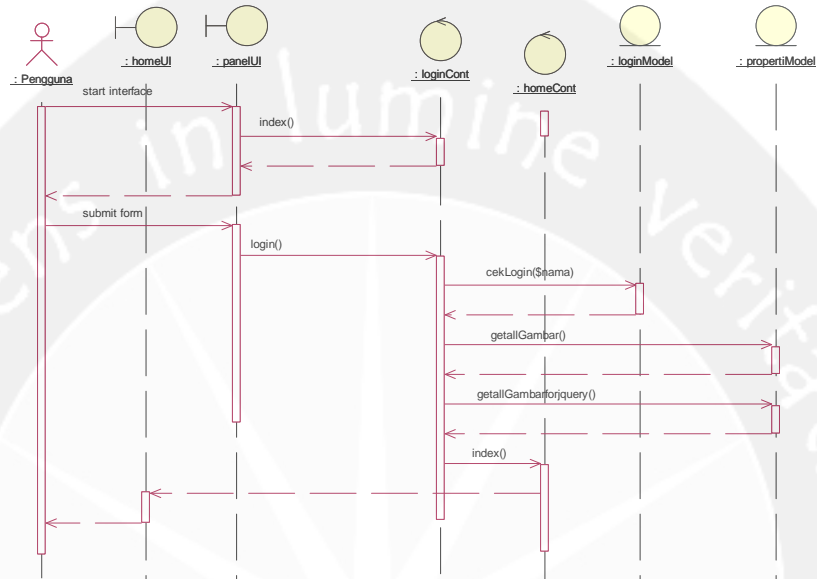


Gambar 1. Rancangan Arsitektur Placeforsale-Web

2.2 Perancangan Rinci

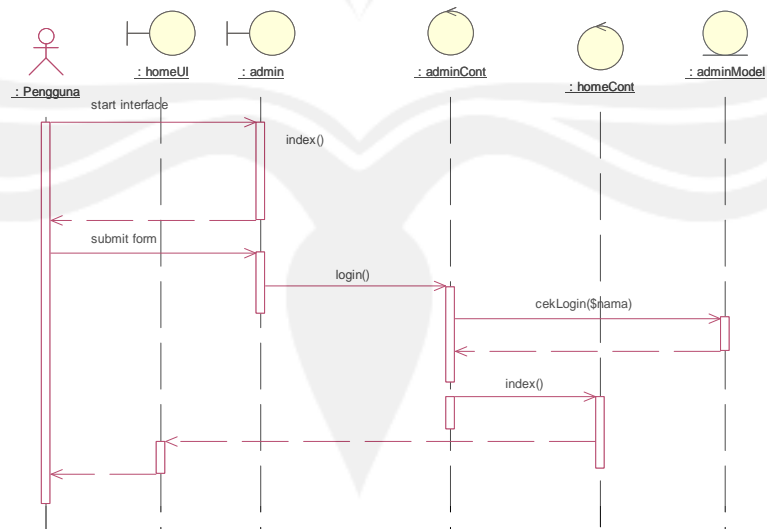
2.2.1 Sequence Diagram : Aplikasi Placeforsale-Web

2.2.1.1 Sequence Diagram : Login Pengguna



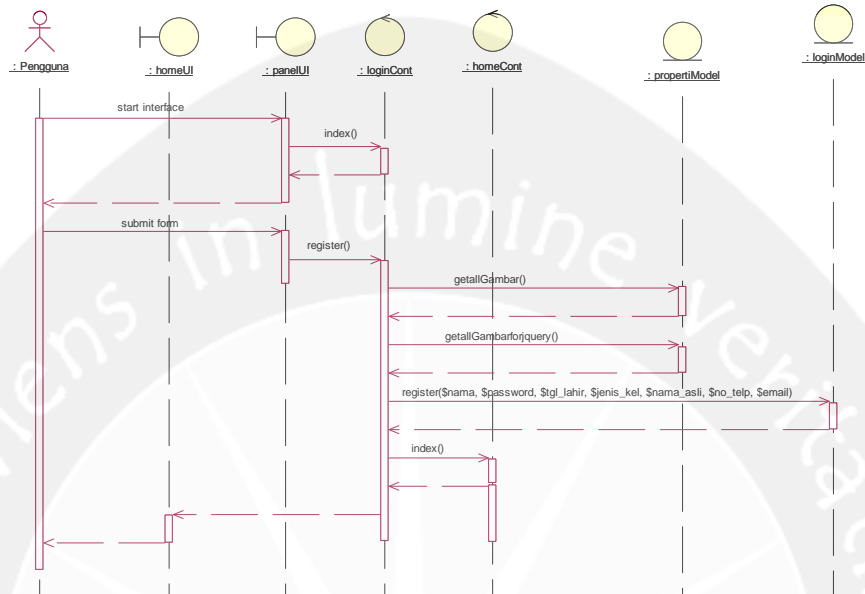
Gambar 2. Sequence Diagram : Login Pengguna

2.2.1.2 Sequence Diagram : Login Admin



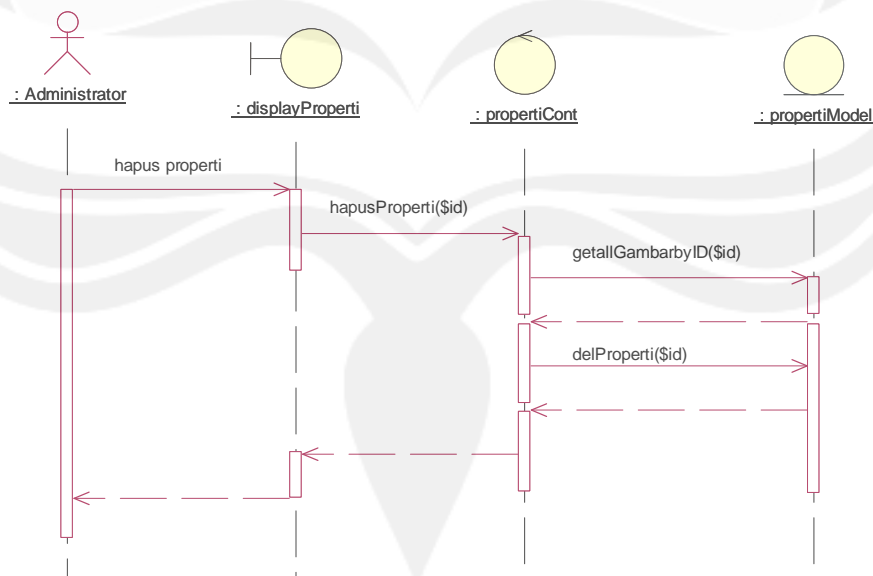
Gambar 3. Sequence Diagram : Login Admin

2.2.1.3 Sequence Diagram : Register Pengguna



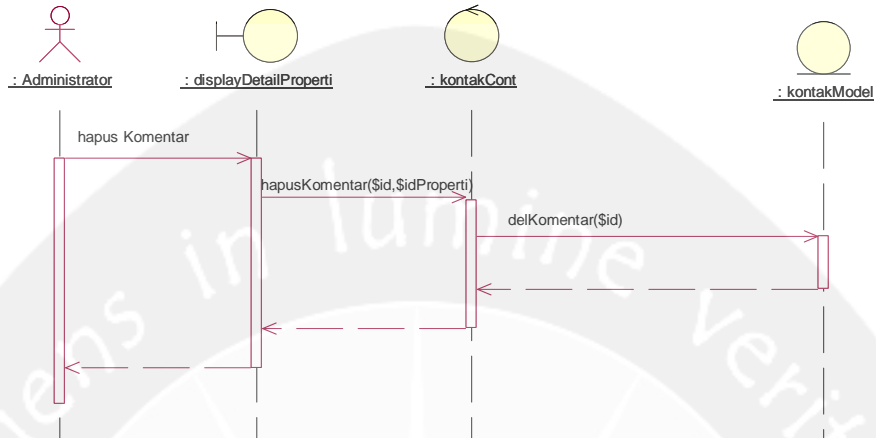
Gambar 4. Sequence Diagram : Register Pengguna

2.2.1.4 Sequence Diagram : Hapus Properti



Gambar 5. Sequence Diagram : Hapus Properti

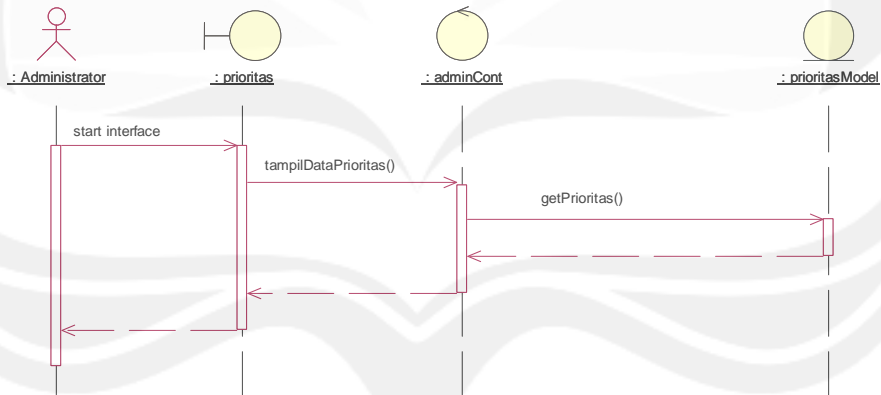
2.2.1.5 Sequence Diagram : Hapus Komentar



Gambar 6. Sequence Diagram : Hapus Komentar

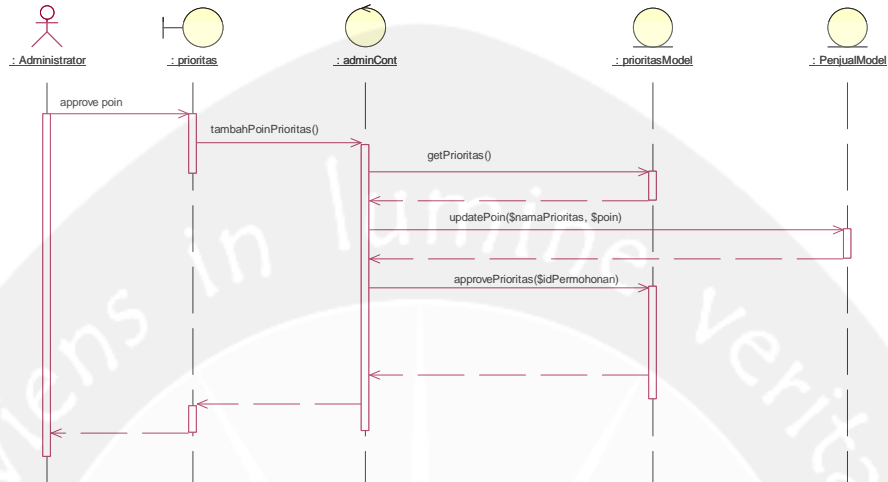
2.2.1.6 Sequence Diagram : Tambah poin Prioritas

2.2.1.6.1 Tampil poin



Gambar 7. Sequence Diagram : Tampil poin

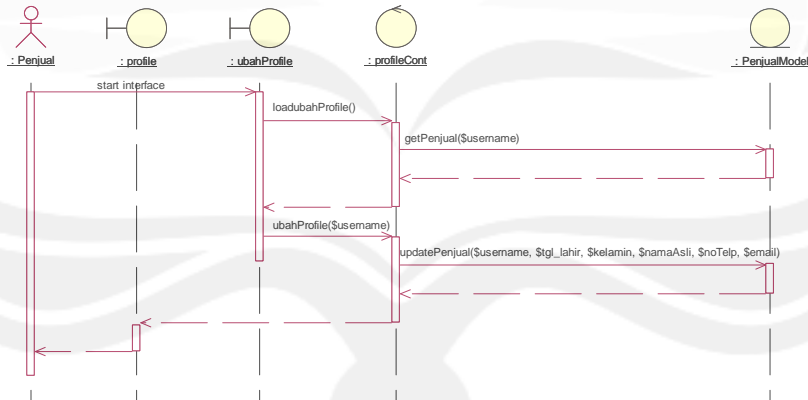
2.2.1.6.2 Tambah Poin Prioritas



Gambar 8. Sequence Diagram : Tambah Poin

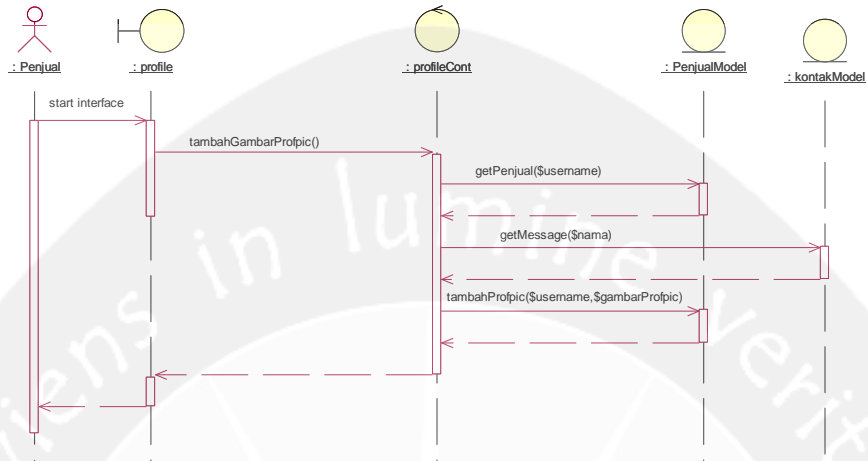
2.2.1.7 Sequence Diagram : Pengelolaan Profil

2.2.1.7.1 Ubah Profil



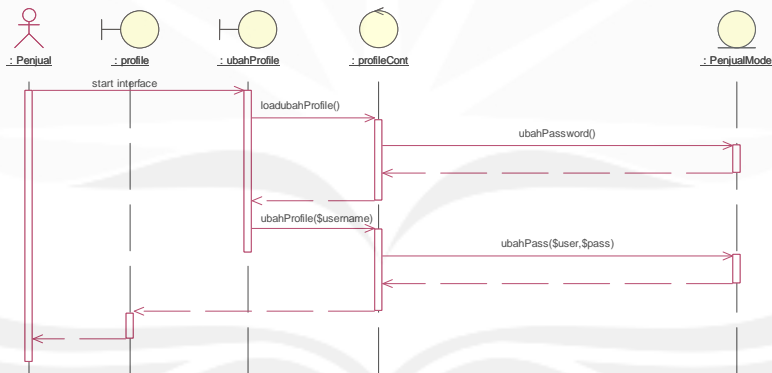
Gambar 9. Sequence Diagram : Ubah Profil

2.2.1.7.2 Ubah Gambar Profil



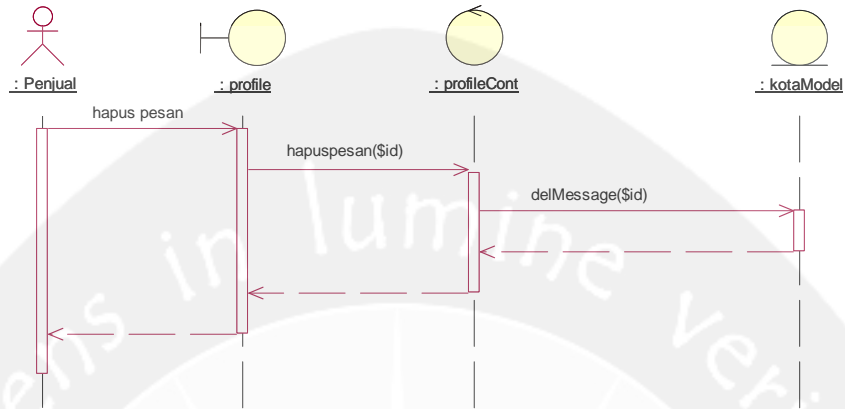
Gambar 10. Sequence Diagram : Ubah Gambar Profil

2.2.1.7.3 Ubah Password



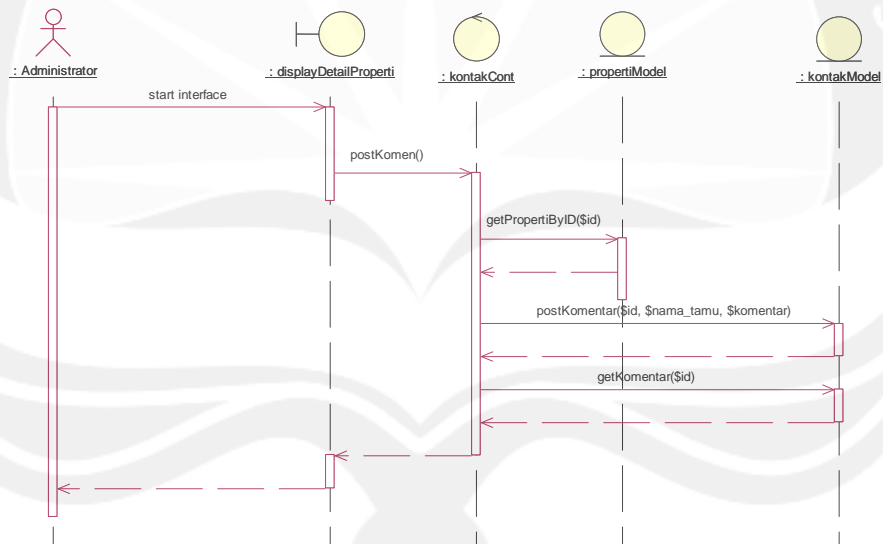
Gambar 10. Sequence Diagram : Ubah Password

2.2.1.8 Sequence Diagram : Hapus Pesan Pengguna



Gambar 11. Sequence Diagram : Hapus Pesan Pengguna

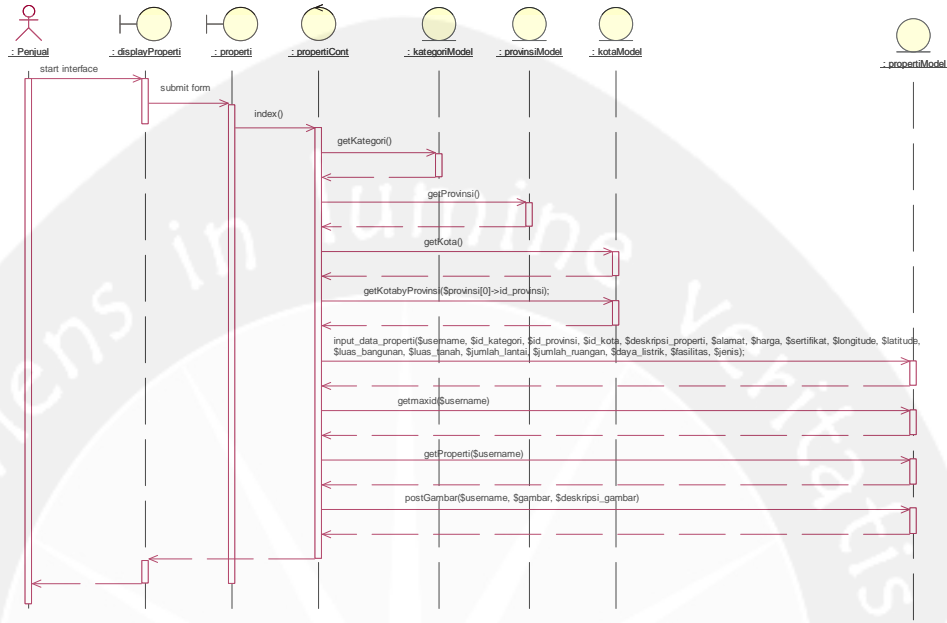
2.2.1.9 Sequence Diagram : Tambah Komentar



Gambar 12. Sequence Diagram : Tambah Komentar

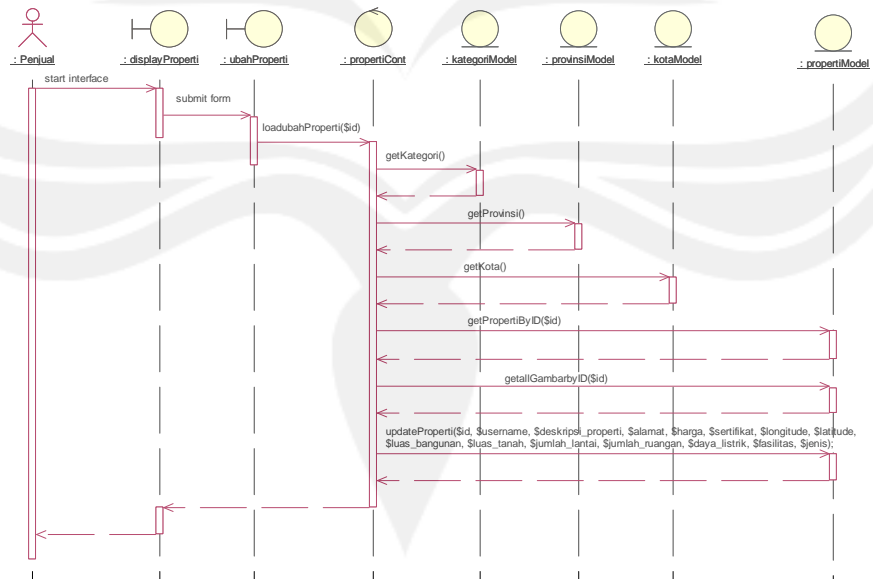
2.2.1.10 Sequence Diagram : Pengelolaan Properti

2.2.1.10.1 Tambah Properti



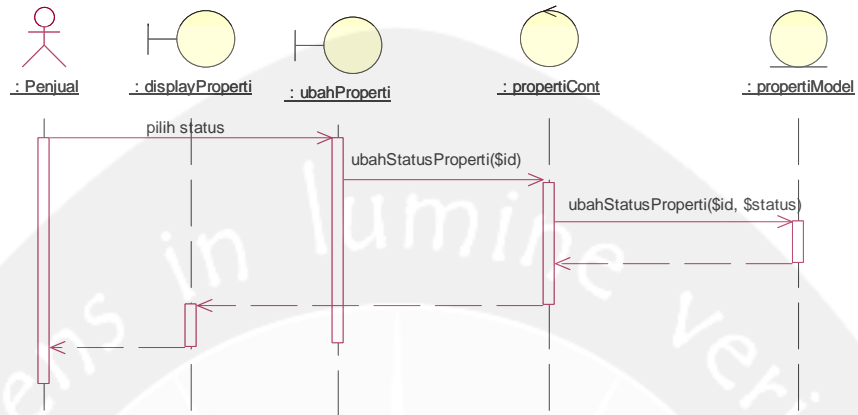
Gambar 13. Sequence Diagram :Tambah Properti

2.2.1.10.2 Ubah Properti



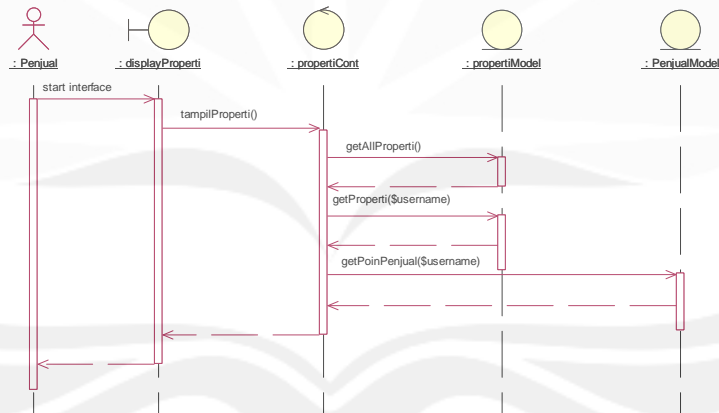
Gambar 14. Sequence Diagram : Ubah Properti

2.2.1.10.3 Ubah Status Properti



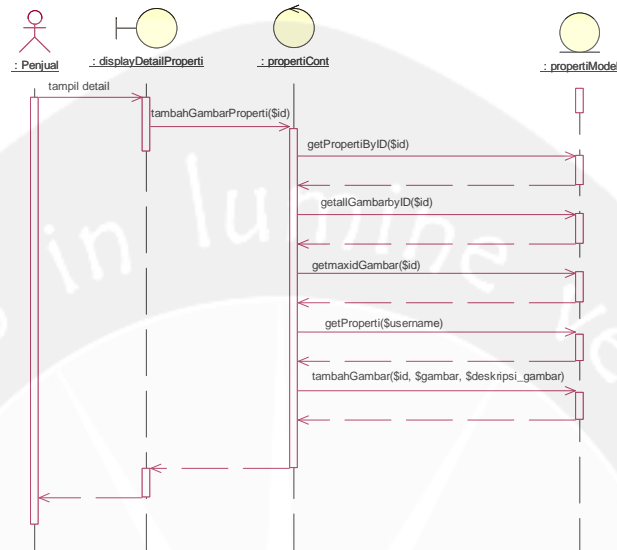
Gambar 15. Sequence Diagram : Ubah Status Properti

2.2.1.10.4 Tampil Properti



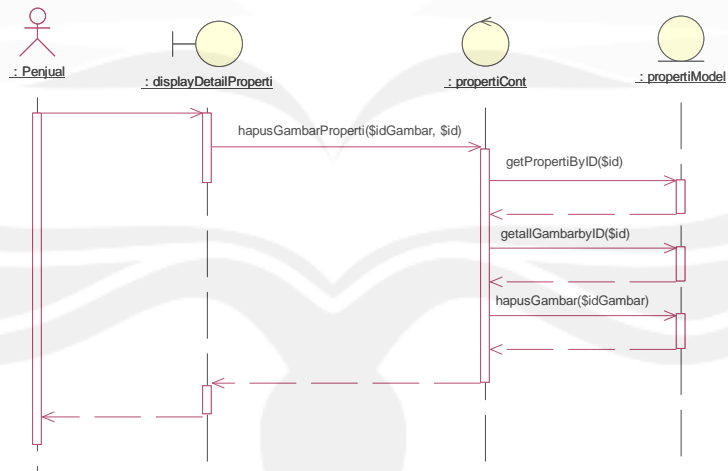
Gambar 16. Sequence Diagram : Tampil Properti

2.2.1.10.5 Tambah Gambar Properti



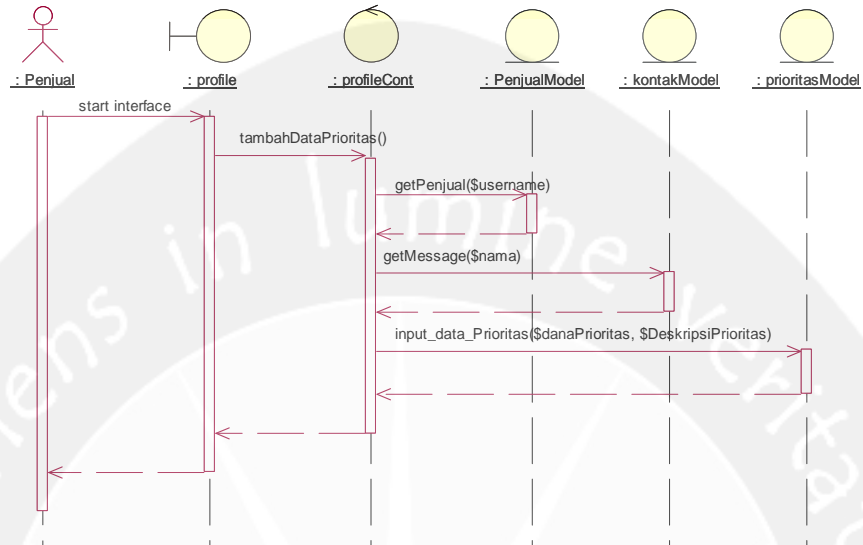
Gambar 17. Sequence Diagram : Tambah Gambar Properti

2.2.1.10.6 Hapus Gambar Properti



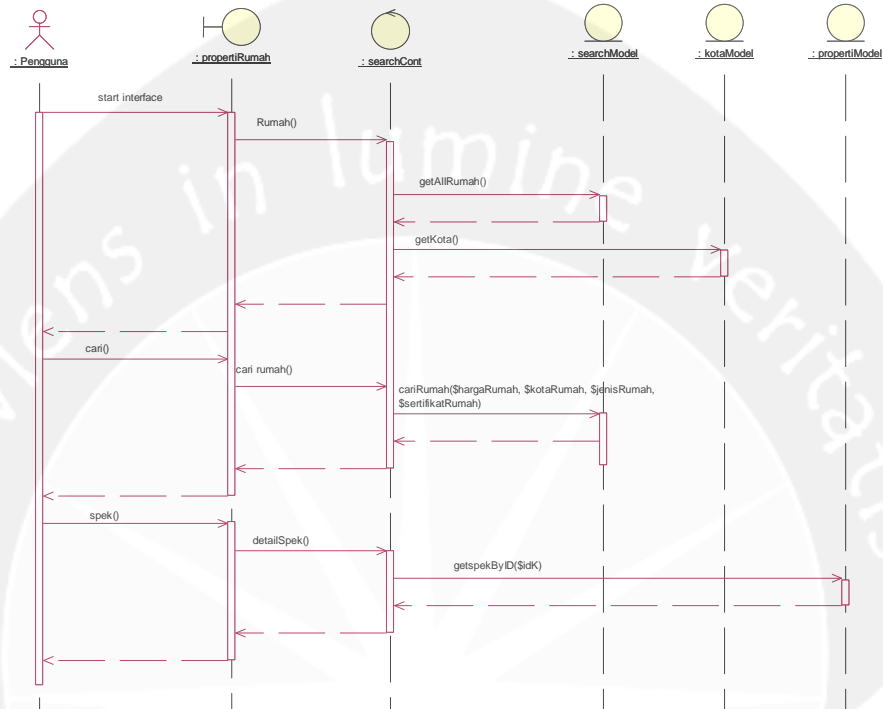
Gambar 18. Sequence Diagram : Hapus Gambar Properti

2.2.1.11 Sequence Diagram : Pembelian Poin Prioritas



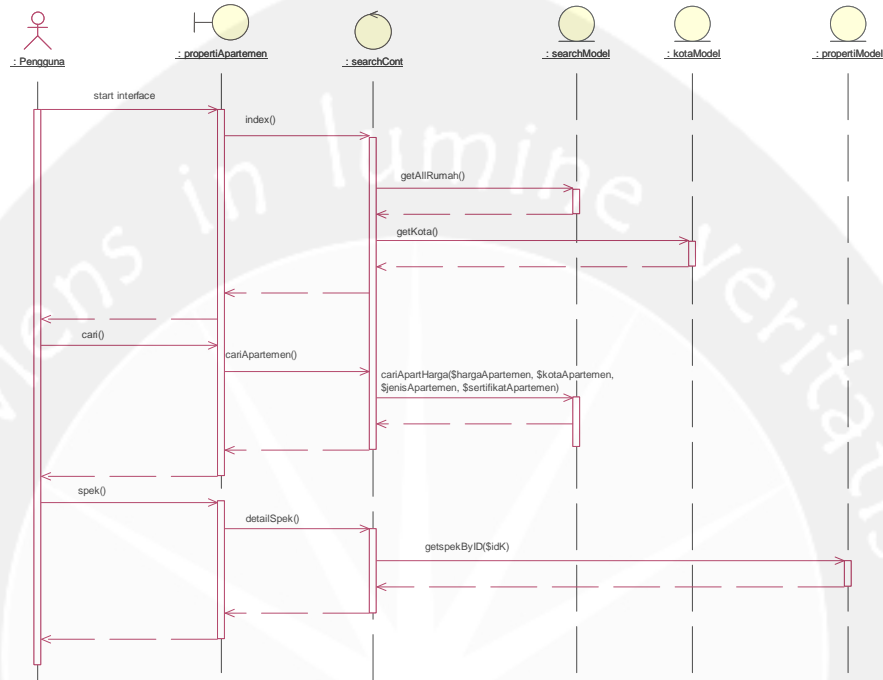
Gambar 19. Sequence Diagram : Pembelian Poin Prioritas

2.2.1.12 Sequence Diagram : Pencarian Rumah berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota



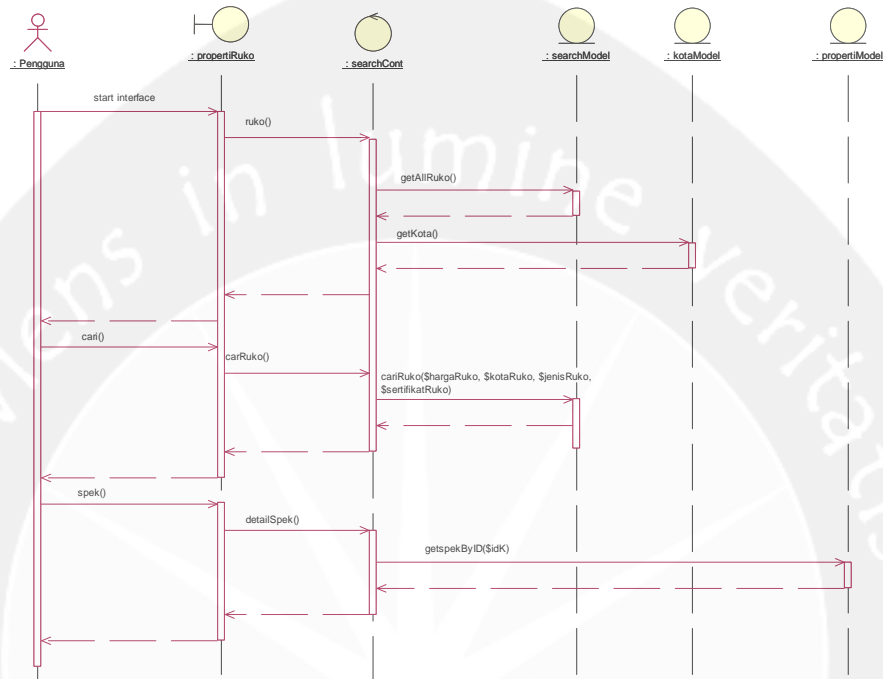
Gambar 20. Sequence Diagram : Pencarian Rumah berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota

2.2.1.13 Sequence Diagram : Pencarian Apartemen berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota



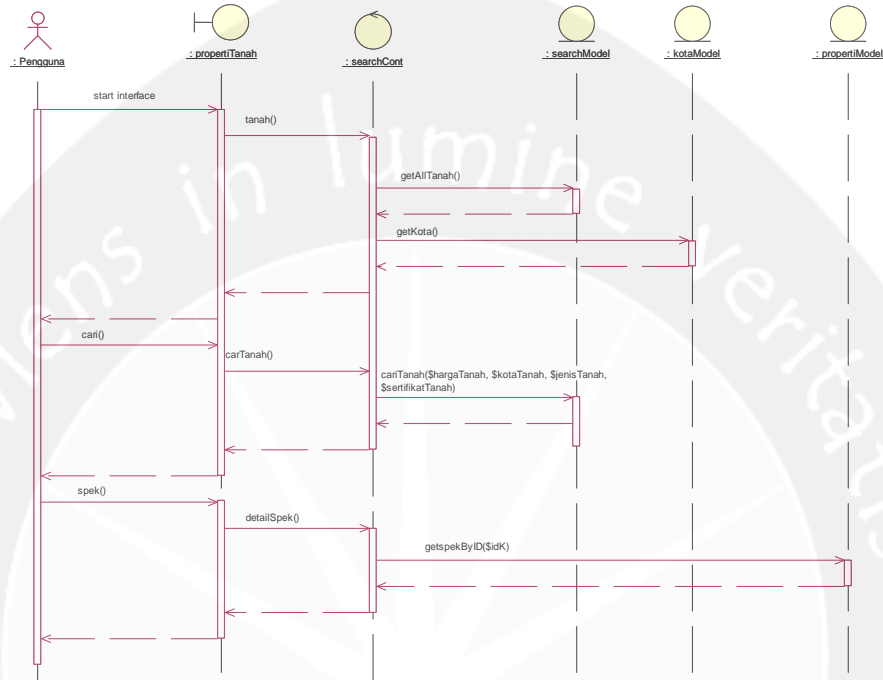
Gambar 21. Sequence Diagram : Pencarian Apartemen berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota

2.2.1.14 Sequence Diagram : Pencarian Ruko berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota



Gambar 22. Sequence Diagram : Pencarian Ruko berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota

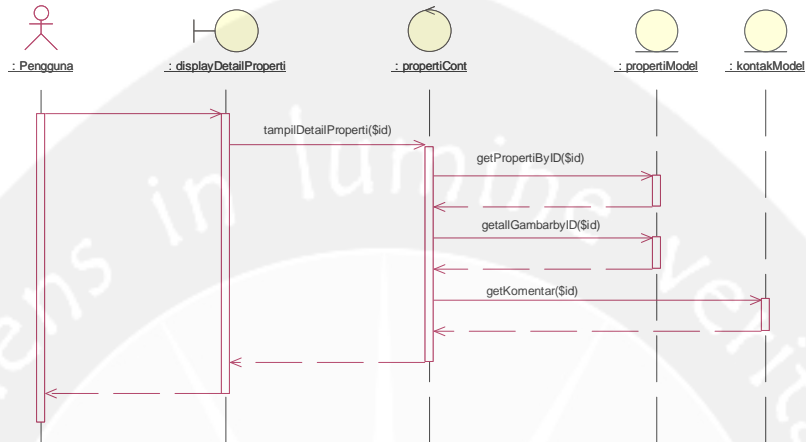
2.2.1.15 Sequence Diagram : Pencarian Tanah berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota



Gambar 23. Sequence Diagram : Pencarian Tanah berdasarkan harga,sertifikat,penawaran dan kota

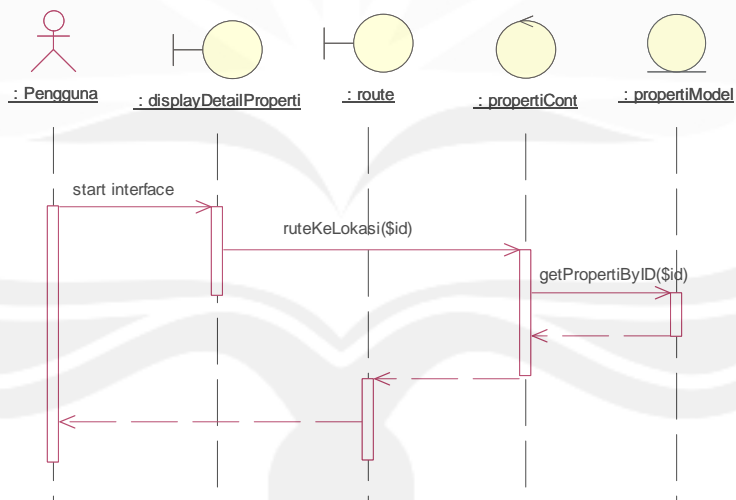
2.2.1.16 Sequence Diagram : Lihat Detail Properti

2.2.1.16.1 Tampil Detail



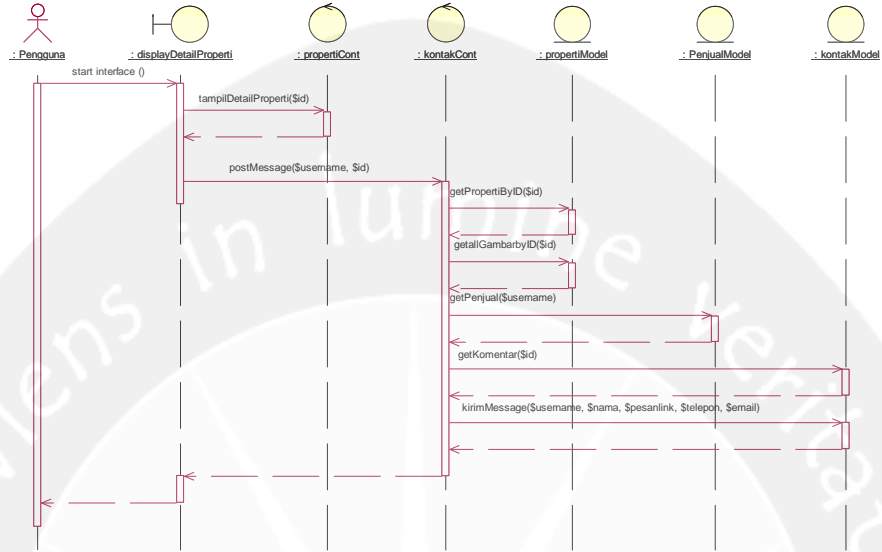
Gambar 24. Sequence Diagram : Tampil Detail

2.2.1.16.2 Cari Detail Rute



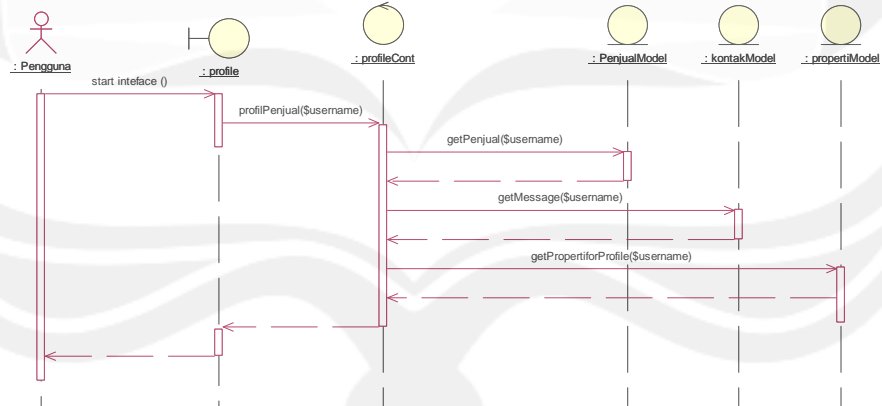
Gambar 25. Sequence Diagram : Cari Detail Rute

2.2.1.17 Sequence Diagram : Pengiriman Pesan



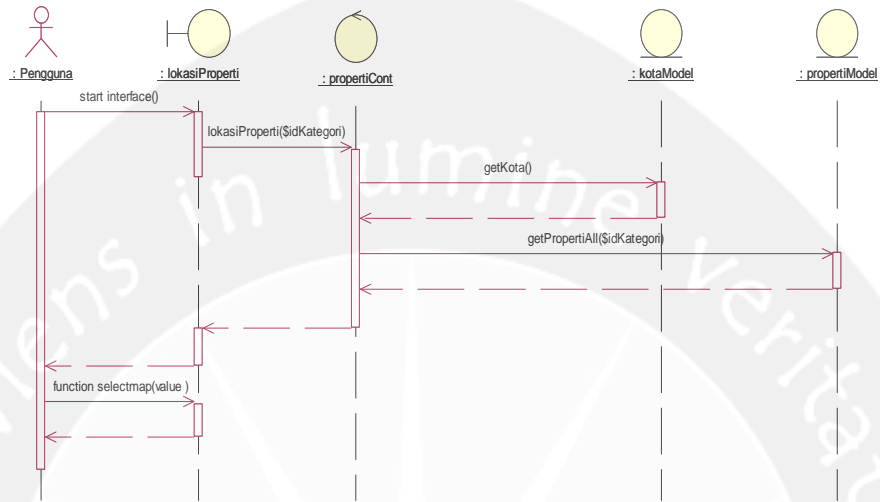
Gambar 26. Sequence Diagram : Pengiriman Pesan

2.2.1.18 Sequence Diagram : Lihat Profil Penjual



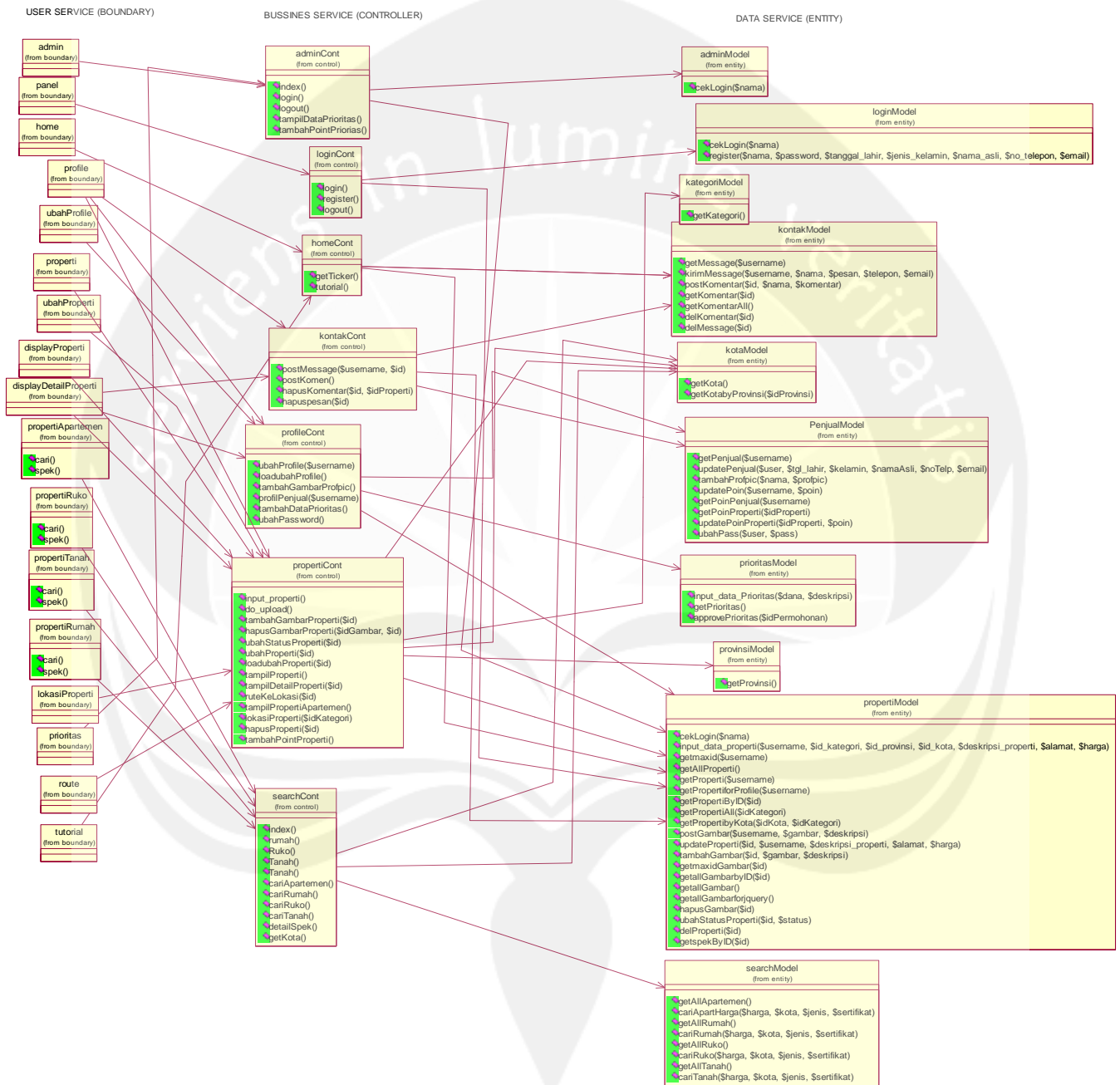
Gambar 27. Sequence Diagram : Lihat Profil Penjual

2.2.1.19 Sequence Diagram : Pencarian Properti berdasarkan lokasi



Gambar 28. Sequence Diagram : Pencarian Properti berdasarkan lokasi

2.2.2 Class Diagram : Aplikasi Placeforsale-Web



Gambar 29. Class Diagram Aplikasi Placeforsale-Web

2.2.3 Spesifikasi Deskripsi Class Diagram Placeforsale-Web

2.2.3.1 Spesifikasi Design Kelas Admin

Admin	<<boundary>>

2.2.3.2 Spesifikasi Design Kelas panel

panel	<<boundary>>

2.2.3.3 Spesifikasi Design Kelas home

home	<<boundary>>

2.2.3.4 Spesifikasi Design Kelas profile

profile	<<boundary>>

2.2.3.5 Spesifikasi Design Kelas ubahProfile

ubahProfile	<<boundary>>

2.2.3.6 Spesifikasi Design Kelas properti

properti	<<boundary>>

2.2.3.7 Spesifikasi Design Kelas ubahProperti

ubahProperti	<<boundary>>

2.2.3.8 Spesifikasi Design Kelas displayProperti

displayProperti	<<boundary>>

2.2.3.9 Spesifikasi Design Kelas displayDetailProperti

displayDetailProperti	<<boundary>>

2.2.3.10 Spesifikasi Design Kelas propertiApartemen

propertiApartemen	<<boundary>>
+cari()	

Fungsi ajax yg digunakan untuk memanggil fungsi cariApartemen dari controller searchCont.

+spek()

Fungsi ajax yg digunakan untuk memanggil fungsi detailSpek Apartemen dari controller searchCont.

2.2.3.11 Spesifikasi Design Kelas propertiRumah

propertiRumah	<<boundary>>
+cari() Fungsi ajax yg digunakan untuk memanggil fungsi cariRumah dari controller searchCont.	
+spek() Fungsi ajax yg digunakan untuk memanggil fungsi detailSpek rumah dari controller searchCont.	

2.2.3.12 Spesifikasi Design Kelas propertiRuko

propertiRuko	<<boundary>>
+cari() Fungsi ajax yg digunakan untuk memanggil fungsi cariRuko dari controller searchCont.	
+spek() Fungsi ajax yg digunakan untuk memanggil fungsi detailSpek Ruko dari controller searchCont.	

2.2.3.13 Spesifikasi Design Kelas propertiTanah

propertiTanah	<<boundary>>
----------------------	---------------------------------

<pre>+cari() Fungsi ajax yg digunakan untuk memanggil fungsi cariTanah dari controller searchCont. +spek() Fungsi ajax yg digunakan untuk memanggil fungsi detailSpek Tanah dari controller searchCont.</pre>

2.2.3.14 Spesifikasi Design Kelas lokasiProperti

lokasiProperti	<<boundary>>

2.2.3.15 Spesifikasi Design Kelas prioritas

prioritas	<<boundary>>

2.2.3.16 Spesifikasi Design Kelas route

route	<<boundary>>

2.2.3.17 Spesifikasi Design Kelas tutorial

tutorial	<<boundary>>

2.2.3.18 Spesifikasi Design Kelas adminCont

adminCont	<<control>>
<p>+index() Fungsi untuk menampilkan tampilan utama dari control.</p> <p>+login() Operasi ini digunakan untuk menampilkan halaman login dan memasukkan user ke dalam sistem apabila username dan password yang dimasukkan user benar.</p> <p>+logout() Operasi ini digunakan untuk keluar dari sistem.</p> <p>+tampilDataPrioritas() Operasi ini digunakan untuk menampilkan data prioritas yang ada.</p> <p>+tambahPoinPrioritas() Operasi ini digunakan untuk menambah data prioritas yang ada sekaligus update.</p>	

2.2.3.19 Spesifikasi Design Kelas loginCont

loginCont	<<control>>
<p>+login() Operasi ini digunakan untuk menampilkan halaman login dan memasukkan user ke dalam sistem apabila username dan password yang dimasukkan user benar.</p> <p>+register() Operasi ini digunakan untuk menambah data penjual/agen yang baru.</p>	

+logout()

Operasi ini digunakan untuk keluar dari sistem.

2.2.3.20 Spesifikasi Design Kelas homeCont

homeCont	<<control>>
+getTicker() Operasi ini digunakan untuk menampilkan isi dari table komentar dan ditampilkan dalam bentuk timeline.	
+tutorial() Operasi ini digunakan untuk menampilkan tutorial.	

2.2.3.21 Spesifikasi Design Kelas kontakCont

kontakCont	<<control>>
+postMessage(\$username, \$id) Operasi ini digunakan untuk mengirim data message kepada penjual berdasarkan username, data yang dikirim akan dimasukan ke database.	
+postKomen() Operasi ini digunakan untuk menambah data komentar pada tiap properti.	
+hapusKomentar(\$id,\$idProperti) Operasi ini digunakan untuk menghapus data komentar pada tiap properti.	
+hapuspesan(\$id) Operasi ini digunakan untuk menghapus data pesan.	

2.2.3.22 Spesifikasi Design Kelas profileCont

profileCont	<<control>>
<p>+ ubahProfile(\$username) Operasi ini digunakan untuk mengubah data profile penjual/agen yang sebelumnya sudah tersimpan di database.</p> <p>+ loadubahProfile() Operasi ini digunakan untuk menampilkan data profile sebelum diubah.</p> <p>+ tambahGambarProfpic() Operasi ini digunakan untuk mengubah gambar profile picture bawaan menjadi gambar yang diinginkan penjual.</p> <p>+ tambahGambarProfpic() Operasi ini digunakan untuk mengubah gambar profile picture bawaan menjadi gambar yang diinginkan penjual.</p> <p>+ profilPenjual(\$username) Operasi ini digunakan untuk menampilkan data semua properti yang dimiliki oleh penjual.</p> <p>+ tambahDataPrioritas() Operasi ini digunakan untuk melakukan konfirmasi pembelian poin prioritas kepada admin.</p> <p>+ubahPassword() Operasi ini digunakan untuk melakukan perubahan sandi pengguna.</p>	

2.2.3.23 Spesifikasi Design Kelas propertiCont

propertiCont	<<control>>
---------------------	--------------------------------

+ input_properti()

Operasi ini digunakan untuk menambah data tiap properti yang akan diiklankan.

+ do_upload()

Operasi ini digunakan untuk memasukkan gambar utama tiap properti ke dalam database.

+tambahGambarProperti(\$id)

Operasi ini digunakan untuk memasukkan gambar tambahan tiap properti ke dalam database.

+hapusGambarProperti(\$idGambar, \$id)

Operasi ini digunakan untuk menghapus gambar properti yang tidak diinginkan pada properti pilihan penjual.

+ ubahStatusProperti(\$id)

Operasi ini digunakan untuk mengubah status properti yang sudah diiklankan, jika properti yang diiklankan sudah terjual/tersewa, maka penjual dapat mengubah status menjadi tidak tersedia dan sebaliknya.

+ ubahProperti(\$id)

Operasi ini digunakan untuk mengubah data tiap properti yang sudah tersimpan di database.

+ loadubahProperti(\$id)

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data properti sebelum diubah.

+ tampilProperti()

Operasi ini digunakan untuk menampilkan semua data properti yang ada.

+ tampilDetailProperti(\$id)

Operasi ini digunakan untuk menampilkan detail data tiap properti yang ada.

+ ruteKeLokasi(\$id)

Operasi ini digunakan untuk mencari rute ke lokasi properti yang sudah diiklankan. Pengguna dapat memilih lokasi awal yang diinginkan pengguna sebelum rute ditampilkan.

+ lokasiProperti(\$idKategori)

Operasi ini digunakan untuk menampilkan semua properti yang ada pada sebuah peta, sesuai dengan kategori properti.

+ hapusProperti(\$id)

Operasi ini digunakan untuk menghapus properti yang ada, hanya admin yang dapat melakukannya.

+ tambahPointProperti()

Operasi ini digunakan untuk menambahkan poin pada tiap properti yang sudah diiklankan, semakin besar poin, maka iklan akan berada di posisi utama.

2.2.3.24 Spesifikasi Design Kelas searchCont

searchCont	<<control>>
<p>+ index() Operasi ini digunakan untuk menampilkan semua apartemen yang ada.</p> <p>+ rumah() Operasi ini digunakan untuk menampilkan semua rumah yang ada.</p> <p>+ Ruko()</p>	

Operasi ini digunakan untuk menampilkan semua ruko yang ada.

+ Tanah()

Operasi ini digunakan untuk menampilkan semua tanah yang ada.

+ cariApartemen()

Operasi ini digunakan untuk mencari properti apartemen berdasarkan kategori yang dipilih pengguna.

+ cariRumah()

Operasi ini digunakan untuk mencari properti Rumah berdasarkan kategori yang dipilih pengguna.

+ cariRuko()

Operasi ini digunakan untuk mencari properti Ruko berdasarkan kategori yang dipilih pengguna.

+ cariTanah()

Operasi ini digunakan untuk mencari properti Tanah berdasarkan kategori yang dipilih pengguna.

+ detailSpek()

Operasi ini digunakan untuk menampilkan rincian detail spesifikasi tiap properti.

+ getKota()

Operasi ini digunakan untuk menampilkan kota berdasarkan provinsinya.

2.2.3.25 Spesifikasi Design Kelas adminModel

adminModel	<<entity>>
+ cekLogin(\$nama)	

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data login berdasarkan nama.

2.2.3.26 Spesifikasi Design Kelas loginModel

loginModel	<<entity>>
<p>+ cekLogin(\$nama) Operasi ini digunakan untuk menampilkan data login berdasarkan nama.</p> <p>+register(\$nama,\$password,\$tanggal_lahir,\$jenis_kelamin,\$nama_asli,\$no_telepon,\$email) Operasi ini digunakan untuk memasukan data member yang baru sebagai penjual/agen properti</p>	

2.2.3.27 Spesifikasi Design Kelas kategoriModel

kategoriModel	<<entity>>
<p>+ getKategori() Operasi ini digunakan untuk menampilkan semua data kategori.</p>	

2.2.3.28 Spesifikasi Design Kelas kontakModel

kontakModel	<<entity>>
<p>+ getMessage(\$username) Operasi ini digunakan untuk mengambil data pesan berdasarkan username.</p> <p>+ kirimMessage(\$username,\$nama,\$pesan,\$telepon,\$email)</p>	

Operasi ini digunakan untuk mengirim message ke penjual, nantinya data pesan akan disimpan didalam database.

```
+ postKomentar($id,$nama,$komentar)
```

Operasi ini digunakan untuk memasukkan data komentar ke tabel komentar.

```
+ getKomentar($id)
```

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data komentar dari tabel komentar.

```
+ getKomentarAll()
```

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data komentar sebanyak 10 yang terbaru dari tabel komentar.

```
+ delKomentar($id)
```

Operasi ini digunakan untuk menghapus data komentar dari tabel komentar.

```
+ delMessage($id)
```

Operasi ini digunakan untuk menghapus data pesan dari tabel pesan.

2.2.3.29 Spesifikasi Design Kelas kotaModel

kotaModel	<<entity>>
<pre>+ getKota()</pre> <p>Operasi ini digunakan untuk mengambil semua data yang ada pada tabel kota berdasarkan nama kota secara ascending.</p> <pre>+ getKotabyProvinsi(\$idProvinsi)</pre>	

Operasi ini digunakan untuk mengambil semua data yang ada pada tabel kota berdasarkan id provinsi yang dimasukan.

2.2.3.30 Spesifikasi Design Kelas penjualModel

penjualModel	<<entity>>
<p>+ getPenjual(\$username) Operasi ini digunakan untuk mengambil semua data penjual dari tabel penjual berdasarkan username yang dimasukan.</p> <p>+updatePenjual(\$user,\$tgl_lahir,\$kelamin,\$namaAsli,\$noTelp,\$email) Operasi ini digunakan untuk melakukan perubahan/update terhadap data profil penjual.</p> <p>+ tambahProfpic(\$nama,\$profpic) Operasi ini digunakan untuk melakukan penambahan profil picture.</p> <p>+ getPoinPenjual(\$username) Operasi ini digunakan untuk mengambil jumlah poin yg dimiliki penjual.</p> <p>+ updatePoin(\$username,\$poin) Operasi ini digunakan untuk update poin yang dimiliki penjual.</p> <p>+ getPoinProperti(\$idProperti) Operasi ini digunakan untuk menampilkan poin yang dimiliki tiap properti.</p> <p>+ updatePoinProperti(\$idProperti,\$poin) Operasi ini digunakan untuk update poin yang dimiliki tiap properti.</p>	

+ ubahPass(\$user,\$pass)

Operasi ini digunakan untuk update/ubah password penjual.

2.2.3.31 Spesifikasi Design Kelas prioritasModel

prioritasModel	<<entity>>
+ input_data_Prioritas(\$dana,\$deskripsi) Operasi ini digunakan untuk memasukkan data prioritas ke table permohonan_prioritas.	
+ getPrioritas() Operasi ini digunakan untuk mengambil data prioritas dari table permohonan_prioritas.	
+ approvePrioritas(\$idPermohonan) Operasi ini digunakan untuk menyetujui permohonan prioritas yang diajukan penjual dengan merubah attribute approve menjadi 1.	

2.2.3.32 Spesifikasi Design Kelas provinsiModel

provinsiModel	<<entity>>
+ getProvinsi() Operasi ini digunakan untuk mengambil data dari table provinsi.	

2.2.3.33 Spesifikasi Design Kelas propertiModel

propertiModel	<<entity>>
----------------------	-------------------------------

```
+ cekLogin($nama)
```

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data login berdasarkan nama.

```
+input_data_properti($username,$id_kategori,$id_prov  
insi,$id_kota, $deskripsi_properti,$alamat,$harga,  
$sertifikat,$longitude,$latitude,$luas_bangunan,  
$luas_tanah, $jumlah_lantai,  
$jumlah_ruangan,$daya_listrik, $fasilitas, $jenis)
```

Operasi ini digunakan untuk memasukkan data properti.

```
+ getmaxid($username)
```

Operasi ini digunakan untuk mengambil nilai maksimal dari sebuah properti.

```
+ getAllProperti()
```

Operasi ini digunakan untuk menampilkan semua properti yang ada.

```
+ getProperti($username)
```

Operasi ini digunakan untuk menampilkan semua data properti yang ada berdasarkan username tertentu dan diurutkan berdasarkan id_properti dan poin.

```
+ getPropertiforProfile($username)
```

Operasi ini digunakan untuk menampilkan semua data properti yang ada berdasarkan username tertentu dan diurutkan berdasarkan id_properti.

```
+getPropertiByID($id)
```

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data tiap properti yang ada pada table info_properti.

```
+ getPropertiAll($idKategori)
```

Operasi ini digunakan untuk menampilkan semua data tiap properti yang ada berdasarkan inputan id_kategori.

```
+ getPropertibyKota($idKota,$idKategori)
```

Operasi ini digunakan untuk menampilkan semua data tiap properti yang ada berdasarkan kota dan kategori.

```
+ postGambar($username,$gambar,$deskripsi)
```

Operasi ini digunakan untuk memasukan data gambar pada table detail_gambar.

```
+ updateProperti($id,$username,  
$deskripsi_properti,$alamat,$harga,  
$sertifikat,$longitude,$latitude,$luas_bangunan,  
$luas_tanah, $jumlah_lantai,  
$jumlah_ruangan,$daya_listrik, $fasilitas,$jenis)
```

Operasi ini digunakan untuk melakukan update data properti.

```
+ tambahGambar($id,$gambar,$deskripsi)
```

Operasi ini digunakan untuk menambah gambar properti yang ada.

```
+ getMaxidGambar($id)
```

Operasi ini digunakan untuk memperoleh nilai maksimal dari gambar.

```
+ getAllGambarbyID($id)
```

Operasi ini digunakan untuk menngambil semua gambar berdasarkan id_properti.

```
+ getAllGambar()
```

Operasi ini digunakan untuk menampilkan semua data gambar.

```
+ getAllGambarforjquery()
```

Operasi ini digunakan untuk menampilkan gambar pada tampilan home untuk jquery.

```
+ hapusGambar($id)
```

Operasi ini digunakan untuk menghapus gambar properti berdasarkan id dari detail_gambar.

```
+ ubahStatusProperti($id,$status)
```

Operasi ini digunakan untuk melakukan update status pada properti yang ada.

```
+ delProperti($id)
```

Operasi ini digunakan untuk menghapus properti yang ada.

```
+ getspekByID($id)
```

Operasi ini digunakan untuk mengambil data spesifikasi tiap properti.

2.2.3.34 Spesifikasi Design Kelas searchModel

searchModel	<<entity>>
<pre>+ getAllApartemen() Operasi ini digunakan untuk mengambil data semua properti Apartemen yang ada. + getAllRumah() Operasi ini digunakan untuk mengambil data semua properti Rumah yang ada. + getAllRuko() Operasi ini digunakan untuk mengambil data semua properti Ruko yang ada. + getAllTanah() Operasi ini digunakan untuk mengambil data semua properti Tanah yang ada. + cariApartHarga(\$harga,\$kota,\$jenis,\$sertifikat) Operasi ini digunakan untuk menampilkan data properti Apartemen berdasarkan harga, kota, jenis penawaran dan sertifikat. + cariRumah(\$harga,\$kota,\$jenis,\$sertifikat)</pre>	

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data properti Rumah berdasarkan harga, kota, jenis penawaran dan sertifikat.

```
+cariRuko($harga,$kota,$jenis,$sertifikat)
```

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data properti Ruko berdasarkan harga, kota, jenis penawaran dan sertifikat.

```
+cariTanah($harga,$kota,$jenis,$sertifikat)
```

Operasi ini digunakan untuk menampilkan data properti Tanah berdasarkan harga, kota, jenis penawaran dan sertifikat.

3. Perancangan Data

3.1 Dekomposisi Data

3.1.1 Deskripsi Entitas Data admin

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
NAMA_ADMIN	Char	30	primary key
SANDI	char	30	Sandi admin

3.1.2 Deskripsi Entitas Data permohonan_prioritas

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_PERMOHONAN	int	-	primary key
USERNAME	Char	20	Foregin key ,username dari table penjual
TANGGAL_PERMOHONAN	Datetime	-	Tanggal permohonan
DANA	Int	-	Jumlah dana
DESKRIPSI_PERMOHONAN	Text	-	Info pengiriman
APPROVE	smallint	-	Tanda persetujuan

3.1.3 Deskripsi Entitas Data penjual

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
USERNAME	int	11	primary key
PASSWORD	varchar	50	Sandi pengguna
TANGGAL_LAHIR	Date	-	Tanggal lahir
JENIS_KELAMIN	Char	10	Kelamin
NAMA_ASLI	Varchar	100	Nama asli
NO_TELEPON	Int	-	No telp
EMAIL	Varchar	100	Email
PROFILE_GAMBAR	Varchar	100	Gambar profil
POIN	Int	-	Jumlah poin
TANGGAL_UPDATE_POIN	Datetime	-	Tanggal update poin

3.1.4 Deskripsi Entitas Data info_properti

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_PROPERTI	int	-	primary key, auto increment
USERNAME	Char	50	Foreign key, username dari table penjual
ID_DETAIL_PROPERTI	Int	-	Foreign key, id_detail_properti dari table detail_properti
ID_KATEGORI	Int	-	Foreign key, id_kategori dari table kategori
ID_KOTA	Int	-	Foreign key, id_kota dari table kota
ID_PROVINSI	Int	-	Foreign key, id_provinsi dari table provinsi
DESKRIPSI_PROPERTI	Text	-	Deksripsi properti
ALAMAT	Text	-	Alamat properti
HARGA	Float	-	Harga properti
SERTIFIKAT	Char	10	Jenis sertifikat
LONGITUDE	Float	-	Longitude
LATITUDE	Float	-	Latitude
TANGGAL_POSTING	Date	-	Tanggal properti di posting
IS_SOLD	Boolean	-	Tersedia/tidak tersedia
LUAS_TANAH	Float	-	Luas tanah
JENIS	Varchar	30	Jenis penawaran
POIN_PRIORITAS	Int	-	Jumlah poin

3.1.5 Deskripsi Entitas Data detail_properti

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_DETAIL_PROPERTI	Int	-	primary key, auto increment
ID_PROPERTI	Int	-	Foreign key, id_properti dari table info_properti
LUAS_BANGUNAN	Float	-	Luas bangunan
JUMLAH_LANTAI	Int	-	Jumlah lantai
JUMLAH_RUANGAN	Int	-	Jumlah ruangan

Program Studi Teknik Informatika	DPPL – PLACEFORSALE	49/ 69
----------------------------------	---------------------	--------

DAYA_LISTRIK	Int	-	Besar listrik
FASILITAS	Text	-	fasilitas

3.1.6 Deskripsi Entitas Data kategori

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_KATEGORI	int	-	primary key, auto increment
NAMA_KATEGORI	char	25	Nama kategori

3.1.7 Deskripsi Entitas Data kota

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_KOTA	int	-	primary key, auto increment
ID_PROVINSI	Int	-	Foreign key, id_provinsi dari table provinsi
NAMA_KOTA	Char	75	Nama kota
LONGITUDE	Float	-	Longitude
LATITUDE	Float	-	Latitude

3.1.8 Deskripsi Entitas Data provinsi

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_PROVINSI	int	-	primary key, auto increment
NAMA_PROVINSI	Char	50	Nama provinsi

3.1.9 Deskripsi Entitas Data detail_gambar

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_DETAIL_GAMBAR	int	-	primary key, auto increment
ID_PROPERTI	int	-	Foreign key, id_properti dari table info_properti
GAMBAR	Varchar	100	Info gambar
DESKRIPSI_GAMBAR	text	-	Deskripsi gambar

3.1.10 Deskripsi Entitas Data komentar

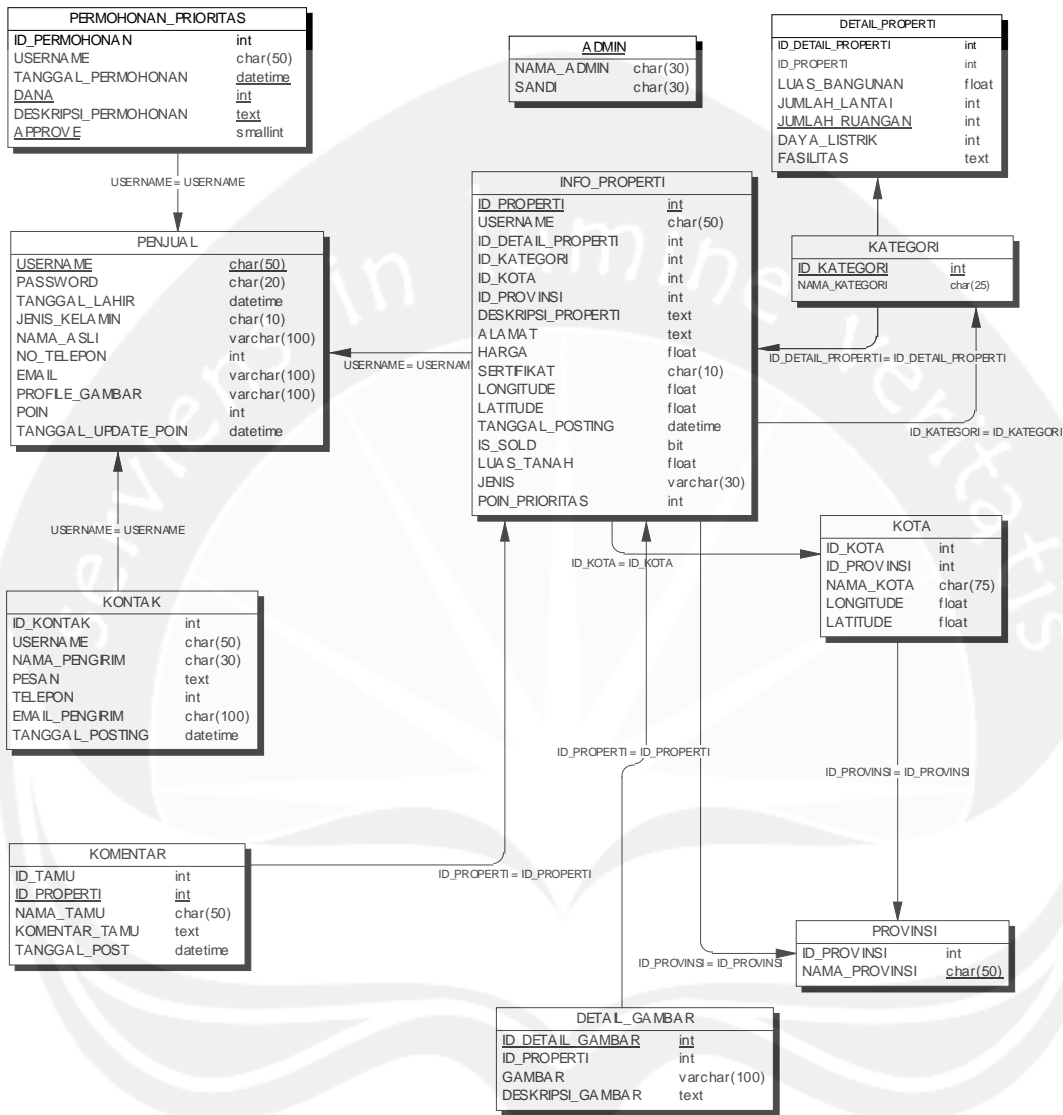
Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_TAMU	int	-	primary key, auto increment

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_PROPERTI	int	-	Foreign key, id_properti dari table info_properti
NAMA_TAMU	Char	50	Nama tamu
KOMENTAR_TAMU	Text	-	Komentar tamu.
TANGGAL_POST	Datetime	-	Tanggal post

3.1.11 Deskripsi Entitas Data kontak

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
ID_KONTAK	int	-	primary key, auto increment
USERNAME	Char	50	Foreign key, username dari table penjual
NAMA_PENGIKIRIM	Char	30	Nama pengirim
PESAN	Text	-	Deskripsi pesan
TELEPON	Int	-	No telp
EMAIL_PENGIKIRIM	char	100	Email
TANGGAL_POSTING	datetime	-	Tanggal post

3.2 Physical Data Model

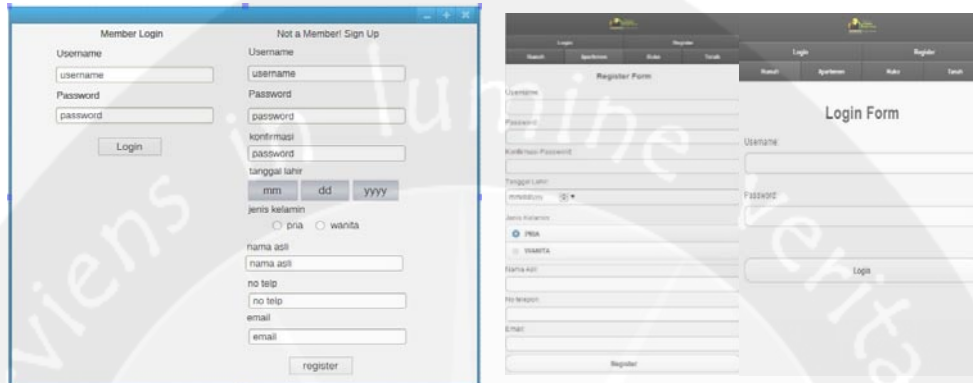


Gambar 30. Physical Data Model

4. Perancangan Antarmuka

4.1 Sketsa UI Aplikasi Placeforsale-Web dan Deskripsinya

4.1.1 Antarmuka Register & Login Pengguna



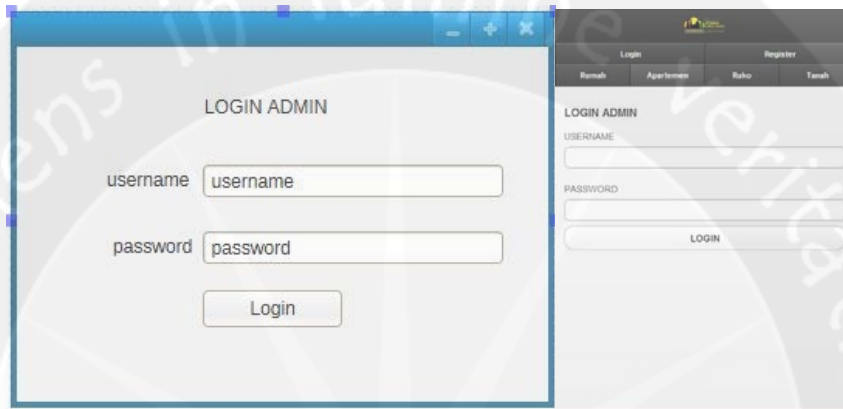
Gambar 31. Rancangan Antarmuka Login dan Register Web dan Mobile Web

Antarmuka pada gambar 31 adalah antarmuka register pengguna dan login pengguna. Antarmuka ini digunakan untuk memasukkan data pengguna yang ingin menjadi member. User memasukkan username, password, konfirmasi password, tanggal lahir, jenis kelamin, nama asli, no telp dan email. Setelah itu user cukup menekan tombol 'Register'. Apabila data valid dan data telah disimpan didalam database, maka user akan masuk ke halaman utama sistem yaitu halaman 'Home' namun bila data yang dimasukan tidak valid, maka sistem akan meminta user untuk memasukkan data yang valid.

Antarmuka Login digunakan untuk memasukkan username dan password agar user dapat masuk ke dalam sistem. User memasukkan username dan password setelah itu menekan tombol 'Login'. Setelah itu sistem akan melakukan pengecekan. Apabila username dan password yang dimasukan adalah valid, maka user akan masuk ke halaman utama

sistem yaitu halaman 'Home' namun bila data yang dimasukan tidak valid/ username tidak ada didalam database, maka sistem akan meminta user untuk memasukkan username dan password yang valid.

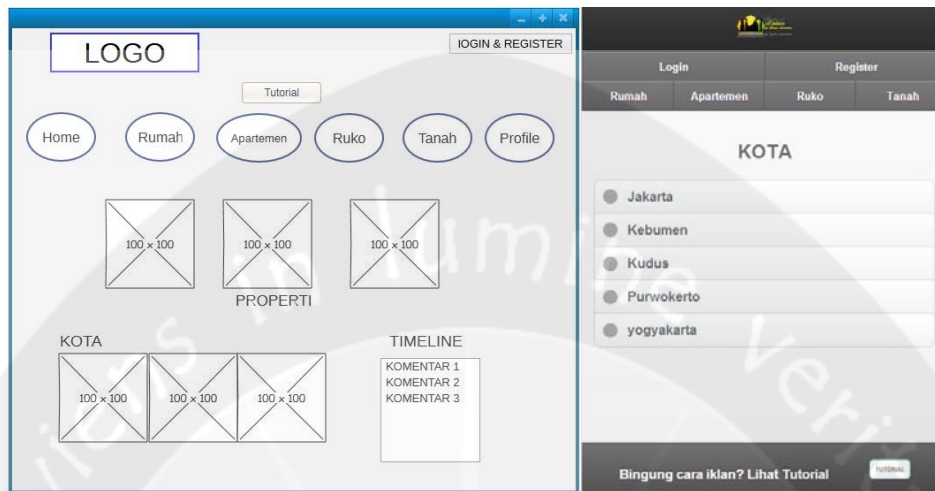
4.1.2 Antarmuka Login Admin



Gambar 32. Rancangan Antarmuka Login Admin Web dan Mobile Web

Antarmuka pada gambar 32 adalah antarmuka Login admin. Antarmuka ini digunakan untuk memasukkan username dan password agar admin dapat masuk ke dalam sistem. Admin memasukkan username dan password setelah itu menekan tombol 'Login'. Apabila username dan password valid, maka admin akan masuk ke halaman utama sistem yaitu halaman 'Home' namun bila tidak valid, maka sistem akan meminta admin untuk memasukkan username dan password yang valid.

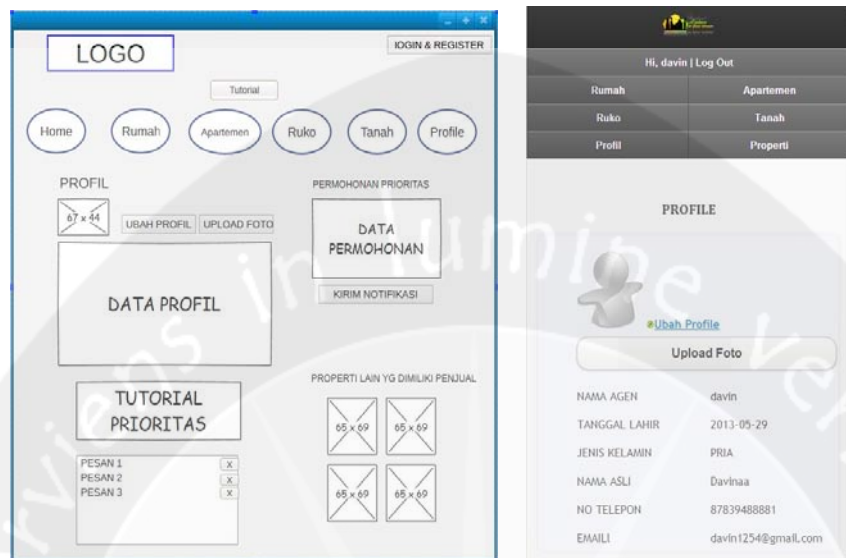
4.1.4 Antarmuka Home



Gambar 33. Rancangan Antarmuka Home Web dan Mobile Web

Antarmuka home pada gambar 33 adalah antarmuka Home. Antarmuka ini ditampilkan pertama kali setelah login maupun tidak. Pada antarmuka ini terdapat semua properti yang diiklankan oleh para penjual/agen, selain itu terdapat juga timeline komentar dari para pengguna web. Ketika pengguna tidak login sebagai penjual, maka terdapat 5 menu utama yaitu home, rumah, apartemen, ruko dan tanah. Sedangkan jika pengguna login sebagai penjual, maka akan terdapat 6 menu dengan tambahan menu profile. Menu Home digunakan untuk kembali ke home, menu rumah digunakan untuk melihat properti Rumah, menu Apartemen digunakan untuk melihat properti Apartemen, menu Ruko digunakan untuk melihat properti Ruko, menu Tanah digunakan untuk melihat properti Tanah, sedangkan menu profile digunakan untuk akses profile dan properti yang dimiliki tiap penjual. Pengguna juga dapat melihat tutorial untuk membuat iklan melalui tombol tutorial pada tampilan home.

4.1.5 Antarmuka Pengelolaan profil

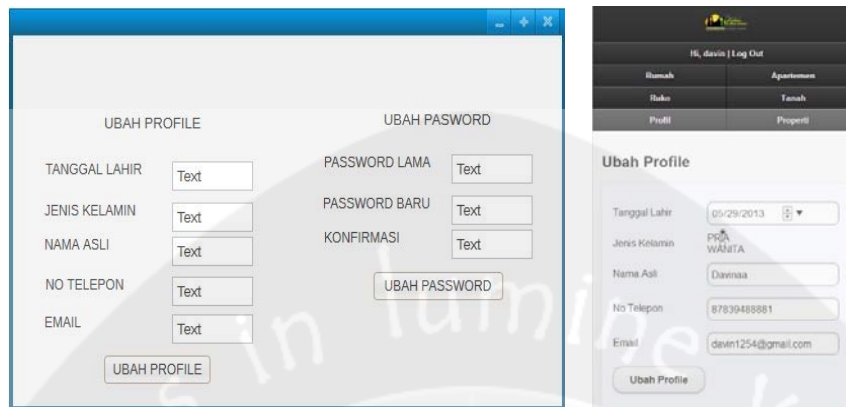


Gambar 34. Rancangan Antarmuka Pengelolaan Profil Web dan Mobile Web

Antarmuka pengelolaan profil dapat dilihat pada gambar 34. Antarmuka ini digunakan untuk mengelola data profil. Penjual dapat melakukan ubah profil, ubah profil picture, membeli poin prioritas, menghapus pesan dan melihat properti yang dimilikinya.

Pada bagian mobile, semua fitur dapat dilakukan pengguna cukup melakukan scrolling ke bawah untuk dapat melihat semua fitur yang tersedia.

User dapat menekan tombol 'Ubah Profile' Untuk mengubah data, kemudian sistem akan menampilkan halaman untuk mengubah data profil. Gambar ubah profil dapat dilihat pada gambar 35

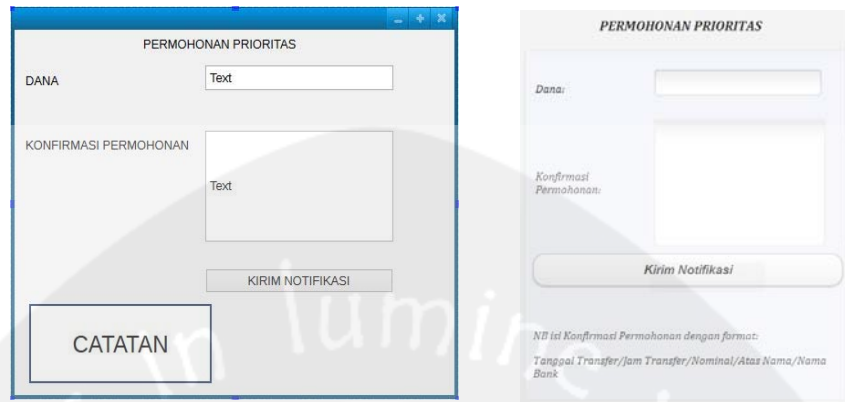


Gambar 35. Rancangan Antarmuka ubah Profile Web dan Mobile Web

Selain mengubah data profile, user juga dapat mengubah password miliknya. Antarmuka ubah profile dapat dilihat pada gambar 35. Jika user salah pada saat memasukan data profile maupun password maka sistem akan langsung menampilkan pesan error dan meminta user untuk memasukan data yang benar. Jika data sudah berhasil diubah, maka sistem akan langsung menuju ke tampilan Profile.

user dapat melakukan perubahan pada profil picture dengan menekan tombol upload foto dan memasukan foto yang diinginkan, lalu menekan tombol ubah profile picture.

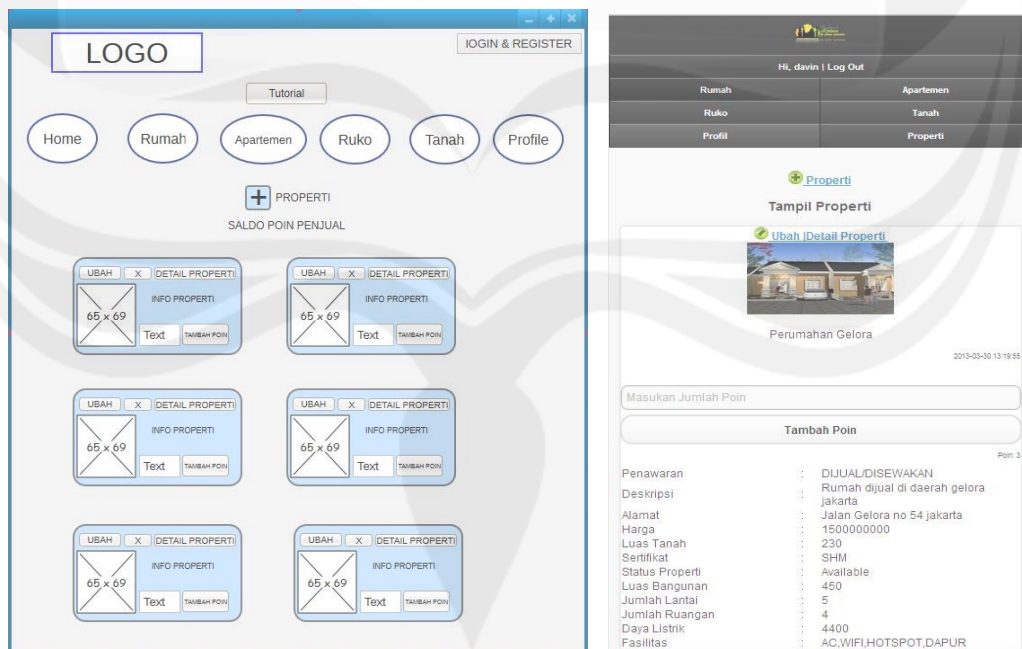
user dapat melakukan konfirmasi pembelian poin dengan mengisikan data konfirmasi permohonan dan dana lalu menekan tombol 'kirim notifikasi'. Antarmuka pembelian poin prioritas dapat dilihat pada gambar 36.



Gambar 36. Rancangan Pembelian poin prioritas Web dan Mobile Web

User dapat menghapus pesan dengan menekan tombol pada pesan yang ingin dihapus, kemudian sistem akan menampilkan alert box yang meminta konfirmasi user menghapus data.

4.1.6 Antarmuka Pengelolaan Properti

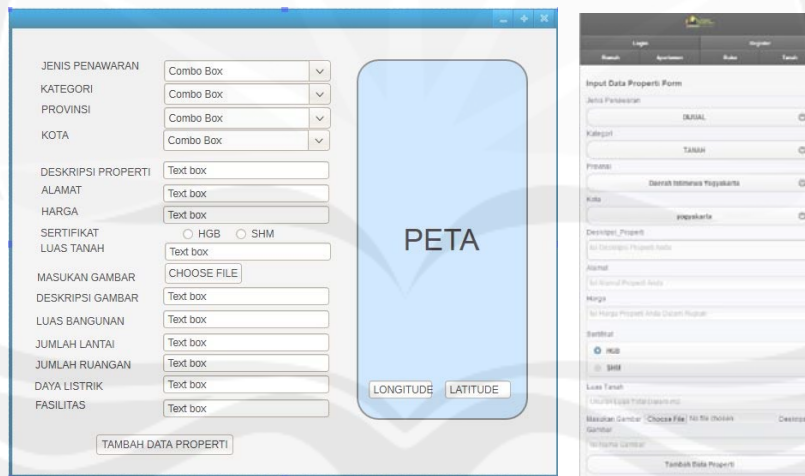


Gambar 37. Rancangan Antarmuka Pengelolaan Properti Web dan Mobile Web

Gambar 37 merupakan antarmuka pengelolaan Properti. Antarmuka ini digunakan untuk mengelola data properti. Ketika antarmuka ditampilkan, terdapat beberapa aksi yang dapat dilakukan oleh penjual, yaitu tambah properti, ubah properti, ubah status properti, hapus Properti dan tambah poin properti .

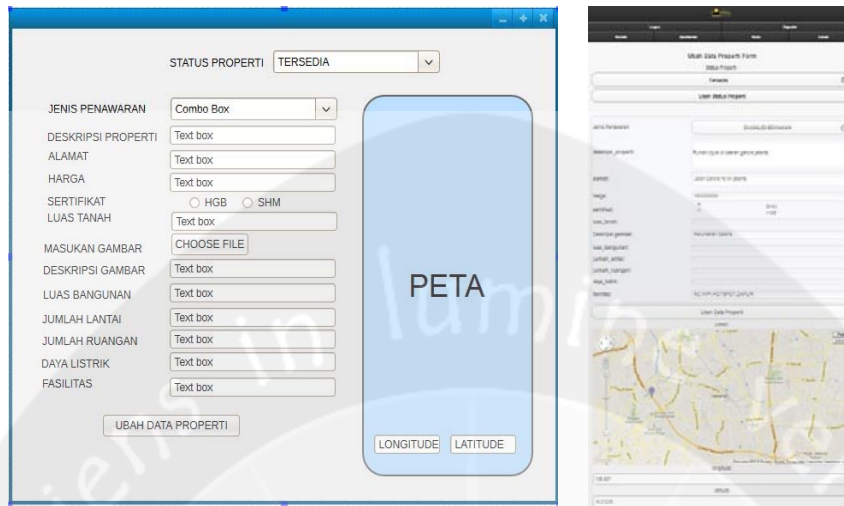
Pada bagian mobile, semua fitur dapat dilakukan pengguna cukup melakukan scrolling ke bawah untuk dapat melihat semua fitur yang tersedia.

user dapat menambah data dengan menekan tombol 'Tambah Properti, kemudian sistem akan menampilkan halaman untuk menambah data. Antarmuka tambah properti dapat dilihat pada gambar 38.



Gambar 38. Rancangan Antarmuka Tambah Properti Web dan Mobile Web

User dapat mengubah data dengan menekan tombol 'Ubah' pada data yang ingin diubah, kemudian sistem akan menampilkan halaman untuk mengubah data Properti. Antarmuka ubah properti dapat dilihat pada gambar 39



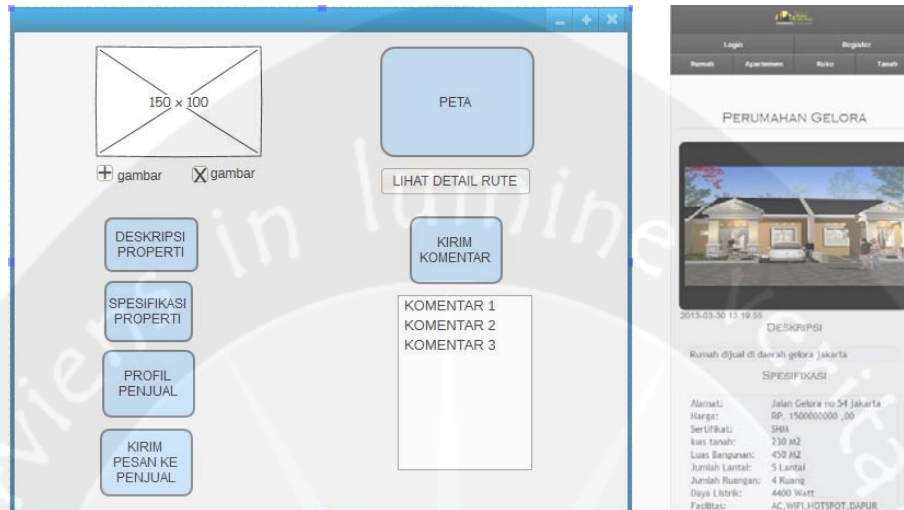
Gambar 39. Rancangan Antarmuka Ubah Properti Web dan Mobile Web

User dapat mengubah status properti dengan memilih combo box status properti dan memilih status yang diinginkan kemudian sistem akan menampilkan alert box yang meminta konfirmasi user untuk mengubah status.

User dapat menghapus data dengan menekan tombol pada data yang ingin dihapus, kemudian sistem akan menampilkan alert box yang meminta konfirmasi user untuk menghapus data (Sebagai catatan, yang dapat melakukan penghapusan properti adalah admin).

User dapat menambah poin properti dengan memasukkan jumlah poin pada text box dan menekan tombol tambah poin.


4.1.7 Antarmuka Pengelolaan Detail Properti




Gambar 40. Rancangan Antarmuka Pengelolaan Detail Properti Web dan Mobile Web

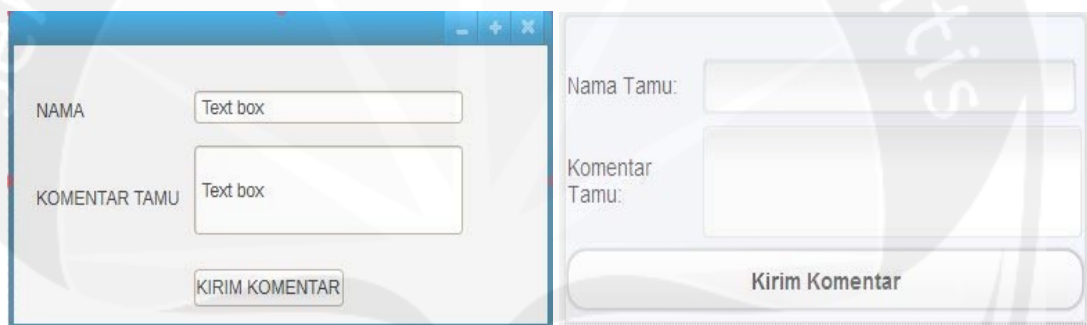
Gambar 40 adalah antarmuka pengelolaan detail properti. Antarmuka ini digunakan untuk mengelola Detail Properti. Ketika antarmuka ditampilkan, Penjual dapat melakukan tambah gambar ,hapus gambar, tambah komentar dan lihat detail rute sedangkan Pengguna hanya dapat melakukan tambah pesan dan tambah komentar dan lihat detail rute . Aksi tersebut dibatasi penggunaannya sesuai dengan role yang dimiliki oleh user.

Pada bagian mobile, semua fitur dapat dilakukan pengguna cukup melakukan scrolling ke bawah untuk dapat melihat semua fitur yang tersedia

User dapat menambah gambar dengan menekan tombol  gambar pada properti yang ingin ditambah gambarnya, kemudian sistem akan menampilkan form untuk upload gambar.

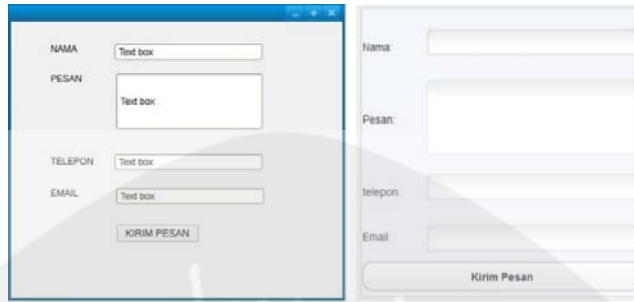
User dapat menghapus gambar menekan tombol  pada gambar yang ingin dihapus, kemudian sistem akan menampilkan semua gambar properti yang ada. Ketika user akan menghapus gambar, maka alert box akan meminta konfirmasi user untuk menghapus gambar.

User dapat melakukan post komentar dengan memasukan data pada form komentar yang tersedia dan menekan tombol 'Kirim Komentar, jika data yang dimasukan salah, maka user harus memasukan data yang benar baru data akan dapat dipost. Antarmuka tambah komentar dapat dilihat pada gambar 41.



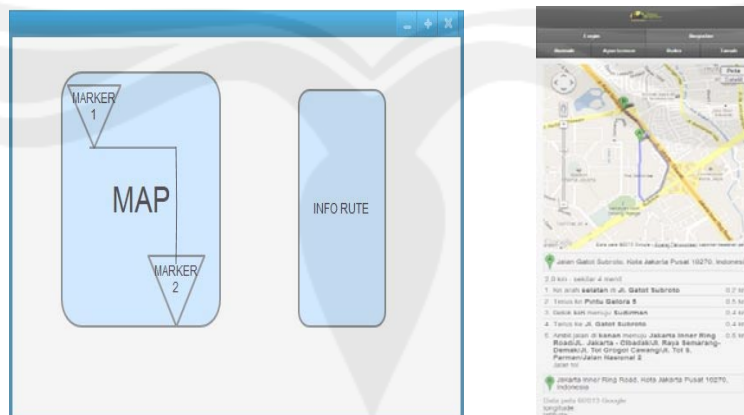
Gambar 41. Rancangan Antarmuka form tambah komentar Web dan Mobile Web

User dapat mengirim pesan dengan menekan tombol kirim pesan ke penjual, kemudian sistem akan menampilkan form kirim pesan. User dapat memasukan data form dan melakukan kirim pesan, jika data tidak dimasukan dengan benar, maka user akan diminta ulang untuk memasukan data yang benar. Antarmuka kirim pesan dapat dilihat pada gambar 42.



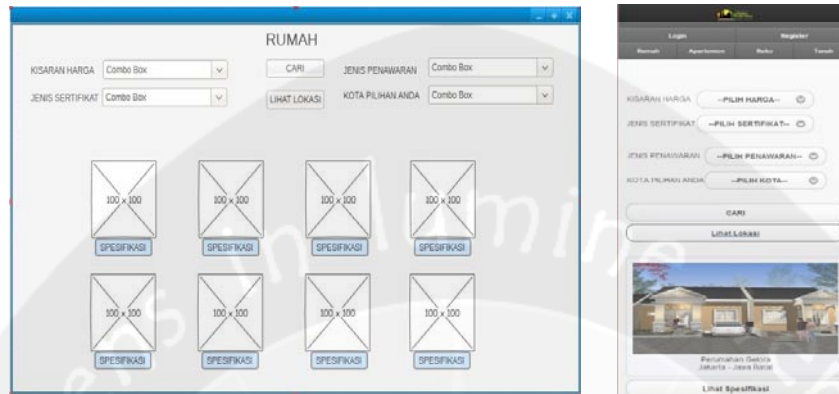
Gambar 42. Rancangan Antarmuka form kirim pesan Web dan Mobile Web

User dapat melihat detail rute dengan menekan tombol Lihat Detail Rute yang ada pada tampilan detail properti. Kemudian sistem akan menampilkan halaman dimana pengguna dapat melakukan drag and drop pada marker yang sudah disediakan (drag and drop berlaku jika pengguna mengakses rute menggunakan web) sedangkan jika pengguna mengakses rute dari mobile web, pengguna cukup mengklik posisi yang diinginkan pengguna. Ketika pengguna sudah melakukan drag and drop/klik pada marker, maka akan ditampilkan rute menuju tempat properti secara akurat. Antarmuka detail rute dapat dilihat pada gambar 43.



Gambar 43. Rancangan Antarmuka Detail Rute Web dan Mobile Web

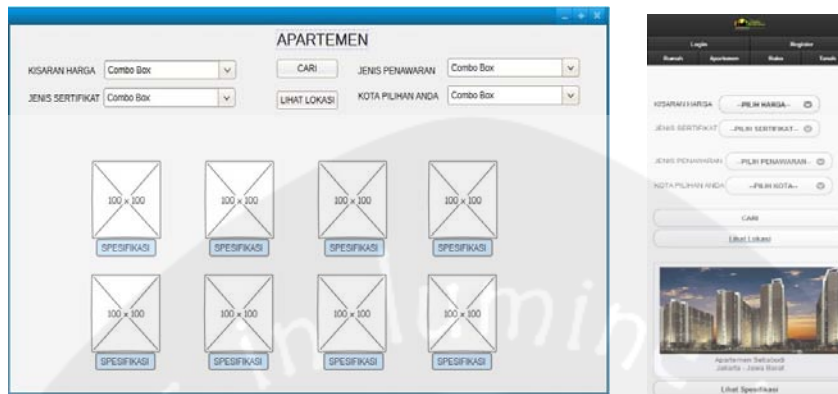
4.1.8 Antarmuka Pengelolaan Pencarian Properti Rumah



Gambar 44. Rancangan Antarmuka Pencarian rumah Web dan Mobile Web

Gambar 44 adalah antarmuka pencarian Rumah. antarmuka ini digunakan untuk mencari properti Rumah. Ketika antarmuka ditampilkan, terdapat empat jenis pencarian yang dapat dipilih oleh user. User dapat memilih kategori pencarian rumah berdasarkan harga, jenis sertifikat, jenis penawaran dan kota pilihan. Ketika user memilih salah satu kategori pencarian, maka data tampilan properti akan menyesuaikan dengan hasil pencarian pengguna.

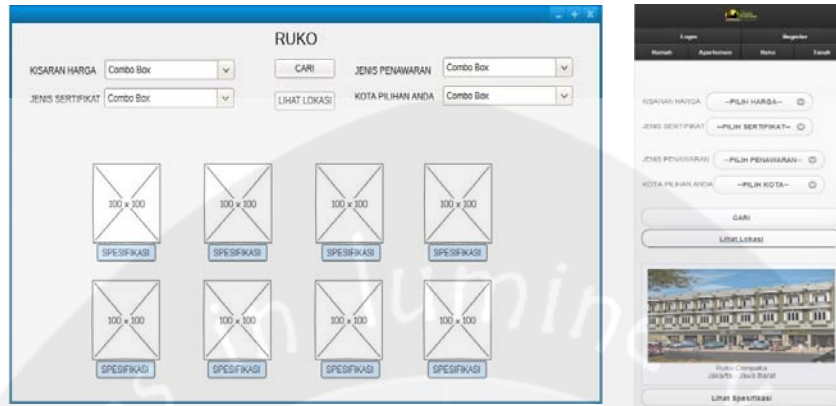
Selain itu user juga dapat menekan tombol spesifikasi yang nantinya info dari properti tersebut akan keluar secara otomatis. Dengan menampilkan semua spesifikasi dari beberapa properti yang sudah dicari pengguna, maka pengguna dapat secara langsung membandingkan properti pilihannya.



Gambar 45. Rancangan Antarmuka Pencarian Apartemen Web dan Mobile Web

Gambar 45 adalah antarmuka pencarian Apartemen. Antarmuka ini digunakan untuk mencari properti Apartemen. Ketika antarmuka ditampilkan, terdapat empat jenis pencarian yang dapat dipilih oleh user. User dapat memilih kategori pencarian Apartemen berdasarkan harga, jenis sertifikat, jenis penawaran dan kota pilihan. Ketika user memilih salah satu kategori pencarian, maka data tampilan properti akan menyesuaikan dengan hasil pencarian pengguna.

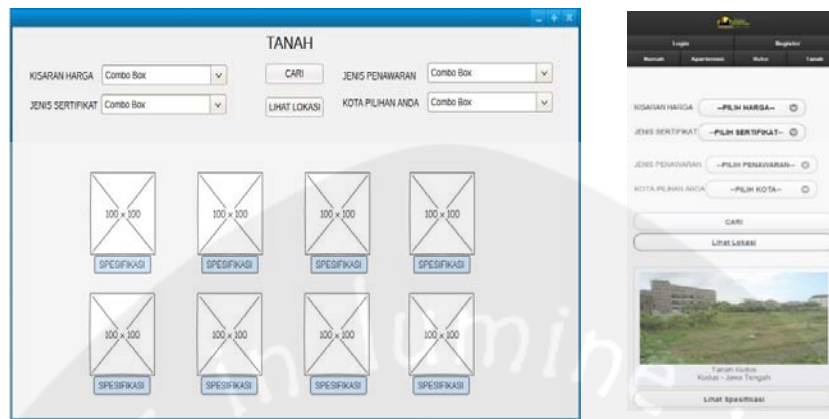
Selain itu user juga dapat menekan tombol spesifikasi yang nantinya info dari properti tersebut akan keluar secara otomatis. Dengan menampilkan semua spesifikasi dari beberapa properti yang sudah dicari pengguna, maka pengguna dapat secara langsung membandingkan properti pilihannya.



Gambar 46. Rancangan Antarmuka Pencarian Ruko Web dan Mobile Web

Gambar 46 adalah antarmuka pencarian Ruko. Antarmuka ini digunakan untuk mencari properti Ruko. Ketika antarmuka ditampilkan, terdapat empat jenis pencarian yang dapat dipilih oleh user. User dapat memilih kategori pencarian Ruko berdasarkan harga, jenis sertifikat, jenis penawaran dan kota pilihan. Ketika user memilih salah satu kategori pencarian, maka data tampilan properti akan menyesuaikan dengan hasil pencarian pengguna.

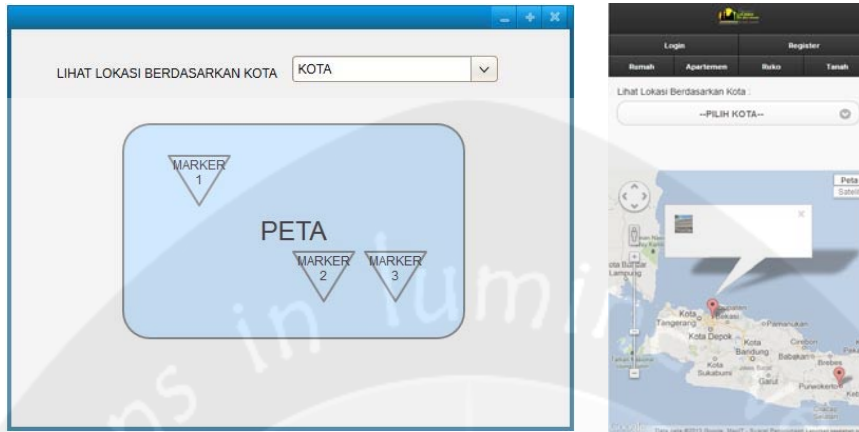
Selain itu user juga dapat menekan tombol spesifikasi yang nantinya info dari properti tersebut akan keluar secara otomatis. Dengan menampilkan semua spesifikasi dari beberapa properti yang sudah dicari pengguna, maka pengguna dapat secara langsung membandingkan properti pilihannya.



Gambar 47. Rancangan Antarmuka Pencarian Tanah Web dan Mobile Web

Gambar 47 adalah antarmuka pencarian Tanah. Antarmuka ini digunakan untuk mencari properti Tanah. Ketika antarmuka ditampilkan, terdapat empat jenis pencarian yang dapat dipilih oleh user. User dapat memilih kategori pencarian Tanah berdasarkan harga, jenis sertifikat, jenis penawaran dan kota pilihan. Ketika user memilih salah satu kategori pencarian, maka data tampilan properti akan menyesuaikan dengan hasil pencarian pengguna.

Selain itu user juga dapat menekan tombol spesifikasi yang nantinya info dari properti tersebut akan keluar secara otomatis. Dengan menampilkan semua spesifikasi dari beberapa properti yang sudah dicari pengguna, maka pengguna dapat secara langsung membandingkan properti pilihannya.



Gambar 48. Rancangan Antarmuka Pencarian Properti berdasarkan Lokasi kota Pada Peta Web dan Mobile Web

Gambar 48 adalah antarmuka pencarian properti berdasarkan lokasi kota pada peta. Antarmuka ini digunakan untuk mencari properti rumah, apartemen, ruko dan tanah berdasarkan lokasi kota pada sebuah peta. Ketika antarmuka ditampilkan, terdapat sebuah combo box pencarian kota yang dapat dipilih oleh user. User dapat memilih kota tertentu yang nantinya akan ditampilkan semua properti yang ada pada kota tersebut.

Ketika user mencari properti melalui halaman cari rumah dan memilih kota Jakarta pada halaman lokasi maka pada peta akan ditampilkan semua rumah yang ada di kota Jakarta. Setelah itu user juga dapat menekan marker-marker yang ada pada peta, dan nantinya akan dialihkan ke halaman detail properti.

4.1.9 Antarmuka Pengelolaan poin Prioritas



Gambar 49. Rancangan Antarmuka poin Prioritas Web dan Mobile Web

Gambar 49 adalah antarmuka pengelolaan poin prioritas. Antarmuka ini digunakan untuk mengelola data Prioritas. Ketika antarmuka ditampilkan, admin dapat melihat semua data pengajuan poin yang telah diterima. Jika admin sudah menyetujui pengajuan tersebut, maka admin dapat melakukan approve poin penjual, dan secara otomatis poin penjual akan bertambah.