BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis

3.1.1 Analisis Sistem

Analisis sistem dapat didefinisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat sesuai dengan kebutuhan.

Anilisis sistem dilakukan pada sistem yang sedang berjalan. Tujuan dari analisis sistem ini ialah mengetahui kelemahan serta kemampuan sistem yang ada di Paseban mulai *software*, *hardware* dan pengguna. Hasil dari analisis sistem akan digunakan untuk membuat rancangan sistem yang akan diusulkan.

3.1.2 Analisis Masalah

Identifikasi masalah merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam tahap analisis sistem. Masalah dapat didefinisikan sebagai suatu pertanyaan yang diinginkan untuk dipecahkan. Masalah inilah yang menyebabkan sasaran dari sistem tidak dapat dicapai. Oleh karena itu langkah pertama yang harus dilakukan pada tahap ini adalah mengidentifikasi terlebih dahulu masalah masalah yang terjadi (*identify*).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan staf Paseban, didapat kesimpulan permasalahan dalam sistem portal paseban paseban.com, yang nantinya akan dijadikan landasan usulan perancangan sistem yang baru. Adapun permasalahan tersebut yaitu :

1. Konten berita yang ditampilkan di website portal maupun *mobile browser* masih bercampur antara kategori yang satu dengan yang lainnya
2. Proses kirim komentar dan *share* belum berjalan di portal paseban *mobile browser*, dikarenakan *mobile browser* mempunyai *library* yang terbatas.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, dalam sistem portal paseban.com perlu adanya sistem yang menyediakan fungsi dan *tools* yang mampu menampilkan konten berita sesuai kategori dan menjalankan fitur yang ada, sehingga sistem ini diharapkan mampu menyajikan informasi yang bermanfaat bagi pihak perusahaan maupun pengguna.

3.1.3 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan berisi tentang pemaparan fitur-fitur dan prosedur yang sedang berjalan saat ini. Analisis ini dimaksudkan agar perangkat lunak yang dibangun tidak keluar dari cakupan sistem yang ada. Adapun analisis dari sistem yang sedang berjalan saat ini terdiri dar analisis penggunaan Portal Paseban.com

Saat ini Paseban memilki sebuah website portal.paseban.com, portal paseban.com adalah sebuah website portal informasi yang mengangkat secara spesifik informasi seputar *mobile* dan telekomunikasi. Paseban juga memiliki website komunitas berbasis group yang memungkinkan setiap individu *user* saling

terhubung satu sama lain, berkomunikasi dengan temannya ataupun secara langsung dengan *group*-nya. Paseban.com dapat digunakan oleh semua kalangan, tidak terbatas hanya digunakan oleh para pecinta *mobile technology.*



Gambar 3. 1 portal paseban

Portal Paseban.com menyediakan fitur-fitur informasi terbaru dan terlengkap seputar dunia teknologi *mobile*, mulai dari *review handset*, aplikasi, *games*, *operating system*, *telco product*, hingga tips & trik menarik yang pasti akan bermanfaat. Prosedur yang berjalan di portal paseban saat ini yaitu berupa prosedur login, melihat berita, serta mengirim komentar.

3.1.4 Analisis Sistem yang Dikembangkan

Website berita atau situs portal berita adalah *website* yang memuat konten berita dan informasi terkini dari bermacam kategori peristiwa, biasanya *website* berita disebut juga *website* portal, artinya segala bentuk informasi terbaru dan terkini bisa di dapatkan melalui *website* kategori ini.

Selain tersedia dalam bentuk *website*, portal berita tersebut tersedia dalam bentuk *mobile*. Berikut ini beberapa *website* portal yang sudah ada sebelumnya dan tersedia dalam bentuk *mobile*, diantaranya Detik.com, Kompas.com, Okezone.com, Kapanlagi.com Vivanews.com



Gambar 3. 2 contoh portal berita versi mobile

Demikian halnya dengan Portal Paseban, selain tersedia dalam bentuk *Web Browser*, juga tersedia dalam bentuk *mobile browser*. Layanan dalam bentuk *mobile browser* tentunya akan sangat membantu khususnya dari segi keefektifan dalam mengakses, karena melalui *mobile browser* kita dapat mengakses aplikasi tersebut dimana dan kapan saja asalkan terhubung dengan intenet. Namun tidak semua perangkat *mobile* menyajikan internet yang cepat, hanya perangkat *mobile* dengan kategori *smartphone* saja yang memiliki perangkat jaringan dengan internet yang cepat. Atas dasar itulah sistem yang ada di paseban sekarang ini akan dikembangkan melalui perangkat *smartphone* dengan basis Android. Dipilihnya android karena *platform* ini bebas untuk *develover*, tidak ada lisensi

atau biaya royalti untuk dikembangkan, tidak seperti *vendor smartphone* lainnya yang masih berbayar.

Sistem yang akan dikembangkan ini nantinya tidak akan jauh berbeda dengan sistem yang sudah ada sebelumnya seperti Detik.com maupun Kompas.com, tentu saja dengan konten yang berbeda dan fitur yang lebih menarik mengenai informasi seputar Teknologi *mobile* dan komunikasi.

3.1.4.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Sebelum melakukan perancangan sistem, terlebih dahulu dilakukan analisis kebutuhan sistem yaitu dengan cara melakukan wawancara terhadap responden. Hal ini dimaksudkan agar dapat mengatasi ketidaksesuaian antara aplikasi yang dirancang dengan kebutuhan pengguna. Adapun kebutuhan sistem yang diperlukan antara lain :

1. Menampilkan informasi berita yang disediakan di portal paseban.com
2. Dapat melakukan Pencarian berita seputar *gadget* khususnya teknologi *mobile* dengan cepat.
3. Dapat mengirim komentar terhadap berita yang terdapat di portal paseban
4. Dapat men-*share* berita yang terdapat di paseban

3.1.4.2 Analisis Kebutuhan Data

Setelah melakukan proses analisis kebutuhan sistem, maka analisis selanjutnya adalah analisis kebutuhan data. Analisis ini bertujuan untuk memudahkan dalam perancangan informasi. Adapun analisis kebutuhan data yang diperlukan antara lain :

1. Popular

   Data yang ditampilkan meliputi *news, articles,* dan *review* yang paling sering dikunkungi atau dibaca

2. News

   Data yang ditampilkan meliputi *general, top news, press_releas, regulation, event, gadget, telco product, OS, Application & Game.*

3. Articles

   Data yang ditampilkan meliputi *Technology update, Tips & trick, Wireless technology, Online ideas, Figure and Community profile, Telco Journey, Telco profile,* dan Testimoni.

4. Review

   Data yang ditampilkan meliputi *mobile device, mobile application, mobile games, mobile OS*, dan *cellular product*

3.1.4.3 Spesifikasi Sistem

Adapun spesifikasi sistem yang dibutuhkan antara lain :

1. Aplikasi paseban.com versi *mobile* android dikembangkan disisi *client*. Sedangkan disisi *server* akan dikembangkan melalui aplikasi web *Content Managemen System* (CMS) yang sudah ada sebelumnya.
2. Konektivitas antara aplikasi paseban.com pada *platform* android ini dengan aplikasi webs di *server* menggunakan koneksi API *(Application Programming Interface)*
3. Sistem informasi yang disediakan dibatasi pada informasi layanan berita
4. Spesifikasi sistem di versi *mobile* android yaitu :

a. Perangkat yang digunakan harus bisa digunakan dimana saja dan kapan saja serta memiliki akses internet.
b. Aplikasi ini menyediakan informasi tentang berita-berita yang berhubungan dengan teknologi *mobile* dan *gadget*

5. Spesifikasi sistem di versi webs yaitu:
   a. Sistem dapat memfasilitasi pengelolahan konten informasi.
   b. Sistem dapat memfasilitasi Admin untuk melakukan tambah, ubah, dan hapus konten informasi berita serta kategorinya.

3.1.5 Analisis Basis Data

Analisis basis data menggambarkan basis data yang ada saat ini. Basis data yang ada saat ini terdiri dari beberapa basis data yang terpisah satu sama lain. Hal tersebut terjadi dikarenakan setiap pengembangan fasilitas baru dibuat basis data baru yang terpisah dengan basis data yang ada sebelumnya. Adapun analisis yang dilakukan pada basis data yang ada saat ini adalah analisis pada basis data portal paseban.

3.1.5.1 Analisis Basis Data Portal Paseban

Analisis basis data portal paseban memaparkan table-tabel pada basis data yang saat ini digunakan dalam fasilitas website portal paseban. Namun tidak semua tabel di paseban dipakai untuk membangun aplikasi mobile, hanya beberapa saja, Adapun table-tabel pada basis data portal paseban yang dipakai dapat dilihat pada table dibawah ini

Tabel 3. 1 Deskripsi Basis Data Paseban

No	Nama Tabel	Atribut	Deskripsi
1	Section	section_id, admin_id	Berisi data bagian-bagian dari konten
2	Images	images_id, admin_id	Berisi data gambar yang ada pada konten
3	Category	category_id, admin_id	Berisi data ketegori-kategori dari konten
4	Content	content_id, admin_id, category_id, section_id, images_id, tag, editor_id	Berisi data konten

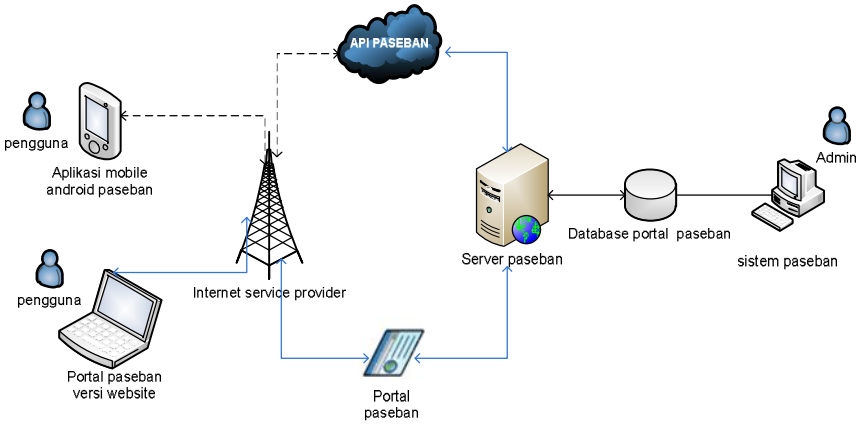
Selain basis data yang sudah tersedia di paseban, juga terdapat basis data yang dirancang untuk mengembangkan aplikasi yang dibangun. Adapun tabel-tabel pada basis data yang dirancang dapat dilihat pada tabel dibawah ini

Tabel 3. 2 Deskripsi Basis Data Yang Dikembangkan

No	Nama Tabel	Atribut	Deskripsi
1	komentar	komentarId, beritaId, userUsername, komentarTeks, komentarTanggal	Berisi data komentar
2	user	userId, userUsername, userPassword, userEmail	Berisi data anggota

3.1.6 Analisis Arsitektur Sistem

Analisis Arsitektur merupakan denah yang menggambarkan hubungan antara aplikasi Portal Paseban berbasis Android dengan *server* Paseban melalui API Paseban sebagai *web service*. Adapun gambaran detail arsitektur yang ada saat ini terlihat pada Gambar dibawah ini

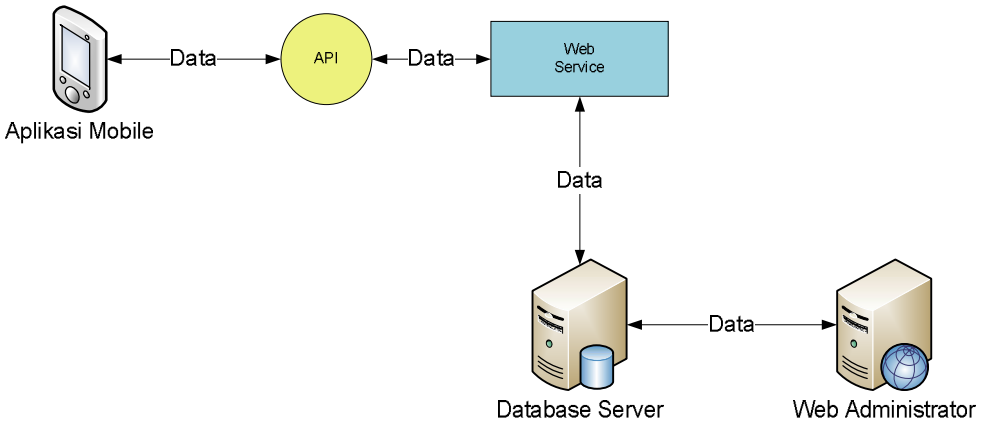


Gambar 3. 3 Analisis Arsitektur

Aplikasi *mobile* android paseban yang sudah terinstal pada perangkat *mobile* yang ber-*platform* android. Bagian ini berfungsi sebagai antarmuka antara pengguna dengan sistem. Pengembangan antarmuka sistem dibangun dengan menggunakan IDE Eclipse dan SDK android dengan bahasa pemrogramam java.

API Paseban berfungsi sebagai penghubung antara aplikasi *mobile* android dengan database server. Sistem paseban berfungsi sebagai pengolah sumber basis data yang terdapat pada database server yang dioperasikan oleh admin di paseban.

3.1.7 Analisis Alur Data Sistem



Gambar 3. 4 Alur Data Sistem

Analisis alur data sistem merupakan analisis yang berfungsi untuk menggambarkan secara rinci bagaimana sistem ini dapat bekerja. Analisis ini meliputi :

1. Aplikasi *Mobile*

   Aplikasi *mobile* dalam hal ini merupakan analisis fungsionalitas aplikasi untuk mengakses data dari *database server* melaui *web service*. Aplikasi ini dibangun diatas *platform* android dan bekerja dengan cara memparsing data dari *web service* untuk diolah pada *platform* android.

2. *Web service*

   Web service pada penelitian ini berfungsi sebagai jembatan antara aplikasi *mobile platform* android dengan *database server*. Cara kerja *web service* ini yaitu dengan mengambil data dari *database server* dan kemudian mengkonversikan data tersebut kedalam format pertukaran data JSON

3. Protokol HTTP

   Protokol HTTP merupakan protokol jaringan lapisan aplikasi yang digunakan untuk sistem informasi terdistribusi, kolaboratif, dan menggunakan hipermedia. Pada penelitian ini HTTP digunakan aplikasi *mobile* dan *web* administrator sebagai protokol yang dapat mendistribusikan data yang bersumber dari *database server*.

4. *API* (*Application programming interface*)

   API (*Application programming interface*) adalah sekumpulan perintah, fungsi, dan protokol yang dapat digunakan oleh programmer saat membangun perangkat lunak. API mengizinkan sebuah program untuk dapat berkomunikasi dengan program lain. Dalam pengembangan aplikasi ini API digunakan untuk mengakses informasi dari paseban.com melalui *web service*

3.1.8 Analisis *Library*

Analisis *library* merupakan pemaparan dari *library* yang disediakan *platform* android yang digunakan untuk membangun suatu aplikasi. Berikut adalah beberapa *library* yang digunakan untuk membangun aplikasi paseban.com berbasis *mobile* android

1. **SQLite**

   Android memiliki fasilitas untuk membuat *database* yang dikenal dengan SQLite, SQLite adalah salah satu *software* yang *embedded* yang sangat populer, kombinasi SQL *interface* dan penggunaan *memory* yang sangat sedikit dengan

kecepatan yang sangat cepat. SQLite di android termasuk dalam Android *runtime*, sehingga setiap versi dari android dapat membuat database dengan SQLite. Dalam sistem android memiliki beberapa teknik untuk melakukan penyimpanan data. Teknik yang umum digunakan adalah sebagai berikut :

1. *Shared Prefences* yaitu menyimpan data beberapa nilai(*value*) dalam bentuk *groups key* yang dikenal dengan prefences.
2. *Files* yaitu menyimpan data dalam *file*, dapat berupa menulis ke *file* atau membaca dari *file.*
3. SQLite *Databases*, yaitu menyimpan data dalam bentuk *Databases.*
4. *Content Providers*, yaitu menyimpan data dalam bentuk *content providers service.*

Dalam pembangunan Aplikasi paseban.com berbasis *mobile* android ini menggunakan teknik penyimpanan data *Shared Prefences*, yaitu ketika keadaan si pengguna membuka aplikasi dan *login*, kemudian pengguna tersebut keluar aplikasi tanpa *logout*, maka ketika pengguna tersebut kembali membuka aplikasi keadaannya masih dalam kondisi *login*.

2. API *(Application Programming Interface)*

API (*Application programming interface*) Paseban merupakan suatu sarana berbagi data antara suatu aplikasi yang telah di daftarkan di portal paseban.com dengan aplikasi *mobile* android yang akan dibangun. Aplikasi *mobile* android ini menampilkan konten yang ada di *website* portal paseban, konten yang ditampilkan antara lain News, Review, Article, Popular, serta

Fasilitas Login. Adapun cara untuk menampilkan konten tersebut kedalam aplikasi mobile android yaitu dengan perantara *API* (*Application programming interface*).

Berikut ini adalah contoh format *output* API yang dipakai untuk mengambil data dari database server di paseban, yaitu dengan menggunakalan format JSON :

Format JSON :

```
$url?type=json
    contoh:
  http://pm.paseban.com/pm/?type=json
```

Untuk menampilkan data yang terdapat di API yaitu dengan mengambil parameter dan variabelnya, berikut ini adalah keterangannya :

1. Content :

url yang dipakai untuk menampilkan semua list content:
http://api.paseban.com/news/category?type=json&section=$section

a. Deskripsi : Menampilkan semua list content
b. Parameter : $section
c. Variable Get : category

No.	Variable
1.	Id
2.	name
3.	section

url untuk menampilkan semua list content:
http://api.paseban.com/news /category?type=json

a. Deskripsi : Menampilkan semua list content
b. Parameter : $section
c. Variable Get : category

No.	Variable
1.	Id
2.	Name
3.	Section

2. News :

URL untuk menampilkan List News:
http://api.paseban.com/ news ?type=json&category=$ idCategory& &section=$section

a. Deskripsi : Menampilkan List News
b. Parameter : POST:
- category => $idCategory
- section => $section
c. Variable Get : - news
- maxpage
- offset
- perpage

Array news

No.	Variable
1.	Id
2.	Title
3.	Section
4.	category_id
5.	category_name
6.	Description
7.	publish_time
8.	Hits
9.	Image

Menampilkan Populer News berdasarkan Hits maupun Score
a. URL : http://api.paseban.com/news ?type=json&order_by=$order_by
b. Parameter : POST:
- order_by => $order_by (hits/score)

c. Variable Get : news

No.	Variable
1.	Id
2.	Title
3.	Section
4.	category_id
5.	category_name
6.	Description
7.	publish_time
8.	Hits
9.	Image

Menampilkan List News berdasarkan Search Key

a. URL : http://api.paseban.com/news?type=json&q=$search&page=$page

b. Parameter : POST:
- q => $search
- page => $page

c. Variable Get : - news
- maxpage
- offset
- perpage

Array news

No.	Variable
1.	Id
2.	title
3.	section
4.	category_id
5.	category_name
6.	description
7.	publish_time
8.	hits
9.	image

Menampilkan List News berdasarkan Search Key

a. URL : http://api.paseban.com/news ?type=json&id=$id_news
b. Parameter : POST:
   - id => $id_news

c. Variable Get : - news
   Array news

No.	Variable
1.	Id
2.	Title
3.	Section
4.	category_id
5.	category_name
6.	Content
7.	publish_time
8.	Hits
9.	Image

Berikut adalah kebutuhan API yang dipakai untuk mengimplementasikan aplikasi paseban.com berbasis *mobile* android :

a. **Menampilkan Latest Post (**Menampilkan konten berita berdasarkan publish_time atau berita terbaru)

   url API : http://api.paseban.com/news?type=json&order_by=publish_time

b. **Menampilkan Kategori News** (general, top news, press_releas, regulation, event, gadget, telco product, OS, Application & Game)

url API :

http://api.paseban.com/news/category/index?type=json&section=news

c. **Menampilkan Kategori Article** (Technology update, Tips & trick, Wireless technology, Online ideas, Figure and Community profile, Telco Journey, Telco profile, dan Testimoni)

url API :

http://api.paseban.com/news/category/index?type=json&section=article

d. **Menampilkan Kategori Review** (mobile device, mobile application, mobile games, mobile OS, dan cellular product)

url API :

http://api.paseban.com/news/category/index?type=json&section=article

e. **Menampilkan Popular** (Menampilkan konten berita berdasarkan hits atau berita yang paling sering dikunjungi oleh pengguna)

url API : http://api.paseban.com/news?type=json&order_by=hits

3.1.9 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional

Analisis kebutuhan non-fungsional merupakan analisis terhadap sistem yang sudah ada si Paseban.com serta kebutuhan terhadap sistem yang akan diusulkan. Adapun kebutuhan non-fungsional untuk menjalankan aplikasi paseban.com versi *mobile* android meliputi kebutuhan perangkat lunak ,kebutuhan perangkat keras dan pengguna sistem yang akan memakai aplikasi.

3.1.9.1 Analisis dan Kebutuhan Perangkat Keras

Analisis perangkat keras(*hardware*) merupakan proses analisis yang lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan perangkat keras yang perlu dimiliki oleh Paseban.

Perangkat keras yang saat ini tersedia di Paseban, telah memenuhi kebutuhan minimum untuk mengoperasikan pembaharuan terhadap aplikasi android yang dibangun, berikut adalah minimal spesifikasi perangkat keras *client*, *server*, dan paseban :

Tabel 3. 3 Spesifikasi Perangkat keras Paseban

Perangkat Keras	*Client*	*Server*
Processor	Intel® Core™ 2 Duo	Intel® Xeon® Processor X5355
Harddisk	160 GB	1 TB
RAM	2 GB DDR2	16 GB DDR2
VGA Card	Onboard	Onboard
Monitor	1280 x 800	1280 x 800

Berikut ini adalah spesifikasi minimum perangkat keras yang digunakan dalam membangun dan mengimplementasikan aplikasi paseban.com berbasis android

Processor : Dengan kecepatan minimal 2.0 GHZ

RAM : Minimal 512MB

VGA : Onboard

Harddisk : Minimal kapasitas 20GB

Monitor : 14”

3.1.9.2 Analisis dan Kebutuhan Perangkat Lunak

Analisis perangkat lunak (*software*) merupakan proses analisis yang lebih menekankan kepada aspek pemanfaatan perangkat lunak. Berdasarkan hasil analisis, Paseban memiliki perangkat lunak sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Spesifikasi Perangkat Lunak Paseban

Software	***Client***	***Software***	***Server***
Sistem Operasi	Windows 7	Sistem Operasi	Linux OS
Pemrograman	Java	Web Server	Apache Engine
Software Desain	Adobe Photoshop CS3 Adobe Ilustrator	Web Hosting	WHM/CPanel
Database	MySQL	Database	MySQL

Berikut ini adalah spesifikasi perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan aplikasi paseban.com versi *mobile* android ini, yaitu sebagai berikut :

1. Sistem Operasi Windows 7
2. Aplikasi IDE Eclipse Galileo
3. JDK v 1.6 dan Android SDK windows
4. ADT v.8.0.0
5. Platform Android versi. 2.1 keatas

3.1.9.3 Analisis dan Kebutuhan Pengguna

Analisis dan kebutuhan pengguna dimaksudkan untuk mengtahui seberapa jauh pengguna sistem ini. Hal ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pengguna dalam mengoperasikan sistem yang telah ada, maupun sistem usulan.

Berdasarkan hasil pengamatan, pengguna yang terlibat dalam sistem yang sedang berjalan ialah:

1. Admin, sebagai pengelola konten portal secara keseluruhan memiliki fungsi-fungsi seperti menambah, mengubah dan menghapus konten informasi dalam menjalankan sistem.
2. Pengunjung, sebagai pengguna sisitem. Pengunjung ini terdiri dari pengunjung biasa dan Anggota.

Berikut karakteristik pengguna sistem yang ditunjukan oleh table dibawah ini

Tabel 3. 5 Karakteristik Pengguna Sistem Portal Paseban

Kategori Pengguna	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan
Pengunjung Biasa	Mengakses konten berita di portal	-	Mengenal internet dan terbiasa *browsing*
Anggota	Mengakses konten berita di portal dan mengelola akun *community* paseban	-	Mengenal internet dan terbiasa *browsing*
Admin	Mengakses dan mengelola sistem portal paseban	Yang Menguasai di bidangnya	Mengerti kinerja computer dan internet

Untuk menggunakan sistem yang dibangun terdapat beberapa karakteristik yang harus dimiliki oleh pengguna, kebutuhan karakteristik dapat dilihat pada table dibawah ini

Tabel 3. 6 Karakterisitik Pengguna Aplikasi Mobile Paseban

Kategori Pengguna	Hak Akses	Tingkat Pendidikan	Tingkat Keterampilan
Pengguna	Mengakses konten-konten berita melalui aplikasi	Minimal SMP	Minimal membuka aplikasi pada *mobile* android

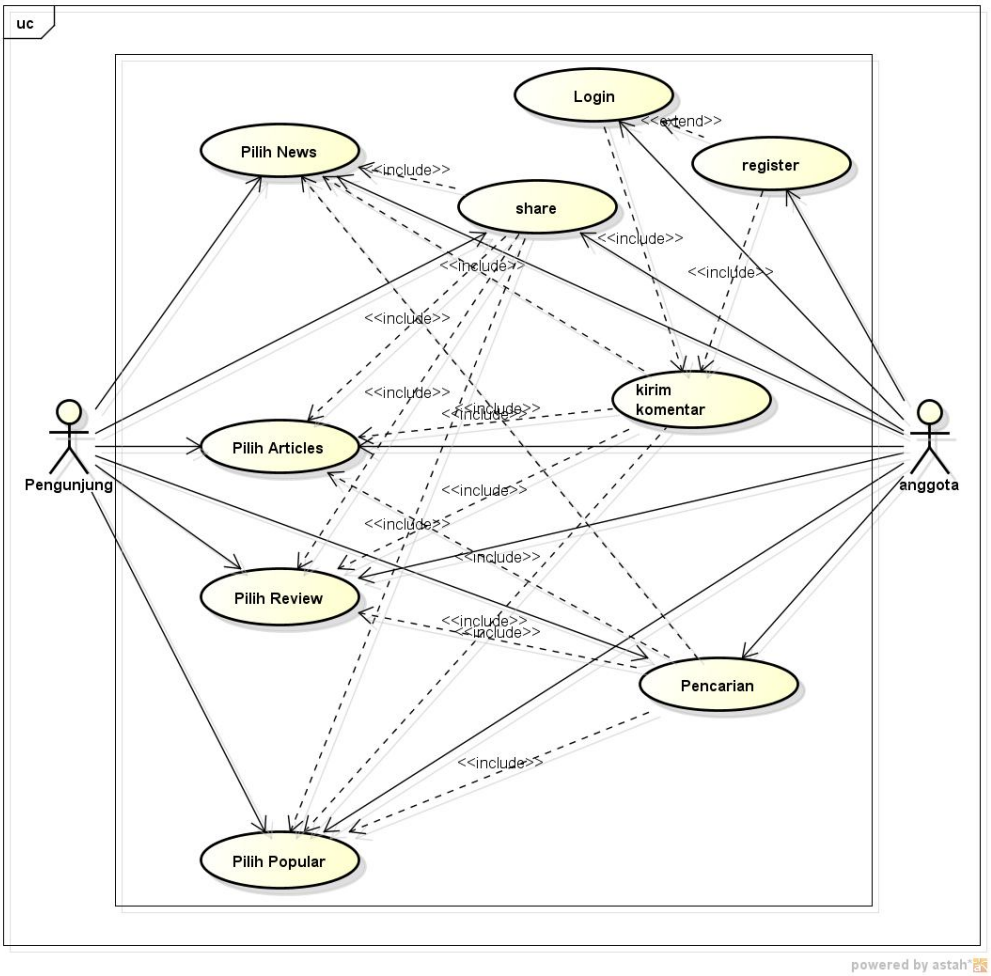
3.1.10 Analisis Kebutuhan Fungsional

Analisi kebutuhan fungsional akan menjelaskan tentang kebutuhan sistem usulan. Analisis kebutuhan fungsional menggambarkan proses kegiatan yang akan diterapkan dalam sebuah sistem dan menjelaskan kebutuhan yang diperlukan sistem agar sistem dapat berjalan dengan baik serta sesuai dengan kebutuhan. Analisi kebutuhan fungsional ini meliputi analisis kebutuhan sistem, analisis kebutuhan data, spesifikasi sistem dan pemodelan sistem.

Pemodelan sistem dimodelkan dengan menggunakan UML (*Unified Modeling Language)*. Tahap-tahap pemodelan dalam analisis tersebut antara lain *Use case* diagram, *Class Diagram, State Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Collaboration Diagram, Component Diagram dan Deployment Diagram.*

A. Use case Diagram

Diagram *Use case* merupakan bagian tertinggi dari fungsionalitas yang dimiliki sistem yang akan menggambarkan bagaimana seseorang atau aktor akan menggunakan dan memanfaatkan sistem. Diagram ini juga mendeskripsikan apa yang akan dilakukan oleh sistem. *Use case* terdiri dari tiga bagian yaitu identifikasi aktor, identifikasi *Use case* dan skenario *Use case.*



Gambar 3. 5 *Use case Diagram Mobile* paseban

1. **Definisi Aktor**

Dalam sistem ini terdapat dua aktor yaitu pengunjung dan anggota, berikut adalah penjelasannya :

Tabel 3. 7 Definisi Aktor

No.	Aktor	Definisi
1	Pengunjung	Merupakan aktor yang menggunakan aplikasi paseban.com untuk mencari berita
2	Anggota	Merupakan aktor yang menggunakan aplikasi paseban.com dan sudah terdaftar menjadi anggota di komunitas

2. **Definisi *Use case***

Terdapat 7 *use case* dalam aplikasi ini. Setiap *use case* menggambarkan operasi-operasi yang berbeda. Identifikasi *use case* yang terdapat dalam sistem dapat dilihat pada table dibawah ini

Tabel 3. 8 Definisi *Use case*

No.	*Use case*	Deskripsi
1	Pilih News	Fungsionalitas untuk melihat konten dan kategori dari News
2	Pilih Articles	Fungsionalitas untuk melihat konten dan kategori dari Articles
3	Pilih Review	Fungsionalitas untuk melihat konten dan kategori dari Review
4	Pilih Popular	Fungsionalitas untuk melihat konten dan kategori dari Popular
5	Login anggota	Fungsionalitas untuk proses otentifikasi anggota yang ingin mengirimkan komentar
6	Register	Fungsionalitas untuk proses otentifikasi anggota yang ingin melakukan pendaftaran
7	Share	Fungsionalitas untuk berbagi konten berita dengan pengguna lain melalui aplikasi yang terinstal seperti facebook, twitter, maupun message
8	Kirim komentar	Fungsionalitas untuk proses mengirim komentar terhadap konten
9	Pencarian	Fungsionalitas untuk melakukan pencarian terhadap konten berita

3. Skenario *Use case*

Tabel 3. 9 Skenario *Use case* Pilih Menu

Identifikasi	
Nomor	1
Nama	Pilih menu
Tujuan	Memilih pilihan menu
Deskripsi	Pengguna melihat dan memilih menu yang disediakan oleh aplikasi *mobile*
Aktor	Pengunjung, anggota
Skenario Utama	
Kondisi awal	Aplikasi menampilkan menu pilihan
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu (News, Articles, Review, Popular) yang ditampilkan oleh aplikasi	2. Jika memilih menu news maka akan menampilkan list kategori news/ Jika memilih menu articles maka akan menampilkan list kategori articles/ Jika memilih menu review maka akan menampilkan list kategori review/ Jika memilih menu popular maka akan menampilkan kategori popular
Kondisi Akhir	Menampilkan informasi konten sesuai kategori yang dipilih

Tabel 3. 10 Skenario Pilih News

Identifikasi	
Nomor	2
Nama	Pilih News
Tujuan	Melihat data dari news versi *mobile*
Deskripsi	Pengguna memilih menu *News*
Aktor	Pengunjung, anggota
Skenario Utama	
Kondisi awal	Aplikasi menampilkan halaman utama
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pengguna memilih menu news 3. Pengguna memilih salah satu kategori dari news	2. Aplikasi menampilkan list item kategori news 4. Menampilkan detail kategori news yang dipilih
Kondisi Akhir	Menampilkan news sesuai dengan kategori yang dipilih

Tabel 3. 11 Skenario *Use case* Pilih Articles

Identifikasi	
Nomor	3
Nama	Pilih Articles
Tujuan	Melihat data dari articles versi *mobile*
Deskripsi	Pengguna memilih menu *Articles*
Aktor	Pengunjung, anggota
Skenario Utama	
Kondisi awal	Aplikasi menampilkan halaman utama
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pengguna memilih menu Articles 3. Pengguna memilih salah satu kategori dari articles	2. Aplikasi menampilkan list item kategori Articles 4. Menampilkan detail kategori articles yang dipilih
Kondisi Akhir	Menampilkan articles sesuai dengan kategori yang dipilih

Tabel 3. 12 Skenario *Use case* Pilih Review

Identifikasi	
Nomor	4
Nama	Pilih Review
Tujuan	Melihat data dari Review versi *mobile*
Deskripsi	Pengguna memilih menu *Review*
Aktor	Pengunjung, anggota
Skenario Utama	
Kondisi awal	Aplikasi menampilkan halaman utama
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pengguna memilih menu Review 3. Pengguna memilih salah satu kategori dari review	2. Aplikasi menampilkan list item kategori Review 4. Menampilkan detail kategori review yang dipilih
Kondisi Akhir	Menampilkan Review sesuai dengan kategori yang dipilih

Tabel 3. 13 Skenario *Use case* Pilih Popular

Identifikasi	
Nomor	5
Nama	Pilih Popular
Tujuan	Melihat data dari articles
Deskripsi	Pengguna memilih menu *Popular*

Aktor	Pengunjung, anggota
Skenario Utama	
Kondisi awal	Aplikasi menampilkan halaman utama
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pengguna memilih menu Popular 3. Pengguna memilih salah satu kategori dari popular	2. Aplikasi menampilkan list item kategori Popular 4. Menampilkan detail kategori popular yang dipilih
Kondisi Akhir	Menampilkan popular sesuai dengan kategori yang dipilih

Tabel 3. 14 Skenario *Use case* Login

Identifikasi	
Nomor	6
Nama	Login
Tujuan	Memastikan pengguna memiliki hak akses kedalam aplikasi
Deskripsi	Aplikasi akan memeriksa apakah pengguna memiliki hak akses terhadap aplikasi dengan memasukan user name dan password
Aktor	Anggota
Skenario Utama	
Kondisi awal	Menampilkan form login
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Anggota memasukan user name dan password	2. Aplikasi akan memverifikasi apakah data yang dimasukan telah sesuai 3. Jika verifikasi berhasil maka aplikasi akan menampilkan halaman utama konten 4. Jika verifikasi gagal maka aplikasi akan menampilkan pesan kesalahan login
Kondisi Akhir	Anggota dapat mengirimkan komentar terhadap suatu konten berita

Tabel 3. 15 Skenario *Use case* kirim komentar

Identifikasi	
Nomor	7
Nama	Kirim komentar
Tujuan	Mengirim komentar terhadap suatu konten
Deskripsi	
Aktor	Anggota

Skenario Utama		
Kondisi awal	Anggota sudah login dan aplikasi menampilkan form komentar	
Aksi Aktor		Reaksi Sistem
2. Mengisi form isian komentar 3. Mengklik kirim komentar		1. Apliksi menampilkan form isian komentar 4. Menyimpan komentar
Kondisi Akhir	Aplikasi menampilkan komentar	

Tabel 3. 16 Skenario *Use case* Share

Identifikasi	
Nomor	8
Nama	Share
Tujuan	Berbagi berita
Deskripsi	Berbagi berita melalui aplikasi yang sudah terpasang di *mobile*
Aktor	Pengunjung, anggota
Skenario Utama	
Kondisi awal	Aplikasi menampilkan detail berita
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pengguna mengklik link share 3. Pengguna memilih salah satu daftar share	2. Aplikasi menampilkan daftar pilihan share 4. Menampilkan berita yang di share
Kondisi Akhir	Menampilkan berita yang sudah di share di aplikasi

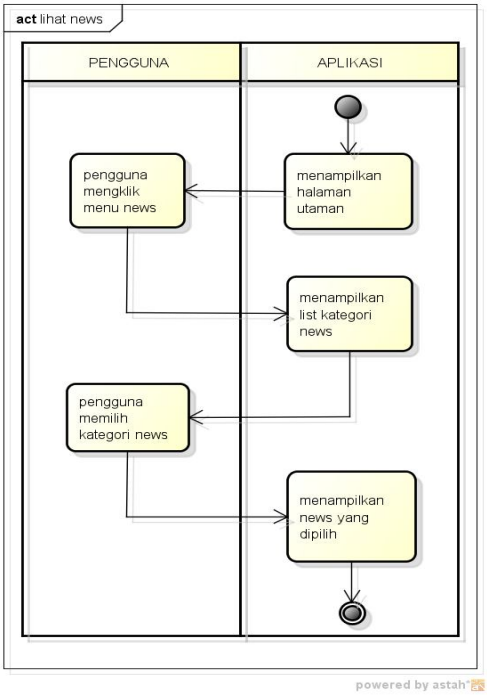
Tabel 3. 17 Skenario Use case Pencarian

Identifikasi	
Nomor	9
Nama	Pencarian
Tujuan	Mencari berita
Deskripsi	Mencari berita sesuai dengan kata kunci yang dimasukan
Aktor	Pengunjung, anggota
Skenario Utama	
Kondisi awal	Aplikasi menampilkan halaman utama
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu pencarian 3. Mengisi form pencarian dengan kata kunci	2. Menampilkan form pencarian 4. Menampilkan hasil pencarian
Kondisi Akhir	Menampilkan berita yang sudah di share di aplikasi

B. Activity Diagram

Diagram activity merupakan bagian dari penggambaran sistem secara fungsional menjelaskan proses-proses logika atau fungsi yang terimplementasi oleh kode program. *Activity Diagram* memodelkan event-event yang terjadi didalam suatu *Use case* dan digunakan untuk pemodelan aspek dinamis dari sistem.

1. *Activity Diagram* Pilih News

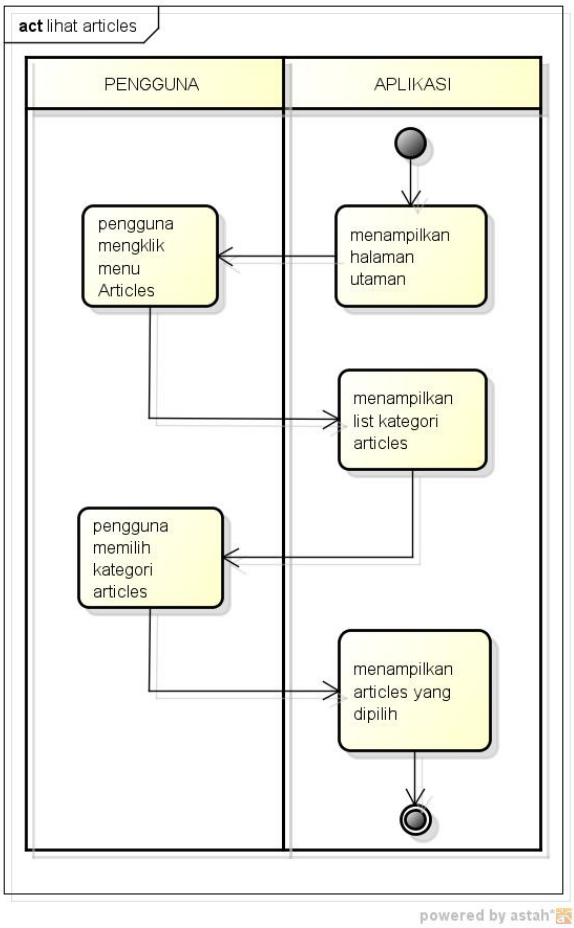


Gambar 3. 6 *Activity Diagram* Pilih News

Gambar 3.6 memperlihatkan aktivitas pilih news. Pengguna memilih menu konten news kemudian aplikasi akan meminta pada *server* daftar kategori dari konten yang bersesuaian. Setelah itu pengguna dapat memilih kategori tertentu untuk mendapatkan hasil informasi. Aplikasi akan meminta data kategori konten

yang terpilih pada *Server*, kemudian *Server* akan mengirimkan kembali ke aplikasi untuk ditampilkan kepada pengguna.

2. *Aktivity Diagram* Pilih Article

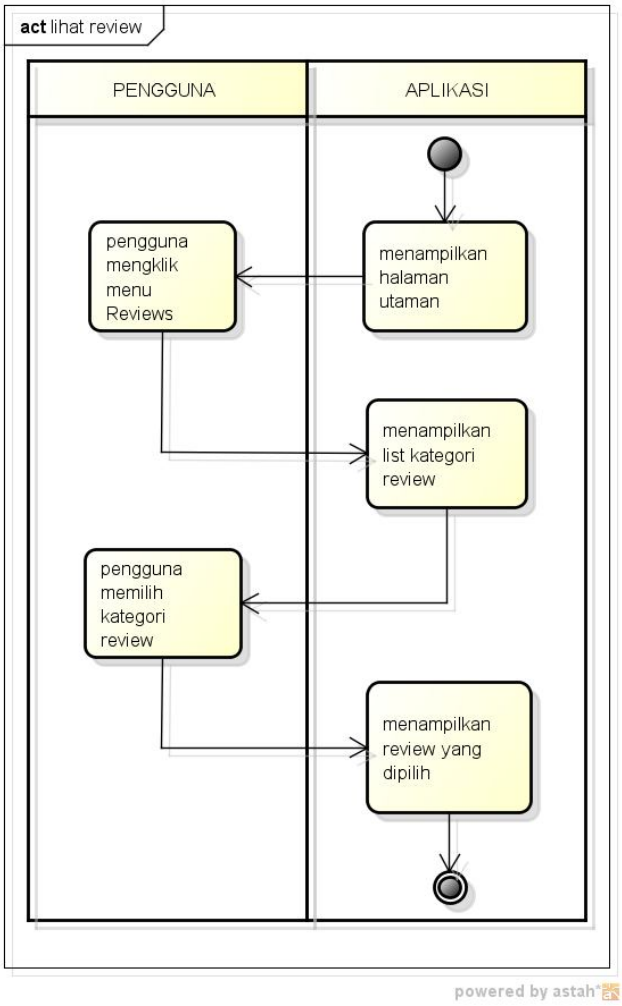


Gambar 3. 7 *Activity Diagram* Pilih article

Gambar 3.7 memperlihatkan aktivitas pilih articles. Pengguna memilih menu konten news kemudian aplikasi akan meminta pada *server* daftar kategori dari konten yang bersesuaian. Setelah itu pengguna dapat memilih kategori tertentu untuk mendapatkan hasil informasi. Aplikasi akan meminta data kategori konten

yang terpilih pada *Server*, kemudian *Server* akan mengirimkan kembali ke aplikasi untuk ditampilkan kepada pengguna.

3. *Aktivity Diagram* Pilih Review

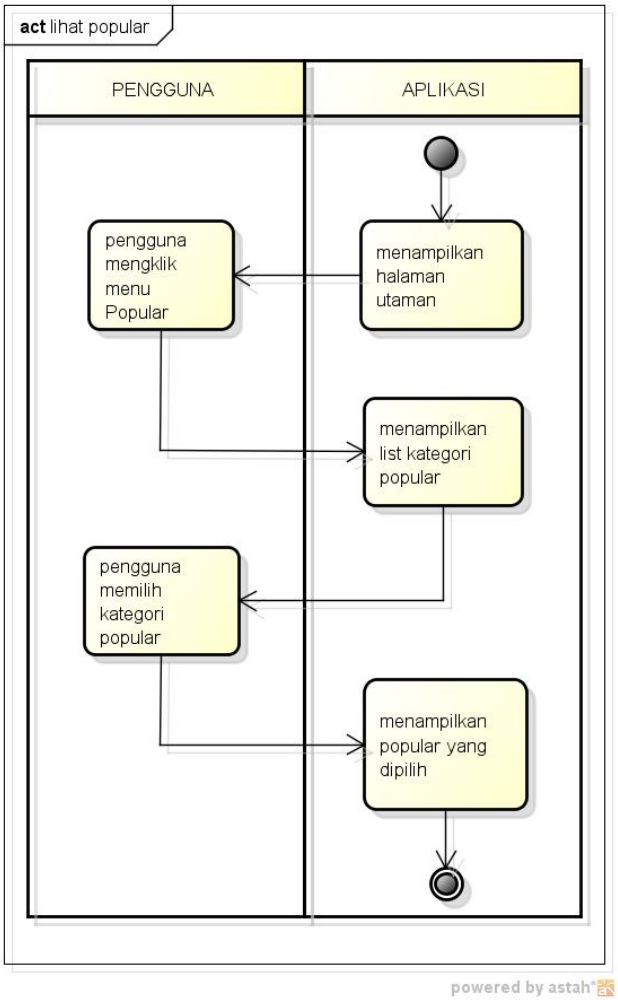


Gambar 3. 8 *Activity Diagran* Pilih Review

Gambar 3.8 memperlihatkan aktivitas pilih review. Pengguna memilih menu konten news kemudian aplikasi akan meminta pada *server* daftar kategori dari konten yang bersesuaian. Setelah itu pengguna dapat memilih kategori tertentu untuk mendapatkan hasil informasi. Aplikasi akan meminta data kategori konten

yang terpilih pada *Server*, kemudian *Server* akan mengirimkan kembali ke aplikasi untuk ditampilkan kepada pengguna.

4. *Aktivity Diagram* Pilih Popular

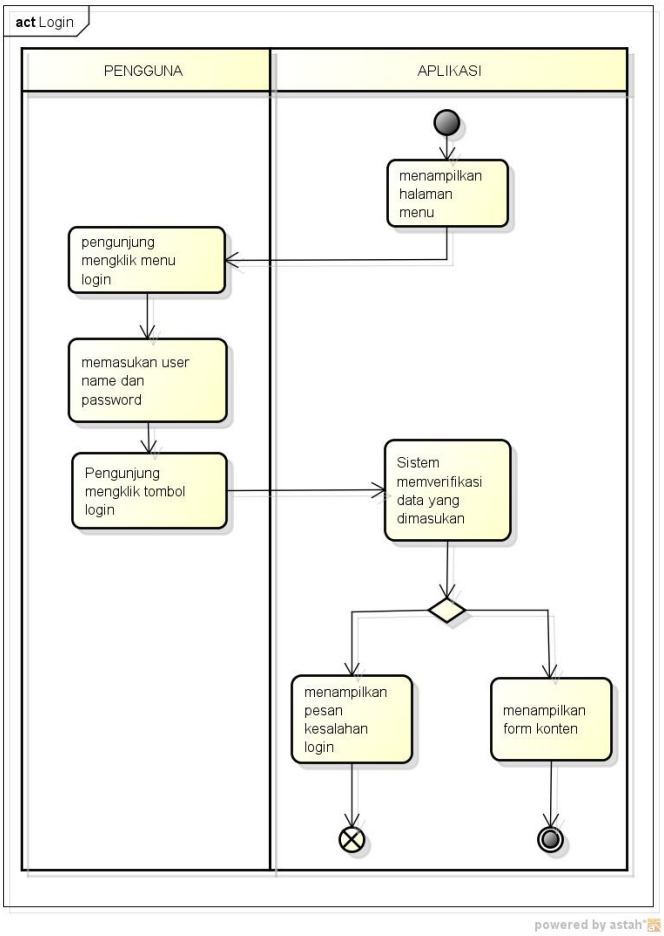


Gambar 3. 9 *Activity Diagram* Pilih Popular

Gambar 3.9 memperlihatkan aktivitas pilih popular. Pengguna memilih menu konten news kemudian aplikasi akan meminta pada *server* daftar kategori dari konten yang bersesuaian. Setelah itu pengguna dapat memilih kategori tertentu untuk mendapatkan hasil informasi. Aplikasi akan meminta data kategori konten

yang terpilih pada *Server*, kemudian *Server* akan mengirimkan kembali ke aplikasi untuk ditampilkan kepada pengguna.

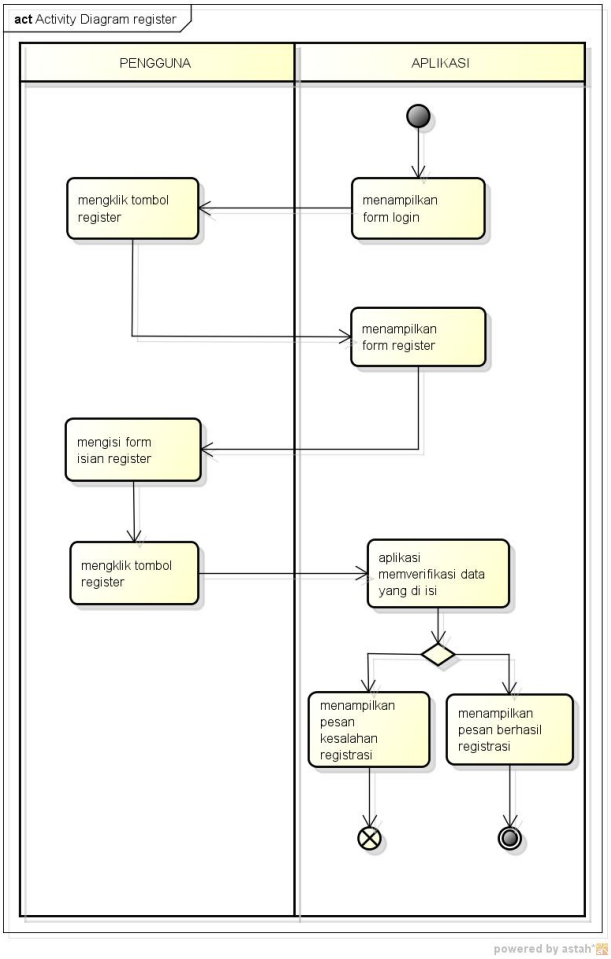
5. *Activity Diagram Login*



Gambar 3. 10 Activity Diagram *Login*

Gambar 3.10 memperlihatkan aktivitas *Login*. Saat aplikasi menampilkan halaman menu, kemudian pengguna mengklik tombol *login* kemudian aplikasi menampilkan *form* isian *login*. Kemudian pengguna memasukan *username* dan *password* . kemudian sistem akan memveirfikasi data yang dimasukan apakah sudah sesuai atau tidak, jika sesuai maka akan menampilkan halaman konten berita, jika tidak maka akan menampilkan pesan kesalahan login.

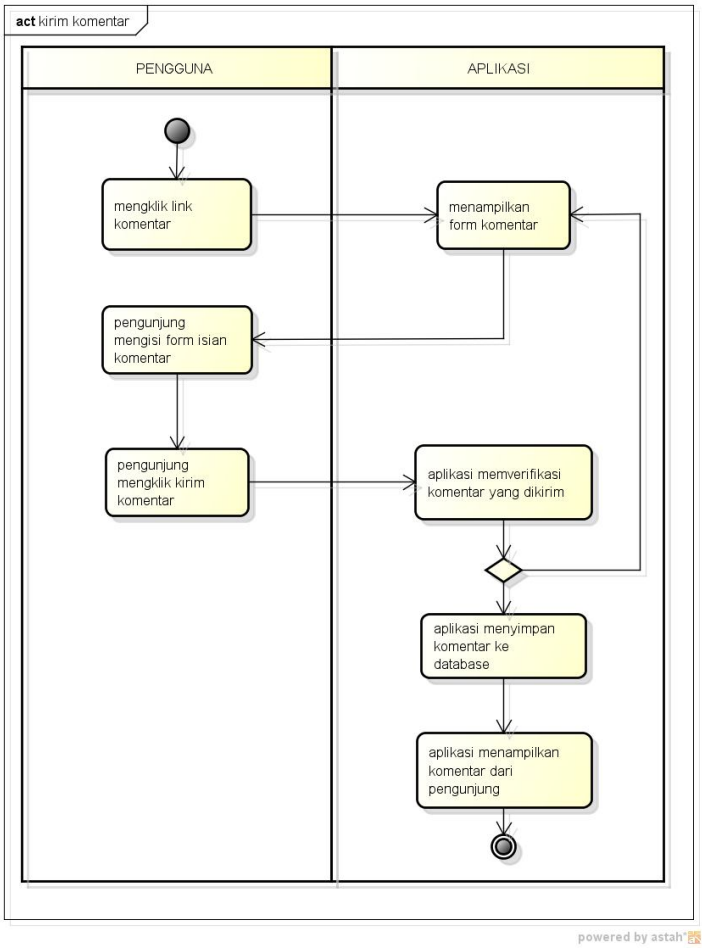
6. *Activity Diagram Register*



Gambar 3. 11 *Activity Diagram Register*

Gambar 3.11 memperlihatkan aktivitas *Register*. Saat aplikasi menampilkan halaman login, pengguna mengklik tombol *register*, kemudian aplikasi akan menampilkan form *register* bagi pengguna. Pengguna mengisi *form* isian registrasi dan mengklik tombol *register*, kemudian aplikasi akan memverifikasi data registrasi yang dimasukan. Jika sesuai maka akan menampilkan pesan berhasil registrasi, jika salah maka akan menampilkan pesan kesalahan registrasi.

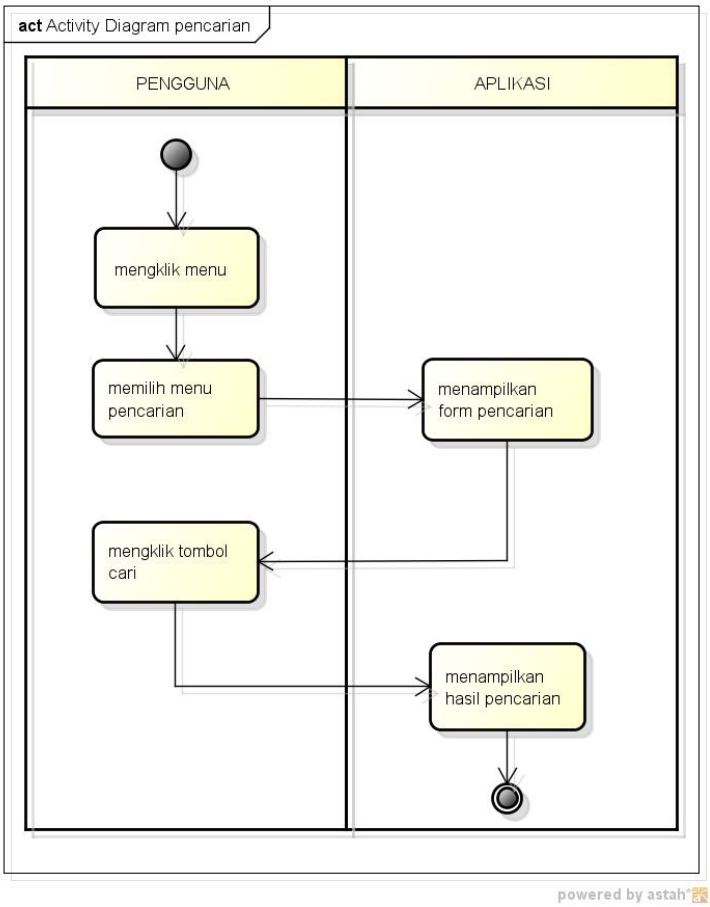
7. *Activity Diagram* Kirim Komentar



Gambar 3. 12 *Activity Diagram* Kirim Komentar

Gambar 3.12 memperlihatkan aktivitas kirim komentar. Aktivitas ini hanya bias dilakukan oleh pengguna yang sudah *login*. Pengguna mengklik *link* komentar yang ada dihalaman detail berita, kemudian aplikasi akan menampilkan *form* isian komentar. Pengguna mengisi form komentar kemudian aplikasi akan memverifikasi komentar yang dikirim. Jika sudah sesuai makan aplikasi akan menyimpan komentar tersebut ke basis data dan ditampilkan dihalaman komentar, jika belum sesuai maka aplikasi akan menampilkan kembali *form* komentar.

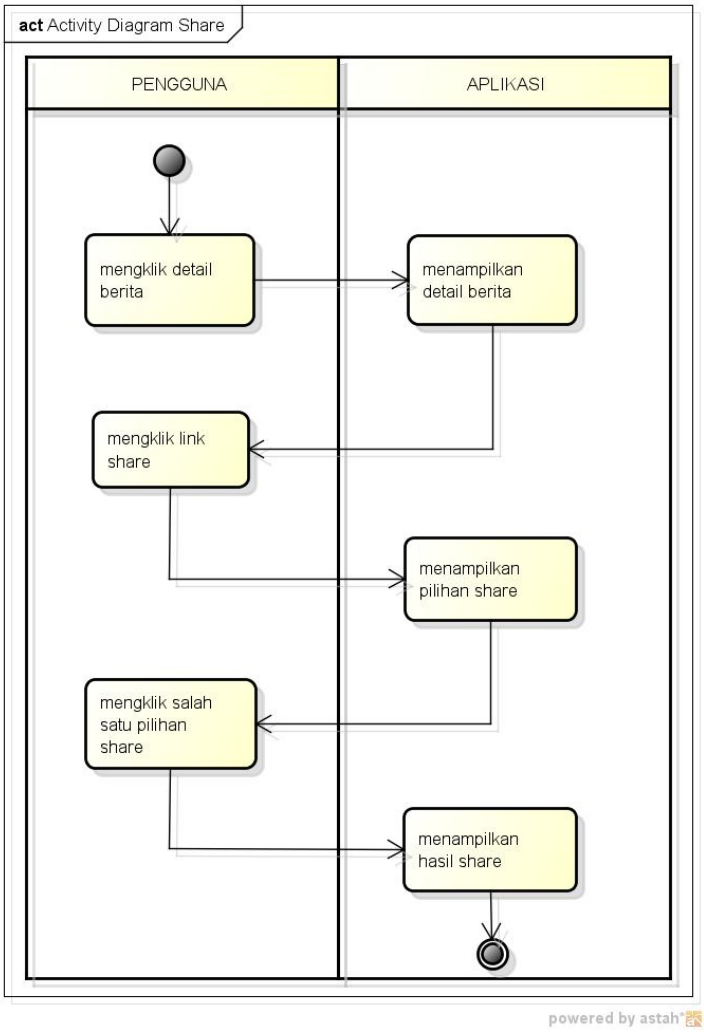
8. *Activity Diagram* Pencarian



Gambar 3. 13 Activity Diagram Pencarian

Gambar 3.13 memperlihatkan aktivitas pencarian. Aktivitas ini bertujuan untuk mencari berita yang di inginkan dengan memasukan kata kunci. Misalkan Jika kita memasukan kata android pada form pencarian, maka aplikasi akan mencari dan menampilkan konten berita yang berhubungan dengan android.

9. *Activity Diagram* Share



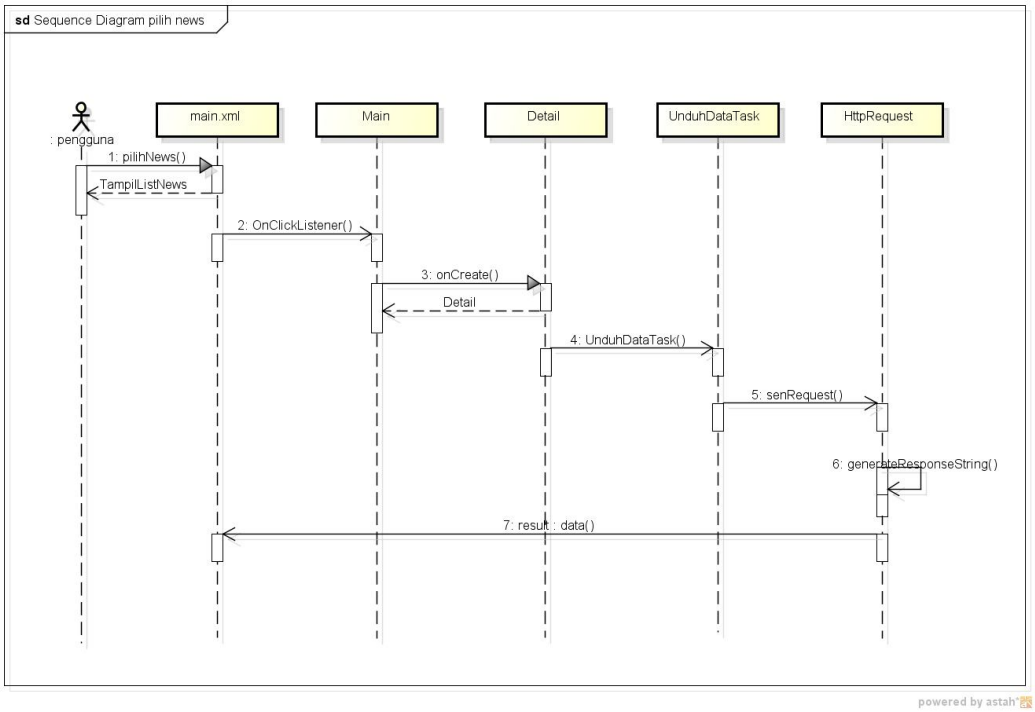
Gambar 3. 14 Activity Diagram Share

Gambar 3.14 memperlihatkan aktivitas Share atau berbagi. Aktivitas ini berfungsi untuk berbagi berita yang terdapat di sistem dengan aplikasi lain yang telah terpasang di mobile android, seperti message, facebook, twitter, Whatsapp, dan lain-lain. Pengguna mengklik link share yang terdapat di detail berita, kemudian aplikasi akan menampilkan pilihan untuk share seperti facebook, twitter, atau message.

C. Sequence Diagram

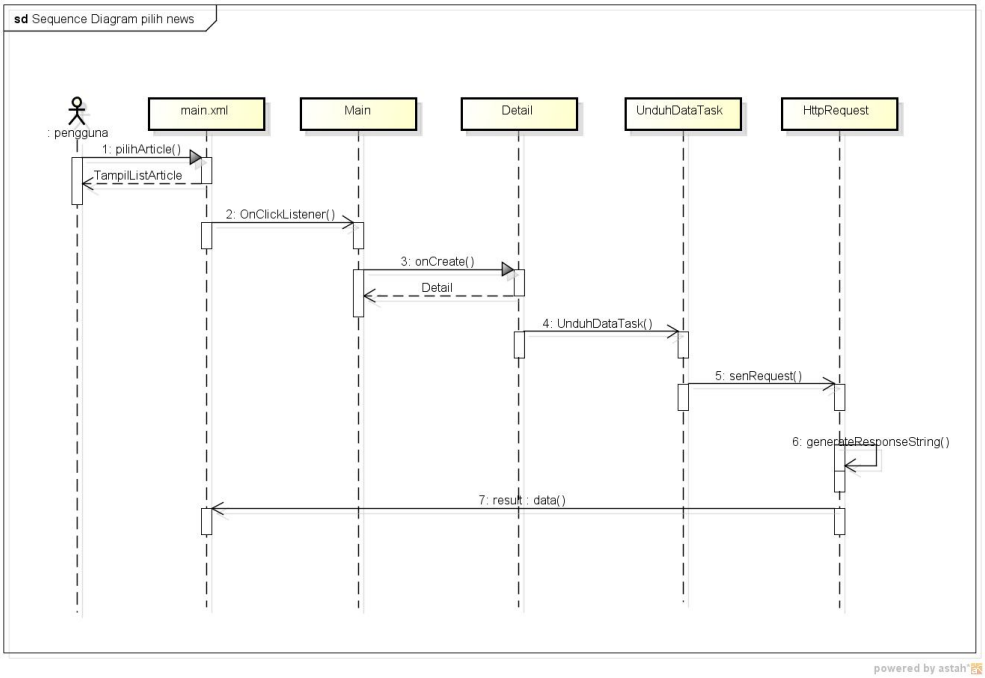
Squence diagram merupakan gambaran interaksi antar masing-masing objek pada setiap *use case* dalam urutan waktu. Interaksi ini berupa pengiriman serangkaian data antar objek-objek yang saling berinteraksi.

1. *Sequence* Pilih News



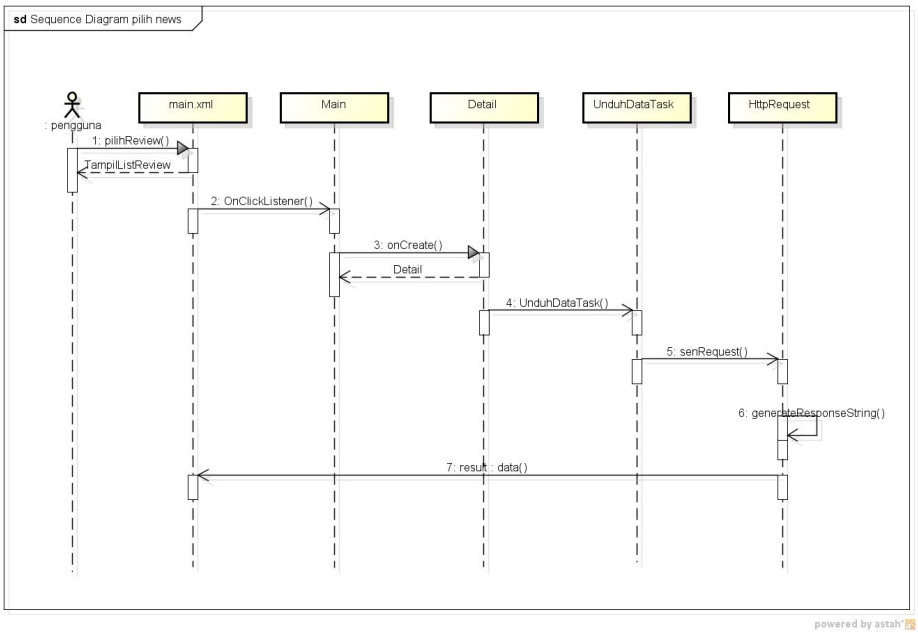
Gambar 3. 15 Sequence Diagram Pilih News

2. *Sequence* Pilih Articles



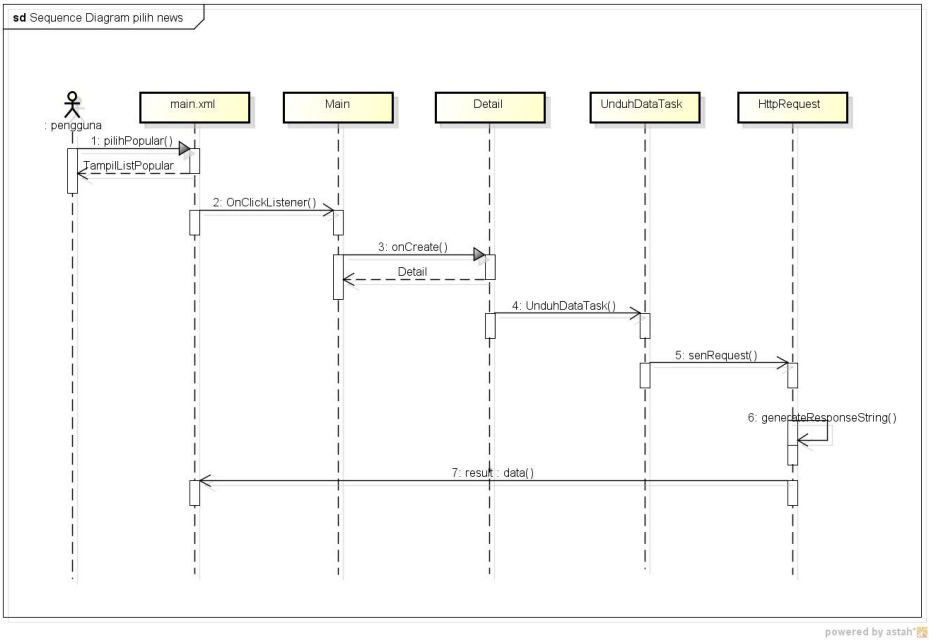
Gambar 3. 16 Sequence Diagram Pilih Articles

3. *Sequence* Pilih Review



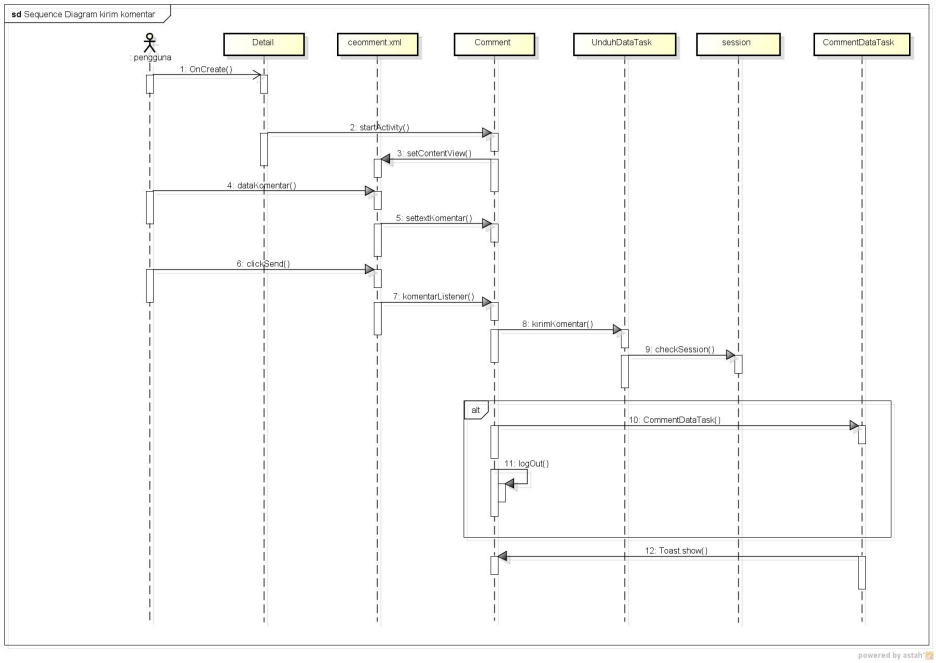
Gambar 3. 17 Sequence Diagram Pilih Review

4. *Sequence* Pilih Popular



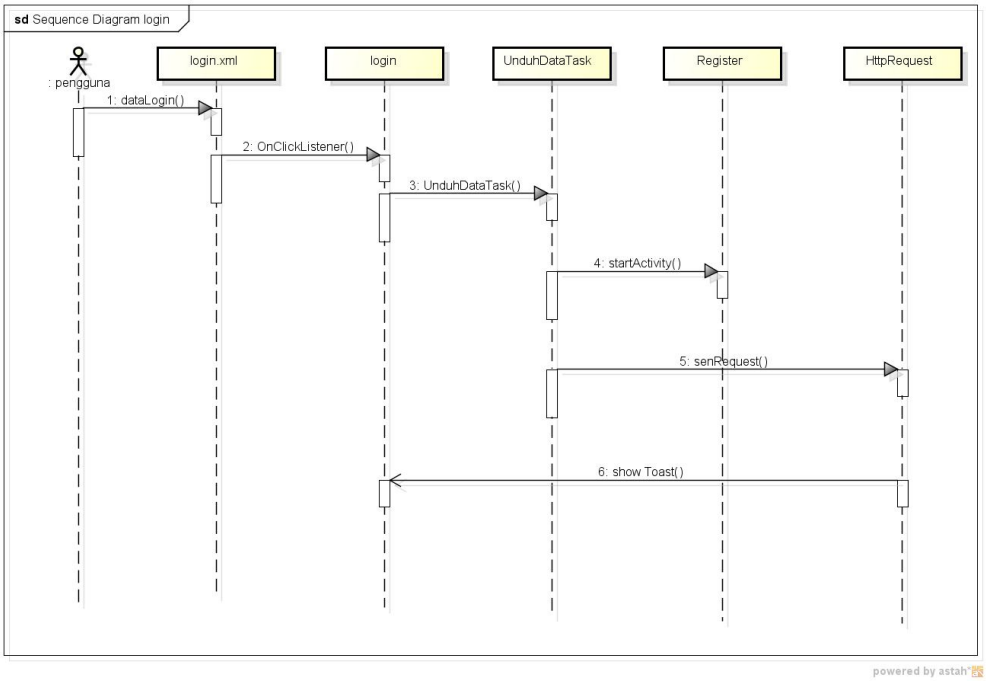
Gambar 3. 18 Sequence Diagram Pilih Popular

5. *Sequence Kirim Komentar*



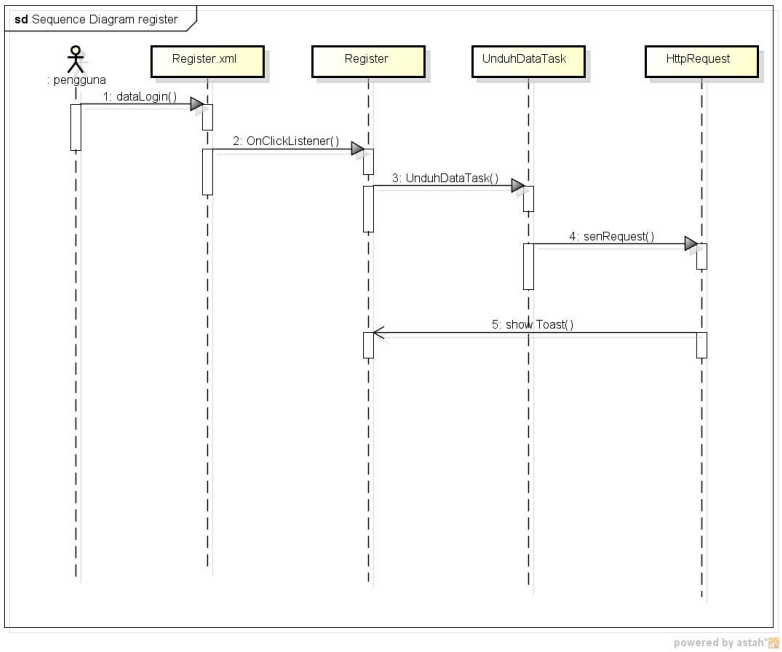
Gambar 3. 19 Sequence Diagram Kirim Komentar

6. *Sequence Login*



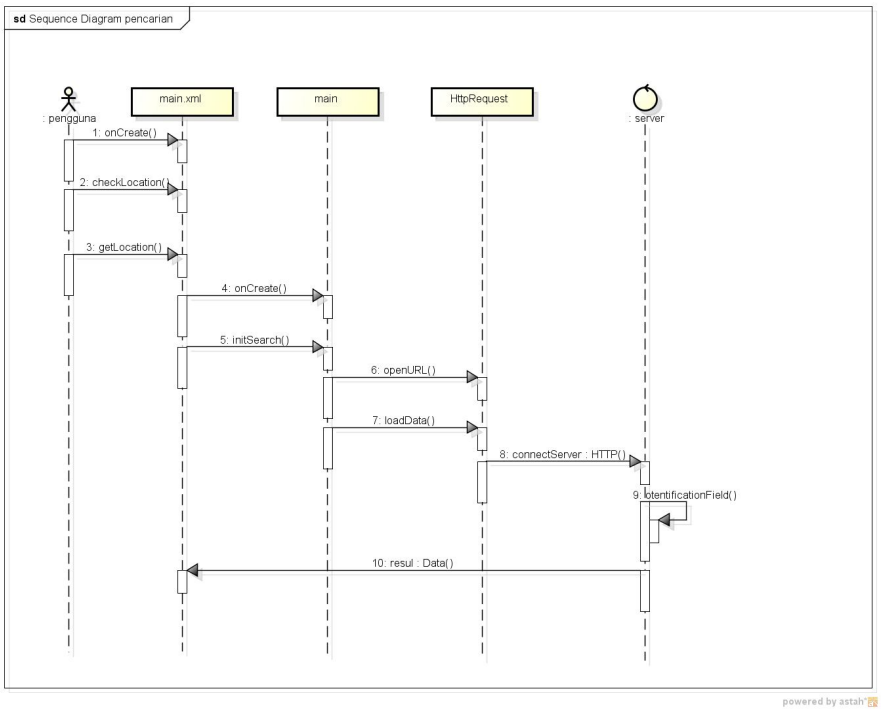
Gambar 3. 20 sequence Diagram Login

7. *Sequence Register*



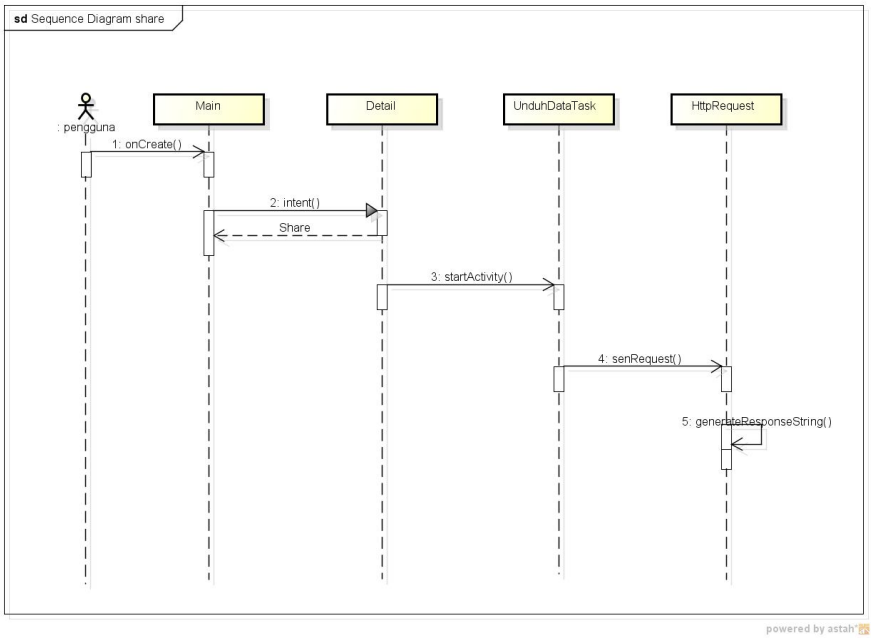
Gambar 3. 21 Sequence Diagram Register

8. *Sequence* Pencarian



Gambar 3. 22 sequence Diagram Pencarian

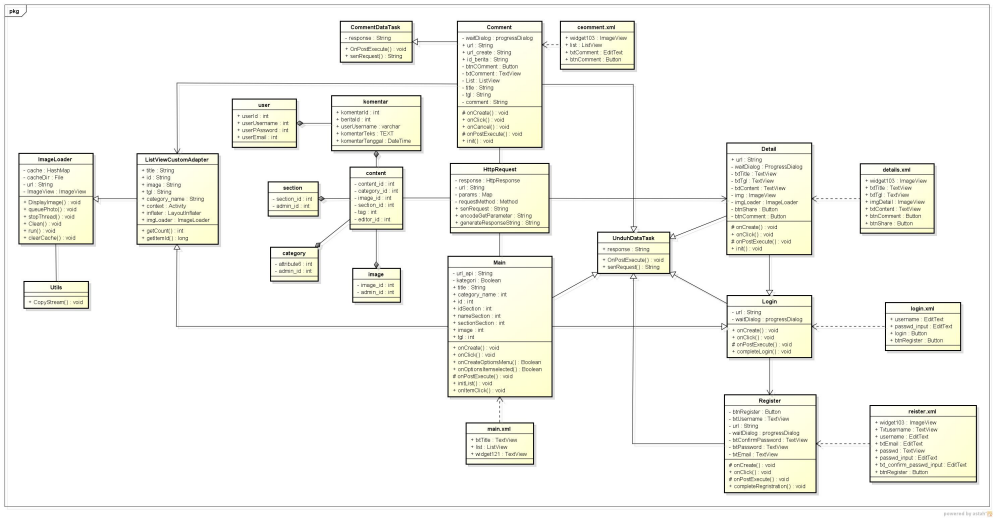
9. *Sequence Share*



Gambar 3. 23 Sequence Diagram Share

D. Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar objek-objek yang ada pada sistem. Struktur itu meliputi atribut-atribut dan metode-metode yang ada pada masing-masing kelas. Adapun gambaran *class diagram* dari aplikasi *mobile* paseban.com yang dibangun dapat dilihat pada Gambar dibawah ini



Gambar 3. 24 Class Diagram

a. Daftar Kelas

Spesifikasi kelas berisi pemaparan setiap kelas yang terdapat pada *class diagram* (Gambar 3.7). *Class diagram* aplikasi *mobile* Paseban yang dibangun terdiri dari tiga jenis kelas, yaitu *class boundary*, *class control*, dan *class entity*. Adapun daftar setiap kelas yang terdapat pada class diagram aplikasi *mobile* paseban berdasarkan jenisnya dapat dilihat pada Tabel dibawah ini

Tabel 3. 18 Daftar Kelas

No	Nama Kelas	Jenis Kelas
1	login.xml	*Boundary*
2	detail.xml	*Boundary*
3	main.xml	*Boundary*
4	ceomment.xml	*Boundary*
5	register.xml	*Boundary*
6	Login	*Control*
7	Register	*Control*
8	Comment	*Control*
9	Detail	*Control*
10	Main	*Control*
11	HttpRequest	*Control*
12	CommentDataTask	*Control*
13	UnduhDataTAsk	*Control*
14	ImageLoader	*Control*
15	ListViewCustomAdapter	*Control*
16	Utils	*Control*
17	Komentar	*Entity*
18	User	*Entity*
19	Content	*Entity*
20	Image	*Entity*
21	Section	*Entity*
22	Category	*Entity*

b. Operasi dan Atribut

Nama kelas : login.xml

Nama Operasi	***Visibility***	***Keterangan***
-	-	-
Nama Atribut	***Visibility***	***Tipe***
username	Public	editText
Passwd_input	Public	editText
login	Public	Button
btnRegister	Public	Button

Nama kelas : detail.xml

Nama Operasi	***Visibility***	***Keterangan***
Nama Atribut	***Visibility***	***Tipe***
Widget103	Public	ImageView
txtTitle	Public	textView
txtTgl	Public	textView

imgDetail	Public	ImageView
txtContent	Public	textView
btnComment	Public	Button
btnShare	Public	Button

Nama Kelas : main.xml

Nama Operasi	***Visibility***	***Keterangan***
Nama Atribut	***Visibility***	***Tipe***
txtTitle	Public	textView
List	Public	listview
Widget121	Private	textView

Nama Kelas : ceomment.xml

Nama Operasi	***Visibility***	***Keterangan***
Nama Atribut	***Visibility***	***Tipe***
Widget103	Public	imageview
List	Public	listview
Txtcomment	Public	EditText
btnComment	Public	Button

Nama Kelas : register.xml

Nama Operasi	***Visibility***	***Keterangan***
Nama Atribut	***Visibility***	***Tipe***
Widget103	Public	ImageView
TxtUsername	Public	TextView
Username	Public	EditText
txtEmail	Public	EditText
Passwd	Public	TextView
Passwd_input	Public	EditText
txt_confirm_passwd_input	Public	EditText
btnRegister	Public	Button

Nama Kelas : Login

Nama Operasi	***Visibility***	***Keterangan***
OnCreate	Public	
OnClick	Public	
onPostExecute	Protected	
CompleteLogin	Public	
Nama Atribut	***Visibility***	***Tipe***
url	Privat	String
waitDialog	Priat	progressDialog

Nama Kelas : Register

Nama Operasi	***Visibility***	***Keterangan***
onCreate	Protected	
onClick	Public	
onPostExecute	Protected	
completeRegistration	Public	
Nama Atribut	***Visibility***	***Tipe***
btnRegister	Privat	Button
txtUsername	Privat	textview
url	Privat	string
waitDialog	Privat	progressdialog
txtConfirmPassword	Privat	textview
txtPassword	Privat	textview
txtEmail	Privat	textview

Nama Kelas : Comment

Nama Operasi	***Visibility***	***Keterangan***
onCreate	Protected	
oncreate	Public	
onCancel	Public	
onPostExecute	Protected	
Nama Atribut	***Visibility***	***Tipe***
waitDialog	Privat	progressDialog
url	Public	String
url_create	Public	String
Id_berita	Public	String
btnComment	Privat	Button
txtComment	Privat	TextView
List	Privat	ListView
Title	Privat	String
Tgl	Privat	String
comment	Privat	String

Nama Kelas : Main

Nama Operasi	***Visibility***	***Keterangan***
onCreate	Public	
onClick	Public	
onCreateOptonMenu	Public	
onOptionsItemselected	Public	
onPostExecute	Protected	
initList	Public	
onItemClick	Public	
Nama Atribut	***Visibility***	***Tipe***
url_api	Privat	String
Kategori	Privat	Boolean
Title	Public	String
Category_name	Public	int
Id	Public	int
Id_section	Public	int
nameSection	Public	int
SectionSection	Public	int
Image	Public	int
Tgl	Public	int

Nama Kelas : Detail

Nama Operasi	***Visibility***	***Keterangan***
onCreate	Protected	
onClick	Public	
onPostExecute	Protected	
Nama Atribut	***Visibility***	***Tipe***
url	Public	url
waitDialog	Privat	waitDialog
txtTitle	Privat	txtTitle
txtTgl	Privat	txtTgl
txtContent	Privat	txtContent
Img	Privat	Img
imgLoader	Privat	imgLoader
btnShare	Privat	btnShare
btnComment	Privat	btnComment

Nama Kelas : HttpRequest

Nama Operasi	***Visibility***	***Keterangan***
Nama Atribut	***Visibility***	***Tipe***
Response	Privat	
url	Privat	
Params	Privat	

requestMethod	Privat	
senRequest	Public	
encodeGetParameter	Public	
generateResponsestring	Public	

Nama Kelas : ImageLoader

Nama Operasi	***Visibility***	***Keterangan***
DisplayImage	public	
queuePhoto	public	
stopThread	public	
Clean	public	
Run	public	
clearCache	public	
Nama Atribut	***Visibility***	***Tipe***
cache	privat	HashMap
cacheDir	privat	File
url	privat	String
ImageView	privat	ImageView

Nama Kelas : ListViewCustomAdapter

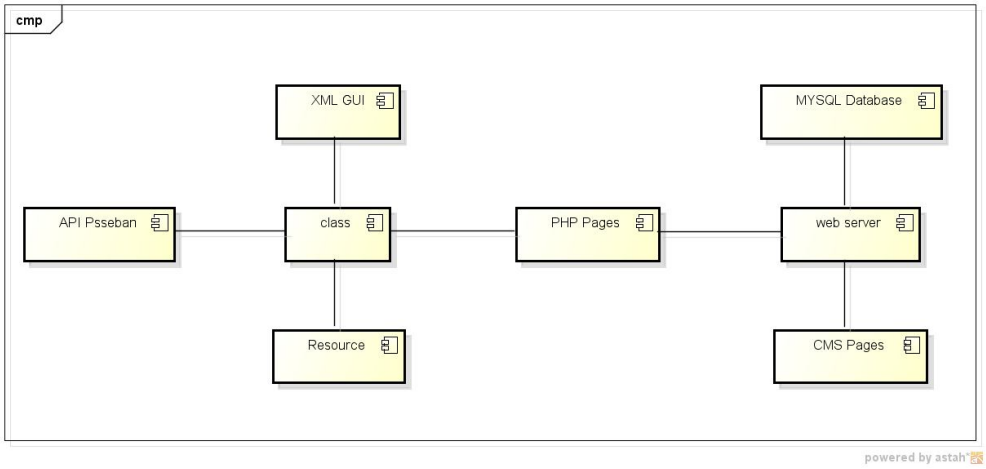
Nama Operasi	***Visibility***	***Keterangan***
getCount		
getItemId		
Nama Atribut	***Visibility***	***Tipe***
Title	public	string
Id	public	string
Image	public	string
tgl	public	string
Category_name	public	string
Context	public	Activity
inflater	public	layoutInflater
imgLoader	public	imageLoader

Nama Kelas : Utils

Nama Operasi	***Visibility***	***Keterangan***
copyStream		
Nama Atribut	***Visibility***	***Tipe***
-	-	-

E. Component Diagram

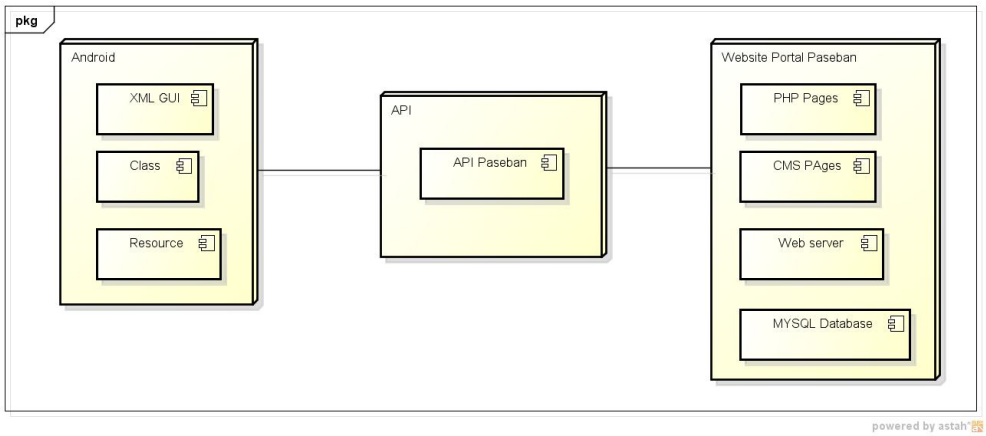
Component Diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak termasuk ketergantungan (*dependency*). Komponen piranti lunak yang yang dimaksud adalah modul yang berisi *source code* atau *binary code*, yang ada *library* atau *excutetable* yang muncul pada *compile time, link time* ataupun pada *runtime*. *Component Diagram* ditunjukan pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. 25 *Component Diagram*

F. Deployment Diagram

Diagram Deployment menggambarkan rinci bagaimana komponen di-deploy dalam infrastruktur sistem, dimana komponen akan terletak (pada mesin *Server* atau perangkat keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi tersebut, spesifikasi *Server* dan hal-hal yang lain bersifat fisikal. Gambaran arsitektur fisik dari perangkat keras dan perangkat lunak dari aplikasi fasilitas umum seperti ditunjuk dalam gambar dibawah ini :



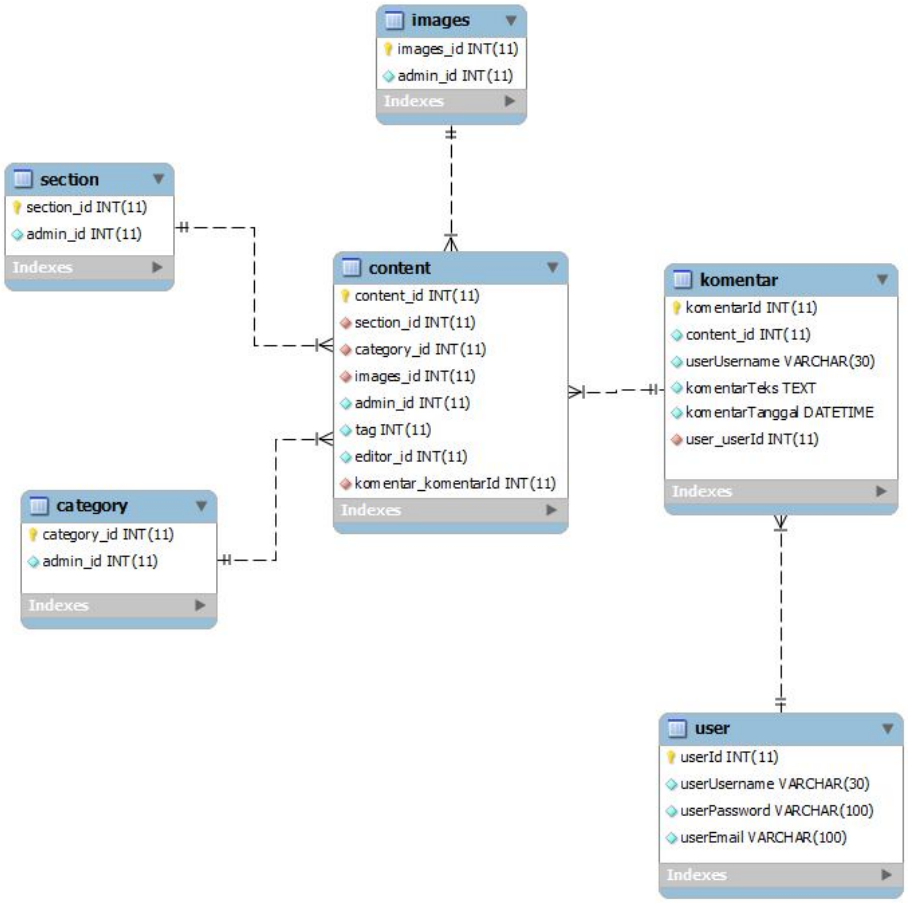
Gambar 3. 26 *Deployment Diagram*

3.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan penggambaran, perencanaan, dan pembuatan dari beberapa elemen sistem yang terpisah ke dalam suatu kesatuan model yang utuh berdasarkan analisis sistem yang telah dilakukan sebelumnya. Perancangan akan dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan.

3.2.1 Skema Relasi

Relasi antar tabel merupakan gabungan antar *file* yang mempunyai kunci utama yang sama, sehingga *file-file* tersebut menjadi satu kesatuan yang dihubungkan oleh *field* kunci (*Primary Key*). Pada proses ini elemen-elemen data dikelompokkan menjadi satu *file database* beserta entitas dan hubungannya. Skema relasi ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. 27 Skema Relasi

Struktur Tabel

Perancangan struktur tabel adalah perancangan tabel-tabel yang akan digunakan pada database. Tabel-tabel yang terdapat dalam database yang digunakan dalam aplikasi mobile android ini adalah :

Tabel 3. 19 Struktur Tabel komentar

Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci
komentarId	Int	11	Primary key
beritaId	Int	11	
userUsername	Varchar	30	
komentarTeks	Text	-	
komentarTanggal	Datetime	-	

Tabel 3. 20 Struktur Tabel User

Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci
userId	Int	11	Primary key
userUsername	varchar	30	
userPassword	varchar	100	
userEmail	varchar	100	

Tabel 3. 21 Struktur Tabel Content

Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci
Content_id	Int	11	Primary key
Section_id	Int	11	
Image_id	Int	11	
Category_id	Int	11	
tag	Int	11	
Editor_id	Int	11	

Tabel 3. 22 Struktur Tabel Image

Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci
Image_id	Int	11	Primary key
Admin_id	Int	11	

Tabel 3. 23 Struktur TAbel Section

Nama Field	Tipe	Panjang	Kunci
section_id	Int	11	Primary key
Admin_id	Int	11	

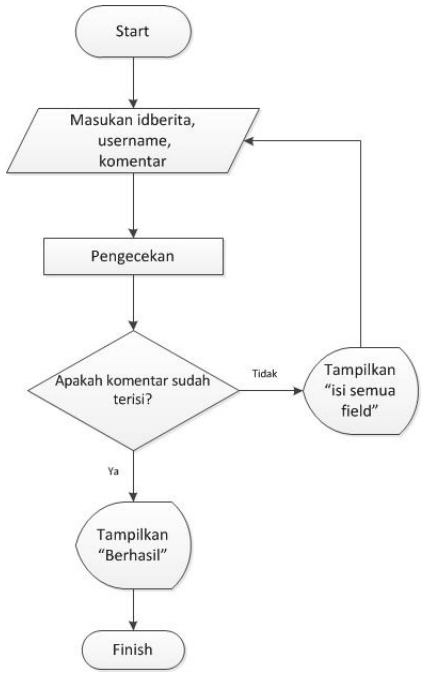
3.2.2 Perancangan API

Perancangan API ini dibangun untuk melengkapi API yang sudah ada sebelumnya, sehingga fitur yang ada di aplikasi menjadi lebih maksimal. Perancangan API ini terdiri dari Perancangan API untuk Komentar, *Login* dan *Register*. Berikut ini merupakan keterangannya :

3.2.2.1 Perancangan API *Create* Komentar

POST Name yang dibutuhkan :

1. Idberita (untuk menampilkan detail berita)
2. Username (nama pengguna yang sudah mendaftar dan akan mengirimkan komentar)
3. Komentar (isi komentar)

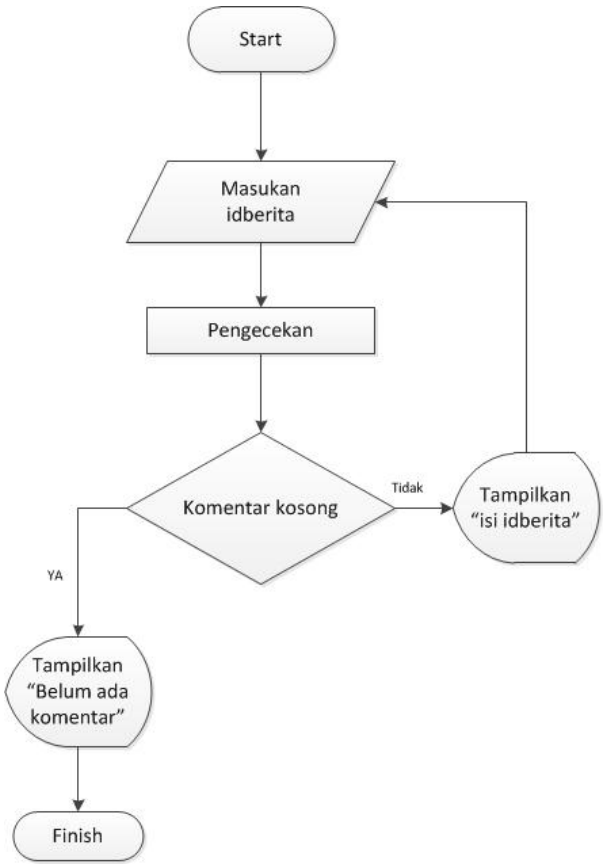


Gambar 3. 28 flowchart API *create* komentar

3.2.2.2 Perancangan API View Komentar

POST Name yang dibutuhkan :

1. Idberita (untuk menampilkan detail berita)

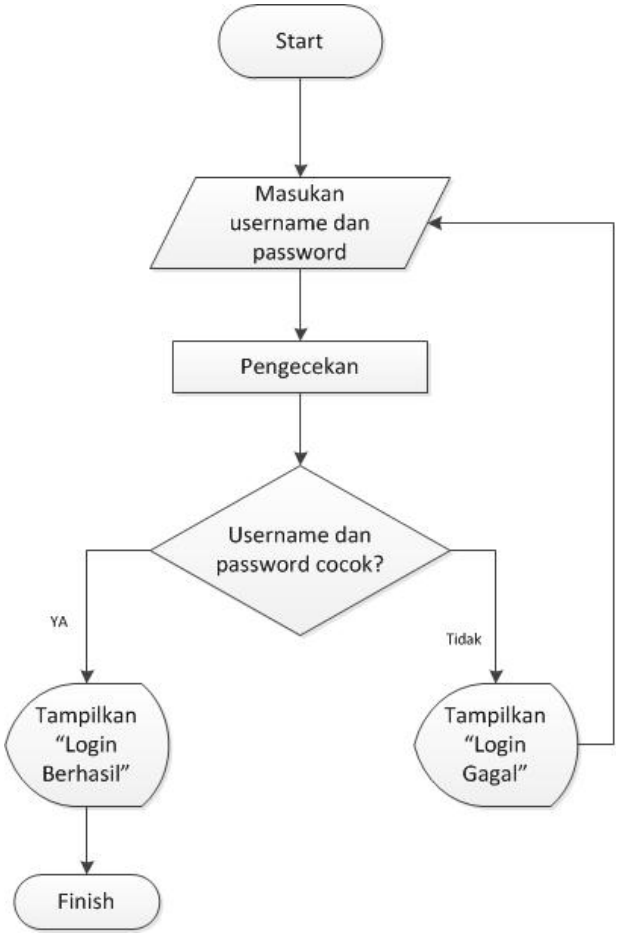


Gambar 3. 29 flowchart API view komentar

3.2.2.3 Perancangan API Login

POST Name yang dibutuhkan :

1. Username (nama pengguna yang sudah mendaftar dan akan mengirimkan komentar)
2. Password

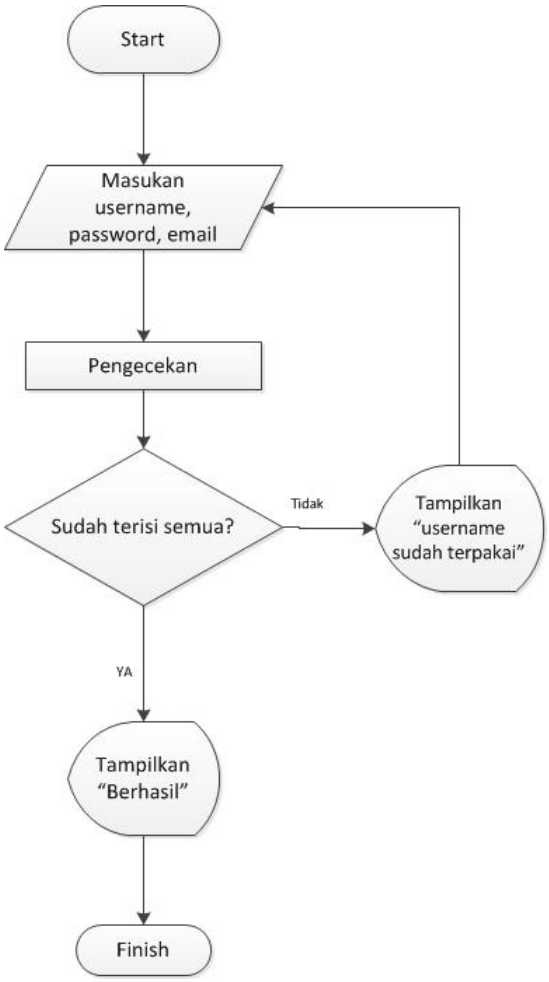


Gambar 3. 30 flowchart API Login

3.2.2.4 Perancangan API Register

POST Name yang dibutuhkan :

1. Username (nama pengguna yang akn mendaftar)
2. password
3. email

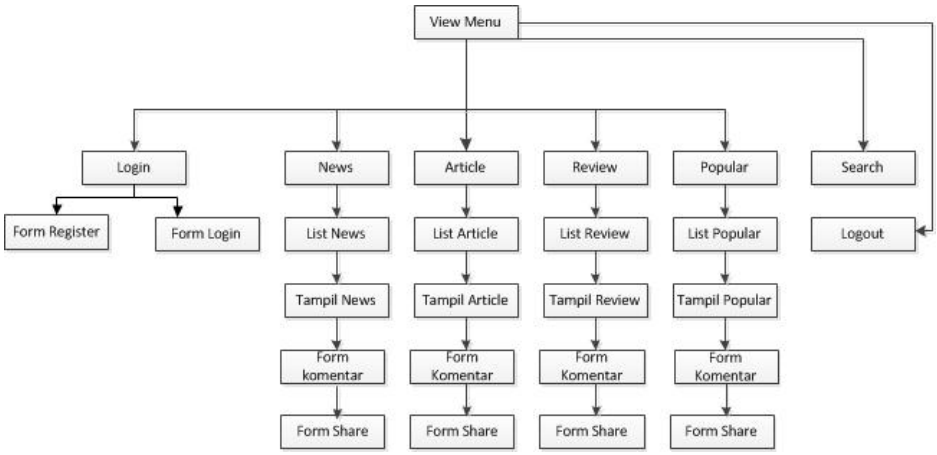


Gambar 3. 31 Flowchart API Register

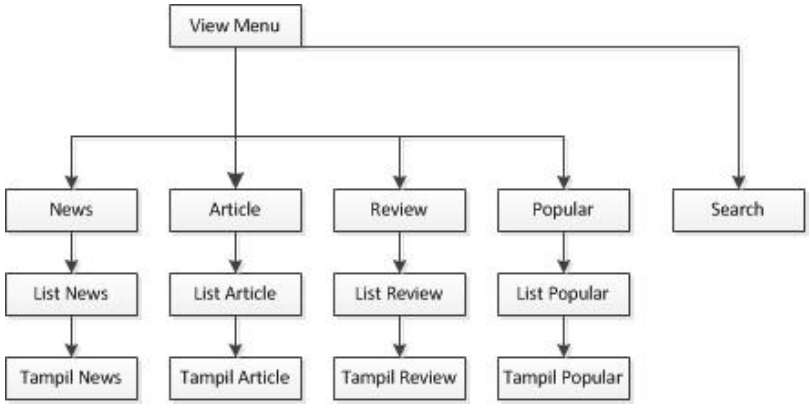
3.2.3 Perancangan Arsitektur

3.2.2.1 Perancangan Struktur Menu

Perancangan struktur menu merupakan gambaran jalur pemakaian aplikasi. Perancangan struktur menu dari aplikasi mobile Paseban.com dapat dilihat pada gambar



Gambar 3. 32 Struktur Menu Pengunjung Aplikasi Mobile Paseban



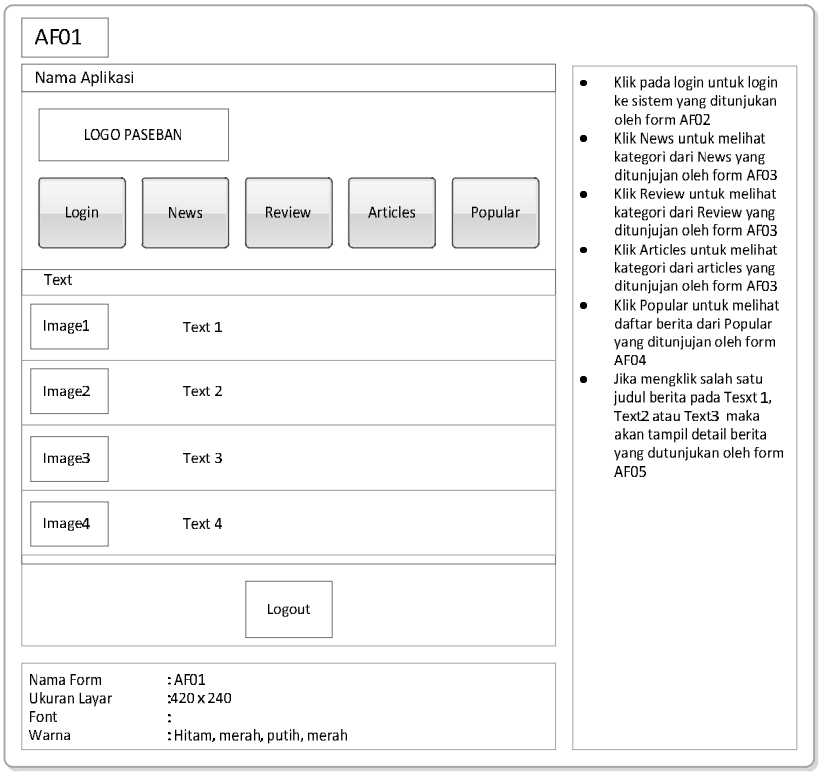
Gambar 3. 33 Struktur Menu Anggota Mobile Paseban

3.2.2.2 Perancangan Antar-Muka

Perancangan antar muka merupakan suatu deskripsi *layout* antar muka sistem yang akan dibuat. Dengan adanya perancangan antar muka diharapkan baik pengembang aplikasi maupun pengguna dapat menyatukan pandangan mengenai *layout* tampilan aplikasi yang dibuat.

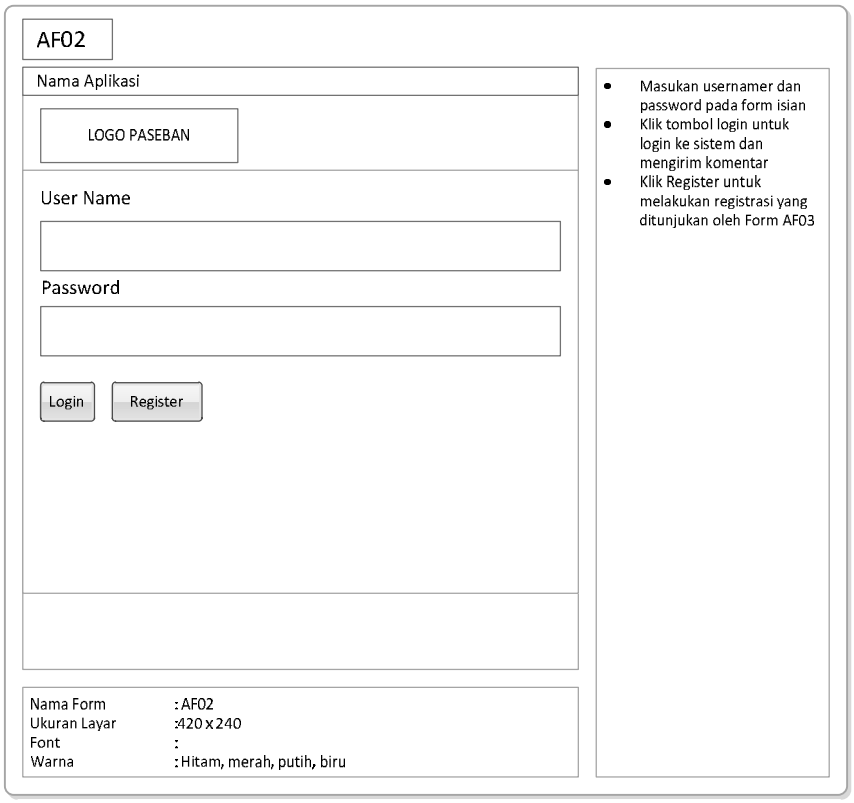
Berikut adalah perancangan antar-muka aplikasi portal paseban untuk perangkat android :

1. Form AF01 adalah halaman menu aplikasi mobile paseban.com



Gambar 3. 34 Perancangan Halaman Menu

2. Form AF02 adalah halaman login



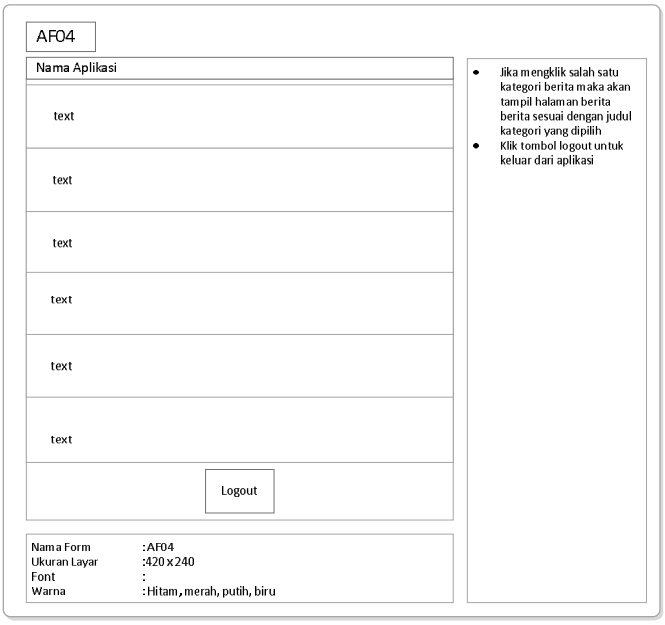
Gambar 3. 35 Perancangan Halaman Login

3. Form AF03 adalah halaman *register*



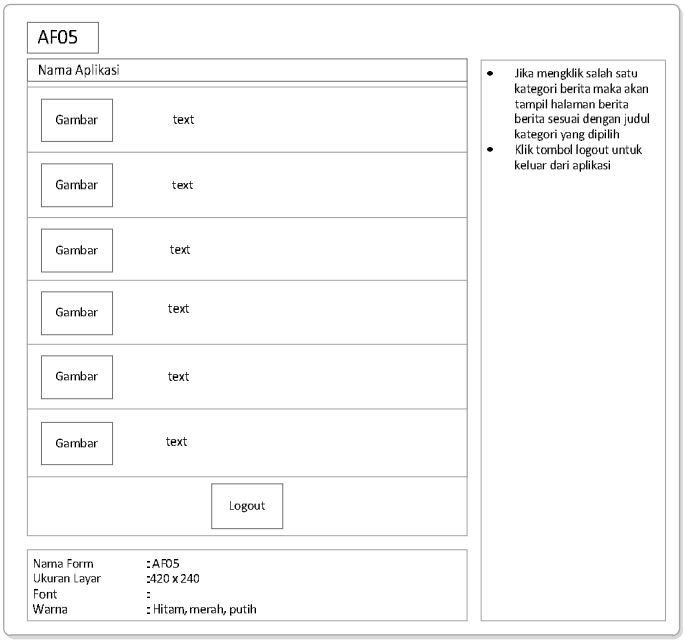
Gambar 3. 36 Perancangan Halaman *Register*

4. Form AF04 adalah halaman Kategori Berita



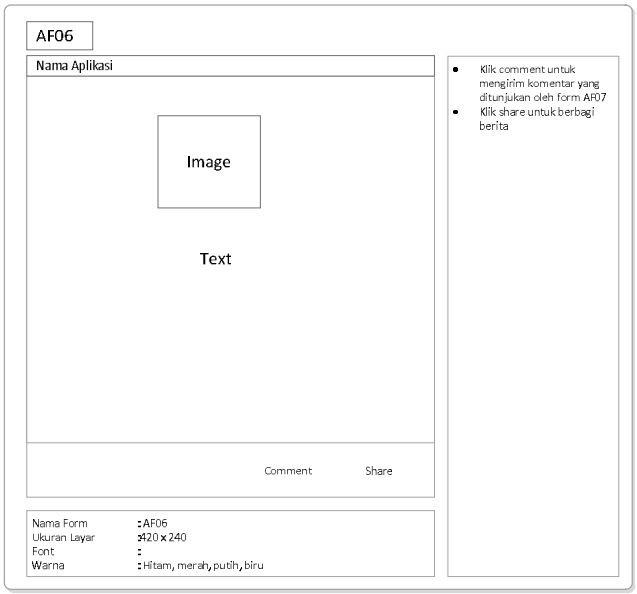
Gambar 3. 37 Perancangan Halaman kategori berita

5. Form AF05 adalah Halaman Daftar Berita



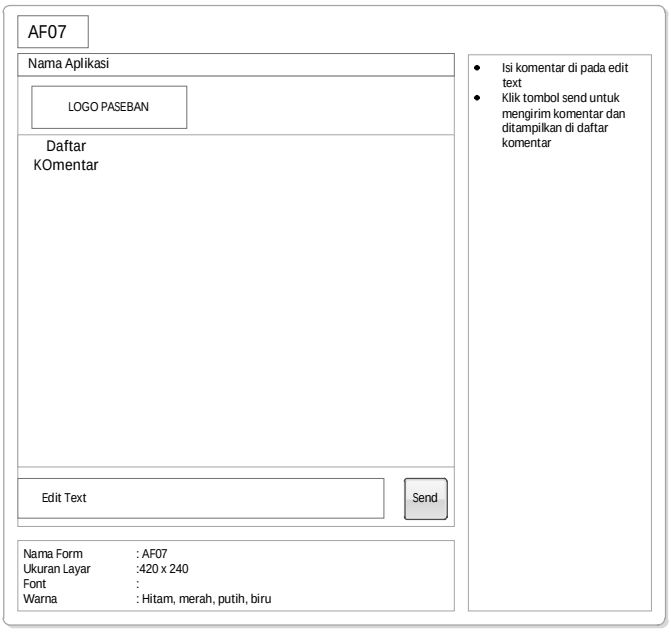
Gambar 3. 38 Perancangan Halaman Daftar Berita

6. Form AF06 adalah Halaman Detail Berita



Gambar 3. 39 Perancangan Halaman Detail Berita

7. Form AF07 adalah Halaman Kirim Komentar



Gambar 3. 40 Perancangan Halaman Kirim Komentar

3.2.2.3 Perancangan Antar Muka Pesan

Rancangan antar muka pesan dari aplikasi yang dibangun dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 3. 41 Perancangan Halaman Pesan Belum Login



Gambar 3. 42 Perancangan Halaman Pesan Salah Username atau Password