

BAB 4

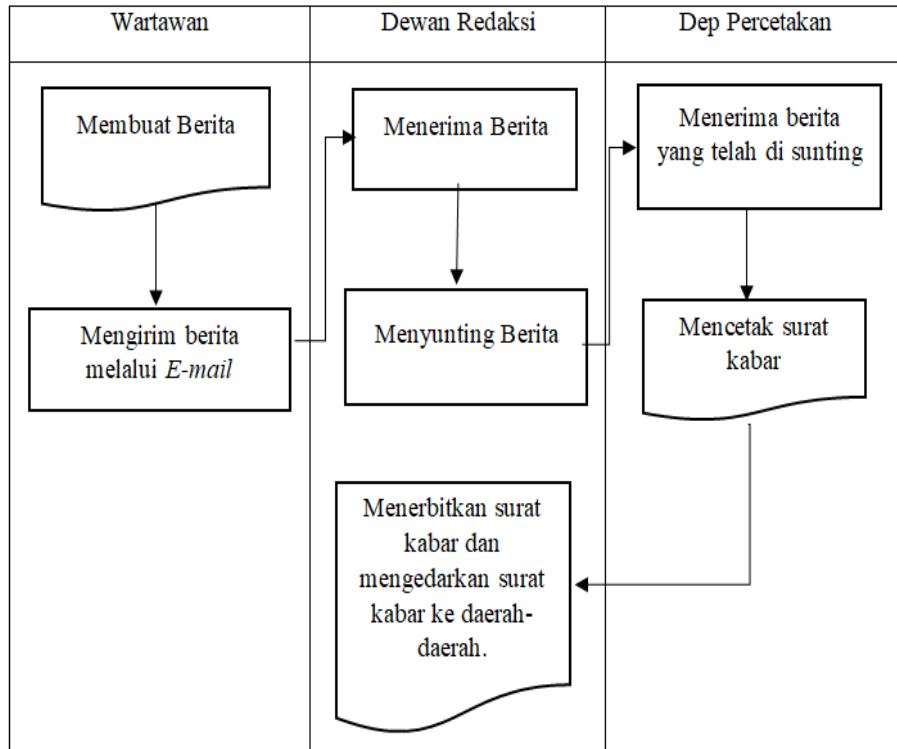
ANALISA DAN PERANCANGAN

4.1 Analisa Sistem

Analisa sistem yang sedang berjalan adalah hal utama yang harus dilakukan dalam proses merancang sebuah sistem Posmetro *Online* untuk digunakan sebagai media baca *online* bagi pembaca, wartawan dan dewan redaksi.

4.2 Analisa Sistem Berjalan

Berdasarkan hasil wawancara dengan Alzamret Malik. SH pimpinan redaksi Pos Metro Mandau, diketahui proses penerbitan koran pertama adalah wartawan mengirim berita ke redaksi dengan batas pengiriman berita pada pukul 19.00 WIB setelah berita diterima oleh redaksi lalu masuk ke tahap *editing* yang mana menjadi tugas dari redaktur, batas waktu *editing* pada jam 19.00-22.00 WIB, lalu diperiksa oleh manajer produksi untuk mendapatkan persetujuan penerbitan, lalu masuk ke tahap percetakan, dimana proses percetakan koran dimulai dari pukul 23.00-02.00 WIB. Tahap terakhir adalah pendistribusian koran Posmetro Mandau ke pembaca ke Duri, Dumai, Kab. Siak, Kab.Bengkalis, Kab.Kampar dan Pekanbaru. Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan maka diperlukan media baca berita *online* untuk mempermudah pembaca mendapatkan informasi secara mudah dan cepat karena berita yang disajikan di media cetak Koran karena berita yang tersaji lebih lambat, hal ini terjadi karena Koran hanya dicetak sekali dalam sehari. Dengan menggunakan media baca berita *online* akan menjadikan proses mendapatkan informasi menjadi lebih mudah dan cepat dimanapun dan kapanpun. *Flowchart* sistem yang berjalan dapat dilihat pad Gambar 4.1.



Gambar 4.1. *Flowcart* sistem yang sedang berjalan

4.3 Analisa Sistem Usulan

Sistem ini memanfaatkan *Android* dan *web* dalam proses pembuatan sistem. Pengguna sistem ini adalah dewan redaksi, wartawan serta pembaca. Sistem *web* akan digunakan dewan redaksi dan wartawan sebagai proses input berita dan menyunting berita yang di input oleh wartawan, wartawan akan menginputkan berita berdasarkan berita di daerah liput masing masing, dan *web* juga bisa di akses secara umum oleh pembaca. Sedangkan sistem *Android* hanya digunakan oleh pembaca untuk memudahkan mendapatkan informasi melalui *smartphone*.

4.4 Perancangan UML

Proses perancangan dari UML untuk menentukan cara kerja program “*Posmetro Online*” dengan menggunakan *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram*. Untuk perancangan UML ini menggunakan program *StarUML*. Adapun perancangan UML untuk perancangan *Posmetro Online* adalah sebagai berikut:

4.4.1 Identifikasi aktor

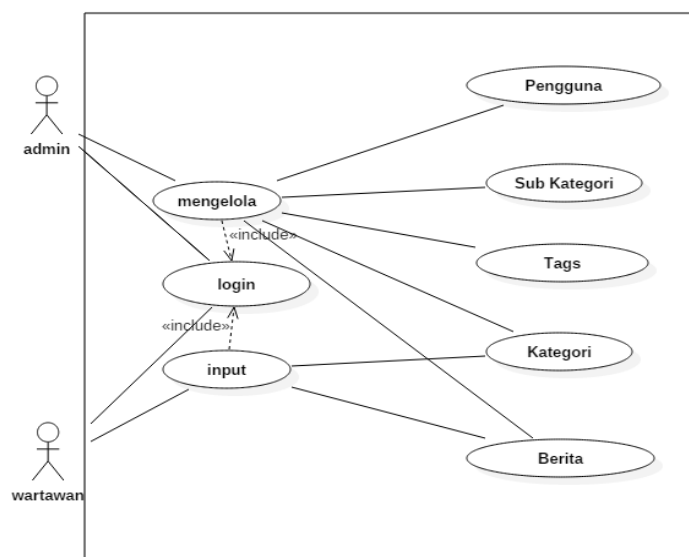
Daftar aktor dalam penggunaan sistem *Posmetro Online* dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Identifikasi aktor

No.	Aktor	Deskripsi
1.	Dewan redaksi	Aktor ini adalah <i>Admin</i> disistem <i>Posmetro Online</i> , yaitu mampu Mengelola berita, antara lain, mengatur kategori, mengatur sub kategori, mengatur <i>tag</i> , menyunting, menambah dan menghapus berita. Menambah pengguna
2.	Wartawan	Aktor ini adalah aktor yang mampu mengelola berita antara lain, mengInput, <i>edit</i> dan menghapus berita, mengatur kategori berita.

4.4.2 Usecase Diagram

Gambaran umum kegiatan aktor dalam *usecase* diagram dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2. Usecase diagram

4.4.3 Skenario Usecase Diagram

Merupakan pendeskripsian prosedur dalam sistem, dan respon dari sistem *Posmetro Online* dari setiap aktor di setiap prosedur. Skenario *usecase* berikut skenario *usecase* diagram:

1. Tabel skenario *usecase* diagram *login* dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Skenario *usecase* diagram *login*

Nama <i>Usecase</i> : <i>Login</i>	
Aktor: <i>Admin</i>	
Kondisi awal: Sistem menampilkan form <i>Login</i>	
Kondisi Akhir: Menampilkan <i>menu</i> utama <i>Admin</i> .	
Aksi Aktor	Reaksi Aktor
Skenario Normal	
1. <i>Usecase</i> ini dimulai ketika <i>Admin</i> melakukan <i>Login</i>	2. Sistem melakukan verifikasi <i>Login</i> dan menjalankan proses redirect. 3. Sistem menampilkan halaman <i>menu</i> utama hak akses aktor.
Skenario Gagal	
1. Menampilkan <i>menu Login</i>	2. Mengecek kelengkapan daya yang dimasukkan 3. Sistem menampilkan pesan “Incorrect username or password” atau sistem menampilkan pesan username, password yang diInput salah.

2. *Usecase* diagram *menu* pengguna pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Skenario *usecase* diagram *Menu* .pengguna

Nama <i>Usecase</i> : <i>Menu</i> Pnegguna	
Aktor: <i>Admin</i>	
Kondisi awal: <i>Admin Menu</i> Pengguna	
Kondisi Akhir: Sistem menampilkan data pengguna dan form tambah pengguna.	
Aksi Aktor	Reaksi Aktor
Skenario Normal	
1. <i>Usecase</i> ini dimulai ketika <i>Admin</i> membuka <i>menu</i> pengguna	2. Sistem menampilkan form tambah pengguna dan tabel daftar pengguna.
3. <i>Admin</i> mengInput data pengguna	4. Sistem berhasil menambah dan menyimpan data pengguna ke database
Skenario Gagal	
1. <i>Usecase</i> ini dimulai ketika <i>Admin</i> membuka <i>menu</i> pegawai	2. Sistem menampilkan form tambah pengguna dan tabel daftar pengguna

Tabel 4.3 Skenario *usecase* diagram *Menu .pengguna* (Tabel lanjutan...)

Aksi Aktor	Reaksi Aktor
3. <i>Admin</i> mengInput data pengguna	4. Sistem gagal dengan memunculkan pesan data tidak valid

3. Tabel skenario *usecase* diagram kategori dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4. Skenario *usecase* diagram kategori

Nama <i>Usecase</i> : Kategori	
Aktor: <i>Admin</i>	
Kondisi awal: <i>Admin</i> membuka kategori	
Kondisi Akhir: Sistem Menampilkan Kategori	
Aksi Aktor	Reaksi Aktor
Skenario Normal	
1. <i>Usecase</i> ini dimulai ketika <i>Admin</i> membuka <i>menu</i> kategori	2. Sistem menampilkan daftar kategori
3. <i>Admin</i> memilih Tambah Kategori	4. Muncul form tambah kategori
	5. Sistem berhasil menambah dan menyimpan kategori ke database
Skenario Gagal	
1. <i>Usecase</i> ini dimulai ketika <i>Admin</i> membuka <i>menu</i> kategori	2. Sistem menampilkan daftar kategori
3. <i>Admin</i> memilih Tambah Kategori	4. Muncul form tambah kategori
	5. Sistem gagal menambah dan menyimpan kategori ke database

4. Tabel skenario *usecase* diagram sub kategori dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5. Skenario *usecase* diagram kategori

Nama <i>usecase</i> : Kategori	
Aktor: <i>Admin</i>	
Kondisi awal: <i>Admin</i> Membuka Sub Kategori	
Kondisi Akhir: Sistem Menampilkan Sub Kategori	
Aksi Aktor	Reaksi Aktor
Skenario Normal	
1. <i>Usecase</i> ini dimulai ketika <i>Admin</i> membuka <i>menu</i> sub kategori	

Tabel 4.5 Skenario *usecase* diagram kategori (Tabel lanjutan...)

Aksi Aktor	Reaksi Aktor
3. <i>Admin</i> memilih tambah sub kategori	2. Sistem menampilkan daftar sub kategori 4. Muncul form tambah sub kategori 5. Sistem berhasil menambah dan menyimpan sub kategori ke database
Skenario Gagal	
1. <i>Usecase</i> ini dimulai ketika <i>Admin</i> membuka <i>menu</i> sub kategori	2. Sistem menampilkan daftar sub kategori
3. <i>Admin</i> memilih Tambah sub kategori	4. Muncul form tambah sub kategori 5. Sistem gagal menambah dan menyimpan sub kategori ke database

5. Tabel skenario *usecase* diagram *tag* dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6. Skenario *usecase* diagram *tags*

Nama <i>Usecase</i> : <i>tags</i>	
Aktor: <i>Admin</i>	
Kondisi awal: <i>Admin</i> Membuka <i>tag</i>	
Kondisi Akhir: Sistem Menampilkan daftar <i>tag</i>	
Aksi Aktor	Reaksi Aktor
Skenario Normal	
1. <i>Usecase</i> ini dimulai ketika <i>Admin</i> membuka <i>menu tag</i>	2. Sistem menampilkan daftar <i>tag</i>
3. <i>Admin</i> memilih Tambah <i>tag</i>	4. Muncul form tambah <i>tag</i> 5. Sistem berhasil menambah dan menyimpan <i>tag</i> ke database
Skenario Gagal	
1. <i>Usecase</i> ini dimulai ketika <i>Admin</i> membuka <i>menu tag</i>	2. Sistem menampilkan daftar <i>tag</i>
3. <i>Admin</i> memilih Tambah <i>tag</i>	4. Muncul form tambah <i>tag</i> 5. Sistem gagal menambah dan menyimpan <i>tag</i> ke database

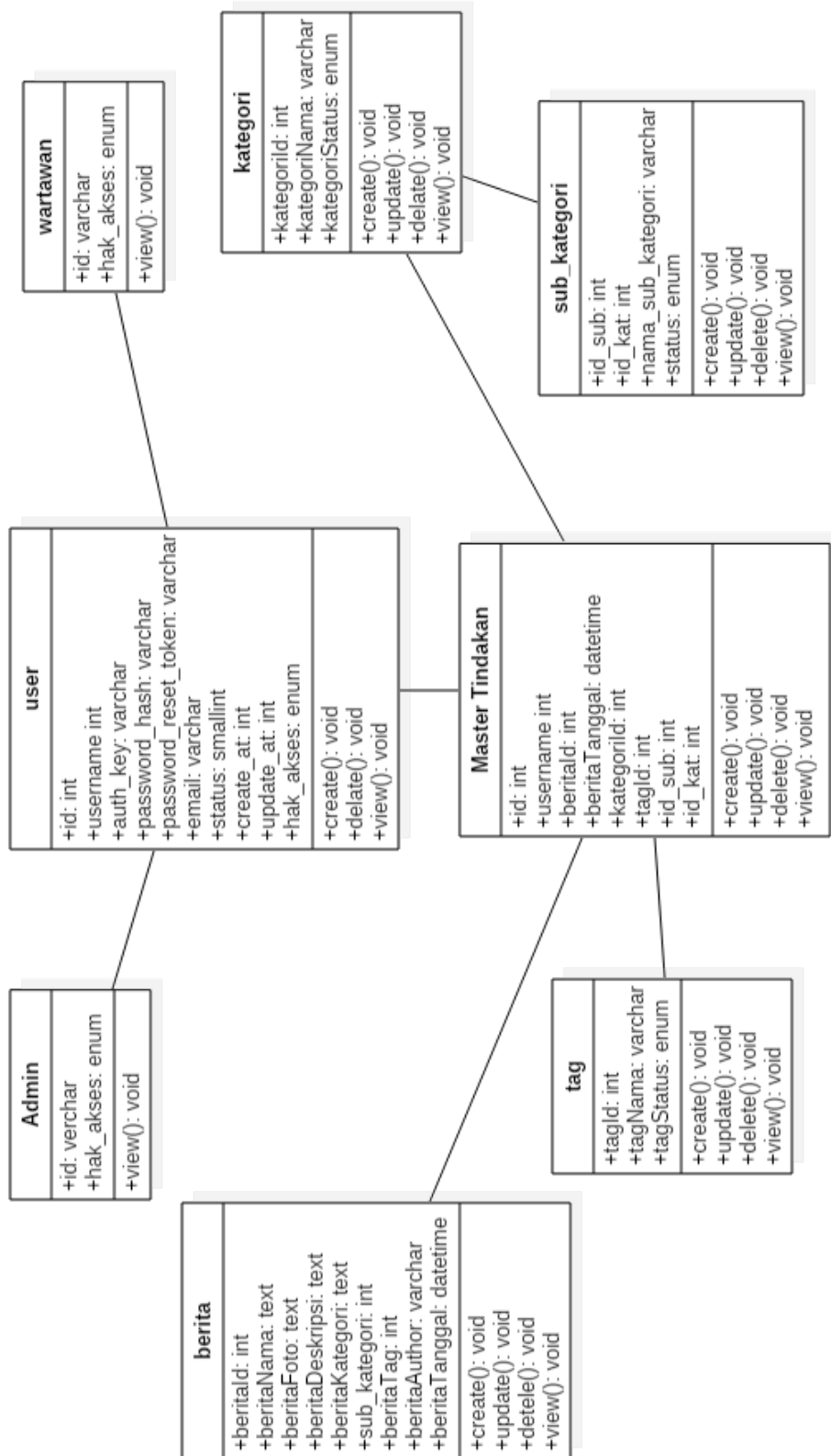
6. Tabel skenario *usecase* diagram berita dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7. Skenario *usecase* diagram berita

Nama <i>usecase</i> : <i>Menu</i> Berita	
Aktor: <i>Admin</i>	
Kondisi awal: <i>Admin</i> buka <i>menu</i> berita	
Kondisi akhir: Sistem memunculkan daftar berita	
Aksi aktor	Reaksi aktor
Skenario normal	
1. <i>Usecase</i> dimulai ketika wartawan membuka <i>menu</i> berita	2. Sistem memunculkan daftar berita
3. Wartawan memilih tambah berita	4. Muncul form tambah kategori
5. Wartawan menginput berita	6. Berita berhasil di tambahkan
Skenario Gagal	
1. <i>Usecase</i> ini dimulai ketika Wartawan membuka <i>menu</i> berita	2. Sistem menampilkan daftar berita
3. Wartawan memilih tambah berita	4. Sistem memunculkan form tambah berita
5. Wartawan menginput berita	6. Berita tidak berhasil ditambahkan

4.4.4 *Class* diagram

Merupakan diagram gambaran pembagian tiap kelas dalam sistem Posmetro *Online*. *Class* diagram dapat dilihat pada Gambar 4.3.



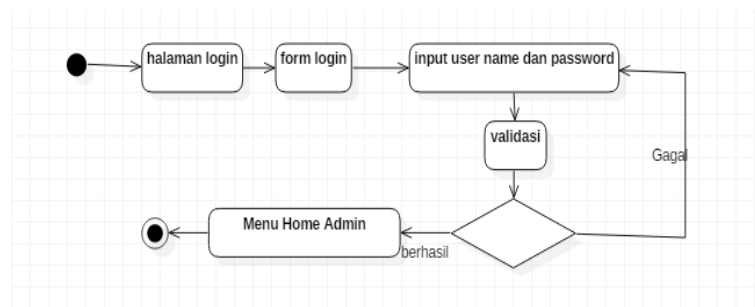
Gambar 4.3. Class diagram

4.4.5 Activity Diagram

Merupakan diagram menggambarkan proses aktivitas suatu menu dalam sistem Posmetro *Online*.

1. Activity diagram *login*

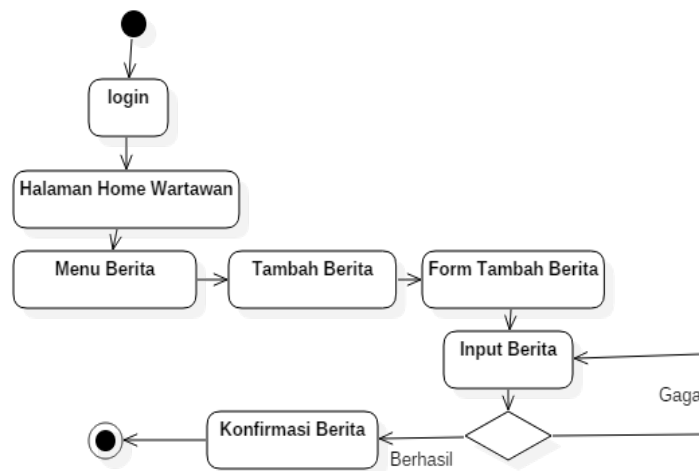
Activity diagram *Login* pada *Admin* dan wartawan dapat dilihat pada Gambar 4.4.



Gambar 4.4. Activity diagram *login*

2. Activity diagram tambah berita

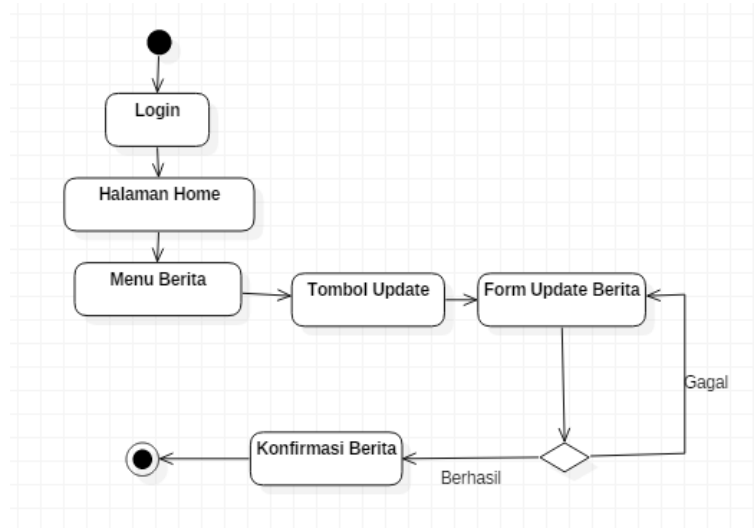
Activity diagram tambah berita pada wartawan dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4.5. Activity diagram tambah berita

3. Activity diagram *edit* berita

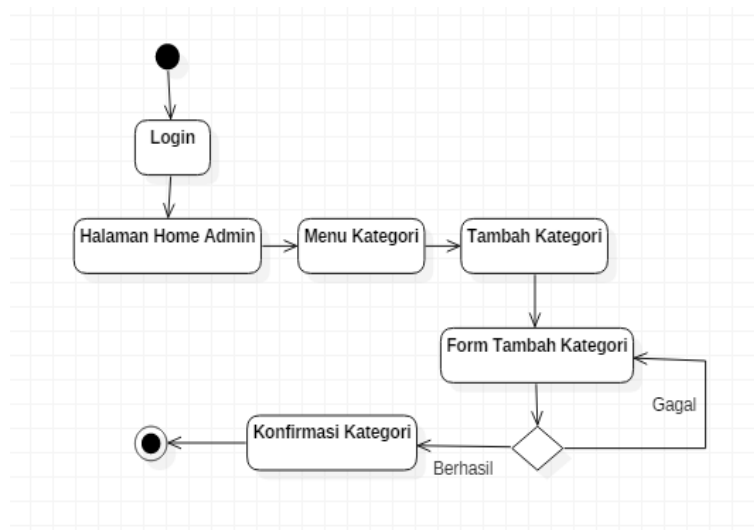
Activity diagram *edit* berita dapat dilihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4.6. *Activity diagram edit berita*

4. *Activity diagram tambah kategori*

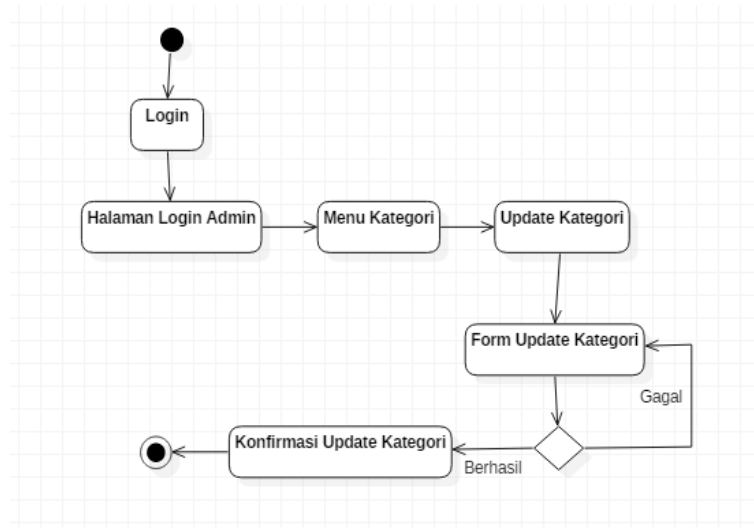
Activity diagram tambah kategori dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4.7. *Activity diagram tambah kategori Admin*

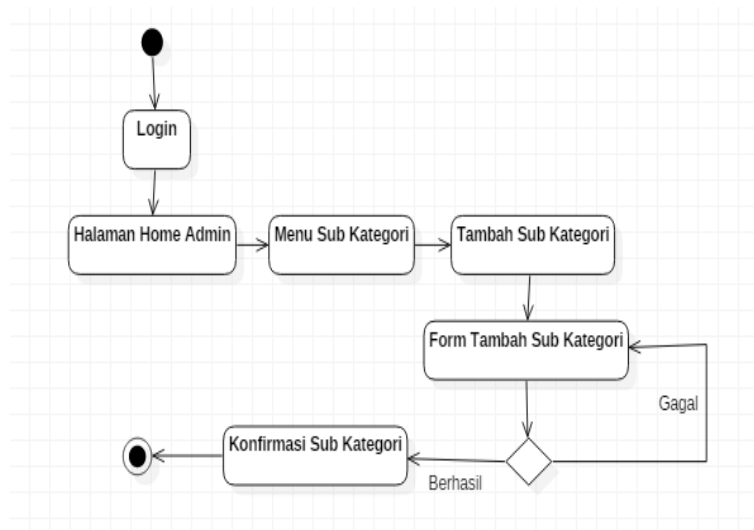
5. *Activity diagram edit kategori*

Activity diagram Admin dapat dilihat pada Gambar 4.8..



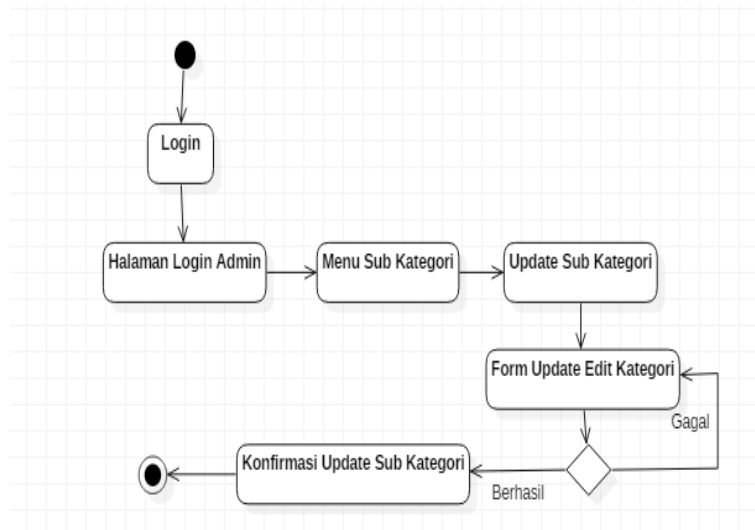
Gambar 4.8. Activity diagram *edit* berita Admin

6. Activity diagram tambah sub kategori
 Activity diagram Admin dapat dilihat pada Gambar 4.9.



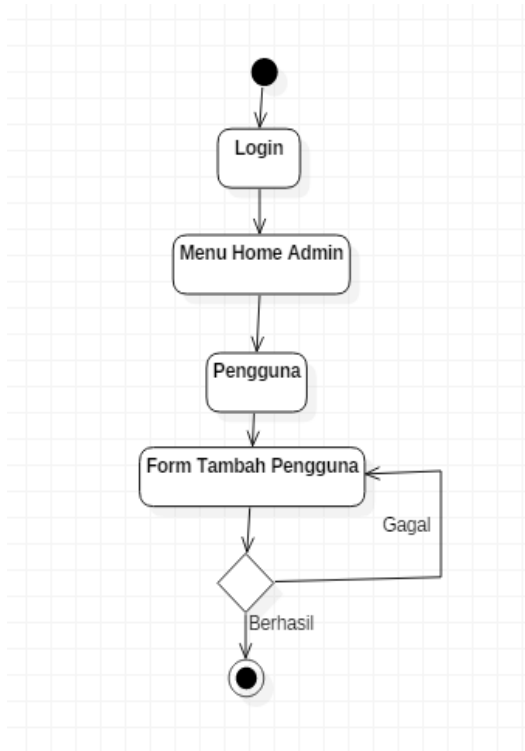
Gambar 4.9. Activity diagram tambah sub kategori

7. Activity diagram *edit* sub kategori
 Activity diagram Admin dapat dilihat pada Gambar 4.10.



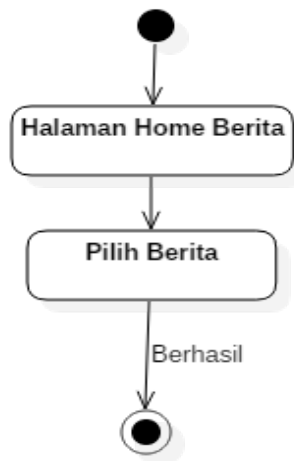
Gambar 4.10. *Activity* diagram edit sub kategori

8. *Activity* diagram tambah pengguna
Activity diagram Admin dapat dilihat pada Gambar 4.11.



Gambar 4.11. *Activity* diagram tambah pengguna

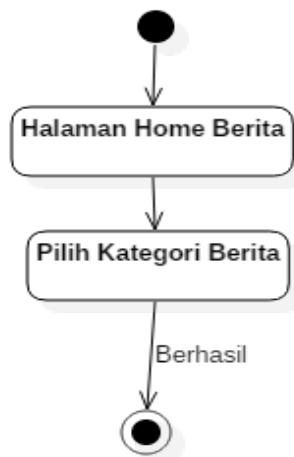
9. *Activity* diagram baca berita
Activity diagram Pembaca dapat dilihat pada Gambar 4.12.



Gambar 4.12. *Acitivity* diagram baca berita Android

10. *Activity* diagram kategori

Activity diagram pembaca dapat dilihat pada Gambar 4.13.



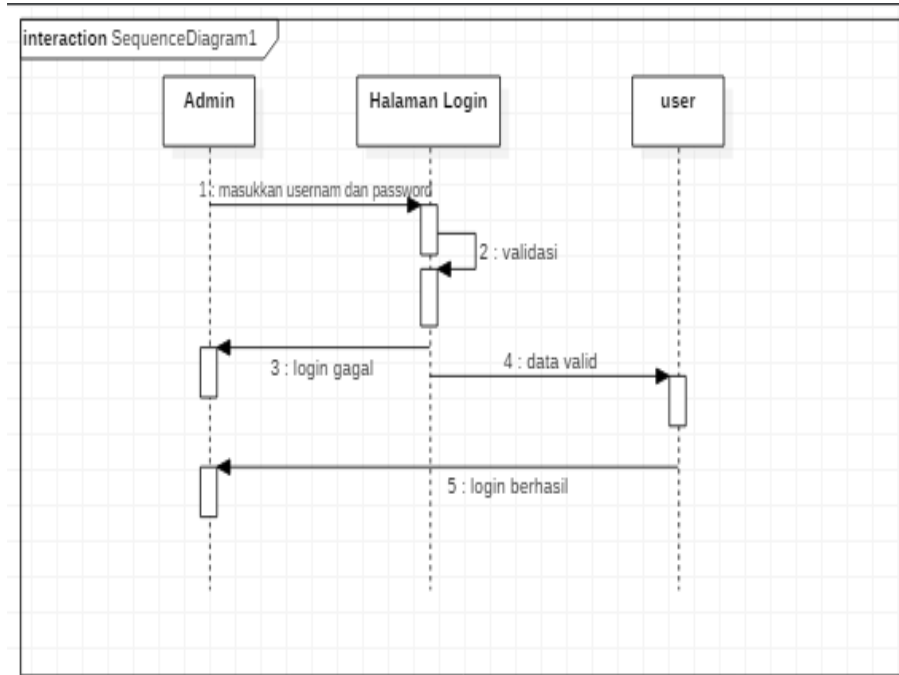
Gambar 4.13. *Acitivity* diagram kategori Android

4.4.6 Sequence diagram

Merupakan diagram menggambarkan rangkaian waktu yang terusun dimana terjadinya interkasi antar objek didalam sistem Posmetro *Online*.

1. *Sequence* diagram login

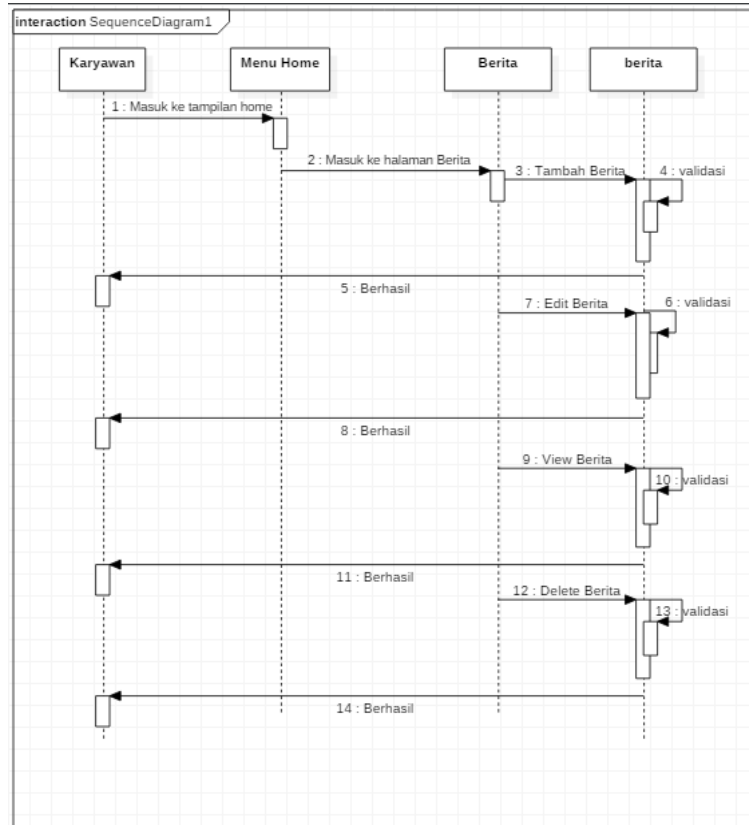
Sequence diagram *Login Admin* dan wartawan dapat dilihat pada Gambar 4.14.



Gambar 4.14. *Sequence diagram login*

2. *Sequence diagram berita*

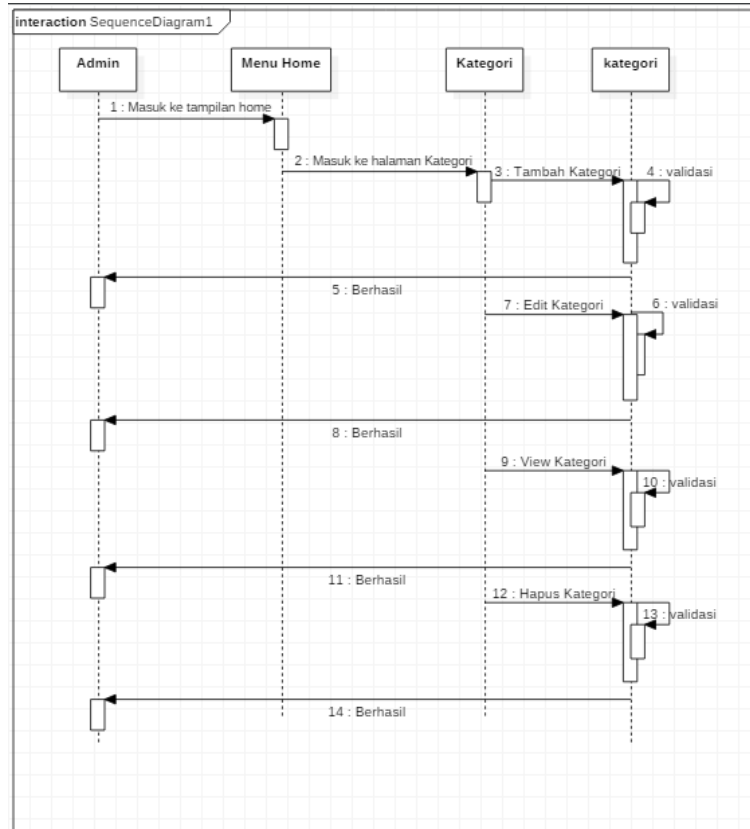
Sequence diagram berita dapat dilihat pada Gambar 4.15.



Gambar 4.15. *Sequence diagram berita*

3. *Sequence diagram kategori*

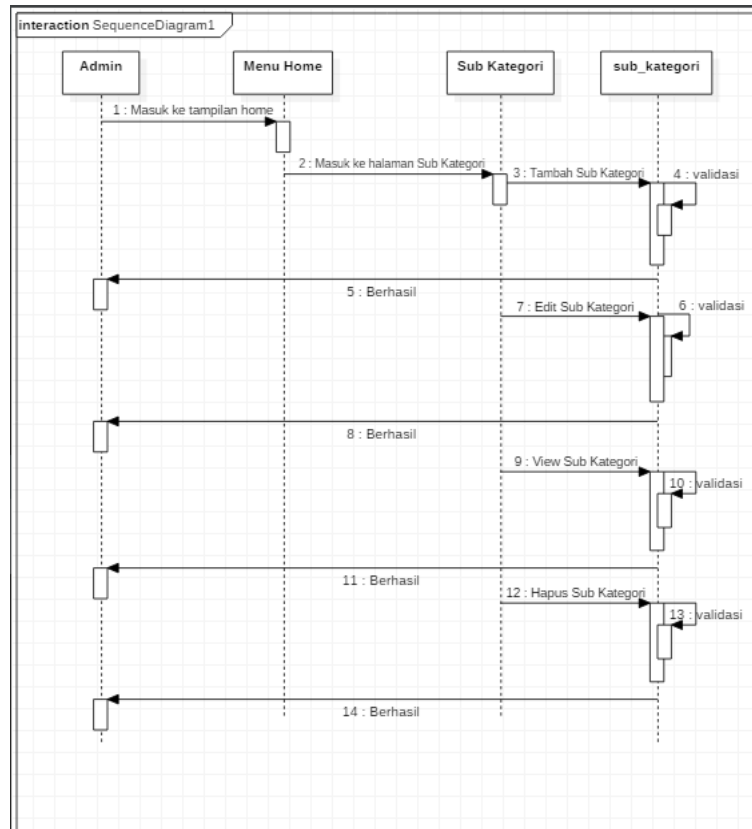
Sequence diagram kategori dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4.16. *Sequence* diagram kategori

4. *Sequence* diagram sub kategori

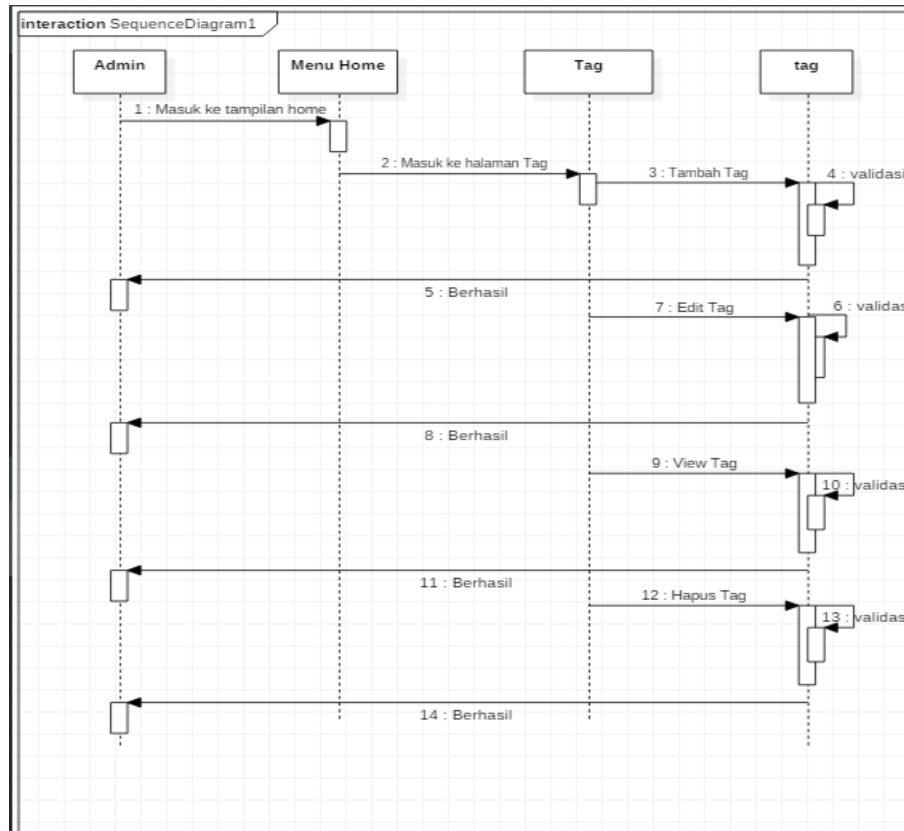
Sequence diagram sub kategori dapat dilihat pada Gambar 4.17.



Gambar 4.17. *Sequence* diagram sub kategori

5. *Sequence* diagram tag

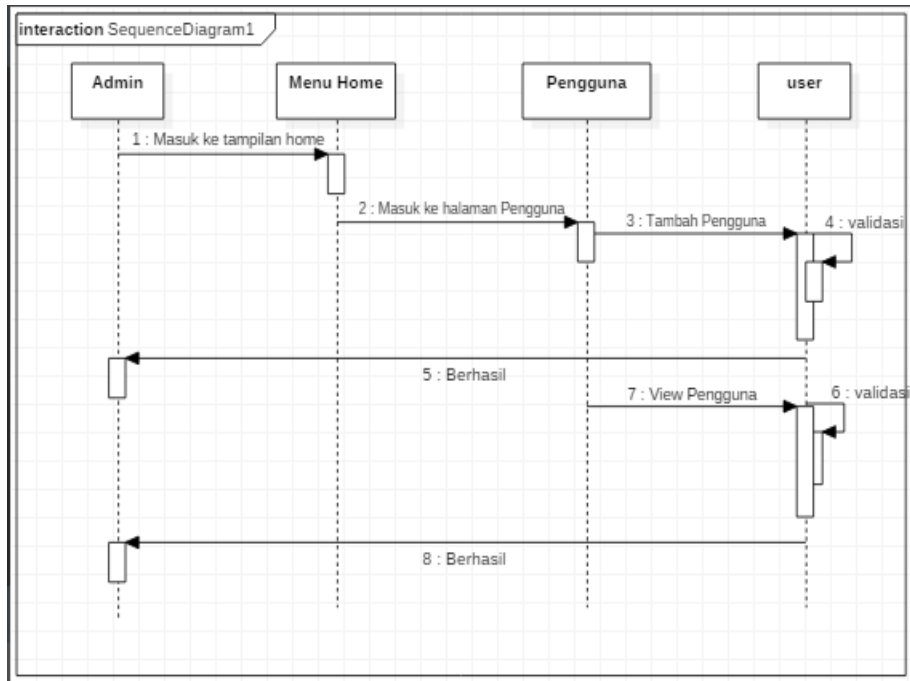
Sequence diagram tag dapat dilihat pada Gambar 4.18.



Gambar 4.18. *Sequence diagram tag*

6. *Sequence diagram user*

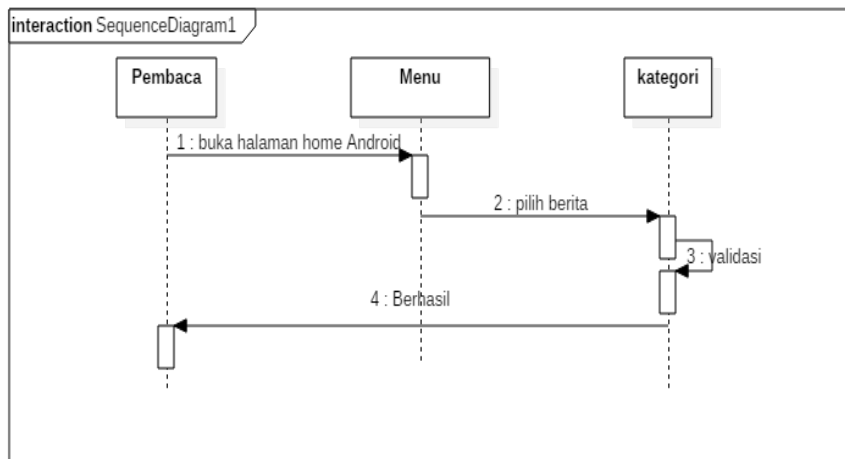
Sequence diagram user dapat dilihat pada Gambar 4.19.



Gambar 4.19. Sequence diagram user

7. Sequence diagram pembaca Android

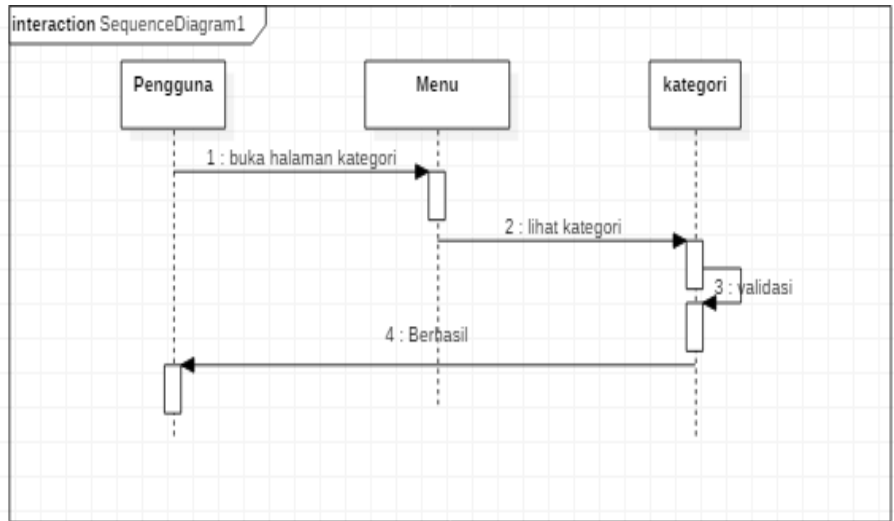
Sequence diagram halaman baca berita Android dapat dilihat pada Gambar 4.20.



Gambar 4.20. Sequence diagram halaman baca berita Android

8. Sequence diagram halaman kategori Android

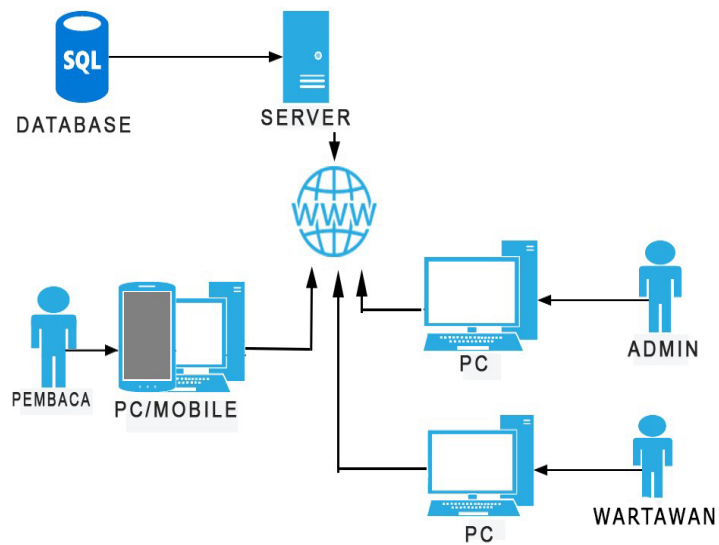
Sequence diagram halaman kategori pembaca android dapat dilihat pada Gambar 4.21.



Gambar 4.21. *Sequence diagram kategori Android*

4.5 Arsitektur Sistem

Dalam sistem *Posmetro Online* ada beberapa komponen yang membangun sistem. Komponen yang membangun sistem *Posmetro Online* dapat dilihat pada arsitektur sistem dapat dilihat pada Gambar 4.22.

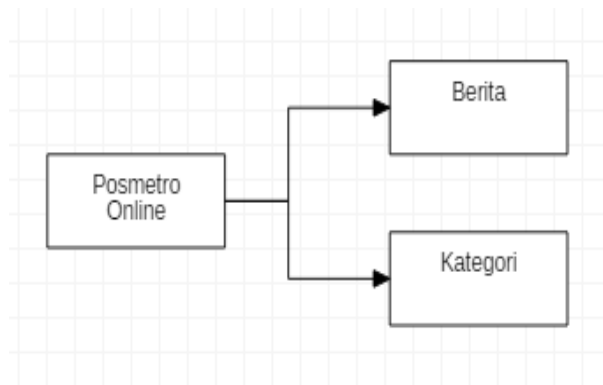


Gambar 4.22. *Arsitektur sistem*

4.6 Struktur Menu

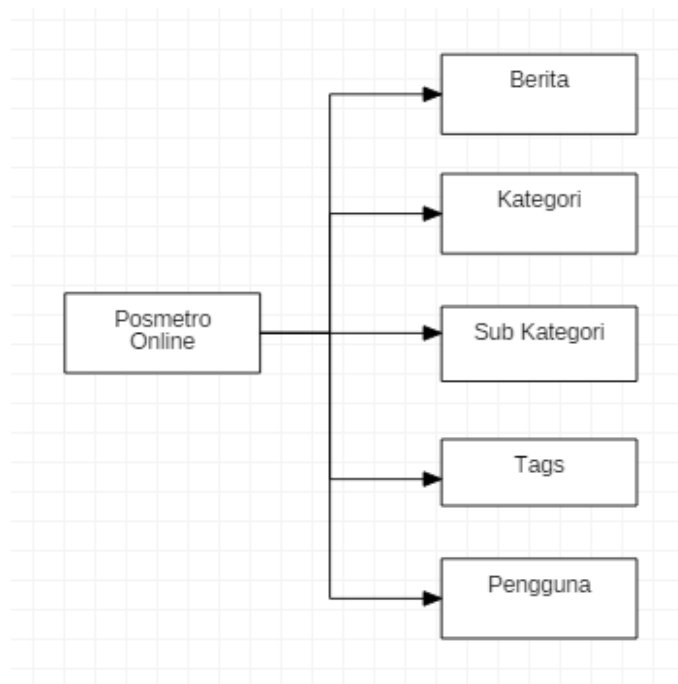
Pada aplikasi *Posmetro Online* memiliki 2 aktor, diantaranya *Admin* dan *wartawan*. Gambaran dari struktur *menu* dari sistem *Posmetro Online* dapat dilihat pada Gambar 4.23 dan Gambar 4.24.

1. Struktur *menu* wartawan



Gambar 4.23. Struktur *menu* wartawan

2. Struktur *menu* Admin



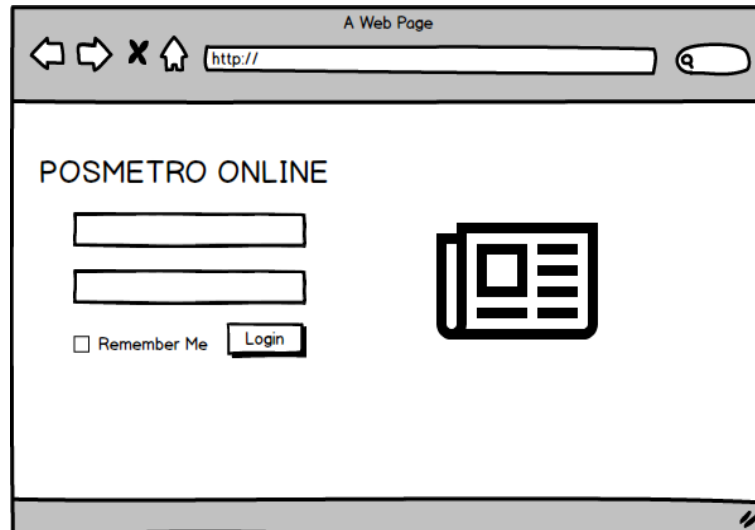
Gambar 4.24. Struktur *menu* Admin

4.7 Perancangan *Interface*

Rancangan sistem *Posmetro Online* dalam bentuk rancangan interface, yaitu:

1. Antarmuka *login* Admin dan wartawan

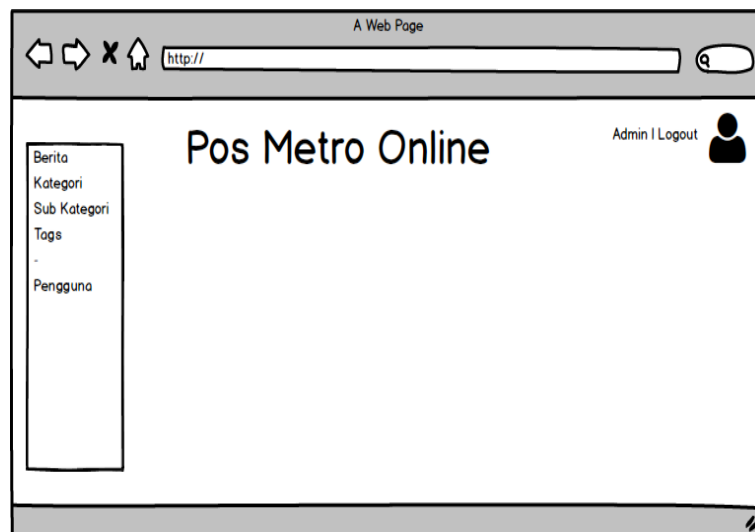
Antarmuka *login* yang bisa di akses oleh admin dan wartawan dapat dilihat pada Gambar 4.25.



Gambar 4.25. *Interface login admin dan wartawan*

2. Tampilan halaman *home Admin*

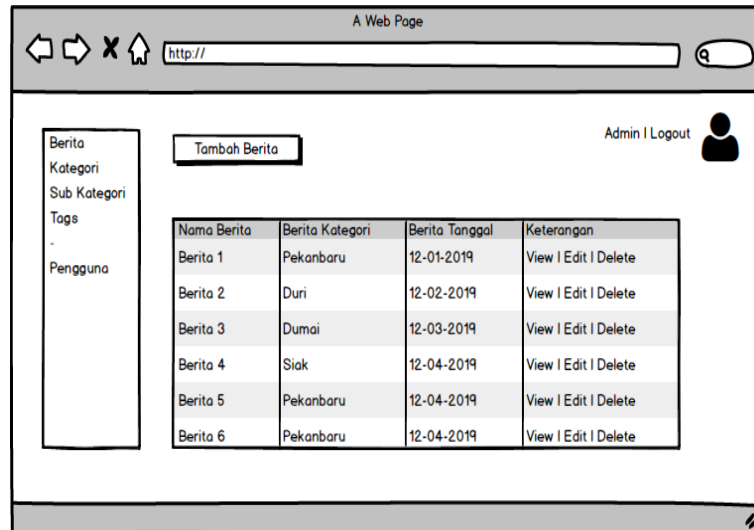
Antarmuka halaman awal setelah *login* dapat dilihat pada Gambar 4.26.



Gambar 4.26. *Interface home*

3. Tampilan *menu* berita

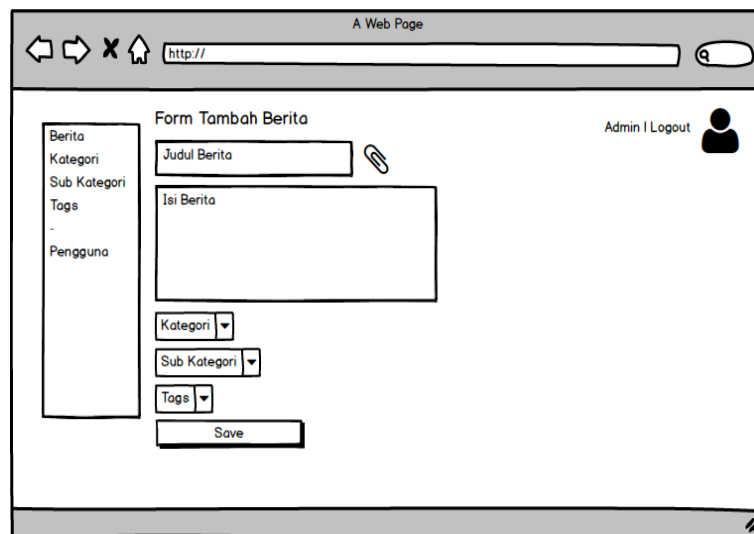
Antarmuka *menu* berita dapat dilihat pada Gambar 4.27.



Gambar 4.27. *Interface menu* berita

4. Tampilan tambah berita

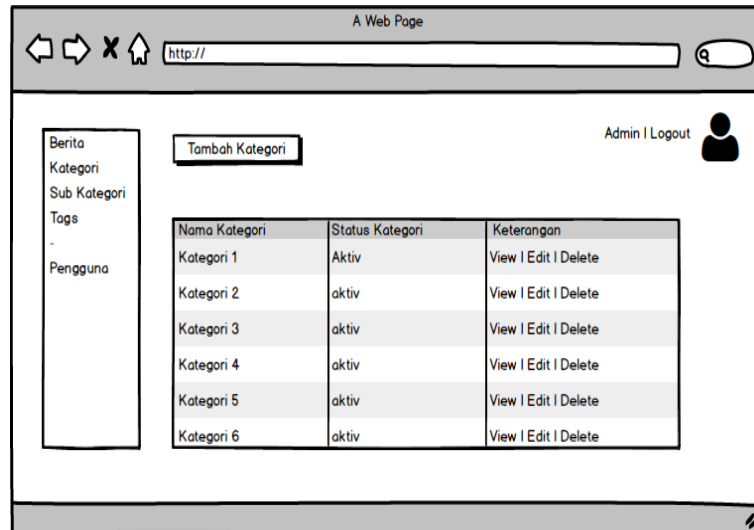
Antarmuka *menu* tambah berita dapat dilihat pada Gambar 4.28.



Gambar 4.28. *Interface menu* tambah berita

5. Tampilan *menu* kategori

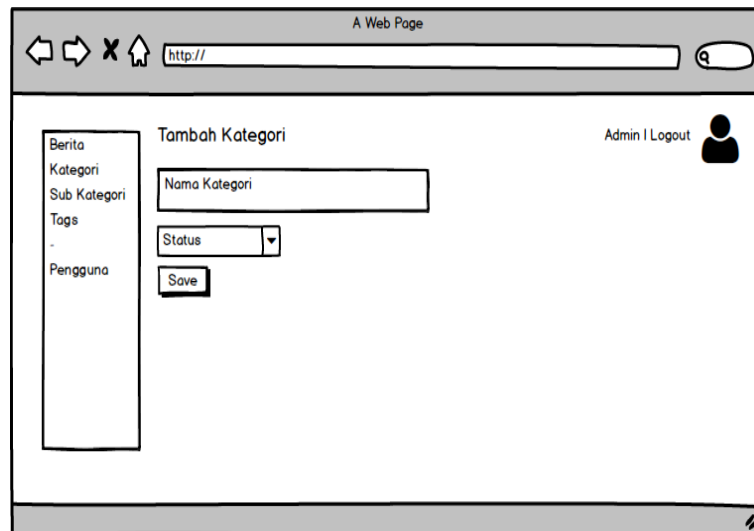
Antarmuka *menu* kategori berita dapat dilihat pada Gambar 4.29.



Gambar 4.29. *Interface menu kategori*

6. Tampilan tambah kategori

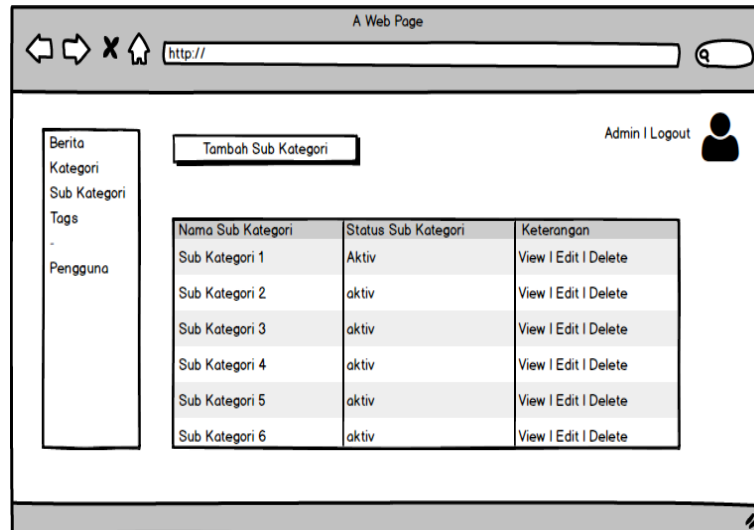
Antarmuka *menu* menambahkan kategori berita dapat dilihat pada Gambar 4.30.



Gambar 4.30. *Interface menu tambah kategori*

7. Tampilan *menu* sub kategori

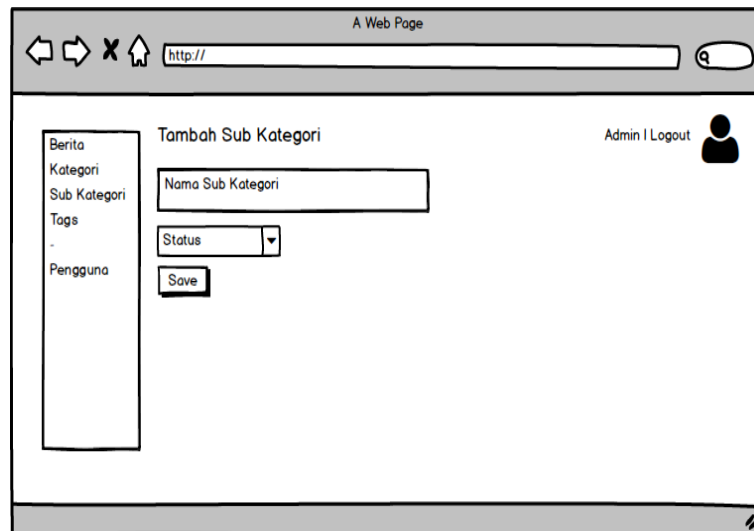
Tampilan antarmuka *menu* sub kategori berita dapat dilihat pada Gambar 4.31.



Gambar 4.31. *Interface menu sub kategori*

8. Tampilan tambah sub kategori

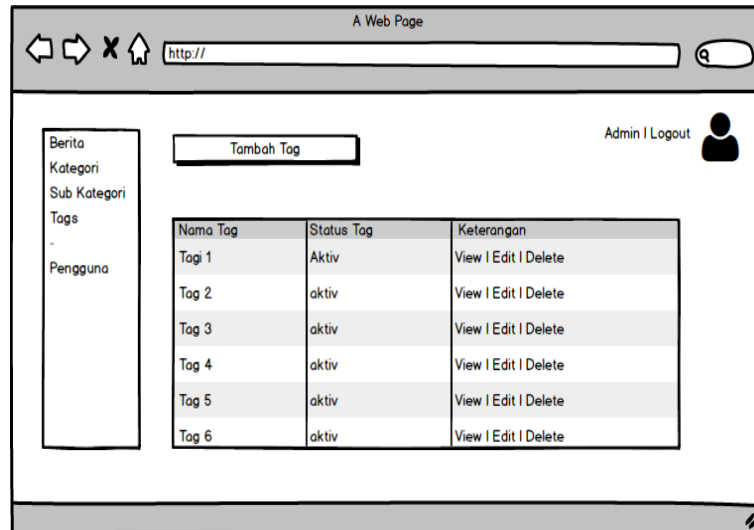
Tampilan antarmuka *menu* tambah sub kategori berita dapat dilihat pada Gambar 4.32.



Gambar 4.32. *Interface menu tambah kategori*

9. Tampilan *menu tags*

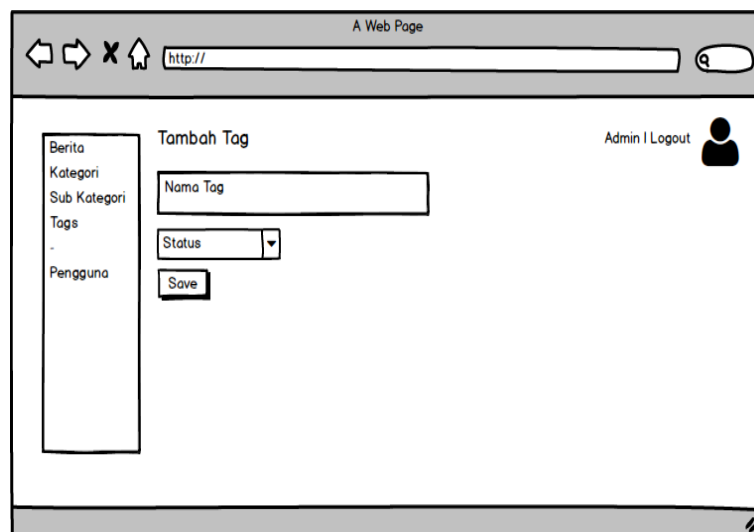
Tampilan antarmuka *menu tag* berita dapat dilihat pada Gambar 4.33.



Gambar 4.33. *Interface menu tag*

10. Tampilan tambah *tags*

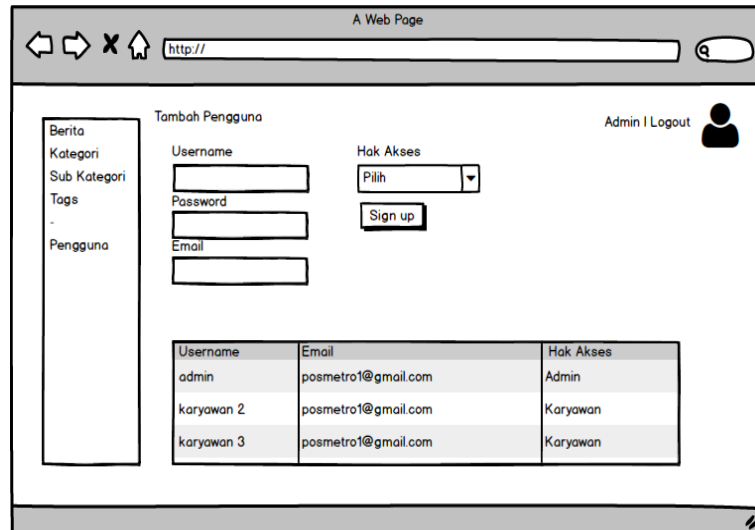
Tampilan antarmuka *menu* tambah *tag* berita dapat dilihat pada Gambar 4.34.



Gambar 4.34. *Interface menu tambah tag*

11. Tampilan *menu* pengguna

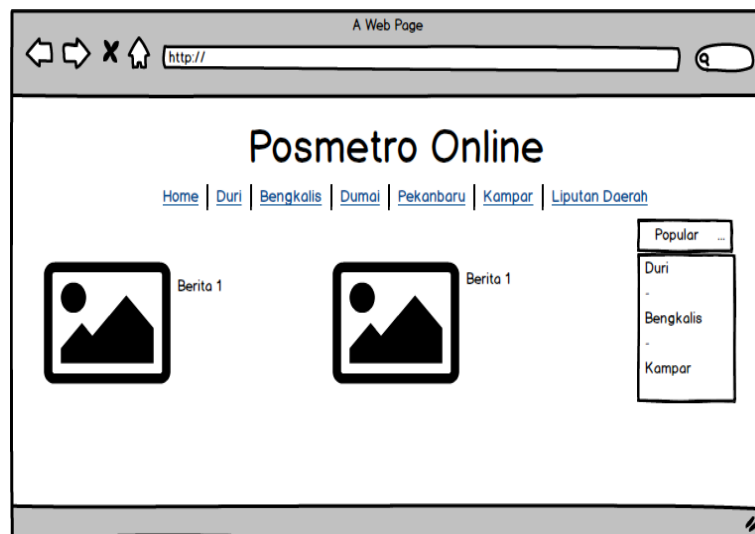
Antarmuka *menu* pengguna dapat dilihat pada Gambar 4.35.



Gambar 4.35. *Interface menu pengguna*

12. Tampilan halaman depan *website*

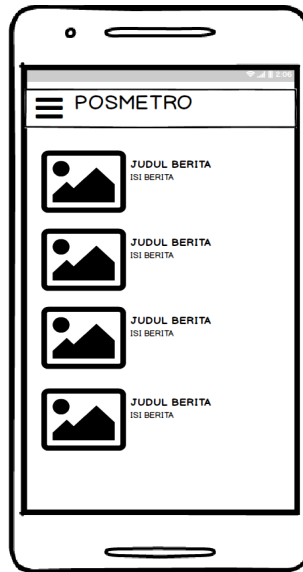
Antarmuka halaman berita pada *website* dapat dilihat pada Gambar 4.36.



Gambar 4.36. *Interface halaman depan website*

13. Tampilan *menu* halaman depan *Android*

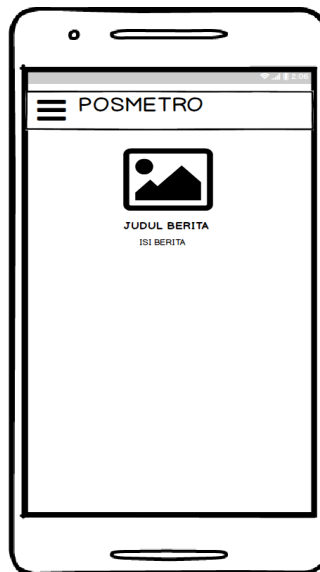
Antarmuka halaman berita pada android dapat dilihat pada Gambar 4.37.



Gambar 4.37. *Interface* halaman depan Android

14. Tampilan halaman lihat berita *Android*

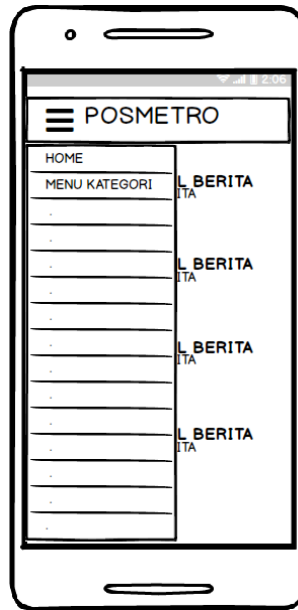
Antarmuka halaman lihat berita pada android dapat dilihat pada Gambar 4.38.



Gambar 4.38. *Interface* halaman lihat berita pada Android

15. Tampilan *menu* Android

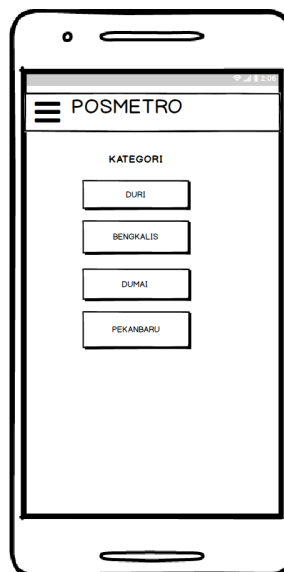
Tampilan antarmuka halaman *menu* pada Android dapat dilihat pada Gambar 4.39.



Gambar 4.39. *Interface halaman menu Android*

16. Tampilan *menu kategori Android*

Tampilan antarmuka *menu kategori* pada android dapat dilihat pada Gambar 4.40.



Gambar 4.40. *Interface halaman menu kategori Android*