

**PEMBANGUNAN APLIKASI MEDIA SOSIAL UNTUK
KELUARGA PADA PLATFORM MOBILE
(STUDI KASUS TRAH HARJO TINOYO)**

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Teknik Informatika**



Dibuat Oleh:

Giovani Christian Nugroho

150708255

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN APLIKASI MEDIA SOSIAL UNTUK KELUARGA PADA PLATFORM MOBILE (STUDI KASUS TRAH HARJO TINOYO)

yang disusun oleh

GIOVANI CHRISTIAN NUGROHO

150708255

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 06 April 2020

Dosen Pembimbing 1 : Thomas Adi Purnomo Sidhi, ST., MT.

Dosen Pembimbing 2 : Findra Kartika Sari Dewi, ST., MM., MT.

Tim Penguji

Penguji 1 : Thomas Adi Purnomo Sidhi, ST., MT.

Penguji 2 : Dr. Pranowo, S.T., M.T.

Penguji 3 : Prof. Ir. Suyoto, MSc., PhD

Keterangan

Telah menyetujui

Telah menyetujui

Telah menyetujui

Telah menyetujui

Telah menyetujui

Yogyakarta, 06 April 2020

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri

Dekan

ttd

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc

PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Giovanni Christian Nugroho
NPM : 150708255
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pembangunan Aplikasi Media Sosial Untuk
Keluarga Pada Platform Mobile (Studi Kasus : Trah
Harjo Tinoyo)

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan Salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikian pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 6 April 2020

Yang menyatakan,

Giovanni Christian Nugroho

150708255

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Set Goal, Just do it, Be realistic”

—Anonymous—

*“Manusia itu kuat karena memiliki kemampuan untuk
merubah dirinya sendiri”*

—Saitama—

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

Tuhan Yesus Kristus,

Bapak, Ibuk, Adik

dan semua sahabat

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Pembangunan Aplikasi Media Sosial untuk Keluarga Pada Platform Mobile (Studi Kasus : Trah Harjo Tinoyo)” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Teknik Informatika dari Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam bantuan roh kudus untuk menyertai dan menguatkan penulis selalu.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberika masukan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Ibu dan Adik, selaku keluarga yang selalu mendukung dan memberikan motivasi kepada penulis saat penulis membuat tugas akhir ini
6. Fransiska Antonietta Galuh Muditiaras selaku pasangan yang menyertai dan membantu penulis dalam membuat tugas akhir ini
7. Ardian, Dino, Danas, Ari selaku teman penulis, yang membantu dan menemani dalam pembuatan tugas akhir ini.

8. Kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang secara langsung dan tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 6 April 2020

Giovani Christian Nugroho

150708255

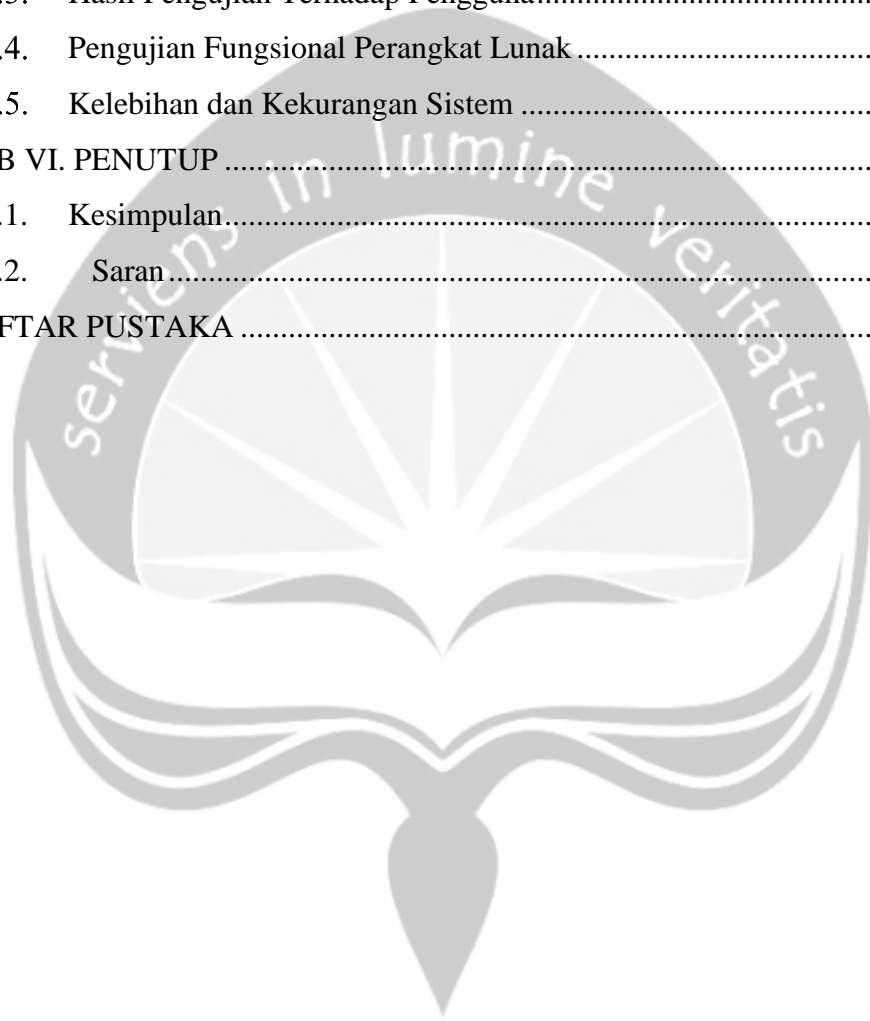


DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	1
BAB I. PENDAHULUAN.....	2
1.1. Latar Belakang	2
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Metode Penilaian.....	4
1.6. Metodologi Penelitian	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Penelitian Terdahulu.....	8
BAB III. LANDASAN TEORI.....	12
3.1. Media Sosial	12
3.2. Keluarga	13
3.3. Silsilah	13
3.4. Android.....	13
3.5. Android Studio	15
3.6. Java SE	15
3.7. Firebase	16
3.8. Firebase Realtime Database	16
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	17
4.1. Analisis Sistem	17
4.2. Lingkup Masalah	19

4.3.	Perspektif Produk	19
4.4.	Fungsi Produk.....	20
4.4.1.	Kebutuhan Antarmuka Eksternal	21
4.4.2.	Kebutuhan Fungsionalitas Perangkat Lunak.....	21
4.4.3.	Entity Relationship Diagram (ERD)	29
4.4.4.	Physical Data Model (PDM).....	30
4.5.	Perancangan Sistem.....	31
4.5.1.	Class Diagram	31
4.5.2.	Deskripsi Perancangan Antarmuka.....	33
BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM		67
5.1.	Implementasi Sistem	67
5.1.1.	Halaman Awal.....	67
5.1.2.	Halaman Menu Awal	68
5.1.3.	Halaman <i>Login</i>	69
5.1.4.	Halaman Register	70
5.1.5.	Halaman Lupa Password.....	71
5.1.6.	Halaman Home.....	72
5.1.7.	Halaman Tampil <i>Story</i>	73
5.1.8.	Halaman Komentar	74
5.1.9.	Halaman Edit Unggahan	75
5.1.10.	Halaman <i>Search</i>	76
5.1.11.	Halaman Posting	77
5.1.12.	Halaman Notifikasi	80
5.1.13.	Halaman Undangan Silsilah.....	81
5.1.14.	Halaman <i>Profile</i>	82
5.1.15.	Halaman Daftar <i>Followers</i>	83
5.1.16.	Halaman Daftar <i>Following</i>	84
5.1.17.	Halaman Edit <i>Profile</i>	85
5.1.18.	Halaman Koleksi.....	86
5.1.19.	Halaman Menu	87
5.1.20.	Halaman Grup Chat.....	88

5.1.21.	Halaman Data Keluarga	89
5.1.22.	Halaman Pohon Keluarga	90
5.1.23.	Halaman Tampil Pengumuman.....	91
5.1.24.	Halaman Input Pengumuman.....	92
5.2.	Hasil Pengujian.....	96
5.3.	Hasil Pengujian Terhadap Pengguna.....	110
5.4.	Pengujian Fungsional Perangkat Lunak	110
5.5.	Kelebihan dan Kekurangan Sistem	117
BAB VI.	PENUTUP	118
6.1.	Kesimpulan.....	118
6.2.	Saran	118
DAFTAR	PUSTAKA	119



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1. Arsitektur Aplikasi Instafams	18
Gambar 4. 2. Use case diagram aplikasi instafams	22
Gambar 4. 3. Entity Relationship Diagram (ERD) Instafams	29
Gambar 4. 4. Physical Data Model (PDM) Instafams	30
Gambar 4. 5. Class Diagram	32
Gambar 4. 6. Antarmuka awal	33
Gambar 4. 7. Antarmuka login	34
Gambar 4. 8. Antarmuka register	35
Gambar 4. 9. Antarmuka Home	37
Gambar 4. 10. Antarmuka story pengguna lain	37
Gambar 4. 11. Antarmuka story pengguna	38
Gambar 4. 12. Antarmuka edit unggahan	38
Gambar 4. 13. Antarmuka likes	39
Gambar 4. 14. Antarmuka save	39
Gambar 4. 15. Antarmuka komentar	40
Gambar 4. 16. Antarmuka Search	41
Gambar 4. 17. Antarmuka profile pengguna lain	42
Gambar 4. 18. Antarmuka pemilihan sumber gambar	43
Gambar 4. 19. Antarmuka crop	44
Gambar 4. 20. Antarmuka halaman pemberian deskripsi gambar	44
Gambar 4. 21. Antarmuka unggahan	45
Gambar 4. 22. Antarmuka halaman notifikasi	46
Gambar 4. 23. Antarmuka undangan silsilah	47
Gambar 4. 24. Antarmuka halaman profile	48
Gambar 4. 25. Antarmuka edit profile	49
Gambar 4. 26. Antarmuka daftar followers	49
Gambar 4. 27. Antarmuka daftar followings	50
Gambar 4. 28. Antarmuka koleksi	50
Gambar 4. 29. Antarmuka grup chat	51

Gambar 4. 30. Antarmuka input silsilah	52
Gambar 4. 31. Antarmuka status input silsilah	53
Gambar 4. 32. Antarmuka silsilah keluarga.....	54
Gambar 4. 33. Antarmuka Tampil Pengumuman	55
Gambar 4. 34. Antarmuka Tulis Pengumuman 1	63
Gambar 4. 35. Antarmuka Tulis Pengumuman 2.....	63
Gambar 4. 36. Antarmuka Tulis Pengumuman 3.....	64
Gambar 4. 37. Antarmuka Tulis Pengumuman 4.....	64
Gambar 4. 38. Antarmuka Tulis Pengumuman 5.....	65
Gambar 4. 39. Antarmuka Tulis Pengumuman 6.....	65
Gambar 4. 40. Antarmuka Tulis Pengumuman 7.....	66
Gambar 5. 1. Halaman Awal.....	67
Gambar 5. 2. Halaman Menu Awal	68
Gambar 5. 3. Halaman Login	69
Gambar 5. 4. Halaman Registrasi	70
Gambar 5. 5. Halaman Lupa Password.....	71
Gambar 5. 6. Halaman Home.....	72
Gambar 5. 7. Halaman Tampil Story	73
Gambar 5. 8. Halaman Komentar	74
Gambar 5. 9. Halaman Edit Unggahan	75
Gambar 5. 10. Halaman Search.....	76
Gambar 5. 11. Halaman Pilih Sumber Gambar.....	77
Gambar 5. 12. Halaman Crop	78
Gambar 5. 13. Halaman Detail Unggahan	79
Gambar 5. 14. Halaman Notifikasi	80
Gambar 5. 15. Halaman Undangan Silsilah.....	81
Gambar 5. 16. Halaman Profile.....	82
Gambar 5. 17. Halaman Daftar Followers	83
Gambar 5. 18. Halaman Daftar Following.....	84
Gambar 5. 19. Halaman Edit Profile.....	85

Gambar 5. 20. Halaman Koleksi	86
Gambar 5. 21. Halaman Menu	87
Gambar 5. 22. Halaman Grub Chat.....	88
Gambar 5. 23. Halaman Data Keluarga	89
Gambar 5. 24. Halaman Pohon Keluarga.....	90
Gambar 5. 25. Halaman Tampil Pengumuman.....	91
Gambar 5. 26. Halaman Input Pengumuman 1	92
Gambar 5. 27. Halaman Input Pengumuman 2	93
Gambar 5. 28. Halaman Input Pengumuman 3	93
Gambar 5. 29. Halaman Input Pengumuman 4.....	94
Gambar 5. 30. Halaman Input Pengumuman 5	94
Gambar 5. 31. Halaman Input Pengumuman 6.....	95
Gambar 5. 32. Halaman Input Pengumuman 7	95
Gambar 5. 33. Pengujian Tampilan Aplikasi Instafams	112
Gambar 5. 34. Pengujian Kemudahan Penggunaan Aplikasi Instafams.....	113
Gambar 5. 35. Pengujian Aplikasi Instafams Membantu Dalam Berkomunikasi Dan Pemberian Informasi Antar Anggota Keluarga.....	114
Gambar 5. 36. Pengujian Kesesuaian Aplikasi Instafams Dengan Judul	115
Gambar 5. 37. Pengujian Kepuasan Penggunaan Aplikasi Instafams	116

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Perbandingan Penelitian.....	9
Tabel 5. 1. Tabel pengujian.....	96
Tabel 5. 2. Pengujian Fungsionalitas Aplikasi Instafams	110



INTISARI

PEMBANGUNAN APLIKASI MEDIA SOSIAL UNTUK KELUARGA PADA PLATFORM MOBILE (STUDI KASUS TRAH HARJO TINOYO)

Intisari

Giovani Christian Nugroho

150708255

Penggunaan *smartphone* pada kehidupan sekarang ini berkembang secara pesat, terutama pada layanan media sosial. Media sosial dari penggunanya sendiri beragam dengan diikutinya daya Tarik dari media sosial itu sendiri. Mayoritas pada pengguna media sosial sendiri adalah masyarakat yang tinggal bersama keluarga. Pada keluarga Trah Harjo Tinoyo memiliki suatu keresahan dimana masing-masing anggota keluarga kesulitan untuk mengakses informasi keluarga Trah Harjo Tinoyo.

Aplikasi Instafams merupakan aplikasi *mobile* yang mempermudah dalam mengakses informasi keluarga dan setiap individu dari keluarga tersebut. Aplikasi ini ditujukan untuk keluarga sebagai sarana dalam mengakses informasi dan mendekatkan diri pada sesama anggota keluarga. Metode yang digunakan pada penelitian ini yang pertama, pengumpulan data dengan cara studi literatur dan wawancara. Kedua, pembangunan perangkat lunak dengan menggunakan metode *waterfall*. Aplikasi Instafams dibuat menggunakan bahasa pemrograman *java* dibantu dengan aplikasi android studio.

Sistem berbasis *mobile* yang dapat diakses oleh pengguna kapanpun dan dimanapun ini dapat membantu dalam berkomunikasi antar anggota keluarga dalam Trah Harjo Tinoyo. Selain itu pengguna bisa terbantu dengan adanya pohon silsilah keluarga yang bisa menampilkan silsilah keluarga sehingga dapat memudahkan pengguna untuk melihat silsilah keluarga yang dimiliki.

Kata kunci : Media Sosial, Silsilah, Android, Instafams.
Pembimbing I : Thomas Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.
Pembimbing II : Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.T.
Jadwal Pendadaran : 6 April 2020

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia memasuki era moderen yakni era globalisasi dengan kemajuan teknologi yang begitu cepat. Salah satu dampak globalisasi yang sangat melonjak adalah penggunaan *smartphone* dalam kehidupan sehari-hari masyarakat Indonesia [1]. Rata-rata pengguna *smartphone* yang ada di Indonesia menurut data yang dimiliki oleh APJII (Asosiasi Penyedia Jasa Internet Indonesia) adalah sebesar 54,68% pertahun 2017 dengan total pengguna 143,26 juta jiwa dari total populasi yang Indonesia yang mencapai 262 juta jiwa. Sebesar 87,13% penduduk Indonesia menggunakan *smartphone* untuk mengakses media sosial [2]. Mayoritas pengguna yang menggunakan *smartphone* adalah orang-orang yang masih tinggal dalam suatu keluarga[3].

Di zaman sekarang ini hampir setiap orang memiliki *smartphone* dalam beraktifitas sehari hari. *Smartphone* sekarang tidak lagi digunakan hanya sebagai alat berkirim pesan ataupun telepon saja namun *smartphone* sekarang berkembang menjadi alat yang serba bisa, misalnya saja sebagai sarana hiburan dan edukasi seperti bermain *game*, menonton video, *browsing* suatu artikel, membaca berita dan masih banyak lagi perkembangan dari *smartphone* di era moderen ini [4]. Namun belakangan ini ada satu layanan yang sering digunakan oleh pengguna *smartphone* saat ini yaitu layanan media sosial.

Media sosial terbagi atas dua kata dasar yaitu “media” dan “sosial”. Media berarti komunikasi dan sosial berarti berhubungan dengan orang lain[1]. Bersosial di media sosial *online* banyak mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia. Berbagai dampak yang diakibatkan dari media sosial pun beragam, mulai dari dampak positif seperti membangun komunikasi yang jauh menjadi dekat ataupun dampak negatif yang timbul seperti mendekatkan yang jauh. Adanya media sosial memang memiliki

dampak yang luar biasa dalam hubungan sosial antar individu. Media sosial mengalami pertumbuhan yang signifikan dari tahun ke tahun[5]. Media sosial yang sedang digandrungi saat ini yaitu Instagram. Instagram saat ini banyak digunakan oleh banyak orang terutama untuk mengunggah foto dan membagikan kehidupan pribadinya secara visual. Instagram banyak digunakan sebagai jurnal pribadi yang berisi album foto virtual. Penggunaanya dapat mengunggah foto dengan judul apapun, dengan lokasi dimana saja dan mengunggahnya kapan saja[6]. Pengguna dari Instagram pun beragam dari anak muda sampai orang tua dan masih tinggal dalam keluarga. Pada aplikasi Instagram kurang bisa memenuhi kebutuhan keluarga dalam berkomunikasi, seperti memberikan pengumuman bila ada suatu acara atau kegiatan yang diadakan oleh suatu keluarga. Instagram juga tidak bisa memberikan informasi yang lebih spesifik untuk suatu keluarga contohnya memberikan informasi mengenai silsilah dalam keluarga.

Peneliti melakukan penelitian yang didasarkan oleh keresahan yang dialami oleh keluarga Trah Harjo Tinoyo. Paguyuban Trah Harjo Tinoyo merupakan paguyuban yang ada di Desa Ngolodono, Kecamatan Karangdowo, Klaten. Anggota keluarga dari Trah Harjo Tinoyo. Paguyuban ini memiliki keresahan dimana didasari oleh susahny masing-masing keluarga untuk mengakses informasi mengenai keluarga besar Trah Harjo Tinoyo. Informasi yang dimaksud seperti nama masing-masing anak, silsilah keluarga, informasi acara yang akan diadakan keluarga dan informasi dan masing-masing anggota keluarga, dan susahny membagikan foto dari kegiatan yang telah terlaksana.

Dengan adanya hal tersebut maka peneliti akan membuat aplikasi media sosial untuk keluarga yang memiliki kelebihan daripada media sosial pada umumnya. Media sosial yang akan dibuat oleh peneliti akan menjabatani segala persoalan yang ada. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan akan memudahkan akses informasi dari masing-masing anggota keluarga. Dimana aplikasi ini akan dikelola oleh beberapa orang sebagai *admin* yang akan memberikan informasi terbaru mengenai keluarga.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan yang ada pada latar belakang, permasalahan yang dapat diangkat dalam penelitian ini adalah masih tidak ada aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan suatu keluarga besar dalam berkomunikasi dengan sesama anggota keluarganya secara tepat dan informatif. Dari masalah yang ada maka peneliti akan membuat suatu aplikasi media sosial yang sesuai dengan kebutuhan keluarga.

1.3. Batasan Masalah

Mengingat terdapat banyak persoalan yang dapat digali dari permasalahan ini, maka dibutuhkan batasan yang tepat mengenai apa yang akan dibuat dan di selesaikan pada program ini. Batasan-batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Aplikasi hanya berfokus untuk aplikasi berplatform Android.
2. Akun yang dapat mengakses aplikasi ini anggota paguyuban Trah Harjo Tinoyo.
3. Aplikasi hanya sebagai sarana berkomunikasi, bertukar informasi dan foto.
4. Aplikasi hanya bisa digunakan bila terhubung dengan internet.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang ingin dicapai ialah “Membangun aplikasi media sosial untuk keluarga (Studi Kasus Trah Harjo Tinoyo) yang sesuai untuk keluarga dan fungsional”.

1.5. Metode Penilaian

Metodologi yang akan digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada pada penelitian ini adalah:

1. Pengumpulan Data

Pada penelitian ini menggunakan sumber data primer. Sumber data primer diperoleh langsung dari Trah Harjo Tinoyo. Pada pengumpulan data menggunakan tahapan secara rinci, sebagai berikut:

a. Studi Literatur

Pada tahapan ini mengumpulkan informasi yang diperoleh dari berbagai jenis literatur, seperti jurnal, internet dan berbagai dokumen yang berkaitan dengan pembangunan aplikasi media sosial untuk keluarga.

b. Wawancara

Pada tahap ini dilakukan proses pengumpulan data dengan mewawancarai pengurus Trah Harjo Tinoyo secara langsung untuk memperoleh data mengenai silsilah keluarga, daftar anggota keluarga dan fitur-fitur yang terdapat pada aplikasi yang akan dibangun.

2. Pembangunan Perangkat Lunak

Penulis menggunakan metode *waterfall* dalam penelitian ini. Metode *waterfall* adalah metode yang sering digunakan dalam pembuatan aplikasi dimana dalam metode ini pengembangan aplikasi dilakukan secara terurut. Urutan dari pengembangan yang dilakukan yaitu Analisa kebutuhan, perancangan, pengkodean dan pengujian.

a. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dikumpulkan informasi mengenai aplikasi yang akan dibangun terlebih mengenai kebutuhan-kebutuhannya, informasi tersebut kemudian dijelaskan dalam laporan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan

Pada tahap ini dilakukan beberapa proses yaitu desain dari struktur data, arsitektur sistem yang akan digunakan, algoritma dari program dan rancangan desain antarmuka sistem. Proses tersebut akan dijelaskan dalam laporan Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Pengkodean

Pada tahap ini dilakukan proses pembuatan program dengan menuliskan kode pada program dengan bahasa pemrograman.

d. Pengujian

Pada tahap ini dilakukan uji coba terhadap aplikasi yang dibangun dengan tujuan untuk menemukan kesalahan pada sistem dan menguji fungsionalitas sistem.

1.6. Metodologi Penelitian

Secara sistematis isi dari laporan ini disusun menjadi:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini berisikan latar belakang, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan laporan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisikan penjelasan dari penelitian yang telah ada sebelumnya dan akan digunakan sebagai sarana pemecahan masalah.

BAB 3 LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisikan dasar-dasar dari teori yang digunakan sebagai acuan dan pedoman dalam pemecahan masalah.

BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini berisikan penjelasan mengenai analisis dan desain dari perancangan perangkat lunak dari aplikasi yang dibuat.

BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini berisikan penjelasan mengenai implementasi dan pengujian dari sistem yang telah dibuat.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini berisikan kesimpulan mengenai aplikasi yang telah dibuat beserta saran yang bermanfaat untuk pengembangan kedepannya.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Aplikasi *mobile* silsilah keluarga dibangun berdasarkan hasil penelitian dari peneliti yang menyatakan sebesar 58,8% responden kurang mengenal silsilah yang ada pada keluarga mereka. Hal tersebut terjadi karena kurangnya komunikasi yang dibangun pada keluarga. Atas dasar permasalahan yang ada maka dibangunlah aplikasi yang dapat menjebatani masalah yang ada. Aplikasi yang dibuat dapat menampilkan silsilah dari keluarga dengan cara memasukkan relasi pada setiap anggota keluarga dan kemudian menampilkan daftar silsilah anggota keluarga dalam bentuk *list*. Selain menampilkan silsilah aplikasi tersebut juga dapat saling bertukar antar anggota keluarga[7].

Sistem informasi silsilah kawitan Naraya Dalem Benciluk Tegeh Kori berbasis Web dibangun berdasarkan sulitnya masyarakat untuk mengetahui silsilah keluarganya dengan baik. Atas dasar permasalahan yang ada peneliti membangun sistem untuk dapat mempermudah masyarakat dalam mengetahui silsilah keluarga dari kawitan mereka. Sistem tersebut dibangun dengan metode *forward chaining* dan *backward chaining*. Sistem yang dibuat dalam web sematik dan menggunakan *framework* Laravel. Sistem ini dapat digunakan untuk menampilkan silsilah kawitan Naraya Dalem Benciluk Tegeh Kori dan dapat digunakan penggunaanya untuk saling berinteraksi dalam forum diskusi[8].

Sistem pakar pencarian silsilah keluarga berbasis aplikasi *desktop* dibangun berdasarkan kesulitan yang dialami oleh orang diluar anggota keluarga untuk dapat mengetahui silsilah pada keluarga tersebut. Sistem ini dibangun menggunakan pemrograman prolog dengan menggunakan metode *back tracking*. Aplikasi ini ditujukan untuk memproses pencarian silsilah keluarga[9].

Berdasarkan penelitian-penelitian diatas belum ada aplikasi media sosial keluarga berbasis *mobile* yang memiliki fitur untuk menampilkan silsilah keluarga dalam bentuk pohon keluarga, saling berinteraksi dalam bentuk berkirim pesan dan membagikan momen mereka dalam bentuk unggahan foto dan unggahan cerita. Maka penulis akan membuat aplikasi media sosial yang lebih di tujukan untuk suatu keluarga.



Tabel 2. 1. Perbandingan Penelitian

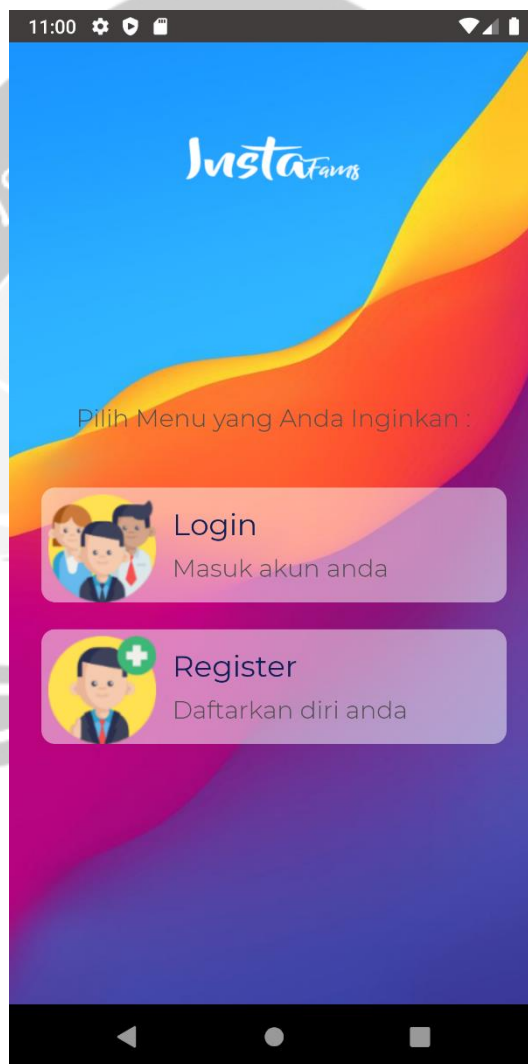
Faktor Pemandang		(Septimansyah, Heryandi. 2019) [7]	(Wiranata, Putrama dan Wirawan. 2019)[8]	(Dwi Retnoningsih. 2010)[9]	(Penulis. 2019)
Judul		Pembangunan Aplikasi <i>Mobile</i> Silsilah Keluarga	Pengembangan Web Sematik Silsilah Keluarga Kawitan Naraya Dalem Beculuk Tegeh Kori dengan Metode <i>Foward Chaining</i> dan <i>Bacward Chaining</i>	Sistem Pakar Pencarian Silsilah Keluarga Menggunakan Pemrograman Prolog	Pembangunan Aplikasi Media Sosial untuk Keluarga Pada Platform <i>Mobile</i>
Sasaran Pengguna		Keluarga	Masyarakat beragama hindu	Keluarga	Keluarga
Platform	<i>Desktop</i>			✓	
	<i>Website</i>		✓		
	<i>Mobile</i>	✓			✓

Fitur Unggulan	Bertukar pesan	✓	✓		✓
	Melihat <i>profile user</i> lain				✓
	Berbagi kegiatan dalam bentuk <i>story</i>				✓
	Menampilkan silsilah keluarga	✓	✓		✓
	Mengirimkan permintaan relasi silsiah	✓			✓

Pesan notifikasi				✓
Menampilkan <i>timeline</i> yang berisi foto				✓
Menampilkan <i>profile</i>				✓
Berinteraksi dengan pengguna lain pada <i>timeline</i>				✓
Penampilkan pengumuman				✓

5.1.2. Halaman Menu Awal

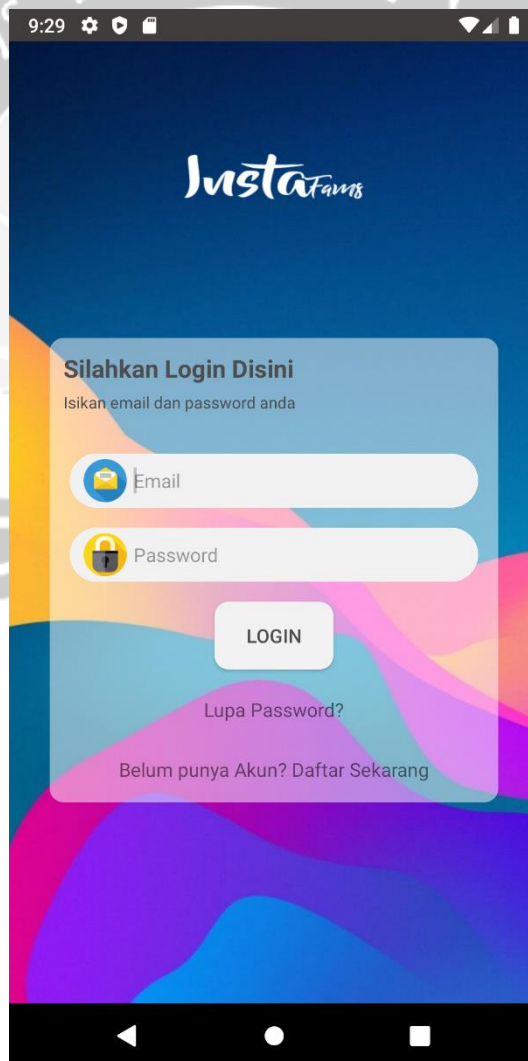
Gambar 5.2 merupakan halaman antarmuka menu awal yang menampilkan dua menu yaitu menu *login* dan menu register. Dimana bila pengguna menekan tombol menu login maka akan dialihkan ke halaman *login* dan bila pengguna menekan tombol register maka akan dialihkan ke halaman register.



Gambar 5. 2. Halaman Menu Awal

5.1.3. Halaman *Login*

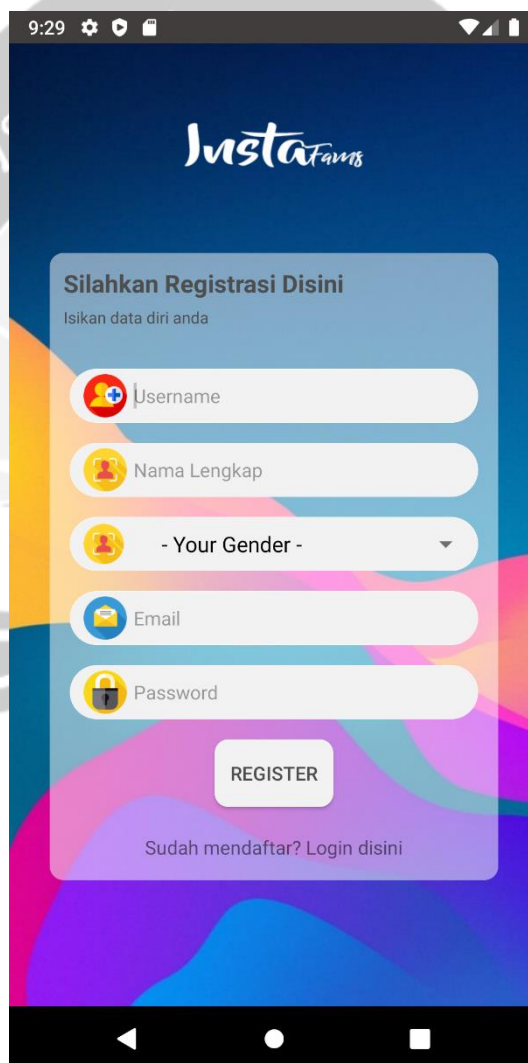
Gambar 5.3 merupakan halaman antarmuka *login* yang digunakan untuk *user* melakukan autentikasi akun yang dimiliki agar bisa masuk ke dalam sistem. Untuk dapat masuk ke sistem, maka *user* perlu memasukkan *email* dan *password* yang valid dan sudah terdaftar dan sudah memverifikasi *email*. Apabila *user* belum memiliki akun, maka bisa menekan tulisan daftar sekarang untuk mendaftarkan akun dan apabila *user* lupa dengan *password* yang dimiliki maka dapat menekan tulisan lupa *password* untuk masuk ke halaman lupa *password*.



Gambar 5. 3. Halaman *Login*

5.1.4. Halaman Register

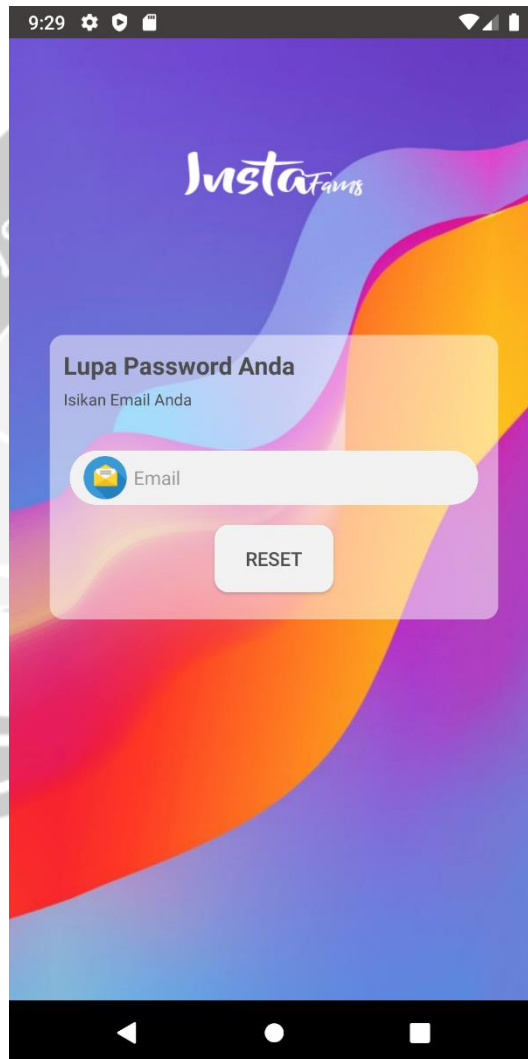
Gambar 5.4 merupakan halaman antarmuka register yang digunakan oleh *user* untuk membuat akun untuk mengakses ke dalam sistem. *User* perlu menginputkan beberapa masukan untuk bisa meregistrasi akunnya yaitu *username*, nama lengkap, *gender*, *email* dan *password*. *User* harus menggunakan *email* yang valid dikarenakan sistem akan mengirimkan *email* yang harus dikonfirmasi oleh *user* agar bisa mengakses sistem.



Gambar 5. 4. Halaman Registrasi

5.1.5. Halaman Lupa Password

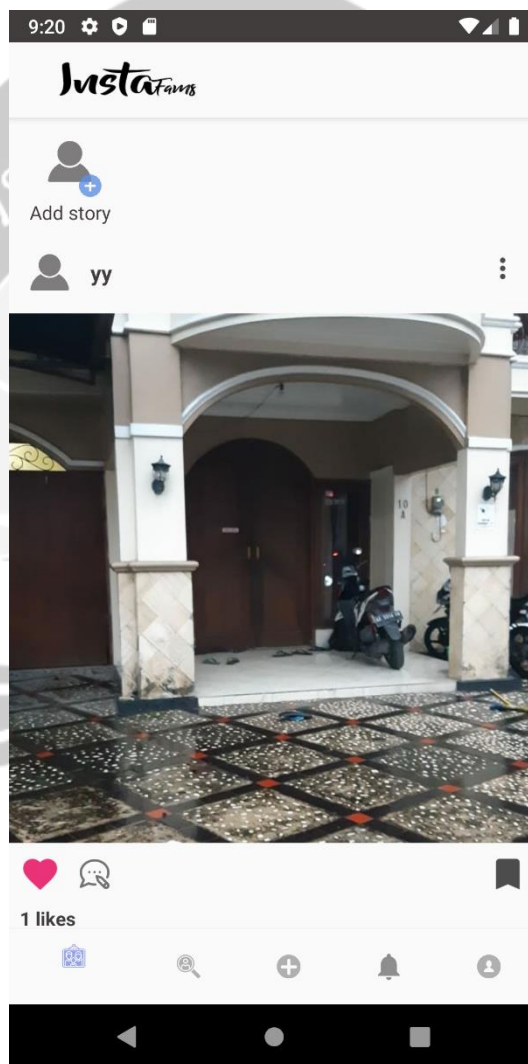
Gambar 5.5 merupakan antarmuka halaman lupa *password* yang digunakan *user* bila melupakan *password* pada akun mereka. Pada halaman ini *user* diminta mengisi *email* yang nantinya sistem mengirimkan *link* perubahan *password* pada *email* mereka.



Gambar 5. 5. Halaman Lupa Password

5.1.6. Halaman Home

Gambar 5.6 merupakan halaman antramuka *home* yang digunakan untuk menampilkan *story* dan menampilkan unggahan dari pengguna lain. Pada halaman ini *user* dapat berinteraksi dengan pengguna lain dengan melakukan *like* pada unggahan, memberikan komentar pada unggahan dan menyimpan unggahan.



Gambar 5. 6. Halaman Home

5.1.7. Halaman Tampil Story

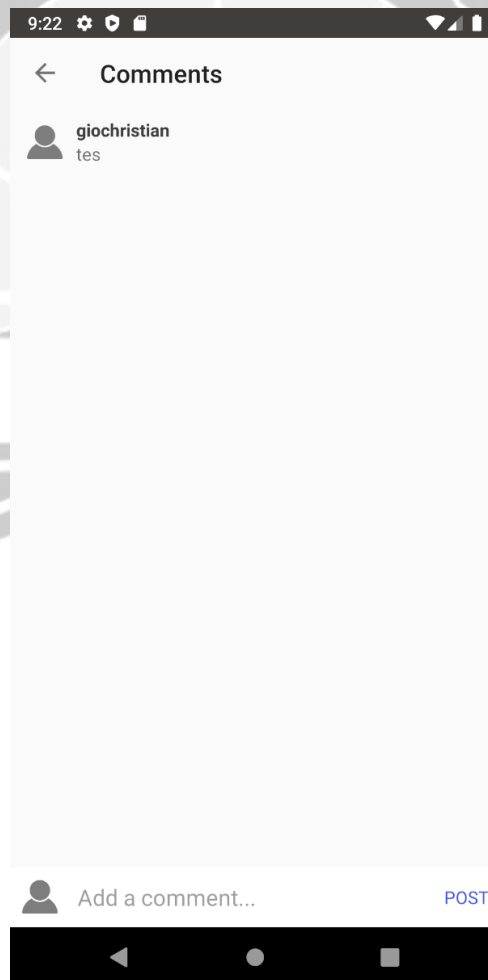
Gambar 5.7 merupakan antarmuka halaman tampil *story* yang digunakan oleh *user* untuk menampilkan *story*. Pada halaman ini pengguna dapat melihat berapa jumlah pengguna yang melihat *story* miliknya beserta daftar pengguna yang melihatnya. Pada halaman ini ditampilkan *icon* berlogo keranjang sampah yang digunakan untuk menghapus *story user*.



Gambar 5. 7. Halaman Tampil Story

5.1.8. Halaman Komentar

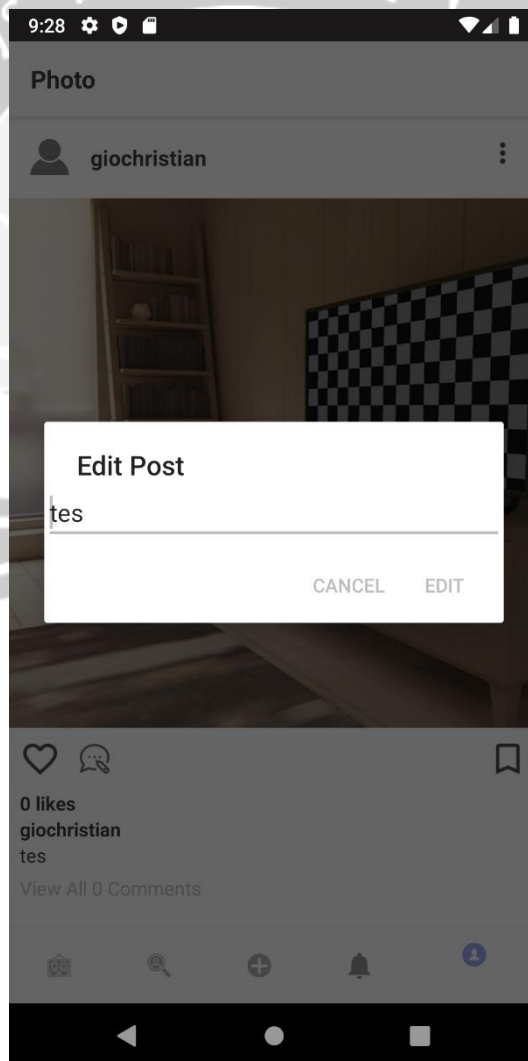
Gambar 5.8 merupakan antarmuka halaman komentar yang digunakan oleh *user* untuk mengomentari unggahan milik pengguna lain atau unggahannya sendiri dan dapat menghapus komentar yang telah dikirim. *User* dapat menginputkan komentar dengan menekan *icon* komentar kemudian mengisi komentar pada tempat yang telah disediakan dan bila sudah sesuai bisa menekan tombol *post* untuk dapat ditampilkan pada unggahan. Bila *user* kurang berkenan dan ingin menghapus komentar yang telah ditulis maka *user* perlu menekan komentar yang telah ditulis hingga muncul *dialog box* untuk konfirmasi akan menghapus komentar atau tidak.



Gambar 5. 8. Halaman Komentar

5.1.9. Halaman Edit Unggahan

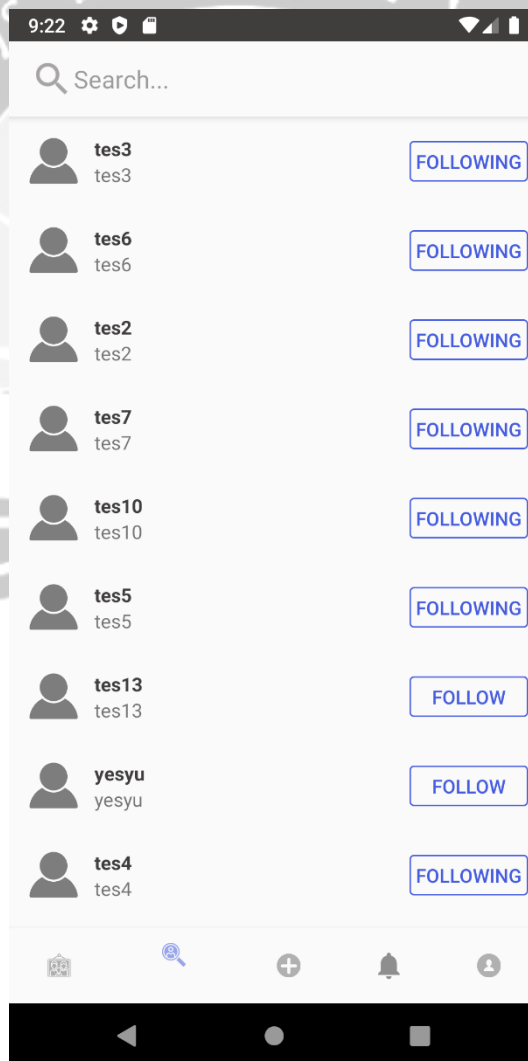
Gambar 5.9 merupakan tampilan antarmuka halaman edit unggahan, halaman ini digunakan oleh *user* untuk mengedit deskripsi pada unggahan *user*. Untuk dapat mengedit unggahan *user* perlu menekan tombol edit yang berada di pojok kanan atas unggahan yang berbentuk titik tiga, kemudian akan ditampilkan *pop up* halaman edit unggahan dimana bila *user* suah selesai mengedit unggahan maka selanjutnya *user* menekan tombol edit dan bila *user* berniat membatalkan utuk mengedit unggahan maka *user* perlu menekan tombol *cancel*.



Gambar 5. 9. Halaman Edit Unggahan

5.1.10. Halaman Search

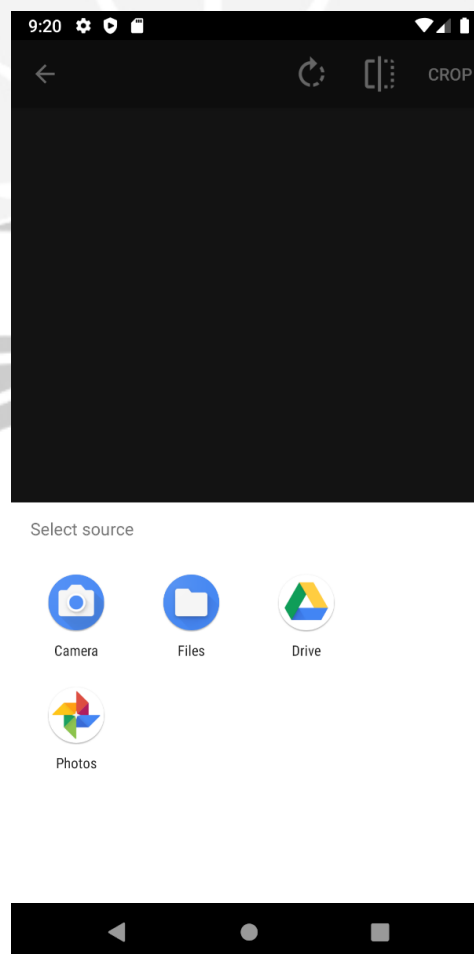
Gambar 5.10 merupakan tampilan antarmuka halaman *search*, halaman ini digunakan oleh *user* untuk mencari akun dari pengguna lain. Untuk melakukan *search* pengguna harus menekan *icon* berbentuk kaca pembesar yang kemudian diarahkan menuju halaman *search*, kemudian pada tempat yang disediakan, *user* mengetikkan *username* pengguna yang dicari dan tekan enter. Setelah akun yang dicari ditampilkan maka *user* dapat membuka *profile* dari pengguna, mengikuti akun pengguna maupun melakukan *unfollow* akun pengguna.



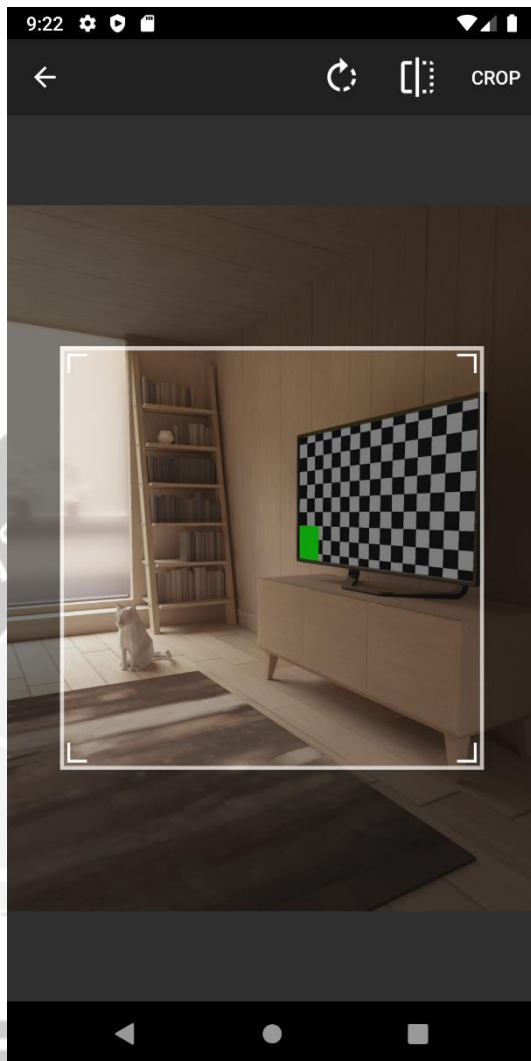
Gambar 5. 10. Halaman Search

5.1.11. Halaman *Posting*

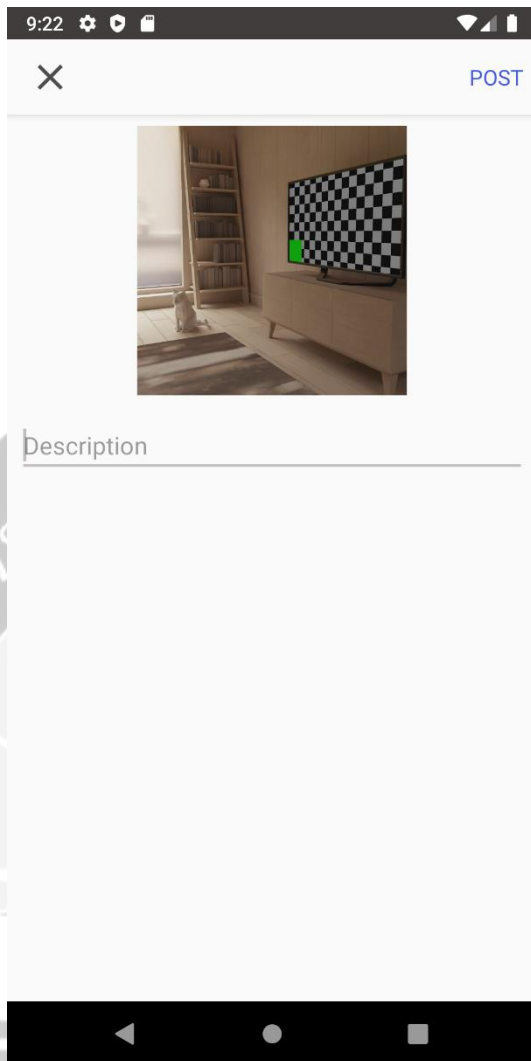
Gambar 5.11 merupakan halaman pilih sumber gambar dimana halaman ini akan terbuka pertama kali pada saat *user* akan melakukan *posting* gambar. *User* dapat memilih sumber gambar apakah akan langsung mengambil gambar dari kamera perangkat atau mengambil gambar dari ruang penyimpanan perangkat. Setelah memilih gambar maka *user* akan melakukan *crop* pada gambar agar sesuai dengan ukuran pada halaman posting, halaman *crop* sendiri ditunjukkan pada Gambar 5.12, setelah selesai melakukan penyesuaian pada gambar maka *user* akan diarahkan kehalaman detail unggahan. Pada Gambar 5.13 merupakan tampilan antarmuka halaman detail unggahan, dimana *user* akan memberikan deskripsi pada gambar dan kemudian mengunggah dengan menekan tombol *post*.



Gambar 5. 11. Halaman Pilih Sumber Gambar



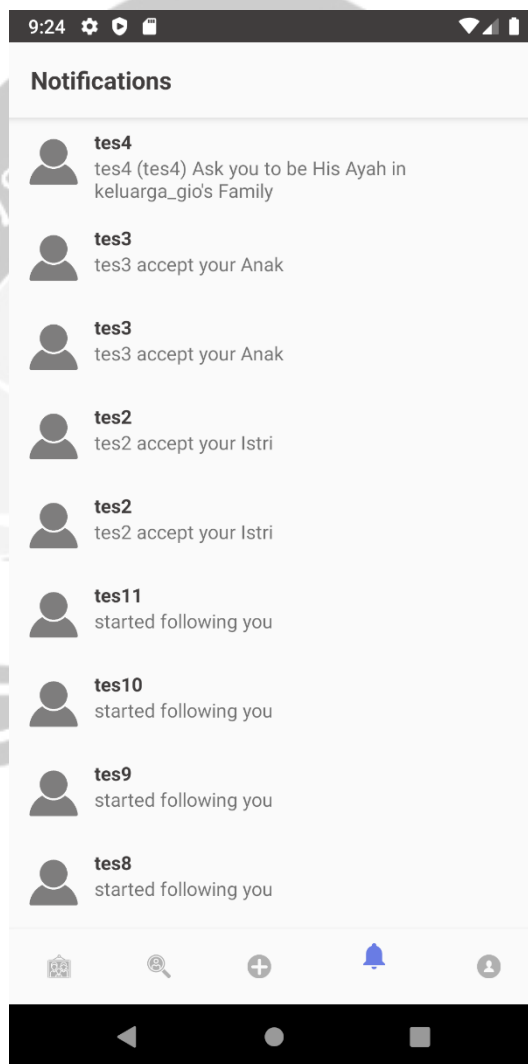
Gambar 5. 12. Halaman Crop



Gambar 5. 13. Halaman Detail Unggahan

5.1.12. Halaman Notifikasi

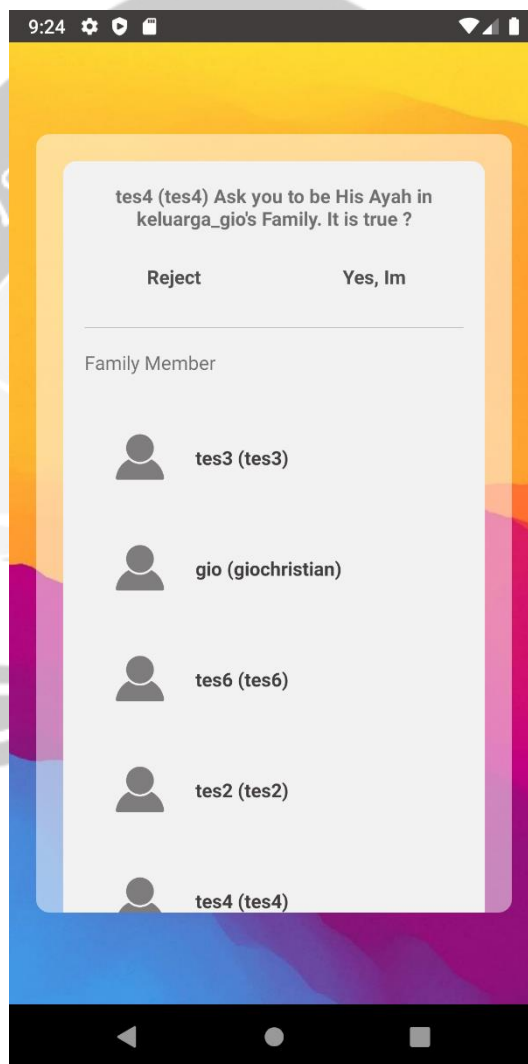
Gambar 5.14 merupakan tampilan antarmuka halaman notifikasi yang digunakan oleh *user* untuk melihat notifikasi dari akun *user*. Pada halaman ini ditampilkan notifikasi bila ada pengguna lain yang mengikuti *user*, notifikasi *likes* pada unggahan *user*, notifikasi bila ada pengguna yang mengomentari unggahan *user* dan notifikasi undangan silsilah.



Gambar 5. 14. Halaman Notifikasi

5.1.13. Halaman Undangan Silsilah

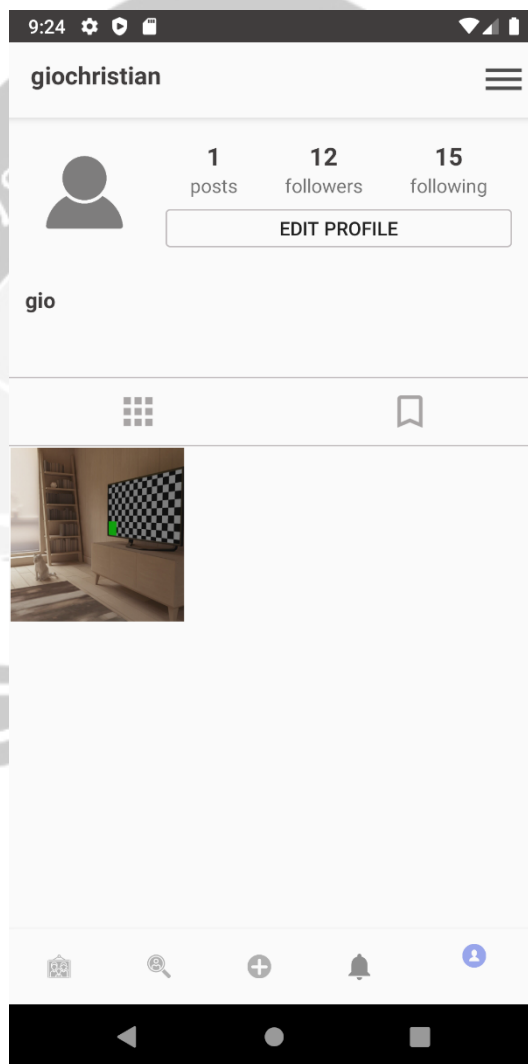
Gambar 5.15 merupakan tampilan antarmuka halaman undangan silsilah. Halaman ini digunakan oleh *user* untuk mengkonfirmasi apakah *user* akan masuk ke silsilah atau tidak. Pada halaman undangan ditampilkan nama silsilah, daftar pengguna yang sudah masuk ke dalam silsilah dan tombol untuk menerima atau menolak bergabung dalam silsilah.



Gambar 5. 15. Halaman Undangan Silsilah

5.1.14. Halaman Profile

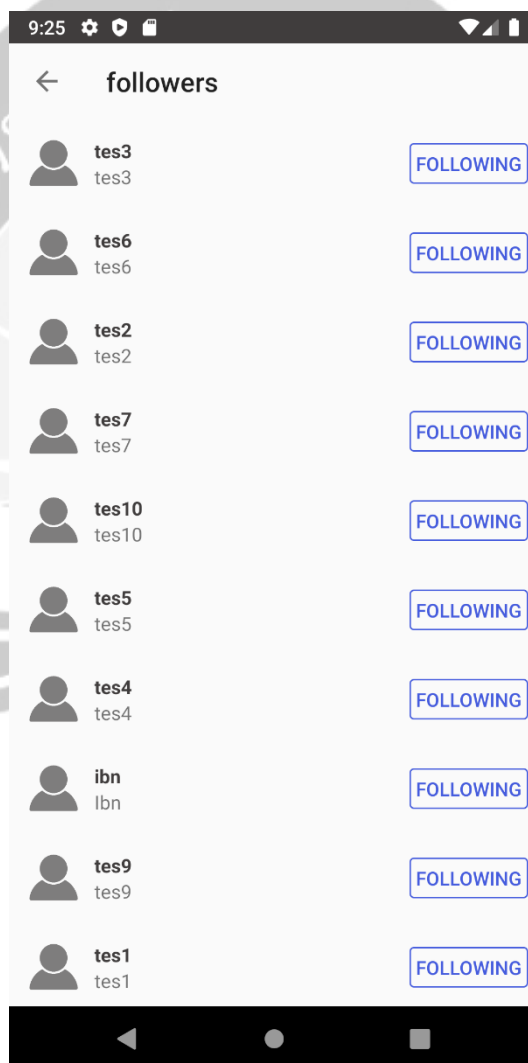
Gambar 5.16 merupakan tampilan antarmuka halaman *profile* yang digunakan oleh *user* untuk melihat halaman *profile* dari akun *user*. Pada halaman ini ditampilkan berbagai informasi dari pengguna seperti foto *profile*, nama pengguna, bio, jumlah unggahan, jumlah *followers*, jumlah *following*, edit *profile*, daftar unggahan dan halaman koleksi.



Gambar 5. 16. Halaman Profile

5.1.15. Halaman Daftar *Followers*

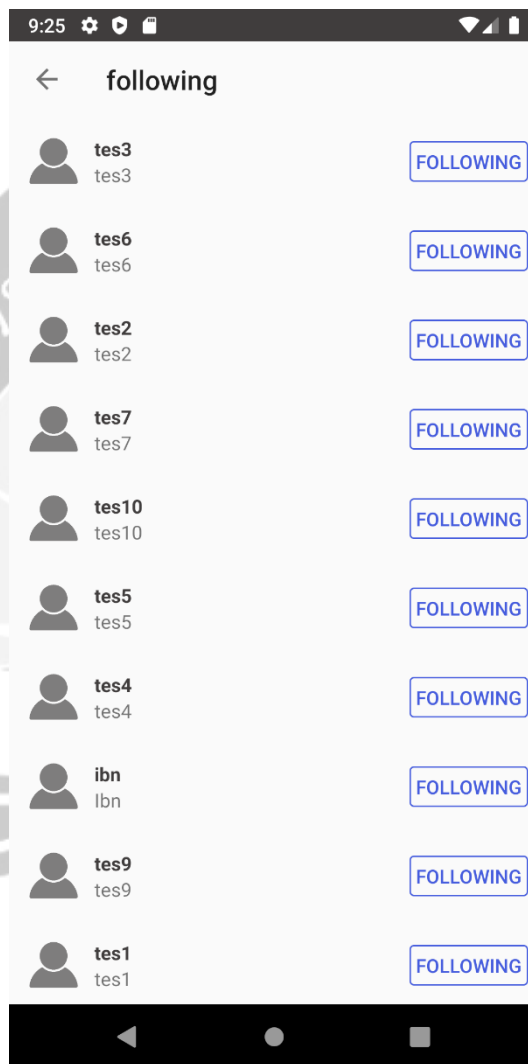
Gambar 5.17 merupakan tampilan halaman antarmuka daftar *followers*. Halaman ini digunakan oleh *user* untuk melihat akun mana saja yang mengikuti *user* dalam bentuk daftar. Bila *user* belum mengikuti salah satu *followers* nya maka akan ditampilkan tulisan *follow* yang dapat *user* tekan untuk mengikuti pengguna lain, bila *user* sudah mengikuti pengguna maka akan tertulis *following*.



Gambar 5. 17. Halaman Daftar Followers

5.1.16. Halaman Daftar *Following*

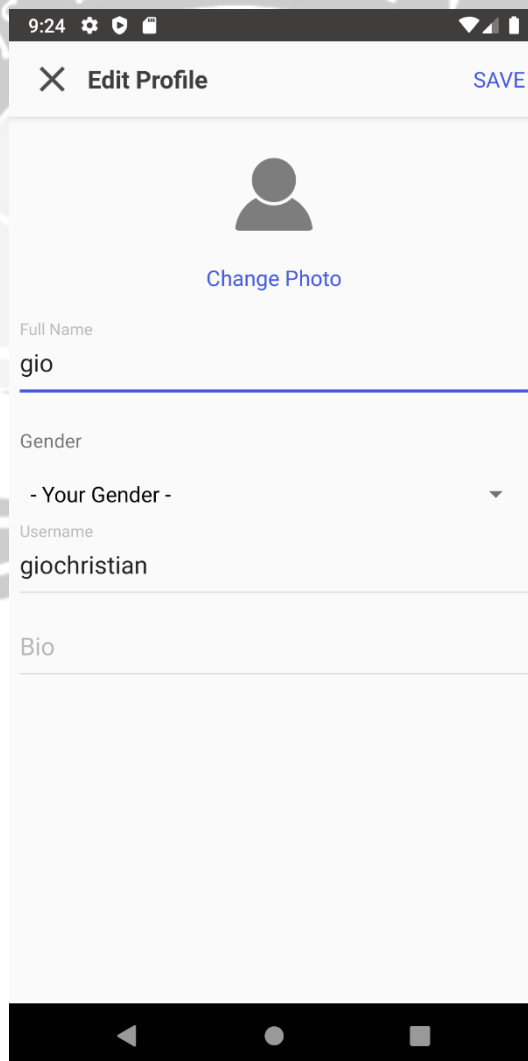
Gambar 5.18 merupakan tampilan halaman antarmuka daftar *following*. Tampilan ini akan muncul bila *user* menekan jumlah *following* pada halaman *profile*. Halaman ini menampilkan daftar pengguna yang di ikuti oleh *user*.



Gambar 5. 18. Halaman Daftar *Following*

5.1.17. Halaman Edit Profile

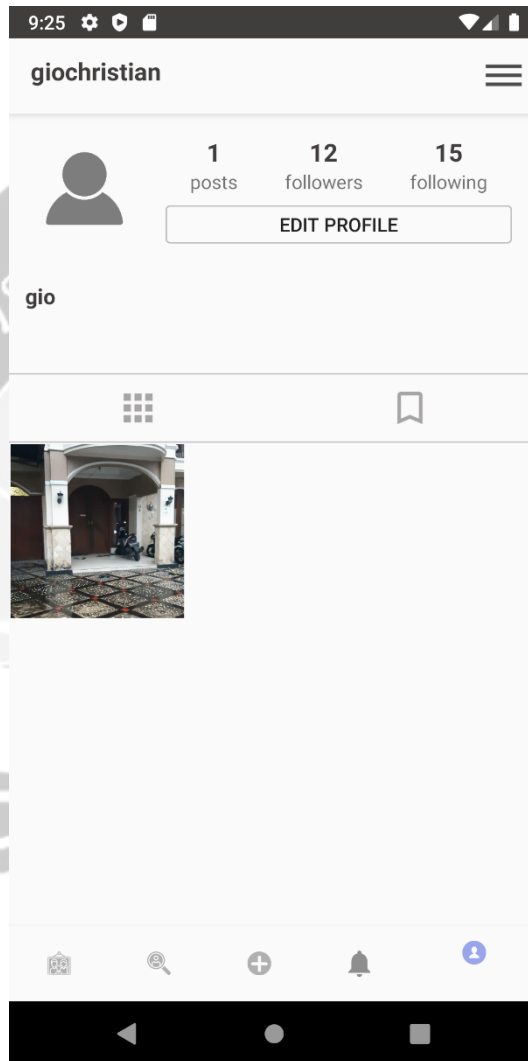
Gambar 5.19 merupakan tampilan antarmuka halaman edit *profile*. Halaman ini digunakan oleh *user* untuk mengedit informasi dari akun *user*, seperti *user* dapat mengganti foto *profile* dari akun *user*, mengubah *full name*, mengubah *gender*, mengubah *username* maupun menambah atau mengedit bio. Bila *user* telah menyelesaikan pengeditan terhadap akun maka *user* cukup menekan tombol *save* untuk menyimpan perubahan dan bila *user* memutuskan untuk tidak mengedit informasi pada akun maka *user* dapat menekan tombol *cancel* untuk membatalkan.



Gambar 5. 19. Halaman Edit Profile

5.1.18. Halaman Koleksi

Gambar 5.20 merupakan tampilan antarmuka halaman koleksi. Pada halaman ini ditampilkan unggahan milik pengguna lain yang sebelumnya telah disimpan oleh *user*.



Gambar 5. 20. Halaman Koleksi

5.1.19. Halaman Menu

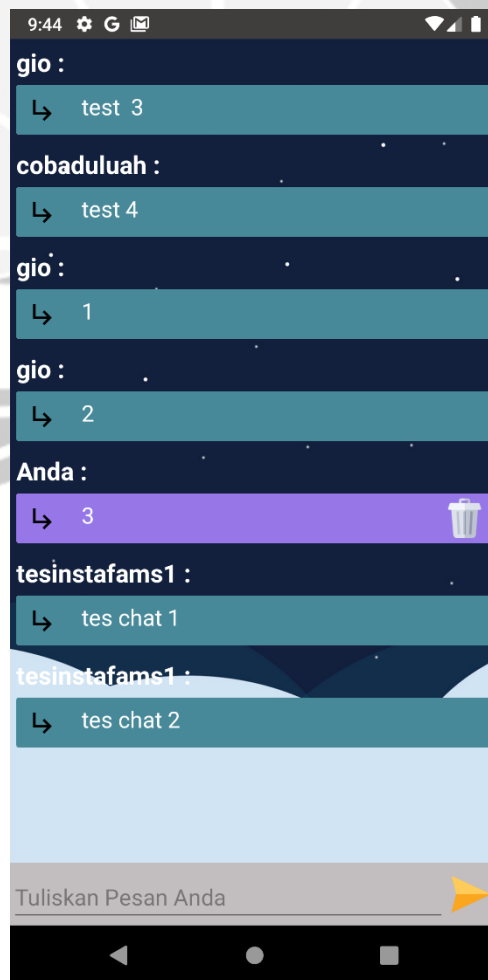
Gambar 5.21 merupakan tampilan antarmuka halaman menu. Halaman ini menampilkan empat menu lain pada aplikasi instafams, diantaranya adalah menu grup chat, menu data keluarga, menu pohon keluarga dan menu *logout*. Masing-masing menu akan mengarahkan kehalaman selanjutnya, sementara pada menu *logout* nantinya *user* akan mengakhiri atau keluar dari akun yang *user* gunakan pada aplikasi.



Gambar 5. 21. Halaman Menu

5.1.20. Halaman Grup Chat

Gambar 5.22 merupakan tampilan antarmuka halaman grup chat. Halaman ini digunakan oleh *user* untuk saling mengirimkan pesan dengan sesama pengguna aplikasi. Pesan ditampilkan dalam bentuk *list* kebawah dan bila *user* ingin mengirimkan pesan maka cukup ketikkan pesan pada bagian “Tuliskan Pesan Anda” dan tekan tombol kirim. Pesan yang dikirimkan oleh *user* akan beruliskan “Anda” diatas pesan yang dituliskan dan dalam kotak berwarna ungu, sementara pesan dari pengguna akan berwarna hijau dan terdapat nama pengguna diatasnya. Untuk menghapus pesan yang telah dikirim, *user* dapat menekan *icon* berlogo keranjang sampah untuk menghapus pesan.



Gambar 5. 22. Halaman Grup Chat

5.1.21. Halaman Data Keluarga

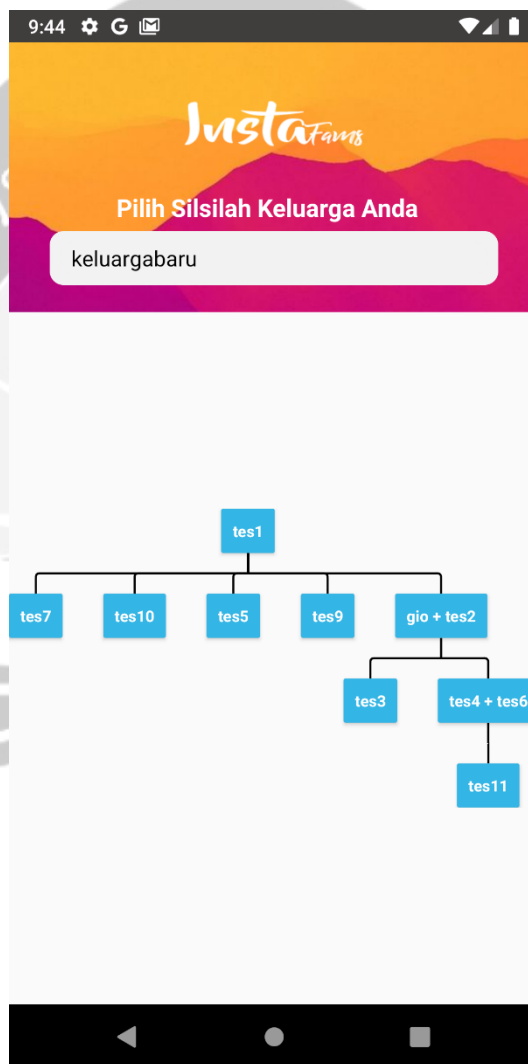
Gambar 5.23 merupakan tampilan antarmuka halaman data keluarga. Antarmuka ini digunakan oleh pengguna untuk mengisikan pengguna kedalam data silsilah keluarga. Masukan yang akan dimasukkan pertama tama adalah memasukkan nama keluarga, bila belum memiliki silsilah maka *user* akan membuat silsilah baru dengan menekan tombol tambah kemudian mengetikkan nama keluarga dan menyimpannya, bila *user* akan bergabung dengan silsilah yang telah dibuat pengguna lain maka pengguna cukup mencari silsilah milik pengguna lain dengan syarat *user* harus mengikuti pembuat silsilah. Setelah memasukkan nama keluarga selanjutnya *user* memasukkan nama pengguna dan hubungannya dengan syarat harus mengikuti terlebih dahulu pengguna yang dipilih. Setelah selesai mengajukan permintaan kepada pengguna lain maka akan tampil daftar nama *user* yang diundang dan status nya apakah masih pending atau sudah disetujui.



Gambar 5. 23. Halaman Data Keluarga

5.1.22. Halaman Pohon Keluarga

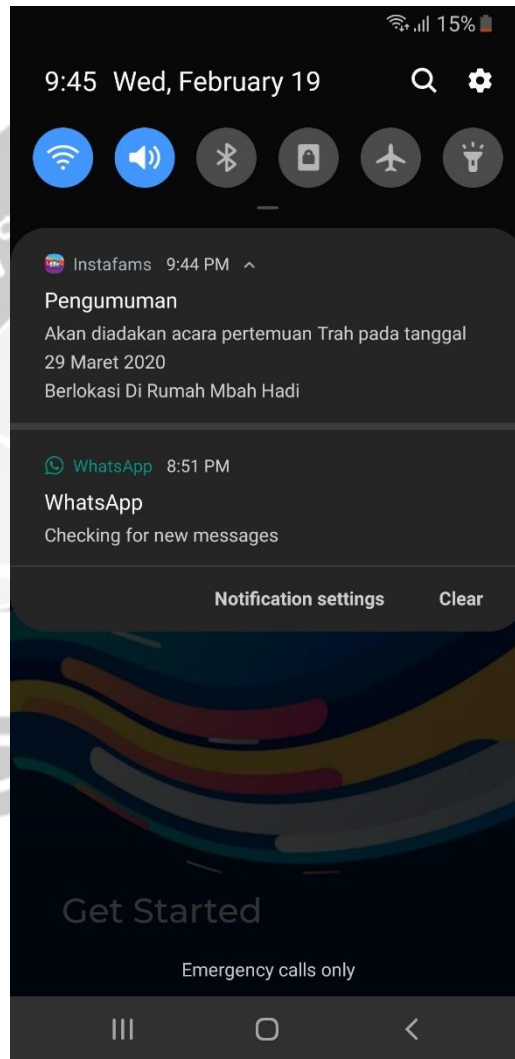
Gambar 5.24 merupakan halaman antarmuka tampil silsilah keluarga. Antarmuka ini digunakan untuk menampilkan silsilah dari keluarga dalam bentuk diagram pohon. Bila *user* bergabung ke leih dari saru sislilah maka *user* dapat memilih silsilah yang akan ditampilkan melalui pilihan silsilah pada bagian atas pohon keluarga.



Gambar 5. 24. Halaman Pohon Keluarga

5.1.23. Halaman Tampil Pengumuman

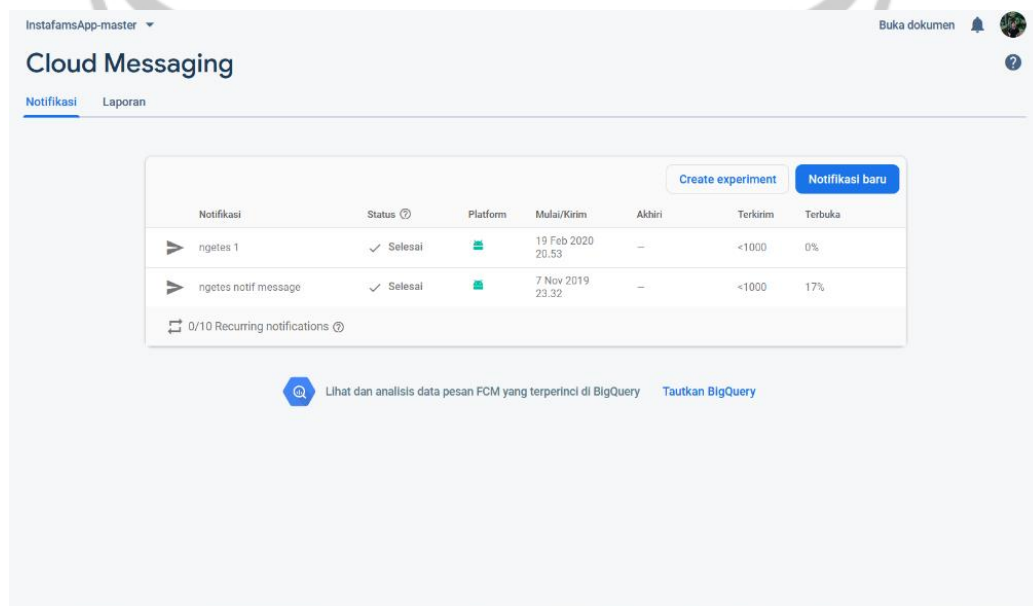
Gambar 5.25 merupakan tampilan antarmuka halaman tampil pengumuman. Halaman ini berupa notifikasi yang akan tampil sesuai pengaturan dari *admin* apakah akan tampil setiap hari pada jam tertentu ataupun hanya dalam sekali saja.



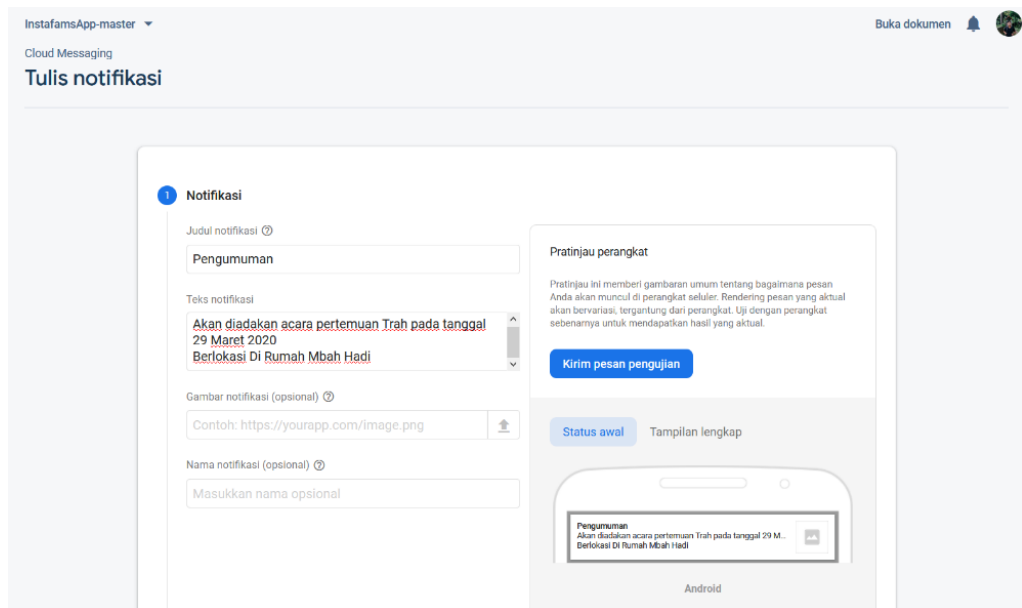
Gambar 5. 25. Halaman Tampil Pengumuman

5.1.24. Halaman Input Pengumuman

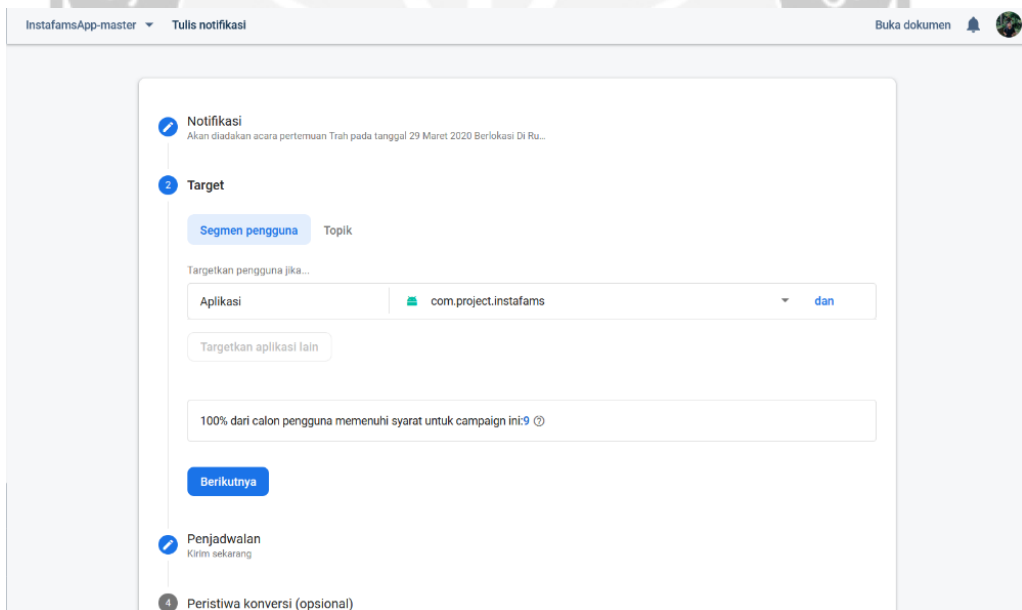
Gambar 5.26 merupakan tampilan antarmuka halaman *input* pengumuman, halaman ini tampil pertama kali saat *admin* menekan menu *cloud messaging*. Pada tampilan awal ditampilkan daftar pengumuman yang dibuat oleh *admin*, untuk membuat pengumuman baru *admin* dapat menekan tombol notifikasi baru dan diarahkan ke halaman baru. Gambar 5.27 menampilkan *field* yang berisi judul notifikasi, gambar notifikasi dan teks notifikasi yang dapat di isi oleh *admin*. Selanjutnya *admin* mengisi aplikasi apa yang akan menampilkan pengumuman, pada khusus ini pilih aplikasi instafams dan akan tampil seperti pada Gambar 5.28. Gambar 5.29 merupakan langkah selanjutnya yaitu penjadwalan dari pengumuman apakah akan tampil sekali atau akan ada penjadwalan seperti tampil dari tanggal sekian hingga tanggal sekian yang dapat di atur oleh *admin* dan bila sudah selesai maka akan seperti Gambar 5.30. Gambar 5.31 menunjukkan tampilan dimana hasil dari pengumuman nanti akan ditampilkan dan bila sudah selesai maka *admin* bisa menekan tombol publikasikan. Setelah selesai pengumuman akan tampil dan pada menu *cloud messaging* *admin* dapat mengecek pengumuman yang telah dibuat seperti pada Gambar 5.32.



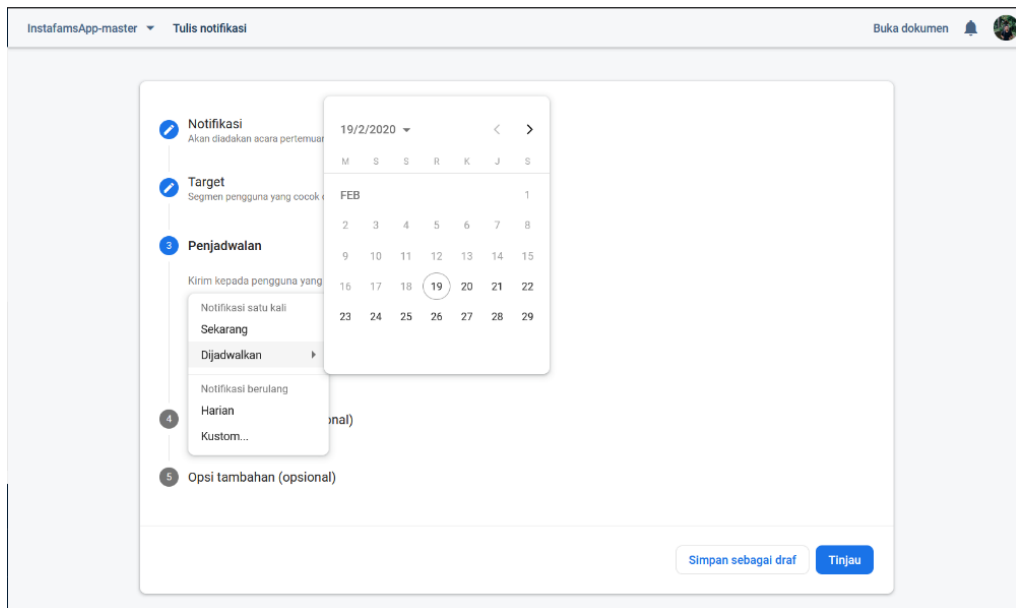
Gambar 5. 26. Halaman Input Pengumuman 1



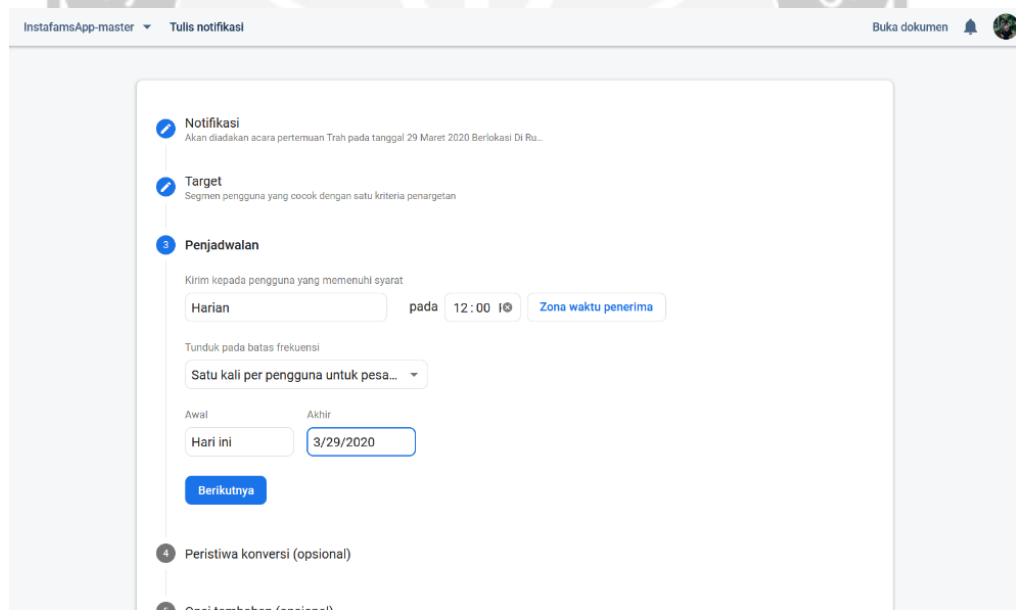
Gambar 5. 27. Halaman Input Pengumuman 2



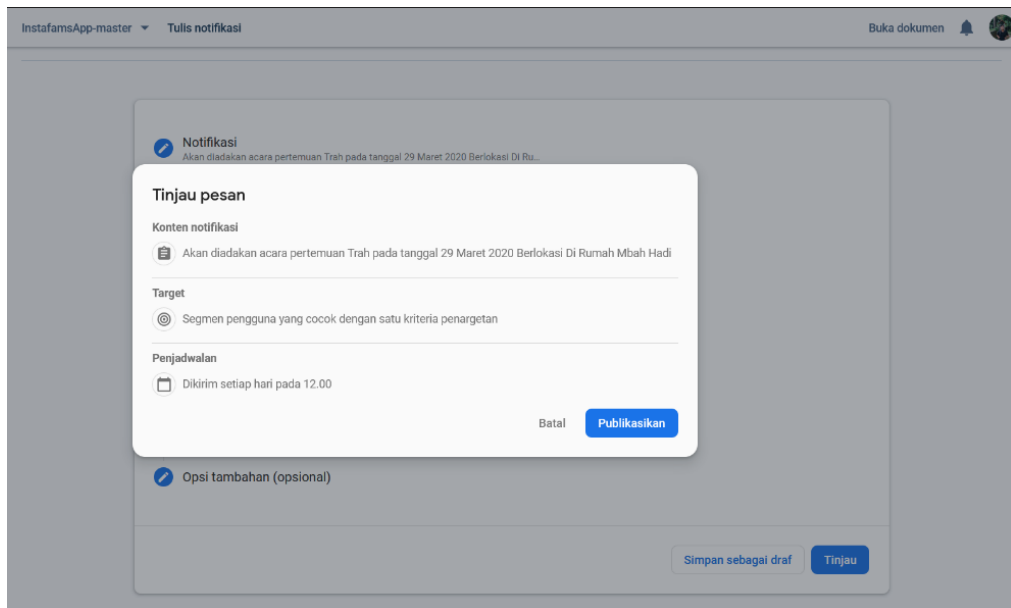
Gambar 5. 28. Halaman Input Pengumuman 3



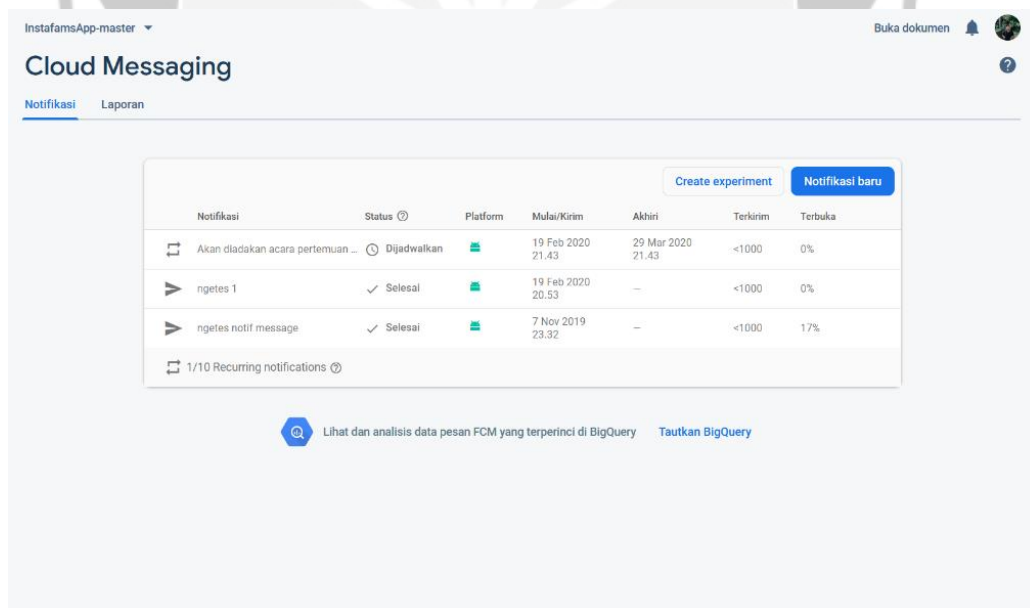
Gambar 5. 29. Halaman Input Pengumuman 4



Gambar 5. 30. Halaman Input Pengumuman 5



Gambar 5. 31. Halaman Input Pengumuman 6



Gambar 5. 32. Halaman Input Pengumuman 7

5.2. Hasil Pengujian

Tabel 5. 1. Tabel pengujian

Identifikasi	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Kriteria Evaluasi Hasil	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
<i>Login</i>	Pengujian terhadap fungsi <i>login</i>	-Masukkan <i>email</i> dan <i>password</i> -Tekan tombol <i>login</i>	- <i>Email</i> “giovani nugroho@gmail.com - <i>Password</i> “asdf4321”	Masuk kedalam sistem dan menampilkan halaman <i>home</i>	Masuk kedalam sistem dan menampilkan halaman <i>home</i>	Masuk kedalam sistem dan menampilkan halaman <i>home</i>	Handal
<i>Register</i>	Pengujian terhadap fungsi <i>register</i>	-Masukkan <i>username</i> , nama lengkap, <i>gender</i> , <i>email</i> dan <i>password</i> -Tekan tombol <i>Register</i>	- <i>Username</i> “giochristian” -Nama lengkap “Giovani Christian” - <i>Gender</i> “Male” - <i>Email</i> “giovaninugroho@gmail.com	-Data berhasil disimpan -Sistem mengirim pesan konfirmasi ke <i>email</i> pengguna	-Data berhasil disimpan -Sistem mengirim pesan konfirmasi ke <i>email</i> pengguna	-Data berhasil disimpan -Sistem mengirim pesan konfirmasi ke <i>email</i> pengguna	Handal

			- <i>Password</i> “asdf4321”	-Masuk kehalaman <i>login</i>	Masuk kehalaman <i>login</i>	Masuk kehalaman <i>login</i>	
Lupa <i>Password</i>	Pengujian terhadap fungsi lupa <i>password</i>	-Masukkan <i>email</i> -Tekan tombol <i>Reset</i>	- <i>Email</i> “giovani nugroho@gmail .com”	-Sistem mengirimkan <i>link</i> lupa <i>password</i> ke email pengguna -Pengguna membuka <i>link</i> dan mengisi <i>password</i> baru -Data <i>password</i> baru masuk ke sistem	-Sistem mengirimkan <i>link</i> lupa <i>password</i> ke email pengguna -Pengguna membuka <i>link</i> dan mengisi <i>password</i> baru Data <i>password</i> baru masuk ke sistem	-Sistem mengirimkan <i>link</i> lupa <i>password</i> ke email pengguna -Pengguna membuka <i>link</i> dan mengisi <i>password</i> baru Data <i>password</i> baru masuk ke sistem	Handal

Tampil unggahan	Pengujian terhadap fungsi tampil unggahan	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i>	-Memilih menu <i>home</i>	-Sistem menampilkan unggahan pengguna yang telah di <i>follow</i> oleh <i>user</i>	-Sistem menampilkan unggahan pengguna yang telah di <i>follow</i> oleh <i>user</i>	-Sistem menampilkan unggahan pengguna yang telah di <i>follow</i> oleh <i>user</i>	Handal
<i>Upload Story</i>	Pengujian terhadap fungsi <i>upload story</i>	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Masuk kehalaman <i>home</i> -Menekan tombol " <i>add story</i> "	-Memilih Gambar -Melakukan <i>crop</i> pada gambar -Menekan tombol " <i>crop</i> "	Sistem menyimpan data kedalam <i>database</i> dan menampilkan <i>story</i>	Sistem menyimpan data kedalam <i>database</i> dan menampilkan <i>story</i>	Sistem menyimpan data kedalam <i>database</i> dan menampilkan <i>story</i>	Handal
<i>View Story</i>	Pengujian terhadap fungsi <i>view story</i>	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Masuk kehalaman <i>home</i> Menekan tombol " <i>view story</i> "	-Memilih <i>story</i> pengguna yang akan ditampilkan	-Sistem menampilkan <i>story</i> selama 5 detik -Sistem menambah data <i>viewer</i>	-Sistem menampilkan <i>story</i> selama 5 detik -Sistem menambah data <i>viewer</i>	-Sistem menampilkan <i>story</i> selama 5 detik -Sistem menambah data	Handal

				kedalam database - <i>Story</i> hilang setelah 24 jam	kedalam database <i>Story</i> hilang setelah 24 jam	<i>viewer</i> kedalam database <i>Story</i> hilang setelah 24 jam	
Melihat <i>viewer story</i>	Pengujian terhadap fungsi <i>viewer story</i>	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Masuk kehalaman <i>home</i> Menekan tombol “ <i>view story</i> ” pada <i>story</i> pengguna	-Menekan tombol berlogo “mata”	-Sistem menampilkan jumlah <i>viewers</i> -Sistem menampilkan daftar pengguna yang melihat <i>story</i>	-Sistem menampilkan jumlah <i>viewers</i> -Sistem menampilkan daftar pengguna yang melihat <i>story</i>	-Sistem menampilkan jumlah <i>viewers</i> -Sistem menampilkan daftar pengguna yang melihat <i>story</i>	Handal
<i>Delete Story</i>	Pengujian terhadap fungsi <i>delete story</i>	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Masuk kehalaman <i>home</i> Menekan tombol “ <i>view story</i> ” pada <i>story</i> pengguna	-Menekan tombol berlogo “keranjang sampah”	-Sistem menghapus data <i>story</i> dari database - <i>Story</i> tidak ditampilkan ke pengguna lain	-Sistem menghapus data <i>story</i> dari database <i>Story</i> tidak ditampilkan ke pengguna lain	-Sistem menghapus data <i>story</i> dari database <i>Story</i> tidak ditampilkan ke pengguna lain	Handal

<i>Likes</i> unggahan	Pengujian terhadap fungsi <i>likes</i> unggahan	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Masuk kehalaman <i>home</i>	Menekan tombol berlogo " <i>love</i> "	Logo " <i>love</i> " berwarna merah Sistem menyimpan data <i>like</i> Sistem menambahkan jumlah <i>likes</i> pada unggahan	Logo " <i>love</i> " berwarna merah Sistem menyimpan data <i>like</i> Sistem menambahkan jumlah <i>likes</i> pada unggahan	Logo " <i>love</i> " berwarna merah Sistem menyimpan data <i>like</i> Sistem menambahkan jumlah <i>likes</i> pada unggahan	Handal
<i>Unlikes</i> unggahan	Pengujian terhadap fungsi <i>unlikes</i> unggahan	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Masuk kehalaman <i>home</i> -Sudah melakukan <i>like</i> pada unggahan	Menekan tombol berlogo " <i>love</i> "	Logo " <i>love</i> " berwarna merah berubah menjadi putih kembali Sistem menyimpan data <i>like</i>	Logo " <i>love</i> " berwarna merah berubah menjadi putih kembali Sistem menyimpan data <i>like</i>	Logo " <i>love</i> " berwarna merah berubah menjadi putih kembali Sistem menyimpan data <i>like</i>	Handal

				Sistem mengurangi jumlah <i>likes</i> pada unggahan	Sistem mengurangi jumlah <i>likes</i> pada unggahan	Sistem mengurangi jumlah <i>likes</i> pada unggahan	
Memberikan komentar	Pengujian terhadap fungsi memberikan komentar	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Masuk kehalaman <i>home</i>	-Menekan tombol berlogo “komentar” -Komentar “tes” -Menekan tombol kirim	Data disimpan -Komentar ditampilkan	Data disimpan -Komentar ditampilkan	Data disimpan -Komentar ditampilkan	Handal
Menghapus komentar	Pengujian terhadap fungsi menghapus komentar	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Masuk kehalaman <i>home</i> -Sudah mengirimkan komentar	-Menekan tombol berlogo “komentar” -Tekan komentar yang sudah dikirim hingga muncul <i>dialog box</i> -Tekan “yes”	Data disimpan -Komentar dihapus	Data disimpan -Komentar dihapus	Data disimpan -Komentar dihapus	Handal
Menyimpan unggahan	Pengujian terhadap fungsi	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i>	-Menekan tombol berlogo “simpan” pada unggahan	Data disimpan	Data disimpan	Data disimpan	Handal

	simpan unggahan	-Masuk kehalaman <i>home</i>		-Logo simpan berubah warna hitam -Memasukkan unggahan kedalam koleksi	-Logo simpan berubah warna hitam -Memasukkan unggahan kedalam koleksi	-Logo simpan berubah warna hitam -Memasukkan unggahan kedalam koleksi	
Batal menyimpan unggahan	Pengujian terhadap fungsi batal menyimpan unggahan	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Masuk kehalaman <i>home</i> -Sudah menyimpan unggahan	-Menekan tombol berlogo “simpan” pada unggahan	-Data disimpan -Logo simpan berubah warna putih -Menghapus unggahan didalam koleksi	-Data disimpan -Logo simpan berubah warna putih -Menghapus unggahan didalam koleksi	-Data disimpan -Logo simpan berubah warna putih -Menghapus unggahan didalam koleksi	Handal
Edit unggahan	Pengujian terhadap fungsi edit unggahan	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Masuk kehalaman <i>home / profile</i>	-Menekan tombol berlogo 3 titik -Menekan tombol edit -Deskripsi “tes”	-Data disimpan -Deskripsi unggahan diperbaharui	-Data disimpan -Deskripsi unggahan diperbaharui	-Data disimpan -Deskripsi unggahan diperbaharui	Handal

		-Sudah melakukan <i>upload</i> unggahan	-Menekan tombol edit				
<i>Delete</i> unggahan	Pengujian terhadap fungsi <i>delete</i> unggahan	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Masuk kehalaman <i>home / profile</i> -Sudah melakukan <i>upload</i> unggahan	-Menekan tombol berlogo 3 titik -Menekan tombol <i>delete</i> -Muncul <i>dialog box</i> tekan tombol <i>yes</i>	-Data disimpan -Unggahan dihapus	-Data disimpan -Unggahan dihapus	-Data disimpan -Unggahan dihapus	Handal
<i>Search</i> akun	Pengujian terhadap fungsi <i>search</i> akun	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Masuk ke halaman <i>search</i>	- <i>Search</i> “tes1”	-Akun ditampilkan	- Akun ditampilkan	- Akun ditampilkan	Handal
<i>Follow</i> akun	Pengujian terhadap fungsi <i>follow</i> akun	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Masuk kehalaman <i>search</i> dimana akun ditampilkan / membuka <i>profile</i> akun	-Tekan tombol “ <i>follow</i> ”	-Data disimpan -Pada halaman <i>home, story</i> dan unggahan ditampilkan -Tulisan “ <i>follow</i> ” berubah	-Data disimpan -Pada halaman <i>home, story</i> dan unggahan ditampilkan -Tulisan “ <i>follow</i> ” berubah	-Data disimpan -Pada halaman <i>home, story</i> dan unggahan ditampilkan -Tulisan “ <i>follow</i> ” berubah	Handal

				menjadi "following"	menjadi "following"	menjadi "following"	
<i>Unfollow</i> akun	Pengujian terhadap fungsi <i>unfollow</i> akun	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i> -Sudah melakukan <i>follow</i> akun -Masuk kehalaman <i>search</i> dimana akun ditampilkan / membuka <i>profile</i> akun	- Tekan tombol "following"	-Data disimpan -Pada halaman <i>home, story</i> dan unggahan tidak ditampilkan -Tulisan "following" berubah menjadi "follow"	-Data disimpan -Pada halaman <i>home, story</i> dan unggahan tidak ditampilkan -Tulisan "following" berubah menjadi "follow"	-Data disimpan -Pada halaman <i>home, story</i> dan unggahan tidak ditampilkan -Tulisan "following" berubah menjadi "follow"	Handal
Buka <i>profile</i>	Pengujian terhadap fungsi buka <i>profile</i>	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i>	-Menekan akun	Sistem menampilkan <i>profile</i> akun	Sistem menampilkan <i>profile</i> akun	Sistem menampilkan <i>profile</i> akun	Handal
<i>Upload</i> unggahan	Pengujian terhadap fungsi	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i>	-Memilih gambar -Melakukan <i>crop</i> gambar	- Data disimpan	- Data disimpan	- Data disimpan - Unggahan ditampilkan	Handal

	<i>upload</i> unggahan	-Menekan Tombol “tambah” pada <i>button navigation menu</i>	-Deskripsi “tes” -Menekan tombol <i>post</i>	- Unggahan ditampilkan	- Unggahan ditampilkan		
Tampil notifikasi	Pengujian terhadap fungsi tampil notifikasi	-Sudah melakukan fungsi <i>login</i>	- Menekan Tombol “notifikasi” berlogo lonceng pada <i>button navigation menu</i>	Menampilkan notifikasi <i>likes, follow, komentar dan undangan silsilah</i>	Menampilkan notifikasi <i>likes, follow, komentar dan undangan silsilah</i>	Menampilkan notifikasi <i>likes, follow, komentar dan undangan silsilah</i>	Handal
Menyetujui undangan silsilah	Pengujian terhadap fungsi menyetujui undangan silsilah	- Sudah melakukan fungsi <i>login</i> - Membuka menu notifikasi	-Menekan notifikasi undangan silsilah yang diberikan -Menekan tombol “Yes Im”	Data silsilah disimpan -Menampilkan notifikasi bergabung dengan silsilah -Status undangan yang awalnya pending	Data silsilah disimpan -Menampilkan notifikasi bergabung dengan silsilah -Status undangan yang awalnya pending	Data silsilah disimpan -Menampilkan notifikasi bergabung dengan silsilah -Status undangan yang awalnya pending	Handal

				berubah menjadi <i>accept</i>	berubah menjadi <i>accept</i>	berubah menjadi <i>accept</i>	
Menolak undangan silsilah	Pengujian terhadap fungsi menolak undangan silsilah	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah melakukan fungsi <i>login</i> - Membuka menu notifikasi 	<ul style="list-style-type: none"> -Menekan notifikasi undangan silsilah yang diberikan -Menekan tombol “Reject” 	<ul style="list-style-type: none"> -Data disimpan Status undangan yang awalnya pending berubah menjadi <i>decline</i> 	<ul style="list-style-type: none"> -Data disimpan Status undangan yang awalnya pending berubah menjadi <i>decline</i> 	<ul style="list-style-type: none"> -Data disimpan Status undangan yang awalnya pending berubah menjadi <i>decline</i> 	Handal
Tampil daftar <i>followers</i>	Pengujian terhadap fungsi tampil daftar <i>followers</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah melakukan fungsi <i>login</i> - Membuka menu <i>profile</i> 	<ul style="list-style-type: none"> -Menekan menu <i>profile</i> -Menekan jumlah <i>followers</i> 	Menampilkan daftar <i>followers</i>	Menampilkan daftar <i>followers</i>	Menampilkan daftar <i>followers</i>	Handal
Tampil daftar <i>following</i>	Pengujian terhadap fungsi tampil daftar <i>following</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah melakukan fungsi <i>login</i> - Membuka menu <i>profile</i> 	<ul style="list-style-type: none"> -Menekan menu <i>profile</i> -Menekan jumlah <i>following</i> 	Menampilkan daftar <i>following</i>	Menampilkan daftar <i>following</i>	Menampilkan daftar <i>following</i>	Handal

Edit <i>profile</i>	Pengujian terhadap fungsi edit <i>profile</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah melakukan fungsi <i>login</i> - Membuka menu <i>profile</i> 	<ul style="list-style-type: none"> -Menekan menu <i>profile</i> -Menekan menu edit <i>profile</i> -<i>Change photo</i> : pilih foto dari galeri -<i>Full name</i> “gio” -<i>Gender</i> “Male” -<i>Username</i> “giochristian” - Bio “Halo” - Menekan tombol “<i>Save</i>” 	Data <i>profile</i> diperbaharui	Data <i>profile</i> diperbaharui	Data <i>profile</i> diperbaharui	Handal
Tampil koleksi	Pengujian terhadap fungsi tampil koleksi	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah melakukan fungsi <i>login</i> - Membuka menu <i>profile</i> 	<ul style="list-style-type: none"> -Menekan logo “<i>save</i>” 	Halaman koleksi ditampilkan	Halaman koleksi ditampilkan	Halaman koleksi ditampilkan	Handal
Tulis pesan	Pengujian terhadap	<ul style="list-style-type: none"> - Sudah melakukan fungsi <i>login</i> 	<ul style="list-style-type: none"> -Pesan “tes” -Menekan tombol kirim 	- Data disimpan	- Data disimpan	<ul style="list-style-type: none"> - Data disimpan - Pesan ditampilkan 	Handal

	fungsi tulis pesan	- Membuka menu <i>grub chat</i>		- Pesan ditampilkan	- Pesan ditampilkan		
Hapus pesan	Pengujian terhadap fungsi hapus pesan	- Sudah melakukan fungsi <i>login</i> - Membuka menu <i>grub chat</i> - Sudah mengirimkan pesan	-Menekan tombol berlogo “keranjang sampah”	-Data disimpan -Pesan dihapus	-Data disimpan -Pesan dihapus	-Data disimpan -Pesan dihapus	Handal
Input data keluarga	Pengujian tergapad fungsi input data keluarga	- Sudah melakukan fungsi <i>login</i> - Membuka menu Data keluarga - Sudah melakukan <i>follow</i> pada akun yang akan diundang ke silsilah	-Nama keluarga “keluarga_gio” -Akun keluarga “tes4” -Hubungan “Anak” -Tekan tombol <i>save</i>	-Data disimpan -Status berubah pending	-Data disimpan -Status berubah pending	-Data disimpan -Status berubah pending	Handal
Hapus akun dari data silsilah	Pengujian tergapad fungsi hapus	- Sudah melakukan fungsi <i>login</i> - Membuka menu Data keluarga	-Nama keluarga “keluarga_gio” -Akun dihapus “tes4”	-Data disimpan -Akun dihapus dari silsilah	-Data disimpan -Akun dihapus dari silsilah	-Data disimpan -Akun dihapus dari silsilah	Handal

	akun dari data silsilah	- Sudah mengundang akun yang akan dihapus	- Tekan nama akun pada daftar - Muncul <i>dialog box</i> - Pilih “Ya, hapus dari silsilah”				
Tampil silsilah	Pengujian terhadap fungsi tampil silsilah	- Sudah melakukan fungsi <i>login</i> - Membuka menu pohon keluarga	Pilih silsilah - Silsilah “keluarga_gio”	Silsilah ditampilkan	Silsilah ditampilkan	Silsilah ditampilkan	Handal
<i>Logout</i>	Pengujian terhadap fungsi <i>logout</i>	- Sudah melakukan fungsi <i>login</i> - Membuka menu	Pilih menu <i>logout</i>	Keluar dari akun	Keluar dari akun	Keluar dari akun	Handal

5.3. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna

Pengujian perangkat lunak yang dilakukan terhadap pengguna menggunakan kuisioner yang dibagi menjadi dua bagian penilaian, yaitu antarmuka perangkat lunak dan fungsional perangkat lunak. Terdapat 30 responden yang berpartisipasi dalam pengujian ini. Metode penilaian yang digunakan adalah dengan menggunakan pilihan ganda, dengan pilihan sebagai berikut:

1. Sangat Setuju (SS)
2. Setuju (S)
3. Biasa (B)
4. Tidak Setuju (TJ)
5. Sangat Tidak Setuju (STS)

5.4. Pengujian Fungsional Perangkat Lunak

Pengujian terhadap aplikasi ini dilakukan terhadap 30 responden dari pihak keluarga yang menggunakan aplikasi tersebut dengan rentang umur 17 tahun hingga lebih dari 45 tahun. Berikut hasil pengujian yang dilakukan terhadap 30 responden dapat dilihat pada Tabel 5.2

Tabel 5. 2. Pengujian Fungsionalitas Aplikasi Instafams

No	Pernyataan	SS	S	B	TS	STS
1.	Tampilan antar muka yang diberikan oleh aplikasi Instafams menarik digunakan	11	12	7	0	0
2.	Aplikasi Instafams mudah digunakan dan dipahami	6	15	8	1	0
3.	Adanya aplikasi Instafams dapat membantu dalam berkomunikasi dan memberikan informasi antar anggota keluarga	14	9	7	0	0
4.	Isi informasi yang diberikan dalam aplikasi Instafams sesuai dengan judul	9	20	1	0	0

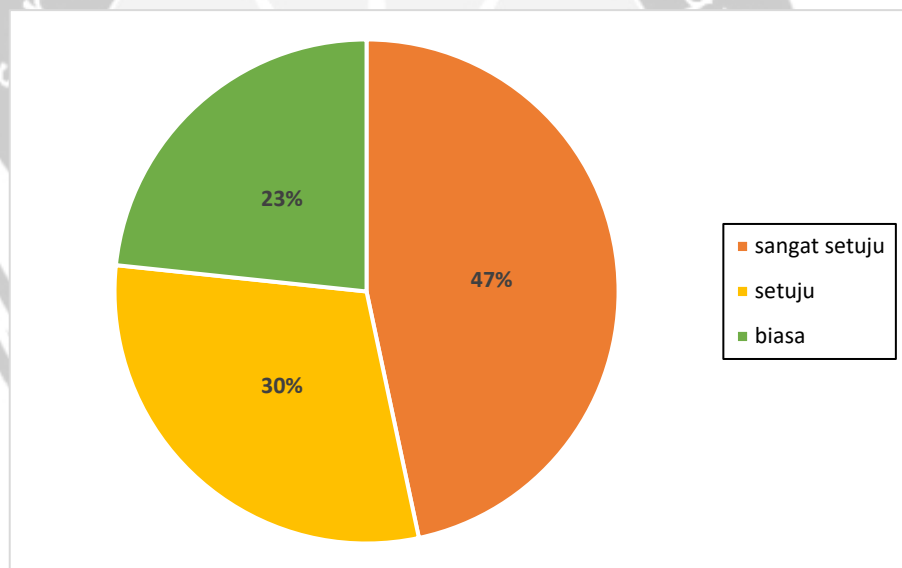
5.	Secara umum anda merasa puas menggunakan aplikasi Instafams	8	19	3	0	0
----	---	---	----	---	---	---

Rekapitulasi data yang diperoleh dari setiap pernyataan pada tabel pengujian adalah sebagai berikut:

1. Pernyataan pertama,
11 responden sangat setuju, 12 responden setuju, dan 7 responden biasa.
2. Pernyataan kedua,
6 responden sangat setuju, 15 responden setuju, 8 responden biasa dan 1 responden tidak setuju.
3. Pernyataan ketiga,
14 responden sangat setuju, 9 responden setuju, dan 7 responden biasa.
4. Pernyataan keempat,
9 responden sangat setuju, 20 responden setuju dan 1 responden biasa
5. Pernyataan kelima,
8 responden sangat setuju, 19 responden setuju dan 3 responden biasa

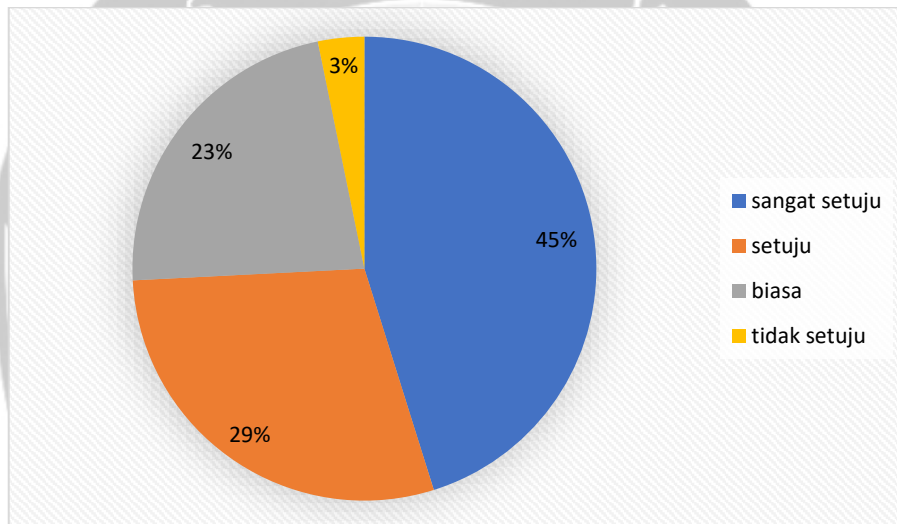
Dari rekapitulasi data kuesioner yang telah didapatkan pada Tabel 5.2., maka diperoleh hasil presentase jawaban pada grafik pie yang terlihat pada masing-masing gambar dibawah ini.

Pada Gambar 5.33. adalah gambar grafik pie hasil dari kuisisioner pernyataan pertama yang dilakukan untuk membuktikan tampilan dari aplikasi Instafams menarik dari segi desain warna sampai desain halaman. Dari pernyataan kuisisioner pertama yang terkumpul, rekapitulasi data yang diperoleh mengenai “Tampilan Aplikasi Instafams Menarik Digunakan” adalah 11 (37%) responden sangat setuju, 12 (40%) responden setuju, 7 (23%) responden biasa, nol persen responden tidak setuju, dan nol persen responden sangat tidak setuju.



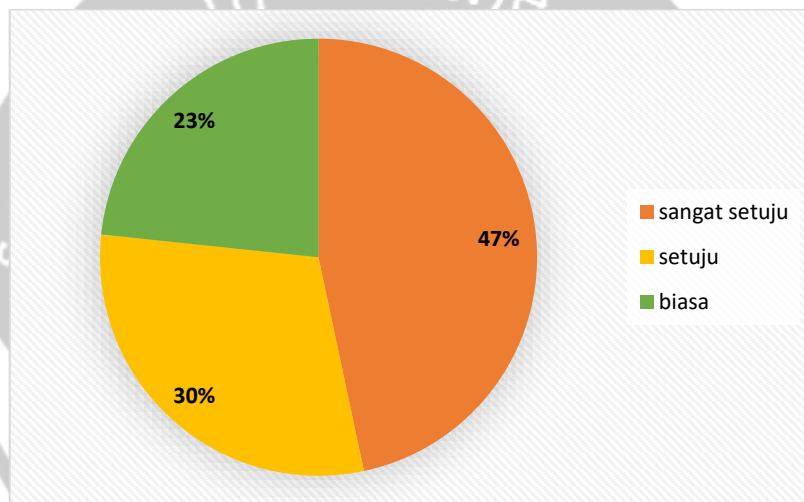
Gambar 5. 33. Pengujian Tampilan Aplikasi Instafams

Gambar 5.34. menjelaskan hasil pengujian yang dilakukan untuk membuktikan bahwa aplikasi Instafams ini mudah digunakan (*usability*). Pengguna dapat memahami penggunaan aplikasi Instafams dari segi menu, ikon, yang digunakan, dengan cara mengoperasikan fitur yang terdapat di aplikasi Instafams tersebut. Dari pernyataan kedua, kuisisioner yang terkumpul menghasilkan rekapitulasi data yang diperoleh mengenai “Kemudahan Penggunaan Aplikasi Instafams” adalah 6 (20%) responden sangat setuju, 15 (50%) responden setuju, 8 (27%) responden biasa, 1 (3%) responden tidak setuju dan nol persen responden sangat tidak setuju



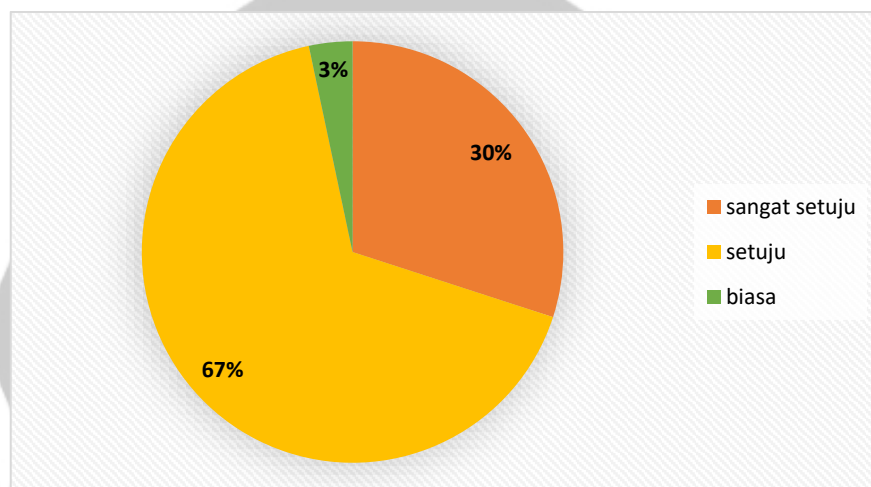
Gambar 5. 34. Pengujian Kemudahan Penggunaan Aplikasi Instafams

Gambar 5.35. merupakan hasil pengujian yang dilakukan untuk membuktikan bahwa aplikasi Instafams ini membantu dalam berkomunikasi dan memberikan informasi antar anggota keluarga. Pernyataan ketiga, kuisioner yang terkumpul menghasilkan rekapitulasi data yang diperoleh mengenai “Aplikasi Instafams Membantu dalam Berkomunikasi dan Pemberian Informasi Antar Anggota Keluarga” adalah 14 (47%) responden sangat setuju, 9 (30%) responden setuju, 7 (23%) responden biasa, nol persen responden tidak setuju dan nol persen responden sangat tidak setuju.



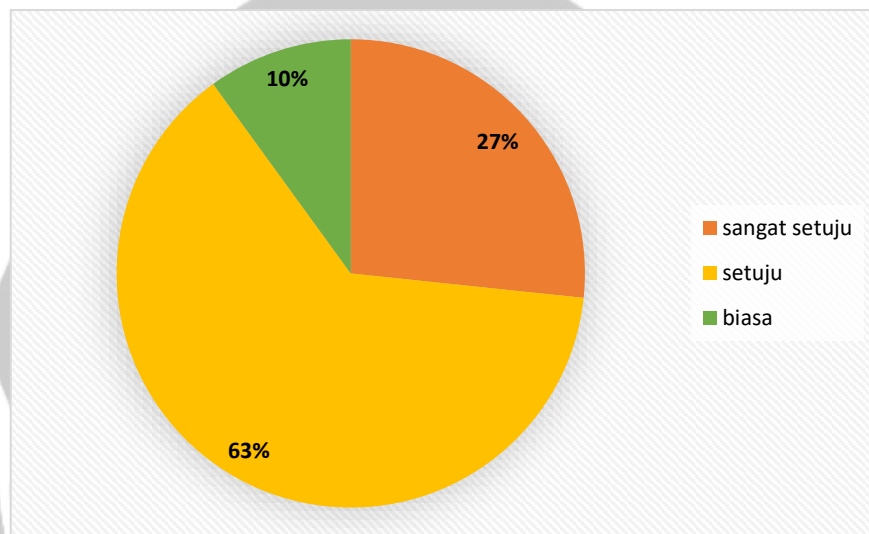
Gambar 5. 35. Pengujian Aplikasi Instafams Membantu Dalam Berkomunikasi Dan Pemberian Informasi Antar Anggota Keluarga

Gambar 5.36. merupakan pengujian yang dilakukan untuk membuktikan kesesuaian aplikasi Instafams yang dibuat dengan judul. Dari pernyataan keempat, kuisisioner terkumpul menghasilkan rekapitulasi data yang diperoleh mengenai “Kesesuaian Aplikasi Instafams dengan Judul” adalah 9 (30%) responden sangat setuju, 20 (67%) responden setuju, 1 (3%) responden biasa, nol persen responden tidak setuju dan nol persen responden sangat tidak setuju.



Gambar 5. 36. Pengujian Kesesuaian Aplikasi Instafams Dengan Judul

Dari gambar 5.37. merupakan pengujian dari pernyataan kelima yang dilakukan untuk mengukur kepuasan pengguna setelah menggunakan aplikasi Instafams. Dari kuisisioner yang terkumpul, rekapitulasi data yang diperoleh mengenai “Kepuasan Dalam Penggunaan Aplikasi Instafams” adalah 8 (27%) responden sangat setuju, 19 (63%) responden setuju, 3 (10%) responden biasa, nol persen responden tidak setuju dan nol persen responden sangat tidak setuju.



Gambar 5. 37. Pengujian Kepuasan Penggunaan Aplikasi Instafams

5.5. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

Berdasarkan analisis dan pengujian yang telah penulis lakukan, maka diperoleh kelebihan dan kekurangan dari aplikasi ini antara lain :

1. Kelebihan :
 - a. Aplikasi ini dapat menjadi sarana dalam memudahkan dalam mengakses informasi dalam keluarga.
 - b. Aplikasi dapat membuat dan menampilkan silsilah keluarga.
 - c. Aplikasi ini dapat menjadi sarana komunikasi yang mudah dalam keluarga.
2. Kekurangan :
 - a. Aplikasi belum dapat membatasi rentang umur pengguna yang kurang dari 15 tahun.
 - b. Aplikasi belum bisa membuat kategori grup *chat* berdasarkan dari anggota keluarga dalam daftar silsilah.
 - c. Aplikasi belum dapat langsung menolak akun yang bukan berasal dari keluarga Trah Harjo Tinoyo.
 - d. Aplikasi belum dapat menggabungkan dua silsilah atau lebih menjadi satu silsilah besar.

BAB VI. PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, implementasi, hingga pengujian aplikasi Instafams yang telah dibuat, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi Instafams sebagai aplikasi media sosial untuk sarana komunikasi dalam keluarga berhasil dibangun.
2. Aplikasi Instafams yang digunakan untuk mengatasi permasalahan keluarga pada Trah Harjo Tinoyo yaitu dalam menampilkan silsilah, berkirim pesan, saling memberikan foto, dan mengirimkan informasi keluarga berhasil dibangun.
3. Aplikasi Instafams berbasis mobile berhasil dibangun dan digunakan untuk berkomunikasi dan saling bertukar informasi dalam keluarga.

6.2. Saran

Saran dari penulis untuk Aplikasi Instafams berbasis mobile adalah:

1. Aplikasi diharapkan dapat membuat batasan umur, sehingga pengguna yang belum berumur lebih dari 15 tahun belum bisa mengakses aplikasi.
2. Aplikasi diharapkan dapat mengkategorikan grup chat berdasarkan dari anggota keluarga dalam daftar silsilah.
3. Aplikasi diharapkan bisa menggabungkan dua silsilah atau lebih menjadi satu silsilah besar yang berisi gabungan dari beberapa silsilah.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mulawarman dan Aldila Dyas Nurfitri, "Perilaku Pengguna Media Sosial beserta Implikasinya Ditinjau dari Perspektif Psikologi Sosial Terapan," *Jurnal Buletin Psikologi*. Vol. 25, no. 1, pp. 36–44, 2017.
- [2] APJI, "Penetrasi & Perilaku Pengguna Internet Indonesia," *Apjii*. Vol. 2018, no. 31 August 2018.
- [3] E. Satria Yudatama, Nurhadi dan Atik, C.B., "Smartphone Dan Keluarga (Deteritorialisasi Keluarga Pemakai Smartphone Di Kota Surakarta)," *Jurnal Ilmu Pendidikan Sosial Antropologi Universitas Sebelas Maret*. Vol. 84, pp. 487–492, 2013.
- [4] I. Trivena Maria Daeng, Mewengkang, dan Edmon, R.K., "Penggunaan Smartphone Dalam Menunjang Aktivitas Perkuliahan Oleh Mahasiswa Fispol Unsrat Manado," *E-Journal Acta Diurna*. Vol VI, no. 2, pp. 1–15, 2017.
- [5] A. Sugeng Cahyono, "Pengaruh Media Sosial Terhadap Perubahan Sosial Masyarakat Di Indonesia," *Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Fak. Ilmu Sos. dan Polit. Univ. Tulungagung*, pp. 140–157, 2015.
- [6] E. Putri R., "Foto Diri, Representasi Identitas Dan Masyarakat Tontonan Di Media Sosial Instagram," *Jurnal Pemikiran Sosiologi*, vol. 3, no. 1, 2016.
- [7] M.T.P Septimansyah dan Andri H., "Pembangunan Aplikasi Mobile Silsilah Keluarg," *Jurnal Ilmu Komputer* no. 102, pp. 1–6, 2019.
- [8] I.M.D Herdia Wiranata, Putrama dan Agus Wirawan, "Pengembangan Web Semantik Silsilah Keluarga Kawitan Nararya Dalem Benciluk Tegeh Kori Dengan *Metode Forward Chaining Dan Backward Chaining*," *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Inforomatika*. Vol. 8, pp. 1–11, 2019.

- [9] D. Retnoningsih, "Sistem Pakar Pencarian Silsilah Keluarga Menggunakan Pemrograman Prolog," *Jurnal Gaung Informatika*. Vol. 3, no. 2, pp. 9–21, 2010.
- [10] F. Alkaff, Umi L.Y., dan Rully A.H., "Analisis dan Perancangan Perangkat Lunak Media Sosial untuk Berbagi Informasi Diskon," *Jurnal Teknik Pomits*. Vol. 2, no. 2, pp. 423–427, 2013.
- [11] S. Ambar Pratiwi, I Made Sukarsa., dan I Ketut Adi P., "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Pemesan Bunga Berbasis Android," *Jurnal Merpati (Menara Peneliti. Akad. Teknol. Informasi)*, vol. 2, no. 2, pp. 205–214, 2016.
- [12] T. Ramadhan dan Victor G.U., "Rancang Bangun Aplikasi Mobile Untuk Notifikasi Jadwal Kuliah Berbasis Android (Studi Kasus : STMIK Provinsi Semarang)," *Jurnal Teknologi Informatika dan Komunikasi*. Vol. 5, no. 2, pp. 47–55, 2014.
- [13] E.B Lewi, Unang S, S.T., M.T., dan Dadan Nur R, S.Pd., M.T., "Sistem Monitoring Ketinggian Air Berbasis *Internet Of Things* Menggunakan *Google Firebase* Water Level Monitoring System Based On *Internet Of Things*," *e-Proceeding Appl. Sci*. Vol. 3, no. 2, pp. 1–8, 2017.
- [14] M. Irsan, "Rancang Bangun Aplikasi Mobile Notifikasi Berbasis Android Untuk Mendukung Kinerja Di Instansi Pemerintahan," *J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 115–120, 2015.
- [15] A. Sonita dan Rizki F.F., "Aplikasi E-Order Menggunakan Firebase Dan Algoritme Knuth," *J. Pseudocode*, vol. V, no. September, pp. 38–45, 2018.
- [16] I.K.G Sudiarta, I.N.E Indrayana dan I.W Suasnawa., "Membangun Struktur Realtime Database Firebase Untuk Aplikasi Monitoring Pergerakan Group Wisatawan," *J. Ilmu Komput.*, vol. XI, no. 2, pp. 96–102, 2018.

Pembangunan Aplikasi Media Sosial

INSTAFAMS

Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak



Giovani Christian Nugroho

15 07 08255

Dibuat untuk:

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

2019

Daftar Revisi

Tanggal	Deskripsi Revisi	Penulis	Keterangan

Persetujuan Dokumen

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak ini telah diterima dan disetujui oleh:

Nama	Tanggal	Tandatangan

Daftar Isi

Daftar Revisi	ii
Persetujuan Dokumen	ii
Daftar Isi	iii
Daftar Gambar	v
1. Pendahuluan.....	1
1.1. Tujuan Penulisan Dokumen.....	1
1.2. Ruang Lingkup	1
1.3. Definisi, Akronim, dan Singkatan	1
1.4. Referensi	2
1.5. Ikhtisan Dokumen.....	2
2. Deskripsi Umum Kebutuhan.....	2
2.1. Perspektif Produk	2
2.2. Fungsi Produk.....	3
2.2.1. Tampil Unggahan.....	4
2.2.2. Pencarian Pengguna	4
2.2.3. Mengunggah Gambar	4
2.2.4. Menampilkan Notifikasi.....	4
2.2.5. Pengelolaan Profile	5
2.2.6. Tampil Grup Chat.....	5
2.2.7. Menginput Data Silsilah Keluarga	5
2.2.8. Menampilkan Silsilah Keluarga	5
2.3. Karakteristik Pengguna.....	5
2.4. Kekangan	6
2.5. Asumsi dan Ketergantungan.....	6
3. Kebutuhan Rinci	7
3.1. Kebutuhan Antarmuka Eksternal.....	7
3.1.1. Antarmuka Pengguna	7
3.1.2. Antarmuka Perangkat Keras.....	8
3.1.3. Antarmuka Perangkat Lunak.....	8
3.1.4. Antarmuka Komunikasi	9
3.1.5. Antarmuka Sistem	9
3.2. Kebutuhan Fungsional.....	10
3.2.1. Diagram <i>Use case</i>	10
3.2.1.1. <i>Use case</i> Register	11

3.2.1.2.	<i>Use case Login</i>	11
3.2.1.3.	<i>Use case</i> tampil unggahan.....	12
3.2.1.4.	<i>Use case</i> memberi <i>likes</i>	13
3.2.1.5.	<i>Use case</i> memberi komentar pada unggahan	14
3.2.1.6.	<i>Use case</i> melakukan <i>save</i> unggahan	15
3.2.1.7.	<i>Use case</i> menampilkan <i>story</i>	15
3.2.1.8.	<i>Use case</i> melakukan <i>upload story</i>	16
3.2.1.9.	<i>Use case</i> melakukan <i>delete story</i>	17
3.2.1.10.	<i>Use</i> melakukan <i>search user</i>	18
3.2.1.11.	<i>Use case</i> mengunggah gambar	19
3.2.1.12.	<i>Use case</i> melakukan <i>delete</i> unggahan.....	20
3.2.1.13.	<i>Use case</i> melakukan edit unggahan	21
3.2.1.14.	<i>Use case</i> menampilkan notifikasi.....	22
3.2.1.15.	<i>Use case</i> melakukan pengelolaan <i>profile</i> pengguna	22
3.2.1.16.	<i>Use case</i> menampilkan grup <i>chat</i>	24
3.2.1.17.	<i>Use case</i> menginput data silsilah keluarga.....	25
3.2.1.18.	<i>Use case</i> menampilkan silsilah keluarga.....	26
3.2.1.19.	<i>Use case</i> <i>logout</i>	26
3.2.1.20.	<i>Use case</i> mengirimkan pengumuman.....	27
3.3.	Kebutuhan Non Fungsional	29
3.3.1.	Performance	29
3.3.2.	Reliability	29
3.3.3.	Availability	29
3.3.4.	Security.....	30
3.3.5.	Maintainability	30
3.3.6.	Usability	30
4.	Entity Relationship Diagram (ERD).....	31

Daftar Gambar

Gambar 2. 1. Arsitektur Aplikasi Instafams	3
Gambar 3. 1. Diagram <i>Use case</i> pada sistem Instafams.....	10
Gambar 4. 1. ERD Instafams	31



1. Pendahuluan

Dokumen ini berisikan informasi yang dibutuhkan oleh pengembang perangkat lunak untuk merancang dan mengimplementasikan produk aplikasi media sosial yang nantinya diberi nama Instafams yang memiliki kebutuhan (*requirement*) yang tertera pada dokumen ini.

1.1. Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) ini merupakan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak aplikasi Instafams yang ditujukan untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak yaitu antarmuka eksternal (antarmuka antara sistem dengan sistem lain perangkat lunak dan perangkat keras, dan pengguna) dan atribut (fitur-fitur tambahan yang dimiliki sistem), serta mendefinisikan fungsi perangkat lunak. SKPL-INSTAFAMS ini juga mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak

1.2. Ruang Lingkup

Tujuan dari proyek ini adalah mengembangkan suatu aplikasi media sosial berbasis mobile untuk keluarga terutama untuk Trah Harjo Tinoyo. Perangkat lunak ini merupakan sebuah sistem informasi yang digunakan untuk membantu *user* dalam mengakses informasi mengenai sesama anggota keluarga. Kemudahan yang diperoleh oleh *user* diantaranya adalah kemudahan dalam memperoleh informasi antar *user* secara *real time*, kemudahan mendapatkan informasi mengenai aktifitas dari masing-masing *user* dalam bentuk unggahan gambar dan kemudahan *user* dalam melihat silsilah keluarga.

Dengan adanya aplikasi Instafams, seluruh *user* dapat menerima dan membagikan informasi secara mudah pada platform mobile dengan menggunakan *smartphone*. Penggunaan *platform mobile* menjadi pertimbangan karena *user* bisa dengan mudah mengakses informasi secara 24 jam selama ada jaringan internet.

1.3. Definisi, Akronim, dan Singkatan

Definisi	
<i>User</i>	Pengguna dari Instafams yaitu anggota keluarga Trah Harjo Tinoyo.

Media Sosial	Media online (daring), dengan para pengguna yang dapat saling berbagi, berpartisipasi dan menciptakan suatu konten
<i>Followers</i>	<i>User</i> lain yang mengikuti konten yang dimiliki oleh <i>user</i>
<i>Followings</i>	<i>User</i> lain yang diikuti oleh <i>user</i>

Akronim dan Singkatan	
SKPL	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak
INSTAFAMS	Sistem Informasi Media Sosial yang dibangun untuk keluarga Trah Harjo Tinoyo

1.4.Referensi

1. Fridolin Adenito Efi / 150708228, Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) SIREKOFAS, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Hasil wawancara dengan pengurus Trah Harjo Tinoyo.

1.5.Ikhtisan Dokumen

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 aplikasi Instafams 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 aplikasi Instafams.

Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih rinci tentang kebutuhan perangkat lunak aplikasi Instafams yang akan dikembangkan

2. Deskripsi Umum Kebutuhan

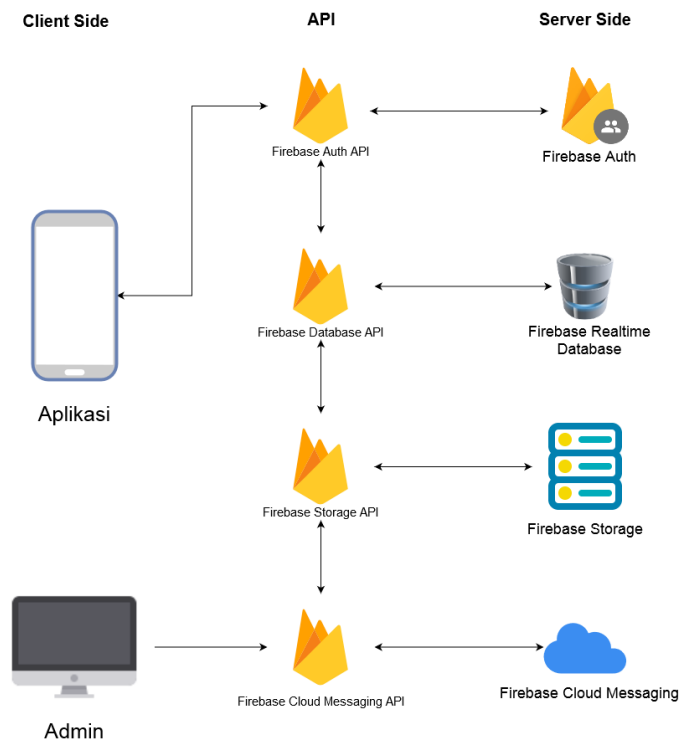
2.1.Perspektif Produk

Instafams adalah sebuah aplikasi media sosial yang dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan suatu keluarga dalam mengelola informasi dan berjejaring sosial.

Aplikasi ini dibuat untuk lebih mendekatkan hubungan didalam keluarga dan mempermudah akses informasi dalam keluarga.

Aplikasi instafams sendiri memiliki target pengguna dikhususkan untuk sebuah keluarga besar, pada konteks ini studi kasus yang digunakan adalah paguyuban Trah Harjo Tinoyo. Fitur yang diunggulkan dalam aplikasi ini adalah, fitur berbagi foto, fitur *chat*, menampilkan bagan silsilah keluarga, fitur notifikasi kegiatan.

Aplikasi Instafams berjalan pada *platform mobile*. Bahasa pemrograman yang digunakan menggunakan Bahasa pemrograman java dengan dukungan program android studio. Database yang akan digunakan adalah firebase. Pada Gambar 2.1. berikut rancangan arsitektur perangkat lunak pada aplikasi Instafams.



Gambar 2. 1. Arsitektur aplikasi Instafams

2.2.Fungsi Produk

Berikut ini merupakan fungsi yang merupakan fitur utama dari aplikasi Instafams. Fitur utama yang dituliskan di sini mengikuti mekanisme sebuah aplikasi Instafams bekerja.

2.2.1. Tampil Unggahan

Deskripsi	:	Fungsi ini digunakan untuk menampilkan halaman utama dimana ditampilkan unggahan gambar dari seluruh pengguna dan <i>story</i> dari seluruh pengguna.
Rasional	:	Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan oleh pengguna untuk melihat unggahan dan <i>story</i> dari pengguna lain. Selain itu pengguna dapat melakukan interaksi dengan cara saling memberikan <i>likes</i> dan memberikan <i>comments</i> pada unggahan pengguna lain dan juga pengguna dapat menyimpan unggahan milik pengguna lain.

2.2.2. Pencarian Pengguna

Deskripsi	:	Fungsi yang digunakan oleh pengguna untuk mencari pengguna lain yang diinginkan.
Rasional	:	Fungsi ini digunakan untuk mencari pengguna lain yang kemudian dapat langsung di <i>follow</i> atau <i>unfollow</i> dan dapat melihat menuju halaman <i>profile</i> pengguna yang dicari.

2.2.3. Mengunggah Gambar

Deskripsi	:	Fungsi yang digunakan oleh pengguna untuk mengunggah gambar agar dapat dilihat oleh pengguna lain.
Rasional	:	Fungsi ini digunakan untuk mengunggah gambar dari kamera perangkat maupun dari penyimpanan perangkat. Setelah itu pengguna dapat memberikan deskripsi pada unggahan dan mengunggahnya agar dapat dilihat dan mendapat tindakan dari pengguna lain.

2.2.4. Menampilkan Notifikasi

Deskripsi	:	Fungsi yang digunakan oleh pengguna untuk melihat notifikasi dari akun pengguna.
Rasional	:	Fungsi ini digunakan untuk menampilkan notifikasi dari pengguna lain yang berinteraksi dengan akun pengguna, interaksi yang dapat ditampilkan seperti pengguna lain yang mulai mengikuti pengguna lain yang mengomentari unggahan dan pengguna lain yang memberikan <i>likes</i> pada unggahan

2.2.5. Pengelolaan Profile

Deskripsi	:	Fungsi yang digunakan oleh pengguna untuk melakukan pengelolaan terhadap akun milik pengguna.
Rasional	:	Fungsi ini digunakan untuk melakukan edit terhadap akun <i>user</i> seperti merubah foto <i>profile</i> , merubah bio dan nama. Selain itu fungsi ini dapat menampilkan jumlah unggahan beserta daftar unggahan, unggahan yang disimpan, jumlah <i>followers</i> dan jumlah <i>followings</i>

2.2.6. Tampil Grup Chat

Deskripsi	:	Fungsi yang digunakan oleh pengguna saling berinteraksi dengan pengguna lain dengan cara bertukar pesan.
Rasional	:	Fungsi ini digunakan oleh pengguna untuk berinteraksi dengan seluruh pengguna dengan cara mengirimkan pesan.

2.2.7. Menginput Data Silsilah Keluarga

Deskripsi	:	Fungsi yang digunakan oleh pengguna untuk mengisikan data silsilah keluarga.
Rasional	:	Fungsi ini digunakan untuk mengisikan data silsilah keluarga yang dimiliki oleh pengguna diantaranya adalah nama keluarga dan akun keluarga yang akan diundang.

2.2.8. Menampilkan Silsilah Keluarga

Deskripsi	:	Fungsi yang digunakan oleh pengguna untuk menampilkan silsilah keluarga.
Rasional	:	Fungsi ini digunakan oleh pengguna untuk menampilkan data silsilah keluarga secara lebih rinci.

2.3. Karakteristik Pengguna

1. Pengguna aplikasi Instafams harus memiliki kemampuan untuk mengoperasikan *smartphone* dengan baik
2. Pengguna aplikasi Instafams harus mengerti tentang internet serta dapat menggunakan internet.

3. Pengguna aplikasi Instafams terbiasa dengan penggunaan aplikasi media sosial.

2.4.Kekangan

Kekangan atas fungsi dan layanan yang diberikan sistem harus sesuai dengan apa yang ada pada aplikasi adalah sebagai berikut:

1. Pengembang aplikasi berpedoman pada tujuan dari pengembangan aplikasi Instafams. Pengguna yang mengakses aplikasi Instafams harus melakukan proses *authorisasi*.
2. Keterbatasan perangkat keras dapat diketahui setelah sistem ini berjalan (sesuai dengan kebutuhan).
3. Keterbatasan perangkat lunak yang dikembangkan harus menggunakan *software* Android Studio.
4. Aplikasi ini memiliki fungsi tampil silsilah keluarga yang membutuhkan data *user* pengguna aplikasi setidaknya *user* yang berada pada silsilah awal.

2.5.Asumsi dan Ketergantungan

1. Aplikasi Instafams merupakan aplikasi berbasis *mobile* yang harus terhubung dengan internet.
2. Aplikasi Instafams dapat dijalankan pada perangkat *mobile* yang menggunakan sistem operasi Android.

3. Kebutuhan Rinci

3.1. Kebutuhan Antarmuka Eksternal

Sub bagian ini memberikan deskripsi rinci seluruh *input* dan *output* aplikasi Instafams. Selain itu, juga dijelaskan antarmuka pengguna, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak, antarmuka komunikasi dan antarmuka sistem.

3.1.1. Antarmuka Pengguna

Antarmuka pengguna aplikasi Instafams disediakan untuk mendukung semua interaksi antara pengguna dan aplikasi Instafams. Antarmuka pengguna diwujudkan dalam bentuk form sesuai dengan kebutuhan. Antarmuka yang dimiliki oleh aplikasi Instafams adalah sebagai berikut:

No.	Nama Form	:	Deskripsi Fungsi Form
1	Form <i>Login</i>	:	Form yang meminta masukan berupa <i>email</i> dan <i>password</i> yang dapat digunakan untuk masuk ke dalam sistem
2	Form Register	:	Form yang digunakan untuk membuat akun baru dengan memasukkan nama lengkap, <i>username</i> , <i>gender</i> , <i>email</i> , dan <i>password</i> .
3	Form <i>Home</i>	:	Form yang digunakan untuk menampilkan unggahan dari <i>user</i> lain, menampilkan <i>story</i> , dan melakukan <i>likes</i> , komentar dan simpan unggahan
4	Form <i>Search</i>	:	Form yang digunakan untuk menampilkan <i>user</i> lain yang dicari oleh pengguna serta dapat digunakan untuk mengikuti, <i>unfollow</i> dan membuka <i>profile user</i> lain.
5	Form <i>Posting</i>	:	Form yang digunakan untuk mengunggah gambar untuk ditampilkan pada halaman utama Instafams
6	Form Notifikasi	:	Form yang digunakan untuk menampilkan seluruh notifikasi dari <i>user</i> berupa notifikasi <i>likes</i> , <i>comments</i> dan notifikasi <i>user</i> lain yang mengikuti.
7	Form <i>Profile</i>	:	Form yang digunakan untuk menampilkan informasi dari <i>user</i> termasuk bio, foto <i>profile</i> ,

			jumlah <i>followers</i> dan <i>following</i> dan unggahan <i>user</i> .
8	Form Tampil Grup <i>Chat</i>	:	Form yang digunakan untuk menampilkan <i>chat</i> dari berbagai <i>user</i> dan untuk berinteraksi dengan <i>user</i> lain dengan mengirim pesan teks.
9	Form <i>input</i> data silsilah	:	Form yang digunakan untuk mengisikan data silsilah keluarga <i>user</i> .
10	Form tampil silsilah keluarga	:	Form yang digunakan untuk menampilkan daftar silsilah keluarga.

3.1.2. Antarmuka Perangkat Keras

Antarmuka perangkat keras yang digunakan dalam aplikasi Instafams adalah:

1. *Mouse*, digunakan untuk mengenali *input* yang dilakukan oleh *admin* yang berkaitan dengan *event click*.
2. *Keyboard*, digunakan untuk mengenali *input* yang dilakukan oleh *admin* untuk mengisikan data berupa karakter, teks, ataupun simbol.
3. *Monitor*, digunakan untuk menampilkan halaman *console* Firebase kepada *admin*.
4. Perangkat Desktop, spesifikasi yang dianjurkan adalah prosesor Intel i5 dengan RAM sebesar 4GB
5. Perangkat *smartphone* sebagai sarana untuk mengakses aplikasi Instafams dengan ram sebesar 2 GB dan sistem operasi Android 7.1.1 (Nougat).

3.1.3. Antarmuka Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengoperasikan *console* Firebase dari sisi *admin* adalah sebagai berikut:

1. Nama : Firebase
Sumber : Google
Deskripsi : Sebagai basis data management system (DBMS) yang digunakan untuk penyimpanan data di sisi server.

2. Nama : Windows 7 32bit
Sumber : Microsoft

Deskripsi : Sebagai *web* server untuk menjalankan *console* Firebase

3. Nama : IE, Mozilla Firefox, Google Chrome

Sumber : Microsoft, Mozilla, Google.

Deskripsi : Sebagai *browser* bagi pengguna untuk menjalankan *console* Firebase

Sedangkan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengoperasikan aplikasi Instafams di sisi *user* adalah sebagai berikut:

1. Nama : Android 7 (Nougat).

Sumber : Google.

Deskripsi : Sebagai sistem operasi untuk pengguna

3.1.4. Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi yang digunakan dalam aplikasi Instafams ini menggunakan TCP/IP yang terhubung secara client-server dalam lingkup jaringan Internet atau intranet berbasis protokol HTTP.

3.1.5. Antarmuka Sistem

Aplikasi Instafams adalah sistem yang berdiri sendiri dan tidak terhubung dengan sistem lain.

3.2. Kebutuhan Fungsional

3.2.1. Diagram Use case



Gambar 3. 1. Diagram Use case pada aplikasi Instafams

3.2.1.1. Use case Register

Nama <i>Use case</i>	: Melakukan Registrasi
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk mendaftarkan diri agar tersimpan dan dapat mengakses aplikasi Instafams.
Aktor	: <i>User</i>
Pre kondisi	: Aktor belum terdaftar di dalam aplikasi Instafams
Pos Kondisi	: 1. Aktor berhasil didaftarkan dalam aplikasi Instafams
<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor masuk kehalaman awal aplikasi. 2. Aktor menekan tombol Register. 3. Aktor mengisi nama, <i>username</i>, <i>email</i>, gender dan <i>password</i>. E-1 Data tiap kolom yang diisi salah atau masih kosong 4. Sistem mengirimkan pesan berisi <i>email verification</i> ke alamat email aktor 5. Sistem mengarahkan aktor ke halaman <i>login</i>. 6. <i>Use case</i> selesai.
<i>Alternative flow</i>	: <i>None</i>
Error Flow	: E-1 Data tiap kolom yang diisi salah atau masih kosong <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data pada kolom yang diisi oleh aktor salah atau masih kosong atau <i>username</i> dan <i>email</i> sudah terdaftar dalam sistem. 2. Kembali ke <i>Basic flow</i> langkah 3.

3.2.1.2. Use case Login

Nama <i>Use case</i>	: <i>Login</i>
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk memasuki sistem.
Aktor	: <i>User</i>
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor mengakses aplikasi Instafams 2. Aktor sudah terdaftar dalam sistem 3. Aktor sudah mengkonfirmasi akun yang dimiliki melalui <i>email verification</i> 4. Aktor belum melakukan <i>login</i> sebelumnya 5. Aktor sudah melakukan <i>logout</i> pada sesi sebelumnya
Pos Kondisi	: Aktor telah terautentikasi dan memasuki aplikasi Instafams.
<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> ini dimulai ketika aktor membuka halaman awal aplikasi. 2. <i>User</i> memilih menu <i>login</i> 3. Sistem menampilkan kolom untuk mengisi <i>email</i> dan <i>password</i> A-1 Aktor memilih lupa password

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Aktor mengisi <i>email</i> dan <i>password</i> yang tertera dan menekan tombol <i>login</i>. 5. Sistem mengecek data <i>email</i> dan <i>password</i> yang telah diisi oleh aktor <ul style="list-style-type: none"> E-1 Data <i>email</i> dan <i>password</i> yang diisi oleh aktor salah E-2 Akun belum terdaftar E-3 Akun belum terverifikasi 6. Sistem mengarahkan aktor ke halaman <i>home</i>
<i>Alternative flow</i>	<p>: A-1 Aktor memilih lupa <i>password</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan halaman lupa <i>password</i> 2. Aktor mengisi alamat <i>email</i> dan menekan tombol <i>reset</i> 3. Sistem mengirimkan pesan berisi <i>link reset password</i> pada alamat <i>email</i> pengguna 4. Aktor membuka <i>link</i> pada pesan yang dikirimkan 5. Aktor merubah ulang <i>password</i> yang dimiliki 6. Sistem menampilkan pesan bahwa aktor telah berhasil merubah <i>password</i> 7. Kembali ke <i>basic flow 1</i>
Error Flow	<p>: E-1 Data <i>email</i> dan <i>password</i> yang diisi oleh aktor salah</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberikan pesan peringatan bahwa data pada kolom yang diisi oleh aktor salah atau masih kosong 2. Kembali ke <i>basic flow 3</i> <p>E-2 Akun belum terdaftar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberitahukan bahwa <i>email</i> atau <i>password</i> yang diinputkan belum terdaftar di sistem 2. Kembali ke <i>basic flow 3</i> <p>E-3 Akun belum terverifikasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem memberitahukan bahwa pengguna belum melakukan verifikasi <i>email</i> 2. Kembali ke <i>basic flow 3</i>

3.2.1.3. Use case tampil unggahan

Nama Use case	: Menampilkan unggahan
Deskripsi singkat	: Use case ini digunakan oleh aktor untuk menampilkan unggahan dari <i>user</i> lain yang berisi foto.
Aktor	: <i>User</i>
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Use case <i>login</i> sudah dilakukan 2. Aktor berhasil memasuki sistem

Pos Kondisi	:	Unggahan ditampilkan
<i>Basic flow</i>	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor memilih menu “<i>Home</i>” berlogo rumah 2. Sistem menampilkan halaman yang berisi unggahan berupa foto pada unggahan <i>user</i> lain. 3. <i>Use case</i> selesai
<i>Alternative flow</i>	:	<i>None</i>
Error Flow	:	<i>None</i>

3.2.1.4. *Use case* memberi *likes*

Nama <i>Use case</i>	:	Memberi <i>likes</i>
Deskripsi singkat	:	<i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk memberikan <i>like</i> pada unggahan aktor maupun unggahan <i>user</i> lain. Selain itu <i>use case</i> ini digunakan aktor untuk melihat jumlah <i>likes</i> pada unggahan aktor maupun pada unggahan <i>user</i> lain.
Aktor	:	<i>User</i>
Pre kondisi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case login</i> sudah dilakukan 2. Aktor berhasil memasuki sistem
Pos Kondisi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jumlah <i>likes</i> bertambah atau berkurang 2. <i>Icon love</i> berwarna merah atau tetap putih
<i>Basic flow</i>	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor memilih menu “<i>Home</i>” 2. Sistem menampilkan tampilan menu “<i>Home</i>” yang berisi unggahan dari akun lain. 3. Aktor memberikan <i>likes</i> pada unggahan akun lain 4. Sistem menampilkan tanda <i>love</i> merah pada unggahan yang menunjukkan bahwa aktor menyukai unggahan. A-1 Aktor batal menyukai unggahan 5. Sistem menyimpan data dan menampilkan jumlah <i>likes</i> pada unggahan 6. <i>Use case</i> selesai
<i>Alternative flow</i>	:	A-1 Aktor batal menyukai unggahan <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menghapus jumlah <i>likes</i> pada unggahan 2. Sistem menghapus tanda <i>love</i> merah pada unggahan 3. Kembali ke <i>basic flow</i> 5
Error Flow	:	<i>None</i>

3.2.1.5. Use case memberi komentar pada unggahan

Nama <i>Use case</i>	: Memberi komentar
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk memberikan komentar pada unggahan dan melihat komentar pada unggahan aktor maupun unggahan akun lain.
Aktor	: <i>User</i>
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case login</i> sudah dilakukan 2. Aktor berhasil memasuki sistem
Pos Kondisi	: Daftar komentar ditampilkan
<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor memilih menu “<i>Home</i>” 2. Sistem menampilkan halaman dengan semua unggahan yang ada 3. Aktor memilih unggahan mana yang akan dikomentari 4. Aktor memilih tombol komentar 5. Sistem menampilkan komentar yang ada pada unggahan dan menampilkan kolom komentar 6. Aktor menuliskan komentar pada kolom komentar dan mengunggah komentar melalui tombol kirim A-1 Aktor memilih untuk menghapus komentar aktor 7. Sistem akan menyimpan perubahan data kedalam <i>database</i> 8. Sistem menampilkan komentar pada unggahan 9. <i>Use case</i> selesai
<i>Alternative flow</i>	: <p>A-1 Aktor memilih untuk menghapus komentar aktor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan komentar selama 3 detik 2. Sistem mengeluarkan <i>dialog box</i> yang berisi apakah akan menghapus komentar. “Ya” untuk menghapus dan “Tidak” untuk tetap menampilkan komentar A-2 Aktor menekan tombol “Ya” A-3 Aktor menekan tombol “Tidak” 3. Kembali ke <i>basic flow</i> 5 <p>A-3 Aktor menekan tombol “Ya”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem manghapus komentar pada unggahan 2. Sistem menghapus data komentar pada <i>database</i> 3. Kembali ke <i>basic flow</i> 5 <p>A-3 Aktor menekan tombol “Ya”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kembali ke <i>basic flow</i> 5 tanpa menghapus komentar

Error Flow	: None
------------	--------

3.2.1.6. Use case melakukan save unggahan

Nama Use case	: Melakukan save unggahan
Deskripsi singkat	: Use case ini digunakan oleh aktor untuk menyimpan unggahan milik user lain kedalam koleksi
Aktor	: User
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Use case login sudah dilakukan 2. Aktor berhasil memasuki sistem
Pos Kondisi	: Unggahan tersimpan kedalam koleksi
Basic flow	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Use case dimulai ketika aktor memilih menu "Home" 2. Sistem menampilkan halaman dengan semua unggahan yang ada 3. Aktor menyimpan unggahan akun lain dengan menekan icon save 4. Sistem merubah icon save menjadi berwarna hitam sebagai tanda unggahan masuk kedalam koleksi aktor A-1 Aktor batal menyimpan unggahan 5. Sistem menyimpan data koleksi pada database 6. Use case selesai
Alternative flow	: A-1 Aktor batal menyimpan unggahan <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menghapus data pada database 2. Sistem merubah tanda tersimpan pada unggahan menjadi semula 3. Kembali ke basic flow 2
Error Flow	: None

3.2.1.7. Use case menampilkan story

Nama Use case	: Menampilkan story
Deskripsi singkat	: Use case ini digunakan oleh aktor untuk menampilkan story dari aktor maupun user lain
Aktor	: User
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Use case login sudah dilakukan 2. Aktor berhasil memasuki sistem 3. Aktor telah mengunggah story
Pos Kondisi	: Story berhasil ditampilkan

<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor memilih menu “<i>Home</i>” 2. Sistem menampilkan halaman menu “<i>Home</i>”. 3. Aktor memilih <i>story</i> dari aktor maupun <i>user</i> lain <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor memilih melihat <i>story</i> aktor A-2 Aktor memilih melihat <i>story</i> dari <i>user</i> lain 4. <i>Use case</i> selesai
<i>Alternative flow</i>	: A-1 Aktor memilih melihat <i>story</i> aktor <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan pop up yang berisi pilihan “<i>View Story</i>” dan “<i>Add Story</i>”. <ul style="list-style-type: none"> A-3 Aktor menekan tombol “<i>View Story</i>” A-4 Aktor menekan tombol “<i>Add Story</i>” <ol style="list-style-type: none"> 2. Kembali ke <i>basic flow</i> 2 A-2 Aktor memilih melihat <i>story</i> dari <i>user</i> lain <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menampilkan <i>story</i> dari <i>user</i> lain 2. Kembali ke <i>basic flow</i> 2 A-3 Aktor menekan tombol “ <i>View Story</i> ” <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan <i>story</i> dari aktor 2. Kembali ke <i>basic flow</i> 2 A-4 Aktor menekan tombol “ <i>Add Story</i> ” <ol style="list-style-type: none"> 1. Ke <i>Use case</i> 3.2.1.8.
Error Flow	: <i>None</i>

3.2.1.8. *Use case* melakukan *upload story*

Nama <i>Use case</i>	: Melakukan <i>upload story</i>
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk mengunggah <i>story</i> dari aktor
Aktor	: <i>User</i>
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case login</i> sudah dilakukan 2. Aktor berhasil memasuki sistem
Pos Kondisi	: <i>Story</i> dari aktor tampil pada halaman <i>home user</i> lain dan aktor
<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor memilih menu “<i>Home</i>” 2. Sistem menampilkan pop up yang berisi pilihan “<i>View Story</i>” dan “<i>Add Story</i>”. <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor menekan tombol “<i>View Story</i>”

	<p>A-2 Aktor menekan tombol “Add Story”</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Sistem menampilkan halaman <i>crop</i> foto dimana aktor akan memotong ukuran foto berdasarkan keinginan aktor 4. Sistem akan menampilkan hasil foto yang telah di <i>crop</i> 5. Bila foto telah sesuai dengan keinginan, aktor dapat mengunggah kedalam <i>story</i> 6. Sistem menyimpan <i>story</i> kedalam <i>database</i> 7. Sistem menampilkan <i>story</i> pada menu “Home” 8. <i>Use case</i> selesai
<i>Alternative flow</i>	<p>A-1 Aktor menekan tombol “View Story”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ke <i>Use case</i> 3.2.1.8. <p>A-2 Aktor menekan tombol “Add Story”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan pop up menu yang berisi pilihan untuk memilih sumber gambar. <p>A-3 Aktor memilih mengunggah <i>story</i> dari kamera perangkat</p> <p>A-4 Aktor memilih untuk mengunggah <i>story</i> dari <i>file</i> dalam berkas penyimpanan perangkat</p> <p>A-3 Aktor memilih mengunggah <i>story</i> dari kamera perangkat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem membuka fitur kamera perangkat 2. Aktor mengambil gambar menggunakan kamera perangkat 3. Kembali ke <i>basic flow</i> 3 <p>A-4 Aktor memilih untuk mengunggah <i>story</i> dari <i>file</i> dalam berkas penyimpanan perangkat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem membuka fitur galeri pada perangkat 2. Aktor memilih foto mana yang akan diposting 3. Kembali ke <i>basic flow</i> 3
Error Flow	: <i>None</i>

3.2.1.9. *Use case* melakukan *delete story*

Nama <i>Use case</i>	: Melakukan <i>delete story</i>
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk menghapus <i>story</i> yang telah di <i>upload</i> oleh aktor sebelumnya.
Aktor	: <i>User</i>
Pre kondisi	: 1. <i>Use case login</i> sudah dilakukan

	2. Aktor berhasil memasuki sistem 3. Aktor sudah mengunggah <i>story</i>
Pos Kondisi	: Sistem menghapus <i>story</i> aktor
<i>Basic flow</i>	: 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor mengakses halaman “ <i>Home</i> ”. 2. Sistem menampilkan tampilan dari menu “ <i>Home</i> ” 3. Aktor memilih <i>story</i> aktor 4. Sistem menampilkan <i>dialog box</i> yang berisi pilihan untuk mengunggah <i>story</i> pada akun aktor atau melihat <i>story</i> aktor 5. Aktor memilih untuk melihat <i>story</i> aktor 6. Sistem menampilkan <i>story</i> aktor 7. Aktor memilih <i>icon</i> keranjang sampah disebelah pojok kanan bawah untuk menghapus <i>story</i> 8. Sistem menghapus <i>story</i> aktor dari <i>database</i> 9. Aktor kembali kehalaman <i>home</i> 10. <i>Use case</i> selesai
<i>Alternative flow</i>	: <i>None</i>
Error Flow	: <i>None</i>

3.2.1.10. Use melakukan *search user*

Nama <i>Use case</i>	: Melakukan <i>search user</i>
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan untuk mencari <i>user</i> lain.
Aktor	: <i>User</i>
Pre kondisi	: 1. <i>Use case login</i> sudah dilakukan. 2. Aktor berhasil memasuki sistem.
Pos Kondisi	: Sistem menampilkan <i>user</i> lain yang dicari
<i>Basic flow</i>	: 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor mengakses halaman “ <i>Search</i> ” 2. Sistem menampilkan menu <i>search</i> 3. Aktor mengetikkan nama <i>user</i> yang dicari oleh aktor 4. Sistem menampilkan <i>user</i> yang dicari oleh aktor A-1 Aktor memilih untuk membuka <i>profile user</i> A-2 Aktor memilih untuk mengikuti <i>user</i> A-3 Aktor memilih untuk <i>unfollow user</i>

	5. <i>Use case</i> selesai
<i>Alternative flow</i>	<p>A-1 Aktor memilih untuk membuka <i>profile user</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem akan menampilkan <i>profile</i> dari <i>user</i> 2. Aktor dapat mengikuti <i>user</i> di halaman <i>profile user</i> dan melihat unggahan <i>user</i> <p>A-2 Aktor memilih untuk mengikuti <i>user</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan <i>icon</i> bertuliskan “<i>Follow</i>” disamping nama <i>user</i> 2. Aktor menekan <i>icon follow</i> untuk mengikuti <i>user</i> 3. Sistem menyimpan data ke dalam <i>database</i> 4. Sistem menampilkan <i>icon</i> bertuliskan “<i>Following</i>” disamping nama <i>user</i> <p>A-2 Aktor memilih untuk <i>unfollow user</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem menampilkan <i>icon</i> bertuliskan “<i>Following</i>” disamping nama <i>user</i> 2. Aktor menekan <i>icon following</i> untuk berhenti mengikuti <i>user</i> 3. Sistem menyimpan data ke dalam <i>database</i> 4. Sistem menampilkan <i>icon</i> bertuliskan “<i>Follow</i>” disamping nama <i>user</i>
Error Flow	: <i>none</i>

3.2.1.11. *Use case* mengunggah gambar

Nama <i>Use case</i>	: Memposting gambar
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan aktor untuk mengunggah gambar ke dalam akun aktor untuk dibagikan kepada <i>user</i> lain
Aktor	: <i>User</i>
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case login</i> sudah dilakukan 2. Aktor berhasil memasuki sistem
Pos Kondisi	: Sistem menampilkan unggahan
<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor memilih untuk menekan menu “<i>Posting</i>” yang berada pada <i>bottom navigation bar</i> berlogo tambah (+) 2. Sistem menampilkan pop up menu yang berisi pilihan untuk memilih sumber gambar <p>A-1 Aktor memilih untuk mengunggah gambar dari kamera perangkat</p>

	<p>A-2 Aktor memilih untuk mengunggah gambar dari <i>file</i> dalam berkas penyimpanan perangkat</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Sistem akan menampilkan halaman <i>crop</i> foto dimana aktor akan memotong ukuran foto berdasarkan keinginan aktor atau bisa melakukan <i>rotate</i> pada foto 4. Aktor selesai melakukan penyesuaian gambar kemudian menekan tombol <i>crop</i> 5. Sistem menampilkan halaman baru yang berisi hasil <i>crop</i> gambar dan menampilkan kolom deskripsi yang dapat diisikan oleh aktor 6. Aktor menyelesaikan unggahannya dengan menekan tombol <i>posting</i> 7. Sistem menyimpan data unggahan kedalam <i>database</i> 8. Aktor kembali kehalaman “<i>Home</i>” 9. <i>Use case</i> selesai
<i>Alternative flow</i>	<p>: A-1 Aktor memilih untuk mengunggah gambar dari kamera perangkat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem membuka fitur kamera perangkat 2. Aktor mengambil gambar menggunakan kamera perangkat 3. Kembali ke <i>basic flow</i> 3 <p>A-2 Aktor memilih untuk mengunggah gambar dari <i>file</i> dalam berkas penyimpanan perangkat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem membuka fitur galeri pada perangkat 2. Aktor memilih foto mana yang akan diposting 3. Kembali ke <i>basic flow</i> 3
Error Flow	: <i>none</i>

3.2.1.12. *Use case* melakukan *delete* unggahan

Nama <i>Use case</i>	: Melakukan <i>delete</i> unggahan
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk menghapus unggahan yang telah di <i>upload</i> oleh aktor sebelumnya.
Aktor	: <i>User</i>
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case login</i> sudah dilakukan 2. Aktor berhasil memasuki sistem 3. Aktor sudah mengunggah unggahan
Pos Kondisi	: Sistem menghapus unggahan aktor
<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor mengakses halaman “<i>Profile</i>”.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Sistem menampilkan unggahan dari aktor 3. Aktor memilih simbol berbentuk 3 titik 4. Sistem menampilkan <i>pop up</i> menu dimana terdapat menu “Delete” 5. Aktor memilih untuk melakukan penghapusan unggahan 6. Sistem menghapus unggahan dari halaman <i>profile</i> aktor dan menghapus data pada <i>database</i> 7. <i>Use case</i> selesai
<i>Alternative flow</i>	: <i>None</i>
Error Flow	: <i>None</i>

3.2.1.13. *Use case* melakukan edit unggahan

Nama <i>Use case</i>	: Melakukan edit unggahan
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk mengedit deskripsi unggahan aktor
Aktor	: <i>User</i>
Pre kondisi	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case login</i> sudah dilakukan 2. Aktor berhasil memasuki sistem 3. Aktor sudah mengunggah unggahan
Pos Kondisi	: Sistem mengedit deskripsi unggahan aktor
<i>Basic flow</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor memilih untuk membuka psotingan aktor pada halaman “<i>Profile</i>” 2. Sistem menampilkan unggahan dari aktor 3. Aktor memilih simbol berbentuk 3 titik 4. Sistem menampilkan <i>pop up</i> dimana terdapat menu “Edit” 5. Aktor memilih untuk melakukan edit unggahan 6. Sistem menampilkan halaman edit unggahan 7. Aktor mengedit unggahan yang ada berupa pengeditan pada bagian deksripsi unggahan 8. Aktor menekan tombol edit untuk menyelesaikan pengeditan 9. Sistem menampilkan unggahan 10. <i>Use case</i> selesai
<i>Alternative flow</i>	: <i>None</i>
Error Flow	: <i>None</i>

3.2.1.14. Use case menampilkan notifikasi

Nama Use case	: Menampilkan notifikasi
Deskripsi singkat	: Use case ini digunakan oleh aktor untuk menampilkan notifikasi dari akun yang dimiliki oleh aktor. Notifikasi yang ditampilkan berupa <i>list</i> yang berisi notifikasi dari <i>user</i> lain yang mengikuti aktor, unggahan aktor yang di <i>likes</i> dan di komentari oleh <i>user</i> lain
Aktor	: <i>User</i>
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Use case login sudah dilakukan 2. Aktor berhasil memasuki sistem
Pos Kondisi	: Sistem menampilkan notifikasi akun aktor
Basic flow	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Use case dimulai ketika aktor mengakses menu “Notifikasi”. 2. Sistem menampilkan tampilan dari menu “Notifikasi” 3. Sistem menampilkan notifikasi dari <i>user</i> lain yang mengikuti aktor, unggahan aktor yang di <i>likes</i> dan di komentari oleh <i>user</i> lain dan juga menampilkan notifikasi undangan silsilah. A-1 Aktor mengkonfirmasi undangan silsilah 4. Use case selesai
Alternative flow	: A-1 Aktor mengkonfirmasi undangan silsilah <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor membuka undangan silsilah 2. Sistem menampilkan halaman undangan yang berisi relasi yang akan diberikan pada aktor, <i>user</i> yang tergabung dengan silsilah dan permintaan untuk bergabung atau menolak undangan bergabung dengan silsilah 3. Aktor memilih untuk bergabung dengan silsilah 4. Sistem menyimpan data aktor kedalam <i>database</i> untuk ditampilkan pada silsilah 5. Kembali ke <i>basic flow</i> 3
Error Flow	: <i>None</i>

3.2.1.15. Use case melakukan pengelolaan *profile* pengguna

Nama Use case	: Mengelola <i>profile</i> pengguna
Deskripsi singkat	: Use case ini digunakan oleh aktor untuk melakukan pengelolaan pada <i>profile</i> pengguna

Aktor	: <i>User</i>
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case login</i> sudah dilakukan 2. Aktor berhasil memasuki sistem
Pos Kondisi	: Sistem menampilkan halaman <i>profile</i> pengguna
<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor mengakses menu “<i>Profile</i>” 2. Sistem menampilkan informasi dari <i>profile</i> aktor berupa nama pengguna, foto <i>profile</i> pengguna, deskripsi akun pengguna, jumlah unggahan, jumlah <i>followers</i>, jumlah <i>following</i> pengguna dan unggahan pengguna <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor memilih untuk melakukan edit <i>profile</i> pengguna A-2 Aktor memilih untuk mengecek daftar <i>followers</i> A-3 Aktor memilih untuk mengecek daftar <i>following</i> A-4 Aktor memilih untuk mengecek daftar list unggahan yang disimpan oleh aktor 3. <i>Use case</i> selesai
<i>Alternative flow</i>	: <ul style="list-style-type: none"> A-1 Aktor memilih untuk melakukan edit <i>profile</i> pengguna <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih tombol edit <i>profile</i> 2. Sistem menampilkan halaman edit <i>profile</i> 3. Aktor melakukan pengeditan <i>profile</i> berupa <i>change profile photo</i>, merubah nama, merubah <i>username</i> dan merubah bio pengguna 4. Aktor menyudahi mengedit <i>profile</i> dengan memilih tombol <i>save</i> 5. Kembali ke <i>basic flow 2</i> A-2 Aktor memilih untuk mengecek daftar <i>followers</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan jumlah <i>followers</i> pada halaman <i>profile</i> 2. Sistem menampilkan daftar <i>followers</i> dari akun aktor 3. Kembali ke <i>basic flow 2</i> A-3 Aktor memilih untuk mengecek daftar <i>followings</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan jumlah <i>followings</i> pada halaman <i>profile</i> 2. Sistem menampilkan daftar <i>following</i> dari akun aktor 3. Kembali ke <i>basic flow 2</i> A-4 Aktor memilih untuk menampilkan daftar list unggahan yang disimpan oleh aktor <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor menekan logo <i>save</i> pada sebelah daftar unggahan 2. Sistem menampilkan daftar unggahan yang telah di <i>save</i> oleh aktor 3. Kembali ke <i>basic flow 2</i>

Error Flow	: None
------------	--------

3.2.1.16. Use case menampilkan grup chat

Nama Use case	: Menampilkan grup chat
Deskripsi singkat	: Use case ini digunakan oleh aktor untuk menampilkan chat dari berbagai user yang terdaftar pada sistem.
Aktor	: User
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Use case login sudah dilakukan 2. Aktor berhasil memasuki sistem
Pos Kondisi	: Sistem menampilkan seluruh chat pada halaman grup chat
Basic flow	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Use case dimulai ketika aktor mengakses menu "Profile". 2. Sistem menampilkan tampilan dari menu "Profile" 3. Aktor menekan tombol yang berlogo tiga haris berjajar vertikal 4. Sistem menampilkan daftar menu baru yang berisi menu grup chat, menu input silsilah, menu silsilah keluarga dan menu logout 5. Aktor memilih menu grup chat 6. Sistem menampilkan menu grup chat yang berisi chat dari user lain dan pengguna <ol style="list-style-type: none"> A-1 Aktor mengirimkan chat A-2 Aktor menghapus chat yang telah dikirim 7. Sistem menyimpan data chat kedalam database 8. Sistem menampilkan daftar chat 9. Use case selesai
Alternative flow	: <p>A-1 Aktor mengirimkan chat</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor mengetikkan chat pada kolom chat 2. Aktor mengirimkan chat dengan menekan tombol kirim 3. Kembali ke basic flow 8 <p>A-2 Aktor menghapus chat yang telah dikirim</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor memilih chat mana yang akan dihapus 2. Aktor menekan tombol berbentuk keranjang sampah untuk menghapus chat 3. Sistem menghapus chat 4. Kembali ke basic flow 8

Error Flow	: None
------------	--------

3.2.1.17. Use case memasukkan data silsilah keluarga

Nama Use case	: Input data silsilah keluarga
Deskripsi singkat	: Use case ini digunakan oleh aktor untuk mengisikan data yang akan digunakan untuk ditampilkan pada silsilah keluarga
Aktor	: User
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Use case login sudah dilakukan 2. Aktor berhasil memasuki sistem
Pos Kondisi	: Sistem menyimpan data silsilah kedalam database
Basic flow	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Use case dimulai ketika aktor mengakses menu "Profile". 2. Sistem menampilkan tampilan dari menu "Profile" 3. Aktor menekan tombol yang berlogo tiga haris berjajar vertikal 4. Sistem menampilkan daftar menu bau yang berisi menu grup chat, menu data keluarga, menu silsilah keluarga dan menu logout 5. Aktor memilih menu "Data Keluarga" 6. Sistem menampilkan menu "Data Keluarga" yang berisi nama keluarga, akun keluarga dan hubungan 7. Aktor mengisikan nama nama keluarga, bila belum memiliki silsilah maka pengguna akan membuat silsilah baru dengan menekan tombol tambah kemudian mengetikkan nama keluarga dan menyimpannya, bila pengguna akan bergabung dengan silsilah yang telah dibuat pengguna lain maka pengguna cukup mencari silsilah milik pengguna lain dengan syarat pengguna harus mengikuti pembuat silsilah E-1 Aktor belum mengikuti user pembuat silsilah 8. Aktor mengisikan nama akun yang akan dipilih dengan syarat sudah di follow terlebih dahulu E-2 Aktor belum mengikuti user yang akan dipilih 9. Aktor mengisikan hubungan dengan akun yang dipilih 10. Aktor menekan tombol simpan 11. Sistem menyimpan data kedalam database 12. Sistem menampilkan status undangan apakah sudah disetujui atau masih pending

	13. <i>Use case</i> selesai
<i>Alternative flow</i>	: <i>None</i>
Error Flow	: E-1 Aktor belum mengikuti <i>user</i> pembuat silsilah <ol style="list-style-type: none"> 1. Silsilah yang dicari tidak muncul 2. Kembali ke <i>basic flow</i> 7 E-2 Aktor belum mengikuti <i>user</i> yang akan dipilih <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>User</i> yang dicari tidak muncul 2. Kembali ke <i>basic flow</i> 8

3.2.1.18. *Use case* menampilkan silsilah keluarga

Nama <i>Use case</i>	: Melakukan <i>delete story</i>
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk menghapus <i>story</i> yang telah di <i>upload</i> oleh aktor sebelumnya.
Aktor	: <i>User</i>
Pre kondisi	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case login</i> sudah dilakukan 2. Aktor berhasil memasuki sistem
Pos Kondisi	: Sistem menghapus <i>story</i> aktor
<i>Basic flow</i>	: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor mengakses menu “<i>Profile</i>”. 2. Sistem menampilkan tampilan dari menu “<i>Profilee</i>” 3. Aktor menekan tombol yang berlogo tiga haris berjajar vertikal 4. Sistem menampilkan daftar menu bau yang berisi menu grup <i>chat</i>, menu input silsilah, menu silsilah keluarga dan menu <i>logout</i> 5. Aktor memilih menu “Silsilah Keluarga” 6. Sistem menampilkan silsilah keluarga 7. <i>Use case</i> selesai
<i>Alternative flow</i>	: <i>None</i>
Error Flow	: <i>None</i>

3.2.1.19. *Use case* *logout*

Nama <i>Use case</i>	: Logout
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh aktor untuk <i>logout</i> atau keluar dari aplikasi Instafams
Aktor	: <i>User</i>

Pre kondisi	: 3. <i>Use case login</i> sudah dilakukan 4. Aktor berhasil memasuki sistem
Pos Kondisi	: Aktor kembali ke halaman awal aplikasi
<i>Basic flow</i>	: 1. <i>Use case</i> dimulai ketika aktor mengakses menu “ <i>Profile</i> ”. 2. Sistem menampilkan tampilan dari menu “ <i>Profile</i> ” 3. Aktor menekan tombol yang berlogo tiga garis berjajar vertikal 4. Sistem menampilkan daftar menu baru yang berisi menu grup <i>chat</i> , menu input silsilah, menu silsilah keluarga dan menu logout 5. Aktor memilih menu “Logout” 6. Aktor kembali ke halaman awal aplikasi 7. <i>Use case</i> selesai
<i>Alternative flow</i>	: <i>None</i>
Error Flow	: <i>None</i>

3.2.1.20. *Use case* mengirimkan pengumuman

Nama <i>Use case</i>	: Mengirimkan pengumuman
Deskripsi singkat	: <i>Use case</i> ini digunakan oleh <i>admin</i> untuk membagikan pengumuman kepada semua <i>user</i> yang ada di aplikasi instafams
Aktor	: <i>Admin</i>
Pre kondisi	: 1. <i>Use case login</i> sudah dilakukan 2. <i>Admin</i> berhasil memasuki <i>console</i> firebase
Pos Kondisi	: <i>User</i> menerima pengumuman dari <i>admin</i>
<i>Basic flow</i>	: 1. <i>Use case</i> dimulai ketika <i>admin</i> membuka situs <i>console firebase</i> . 2. <i>Admin</i> membuka <i>console firebase</i> sesuai nama aplikasi 3. Firebase menampilkan menu dari <i>console firebase</i> aplikasi instafams 4. <i>Admin</i> memilih menu <i>cloud messaging</i> 5. Firebase menampilkan menu dari <i>cloud messaging</i> 6. <i>Admin</i> memilih tombol notifikasi baru 7. <i>Admin</i> mengisi <i>field</i> notifikasi yang berisi judul notifikasi, teks notifikasi, gambar(opsional) dan nama notifikasi(opsional) kemudian memilih tombol berikutnya untuk masuk ke <i>field</i> target 8. Pada <i>field</i> target <i>admin</i> memilih target aplikasi yaitu aplikasi instafams, kemudian memilih tombol berikutnya untuk masuk ke <i>field</i> penjadwalan

	<p>9. Pada <i>field</i> penjadwalan <i>admin</i> memilih kapan pengumuman akan diterima oleh <i>user</i></p> <p>A-1 <i>Admin</i> memilih untuk mengunggah pengumuman sekarang</p> <p>A-2 <i>Admin</i> memilih untuk mengunggah pengumuman pada tanggal tertentu</p> <p>A-3 <i>Admin</i> memilih untuk mengunggah pengumuman secara harian</p> <p>A-4 <i>admin</i> memilih untuk mengunggah pengumuman dengan ketentuan penjadwalan tertentu tertentu</p> <p>10. <i>Admin</i> menyelesaikan <i>field</i> penjadwalan</p> <p>11. <i>Admin</i> memilih tombol tinjau untuk meninjau pengumuman</p> <p>12. Firebase menampilkan tinjauan dari pengumuman yang akan ditampilkan</p> <p>13. <i>Admin</i> menyelesaikan pengumuman dengan menekan tombol publikasikan</p> <p>14. <i>Use case</i> selesai</p>
<p><i>Alternative flow</i></p>	<p>: A-1 <i>Admin</i> memilih untuk mengunggah pengumuman sekarang</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> memilih <i>field</i> penjadwalan “sekarang” 2. <i>Admin</i> menekan tombol berikutnya 3. Kembali ke <i>basic flow</i> 10 <p>A-2 <i>Admin</i> memilih untuk mengunggah pengumuman pada tanggal tertentu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> memilih <i>field</i> penjadwalan dijadwalkan 2. Muncul <i>pop up</i> dimana <i>admin</i> dapat memilih tanggal, bulan dan tahun kapan pengumuman akan diunggah 3. <i>Admin</i> memilih zona waktu unggahan akan dikirim kepada <i>user</i> dan jam berapa unggahan akan dikirimkan 4. <i>Admin</i> menyelesaikan penjadwalan dengan memilih tombol berikutnya 5. Kembali ke <i>basic flow</i> 10 <p>A-3 <i>Admin</i> memilih untuk mengunggah pengumuman secara harian</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> memilih <i>field</i> penjadwalan harian 2. <i>Admin</i> memilih zona waktu unggahan akan dikirim kepada <i>user</i> dan jam berapa unggahan akan dikirimkan 3. <i>Admin</i> memilih frekuensi penjadwalan apakah hanya satu kali perhari atau lebih dari satu kali perhari 4. <i>Admin</i> memilih awal penjadwalan dari sekarang atau dari tanggal tertentu sampai tanggal tertentu 5. <i>Admin</i> menyelesaikan penjadwalan dengan menekan tombol berikutnya 6. Kembali ke <i>basic flow</i> 10

	<p>A-4 <i>admin</i> memilih untuk mengunggah pengumuman dengan ketentuan penjadwalan tertentu tertentu</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Admin</i> memilih penjadwalan kustom 2. Keluar <i>pop up</i> untuk memilih pengulangan 3. <i>Admin</i> dapat memilih untuk mengulang per berapa minggu sekali atau perberapa hari 4. <i>Admin</i> memilih hari apa saja pengumuman akan dibagikan kepada pengguna 5. <i>Admin</i> menyelesaikan penjadwalan dengan menekan tombol selesai 6. Kembali ke <i>basic flow</i> 10
Error Flow	: <i>None</i>

3.3. Kebutuhan Non Fungsional

3.3.1. Performance

ID Req	: NFR 3.3.1.1.
Deskripsi	: Aplikasi Instafams harus mampu memberikan performa yang baik dalam pengaksesan setiap halamannya, baik dari segi waktu dan juga tampilannya.
Rasional	: Setiap kali pengguna menggunakan aplikasi Instafams, sistem harus bisa melakukan proses pengolahan data dengan cepat agar pengguna tidak perlu menunggu lama.

3.3.2. Reliability

ID Req	: NFR 3.3.2.1.
Deskripsi	: Aplikasi Instafams harus menampilkan pesan yang menjelaskan input yang diharapkan apabila pengguna memberi masukan yang tidak valid.
Rasional	: Agar sistem berjalan sesuai dengan fungsinya, maka <i>user</i> perlu memberi <i>input</i> yang valid.

3.3.3. Availability

ID Req	: NFR 3.3.3.1.
Deskripsi	: Layanan aplikasi Instafams tersedia hampir 24 jam dalam sehari.
Rasional	: Aplikasi Instafams harus mampu memberikan ketersediaan informasi dan layanan setiap hari untuk kebutuhan pengguna.

3.3.4. Security

ID Req	:	NFR 3.3.4.1.
Deskripsi	:	Aplikasi instafams harus menyediakan mekanisme autentikasi untuk mengidentifikasi seorang pengguna.
Rasional	:	Perlu jaminan bahwa <i>user</i> yang masuk ke dalam sistem adalah pengguna yang sah.

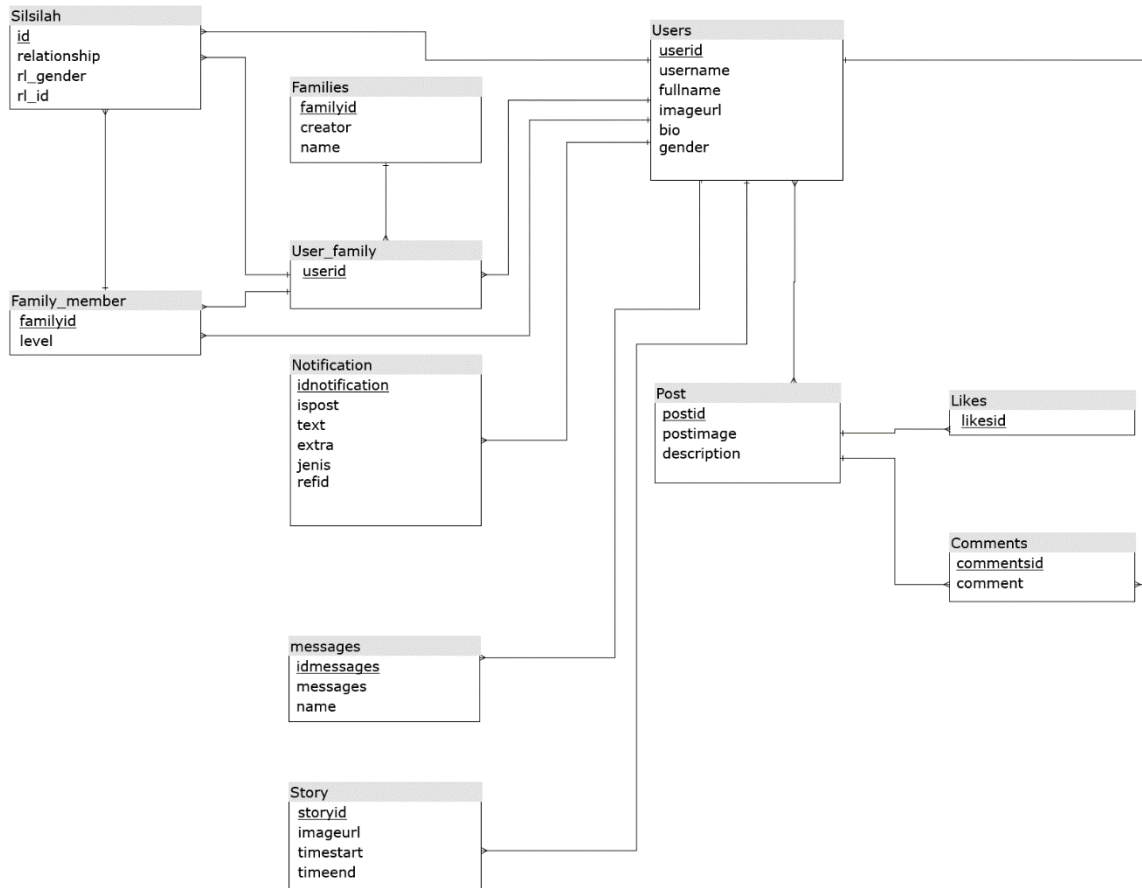
3.3.5. Maintainability

ID Req	:	NFR 3.3.5.1
Deskripsi	:	Aplikasi Instafams harus memberikan kemudahan dalam proses pemeliharaan sistem termasuk code. Code ditulis dengan menggunakan standar yang jelas agar mudah dipelajari dan memudahkan proses <i>maintenance</i> .
Rasional	:	Aplikasi Instafams perlu dibuat dengan memperhatikan fungsi <i>maintenance</i> agar dapat terus berfungsi dengan baik.

3.3.6. Usability

ID Req	:	NFR 3.3.6.1.
Deskripsi	:	Seluruh teks, informasi, pesan, dan dokumentasi harus ditulis dengan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh sebagian besar pengguna.
Rasional	:	Bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi Instafams.

4. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 4. 1. ERD Instafams

Pembangunan Aplikasi Media Sosial INSTAFAMS

Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak

Giovani Christian Nugroho

15 07 08255

Dibuat untuk:

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

2019

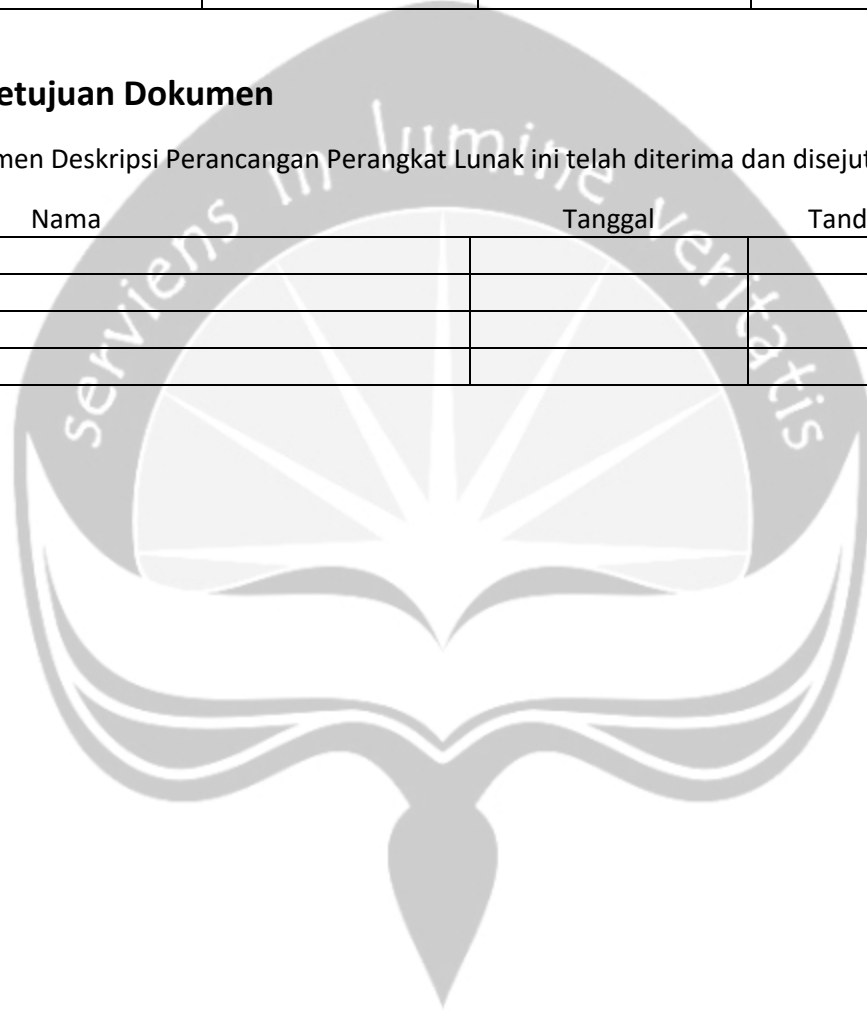
Daftar Revisi

Tanggal	Deskripsi Revisi	Penulis	Keterangan

Persetujuan Dokumen

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak ini telah diterima dan disetujui oleh:

Nama	Tanggal	Tanda tangan



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
1. Pendahuluan	1
1.1. Tujuan Penulisan Dokumen	1
1.2. Ruang Lingkup.....	1
1.3. Definisi, Akronim, dan Singkatan	1
1.4. Referensi	2
2. Perancangan Sistem.....	3
2.1. Perancangan Arsitektur	3
2.1.1. Overview Sistem	3
2.1.2. Arsitektur Perangkat Lunak.....	4
2.2. Perancangan Rinci.....	5
2.2.1. Kelas RegisterActivity.....	7
2.2.2. Kelas LoginActivity	7
2.2.3. Kelas EditProfileActivity	8
2.2.4. Kelas CommentActivity	8
2.2.5. AddFamDialog.....	9
2.2.6. Kelas FamilyActivity.....	10
2.2.7. Kelas InputSilsilahActivity2	11
2.2.8. Kelas FamilyTreeV2	14
2.2.9. Kelas GrubChatActivity	15
2.2.10. Kelas SearchFragment.....	16
2.2.11. Kelas NotificationFragment	16
2.2.12. Kelas HomeFragment.....	17
2.3. Perancangan Data	18
2.3.1. Dekomposisi Data	18
2.3.2. Physical Diagram Model (PDM)	21
2.4. Perancangan Antarmuka.....	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. <i>Arsitektur aplikasi Instafams</i>	3
Gambar 2. 2. Package Diagram	4
Gambar 2. 3. Class Diagram Aplikasi Instafams	6
Gambar 2. 4. PDM Instafams	21
Gambar 2. 5. Antarmuka halaman awal	22
Gambar 2. 6. Antarmuka <i>login</i>	23
Gambar 2. 7. Antarmuka lupa <i>password</i>	25
Gambar 2. 8. Antarmuka register	26
Gambar 2. 9. Antarmuka home	28
Gambar 2. 10. Antarmuka story.....	30
Gambar 2. 11. Antarmuka tampil story pengguna	31
Gambar 2. 12. Antarmuka upload story	32
Gambar 2. 13. Antarmuka tampil story milik pengguna lain	33
Gambar 2. 14. Antarmuka komentar	34
Gambar 2. 15. Antarmuka edit unggahan.....	36
Gambar 2. 16. Antarmuka search	37
Gambar 2. 17. Antarmuka upload unggahan.....	39
Gambar 2. 18. Antarmuka notifikasi	40
Gambar 2. 19. Antarmuka undangan silsilah	41
Gambar 2. 20. Antarmuka profile pengguna	42
Gambar 2. 21. Antarmuka edit profile	44
Gambar 2. 22. Antarmuka daftar follower.....	46
Gambar 2. 23. Antarmuka daftar following.....	48
Gambar 2. 24. Antarmuka koleksi.....	49
Gambar 2. 25. Antarmuka menu	50
Gambar 2. 26. Antarmuka grup <i>chat</i>	52
Gambar 2. 27. Antarmuka data keluarga.....	53
Gambar 2. 28. Antarmuka silsilah keluarga	55
Gambar 2. 29. Antarmuka tampil pengumuman.....	56

1. Pendahuluan

Dokumen Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) merupakan dokumen yang berisi *informasi* yang dibutuhkan oleh pengembang perangkat lunak untuk merancang produk aplikasi media sosial Instafams. Dokumen ini berisi rincian bagaimana aplikasi Instafams akan dikembangkan, yang meliputi arsitektur perangkat lunak, dekomposisi data, deskripsi antarmuka, dan informasi pendukung lainnya.

1.1. Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan penulisan dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) ini adalah untuk memberikan deskripsi lengkap perancangan perangkat lunak yang terdiri dari perancangan arsitektur, perancangan rinci, perancangan data, dan perancangan antarmuka. Perancangan arsitektur terdiri dari arsitektur sistem dan perangkat lunak. Perancangan rinci yang memuat deskripsi setiap kelas yang membangun sistem. Perancangan data memuat dekomposisi deskripsi setiap tabel dalam basis data. Perancangan antarmuka memuat deskripsi perilaku yang dapat dikerjakan setiap antarmuka yang ada dalam sistem. Pengguna dokumen ini adalah seluruh anggota keluarga. Dokumen ini akan diberikan ke Universitas Atma Jaya untuk mendapatkan persetujuan serta disampaikan ke pihak profesional pengembang sebagai referensi pengembangan aplikasi Instafams.

1.2. Ruang Lingkup

Aplikasi yang akan dihasilkan melalui penelitian ini yaitu sebuah aplikasi yang berbasis pada *platform mobile*. Setiap fungsi yang ada memiliki batasannya masing-masing guna menyesuaikan dengan fungsinya. Semua fungsi yang tersedia pada *platform* tersebut diharapkan dapat membantu memudahkan dalam memperoleh informasi antar *user* secara *real time*, kemudahan mendapatkan informasi mengenai aktifitas dari masing-masing *user* dalam bentuk unggahan gambar dan kemudahan *user* dalam melihat silsilah keluarga.

1.3. Definisi, Akronim, dan Singkatan

Definisi	
<i>User</i>	Pengguna dari aplikasi Instafams yaitu anggota keluarga Trah Harjo Tinoyo.
Media Sosial	Media online (daring), dengan para pengguna yang dapat saling berbagi, berpartisipasi dan menciptakan suatu konten.
<i>Followers</i>	<i>User</i> lain yang mengikuti konten yang dimiliki oleh <i>user</i> .
<i>Followings</i>	<i>User</i> lain yang diikuti oleh <i>user</i> .

Akronim dan Singkatan	
Instafams	Sistem Informasi Media Sosial yang dibangun untuk keluarga Trah Harjo Tinoyo.
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak

1.4. Referensi

1. Fridolin Adenito Efi / 150708228, Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) SIREKOFAS, Universitas Atmajaya Yogyakarta.
2. Hasil wawancara dengan pengurus Trah Harjo Tinoyo.



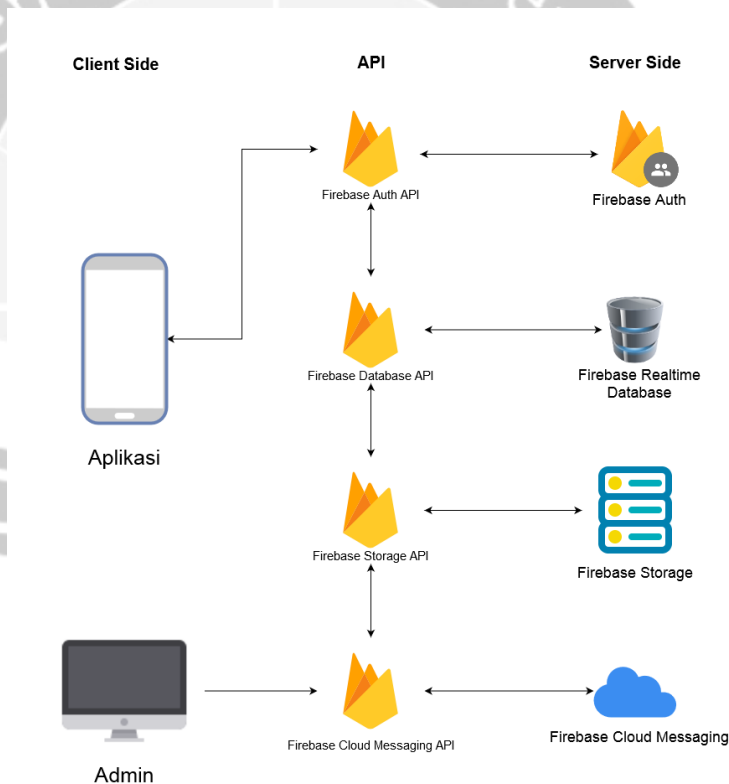
2. Perancangan Sistem

2.1. Perancangan Arsitektur

2.1.1. Overview Sistem

Pada arsitektur sistem aplikasi Instafams, database yang digunakan adalah *firebase*. Alasan dari penggunaan basis data ini dikarenakan mudah dalam penggunaan dan pengembangan sistem yang berbasis *mobile* dengan bahasa pemrograman java.

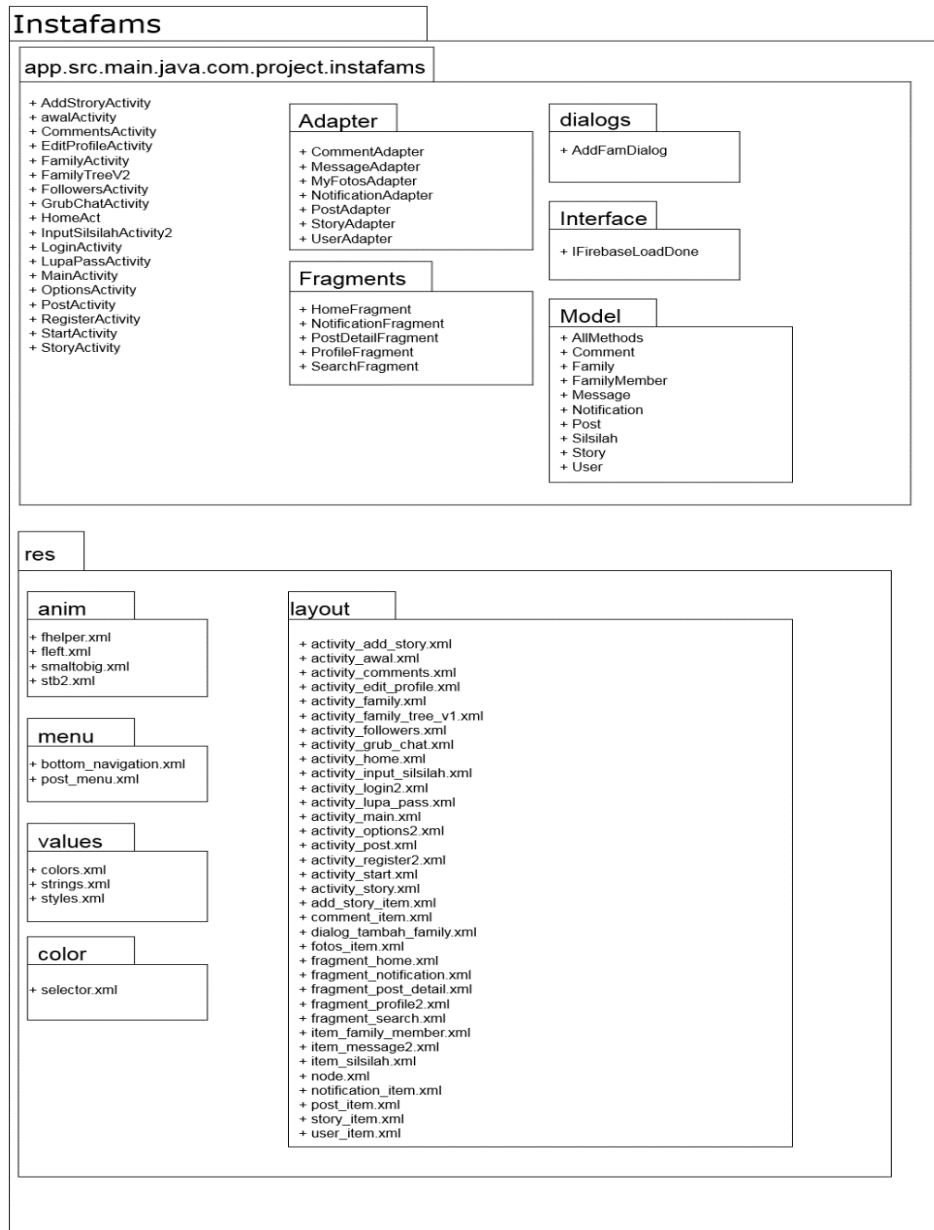
Aplikasi instafams diakses oleh pengguna dengan perangkat *smartphone*. Ketika pengguna melakukan perintah maka sistem akan melakukan *request* ke database secara langsung untuk melakukan pengolahan data dan akan menampilkannya pada aplikasi.



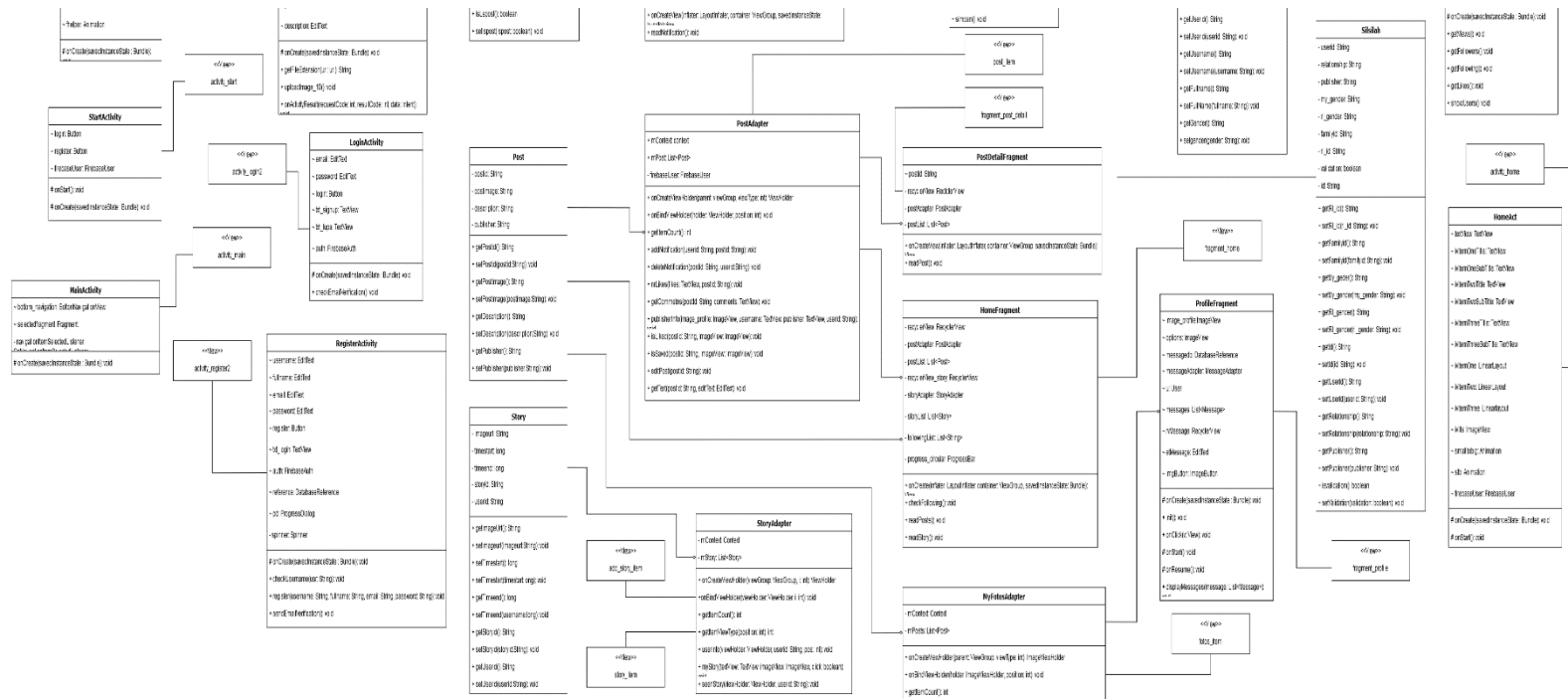
Gambar 2. 1. Arsitektur aplikasi Instafams

2.1.2. Arsitektur Perangkat Lunak

Aplikasi Instafams mempunyai arsitektur perangkat lunak yang dijelaskan pada Gambar 2.2. Package Diagram.



Gambar 2.2. Package Diagram



Gambar 2. 3. Class Diagram Aplikasi Instagram

2.2.1. Kelas RegisterActivity

Kelas yang berperilaku sebagai controller segala proses yang terkait dengan register.

Deskripsi atribut kelas **RegisterActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
<i>username</i>	EditText	<i>Username</i> dari <i>user</i>
<i>fullname</i>	EditText	<i>Fullname</i> dari <i>user</i>
<i>email</i>	EditText	<i>Email</i> dari <i>user</i>
<i>register</i>	Button	Tombol <i>register</i>
<i>txt_login</i>	TextView	Text untuk ke halaman <i>login</i>
<i>auth</i>	FirebaseAuth	Autorisasi untuk masuk ke sistem
<i>reference</i>	DatabaseReference	Reference dari database
<i>pd</i>	ProgressDialog	Progress dialog untuk masuk ke sistem
<i>spinner</i>	Spinner	Spinner yang menampilkan gender

Deskripsi fungsi pada kelas **RegisterActivity**

Register(<i>username</i> : String, <i>fullname</i> : String, <i>email</i> : String, <i>password</i> : String): void	
Input	<i>Username</i> , <i>fullname</i> , <i>email</i> dan <i>password</i>
Output	Data <i>user</i> tersimpan dan <i>user</i> masuk ke dalam aplikasi
Deskripsi	Mendaftarkan diri <i>user</i> agar dapat mengakses aplikasi

checkUsername(<i>usr</i> : String): void	
Input	<i>username</i>
Output	<i>User</i> bisa menggunakan <i>username</i> yang diinput
Deskripsi	Fungsi mengecek ketersediaan <i>username</i>

2.2.2. Kelas LoginActivity

Kelas yang berperilaku sebagai controller proses *login*.

Deskripsi atribut kelas *LoginActivity*

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
<i>email</i>	EditText	<i>Email</i> dari <i>user</i>
<i>password</i>	EditText	<i>Password</i> dari <i>user</i>
<i>login</i>	Button	Tombol <i>login</i>
<i>txt_signup</i>	TextView	Text untuk masuk kehalaman <i>register</i>
<i>txt_lupa</i>	TextView	Text untuk masuk kehalaman lupa <i>password</i>
<i>auth</i>	FirebaseAuth	Autorisasi untuk masuk ke sistem

Deskripsi fungsi pada kelas **LoginActivity**

checkEmailVerification(): void	
Input	<i>email</i>
Output	Data <i>user</i> tersimpan dan <i>user</i> masuk ke dalam aplikasi
Deskripsi	Mendaftarkan diri <i>user</i> agar dapat mengakses aplikasi

2.2.3. Kelas EditProfileActivity

Kelas yang berperilaku sebagai controller proses edit profile.

Deskripsi atribut kelas **EditProfileActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
image_profile	ImageView	Foto profile dari <i>user</i>
save	TextView	Tombol untuk menyimpan perubahan
tv_change	TextView	Tombol untuk merubah foto profile
fullname	MaterialEditText	Fullname dari <i>user</i>
<i>username</i>	MaterialEditText	<i>Username</i> dari <i>user</i>
bio	MaterialEditText	Bio dari <i>user</i>
storageRef	StorageReference	Menampung data foto
Spinner	Spinner	Spinner gender

Deskripsi fungsi pada kelas **EditProfileActivity**

checkUsername(<i>user</i> : String): void	
Input	<i>username</i>
Output	<i>Username</i> bisa dipakai
Deskripsi	Mengecek ketersediaan <i>username</i>

updateProfile(<i>fullname</i> : String, <i>username</i> : String, <i>bio</i> : String): void	
Input	None
Output	Data profile diperbaharui
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan perubahan pada informasi profile

uploadImage(): void	
Input	gambar
Output	Foto profile di <i>update</i>
Deskripsi	Mengganti foto profile pengguna

2.2.4. Kelas CommentActivity

Kelas yang berperilaku sebagai controller proses comment.

Deskripsi atribut kelas **CommentActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
commentAdapter	CommentAdapter	Mengambil data dan fungsi dari commentAdapter
commentList	List<Comment>	Menyimpan list data komentar dalam list
addcomment	EditText	Tombol untuk menambahkan komentar
image_profile	ImageView	Gambar profile pengguna
post	TextView	Tombol untuk mengunggah komentar
postid	String	Id unggahan yang dikomentari
publisherid	String	Id <i>user</i> yang memberikan komentar
firebaseUser	FirestoreUser	IP untuk menyimpan <i>user</i>

Deskripsi fungsi pada kelas **CommentActivity**

addComment(): void	
Input	komentar
Output	Menambahkan komentar
Deskripsi	Melakukan pemberian komentar pada unggahan pengguna

addNotification(): void	
Input	None
Output	Muncul notifikasi komentar
Deskripsi	Digunakan untuk menampilkan notifikasi bila mendapat komentar pada halaman notifikasi

getImage(): void	
Input	<i>none</i>
Output	Gambar dari unggahan
Deskripsi	Menyimpan data unggahan gambar

readComments(): void	
Input	<i>none</i>
Output	Komentar digtampilkan
Deskripsi	Menampilkan komentar pada unggahan

2.2.5. AddFamDialog

Kelas yang berperilaku sebagai controller pada menambah data keluarga.

Deskripsi atribut kelas **AddFamDialog**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
Text_akun	AutoCompleteTextView	nama akun
listener	OnFamResult	nama keluarga yang dicari
data_following	List<User>	Data pengguna yang difollow <i>user</i>
<i>user</i>	<i>User</i>	Data <i>user</i>
btn_input	TextView	Tombol input data silsilah
families	List<Family>	Data family yang disimpan dalam list
family	Family	Data family

Deskripsi fungsi pada kelas **AddFamDialog**

readFamily(fid: String): void	
Input	<i>None</i>
Output	Nama keluarga ditampilkan
Deskripsi	Menampilkan nama keluarga yang telah dibuat.

addOrCreate()	
Input	family
Output	View yang dituju untuk membuat data keluarga baru
Deskripsi	Digunakan untuk route sebagai response dari menekan tombol "Tambah" untuk menampilkan view dengan form untuk menambah data baru

createMember(): void	
Input	fullname
Output	Pengguna ditambahkan
Deskripsi	Menambah dan menyimpan data <i>user</i> pada data keluarga

creteUserFam(): void	
Input	<i>none</i>
Output	Data keluarga disimpan
Deskripsi	Digunakan untuk menyimpan inputan data keluarga yang telah dibuat

2.2.6. Kelas FamilyActivity

Kelas yang berperilaku sebagai controller proses undangan silsilah.

Deskripsi atribut kelas **FamilyActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
me	<i>User</i>	<i>User</i> saat ini
notification	Notification	Notifikasi dari <i>user</i>

relasi_all	List<String>	List yang berisi array "Ayah", "Ibu", "Kakak", "Adik", "Suami", "Istri", "Anak"
relasi_rvs	List<String>	List yang berisi array "Anak", "Anak", "Adik", "Kakak", "Istri", "Suami", ""

Deskripsi fungsi pada kelas **FamilyActivity**

drawMember()	
Input	<i>None</i>
Output	Member ditambahkan
Deskripsi	Menambahkan data member silsilah

getUserinfo(viewGroup: ViewGroup, id: String): void	
Input	<i>none</i>
Output	Mengambil data <i>user</i>
Deskripsi	Mengambil data info <i>user</i>

acceptRl(notification: Notification, silsilah: Silsilah): void	
Input	<i>none</i>
Output	Hubungan relasi di terima
Deskripsi	Hubungan pada relasi silsilah diterima dan ditampilkan pada halaman notifikasi dan pohon keluarga

tolakRl(notification: Notification): void	
Input	<i>none</i>
Output	Hubungan relasi ditolak
Deskripsi	Hubungan pada relasi ditolak

2.2.7. Kelas **InputSilsilahActivity2**

Kelas yang berperilaku sebagai controller proses pengimputan silsilah.

Deskripsi atribut kelas **InputSilsilahActivity2**

Nama Atribut	Type Data	Deskripsi
data_following	List<User>	Data list following <i>user</i>
data_users	List<User>	Data list <i>user</i>
silsilahs	List<Silsilah>	Data list silsilah
text_akun	AutoCompleteTextView	Field untuk menampilkan <i>user</i>
spinner_rl	Spinner	Spinner untuk memilih relasi
spinner_fam	Spinner	Spinner untuk memilih nama keluarga

btn_save	TextView	Tombol untuk meyimpan data silsilah
current	User	Menampilkan user saat ini
myFams	List<Family>	Menampilkan family user
familyMembers	List<FamilyMember>	Menampilkan user yang tergabung

Deskripsi fungsi pada kelas **InputSilsilahActivity2**

load(): void	
Input	None
Output	Load data database
Deskripsi	Mengambil data pada database

readFollowings(): void	
Input	None
Output	Membaca data following
Deskripsi	Digunakan untuk membaca data following pada akun user

picFam(): void	
Input	family
Output	Memilih family
Deskripsi	Memilih nama keluarga untuk bergabung dalam silsilah

readMyFam(): void	
Input	none
Output	Membaca data tabel Family
Deskripsi	Digunakan untuk membaca data family user

addFam(family: Family): void	
Input	familyid
Output	Menambahkan silsilah keluarga
Deskripsi	Menambahkan silsilah keluarga milik user

viewIsMember(): void	
Input	none
Output	User dengan status member
Deskripsi	Mengecek apakah user termasuk member atau tidak

viewIsNotMember(): void	
-------------------------	--

Input	<i>none</i>
Output	<i>User</i> dengan status bukan member
Deskripsi	Mengecek apakah <i>user</i> termasuk member atau tidak

viewSilsilah(): void	
Input	<i>None</i>
Output	Menampilkan silsilah <i>user</i>
Deskripsi	Digunakan untuk menampilkan nama silsilah keluarga dari <i>user</i> .

removeFam(silsilah: silsilah): void	
Input	<i>none</i>
Output	Silsilah dihapus
Deskripsi	Menghapus silsilah yang di inginkan

removeFamMember(silsilah: Silsilah): void	
Input	familyid
Output	View untuk menghapus family member
Deskripsi	Digunakan untuk route sebagai response dari menekan tombol "hapus" untuk menampilkan view untuk menghapus data yang dipilih

addNotification(userid: String, text: String): void	
Input	<i>userid</i>
Output	<i>Userid</i> dari <i>user</i>
Deskripsi	Memberikan notifikasi ke akun <i>user</i>

viewRL(<i>user</i> : <i>User</i>): void	
Input	<i>none</i>
Output	Menampilkan relasi
Deskripsi	Digunakan untuk menampilkan relasi antar <i>user</i>

simpan(): void	
Input	<i>none</i>
Output	View untuk mengubah data dengan form yang terisi objek pengeluaran yang terpilih
Deskripsi	Menampung silsilah keluarga <i>user</i>

2.2.8. Kelas FamilyTreeV2

Kelas yang berperilaku sebagai controller segala proses yang terkait dengan pohon keluarga.

Deskripsi atribut kelas **FamilyTreeV2**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
graph	graph	Graph pohon keluarga
spinner_fam	Spinner	Spinner untuk menampilkan silsilah
adapter_fam	ArrayAdapter	Array family
me	<i>user</i>	<i>User</i> saat ini
myFams	List<Family>	Daftar List dari Family
nodes	List<Node>	List dari node pohon keluarga
layer	Int	Layer silsilah

Deskripsi fungsi pada kelas **FamilyTreeV2**

readMyFam(): void	
Input	<i>none</i>
Output	Membaca data tabel Family
Deskripsi	Digunakan untuk membaca data family <i>user</i>

addFam(family: Family): void	
Input	familyid
Output	Menambahkan silsilah keluarga
Deskripsi	Menambahkan silsilah keluarga milik <i>user</i>

initFam(): void	
Input	<i>None</i>
Output	Inisiasi Family
Deskripsi	Melakukan inisialiasi pada family

initSilsilah(): void	
Input	<i>None</i>
Output	Inisiasi Silsilah
Deskripsi	Melakukan inisialiasi pada silsilah

initUser(): void	
Input	<i>None</i>
Output	Inisiasi <i>user</i>

Deskripsi	Melakukan inisialiasi pada <i>user</i>
-----------	--

draw(): void	
Input	node
Output	melakukan penggambaran pada diagram pohon
Deskripsi	Digunakan untuk membuat node pada silsilah untuk dijdikan diagram pohon keluarga

addNode(data: List<FamilyData>): void	
Input	familyid
Output	Pembuatan node pada silsilah
Deskripsi	Membuat percabangan node padaspohon keluarga

2.2.9. Kelas GrubChatActivity

Kelas yang berperilaku sebagai controller segala proses yang terkait dengan grup *chat*.

Deskripsi atribut kelas **GrubChatActivity**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
auth	FirebaseAuth	Autentifikasi untuk masuk ke sistem
database	FirebaseDatabase	API untuk mengakses kedatabase
messagedb	DatabaseReference	Reference untuk mengakses database
messages	List<Message>	List dari message
rvMessage	RecyclerView	RecyclerView untuk memuat pesan
etMessage	EditText	Kolom yang berisikan pesan pengguna
imgButton	ImageButton	Tombol untuk mengirimkan pesan

Deskripsi fungsi pada kelas **GrubChatActivity**

onClick(v: View): void	
Input	<i>etMessage</i>
Output	Pesan terinput pada database
Deskripsi	Digunakan untuk mengirimkan pesan

onStart(): void	
Input	<i>None</i>
Output	Menampilkan pesan
Deskripsi	Mengecek <i>user</i> sekarang dan menampilkan keseluruhan pesan

displayMessages(message: List<Message>): void	
Input	<i>None</i>
Output	Menampilkan pesan
Deskripsi	Digunakan untuk menampilkan pesan

2.2.10. Kelas SearchFragment

Kelas yang berperilaku sebagai controller segala proses yang terkait dengan fitur *search* pengguna.

Deskripsi atribut kelas **SearchFragment**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
recyclerView	RecyclerView	RecyclerView yang menampung hasil pencarian
userAdapter	UserAdapter	Adapter pada database <i>user</i>
userList	List<User>	Daftar list pada data <i>User</i>
search_bar	EditText	Kolom untuk memasukkan pencarian

Deskripsi fungsi pada kelas **SearchFragment**

searchUser(s: String): void	
Input	<i>username</i>
Output	<i>User</i> ditampilkan
Deskripsi	Mencari <i>user</i> yang diketikkan pada kolom pencarian

readUsers(): void	
Input	<i>none</i>
Output	Membaca database <i>user</i>
Deskripsi	Membaca dari database <i>user</i>

2.2.11. Kelas NotificationFragment

Kelas yang berperilaku sebagai controller segala proses yang terkait dengan fitur *notification* pengguna.

Deskripsi atribut kelas **NotificationFragment**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
recyclerView	RecyclerView	RecyclerView yang menampung notifikasi
notificationAdapter	NotificationAdapter	Adapter pada database notification
notification	List<Notification>	Daftar list pada data Notification

Deskripsi fungsi pada kelas **NotificationFragment**

readNotification(): void	
Input	<i>none</i>
Output	Notifikasi ditampilkan
Deskripsi	Membaca dari database notification kemudian menampilkannya pada halaman notifikasi

2.2.12. Kelas HomeFragment

Kelas yang berperilaku sebagai controller segala proses yang terkait dengan halaman home.

Deskripsi atribut kelas **HomeFragment**

Nama Atribut	Tipe Data	Deskripsi
recyclerView	RecyclerView	RecyclerView yang menampung isi halaman home
postAdapter	PostAdapter	Adapter pada database Post
postList	List<Post>	Daftar list pada data Post
recyclerView_story	RecyclerView	RecyclerView yang menampung isi halaman story
storyAdapter	StoryAdapter	Adapter pada database Story
storyList	List<Story>	Daftar list pada data Story
followingList	List<String>	Daftar list pada data following
progress_circular	ProgressBar	Simbol untuk menunjukkan sistem sedang mengambil data

Deskripsi fungsi pada kelas **HomeFragment**

checkFollowing(): void	
Input	<i>none</i>
Output	Menampilkan unggahan
Deskripsi	Mengecek <i>user</i> yang di follow oleh pengguna kemudian menampilkan unggahan <i>user</i> pada halaman home

readPost(): void	
Input	<i>none</i>
Output	Membaca database post
Deskripsi	Membaca dari database post kemudian menampilkan unggahan pada halaman home

readStory(): void	
Input	<i>none</i>
Output	Membaca database story
Deskripsi	Membaca dari database story kemudian menampilkan story pada halaman home

2.3. Perancangan Data

2.3.1. Dekomposisi Data

Tabel 1: Struktur Tabel *User*

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id	String	No.	-	-	-	Autoincrement
<i>Username</i>	String	No.	-	-	-	-
Fullname	String	No.	-	-	-	-
imageurl	String	No.	-	-	-	-
bio	String	No.	-	-	-	-
gender	String	No.	-	-	-	['male','female']

Tabel 2: Struktur Tabel *Family*

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
name	String	No.	-	-	-	-
creator	String	No.	-	-	-	-

Tabel 3: Struktur Tabel *Comment*

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
comment	String	No.	-	-	-	Autoincrement
publisher	String	No.	-	-	-	-
comment	String	No.	-	-	-	-

Tabel 4: Struktur Tabel *Notification*

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id	String	No.	-	-	-	Autoincrement
<i>userid</i>	String	No.	Id dari tabel <i>User</i>	-	-	-
postid	String	No	Id dari table Post	-	-	-

ispost	boolean	No.	-	-	-	Enum['0','1']
jenis	Integer	No.	-	-	-	-
extra	String	No.	-	-	-	-
refid	String	No.	-	-	-	-

Tabel 5: Struktur Tabel Post

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
postid	String	No.	-	-	-	Autoincrement
postimage	String	No.	-	-	-	-
description	String	Yes.	-	-	-	-
publisher	String	No.	-	-	-	-

Tabel 6: Struktur Tabel Story

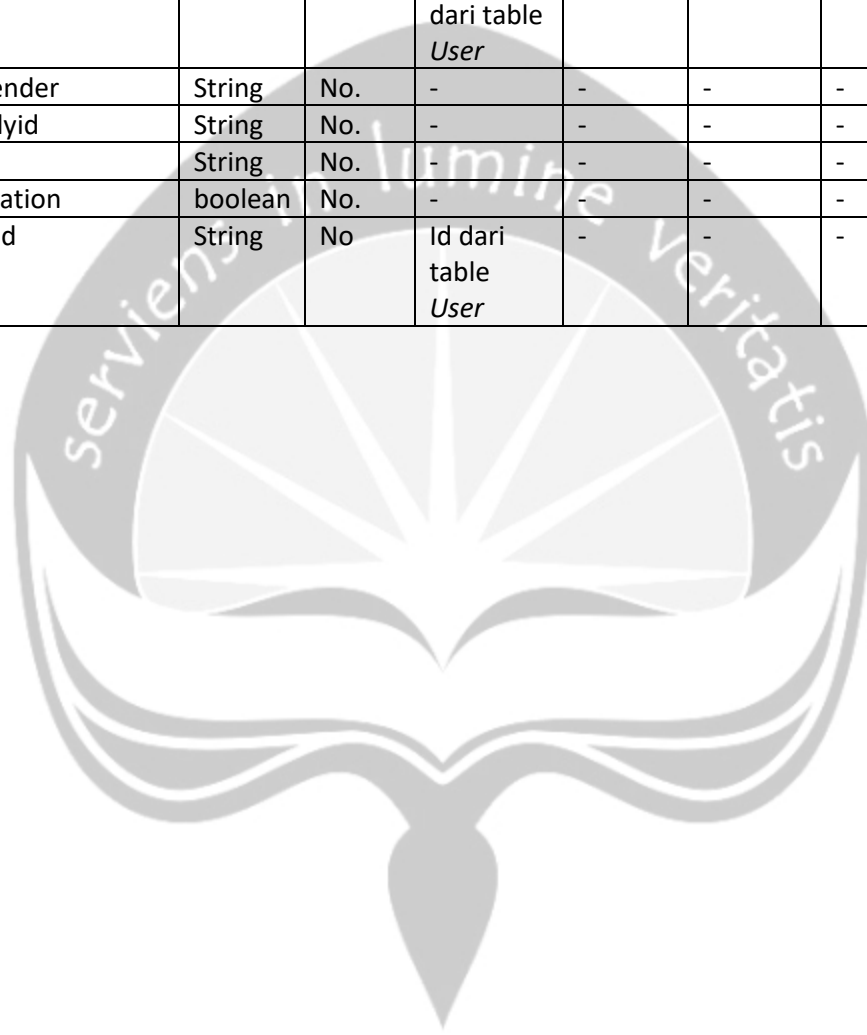
Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
storyid	String	No.	-	-	-	Autoincrement
imageurl	String	No.	-	-	-	-
timestart	long	No.	-	-	-	-
timeend	long	No.	-	-	-	-
userid	String	No.	Id dari table <i>User</i>	-	-	-

Tabel 7: Struktur Tabel Message

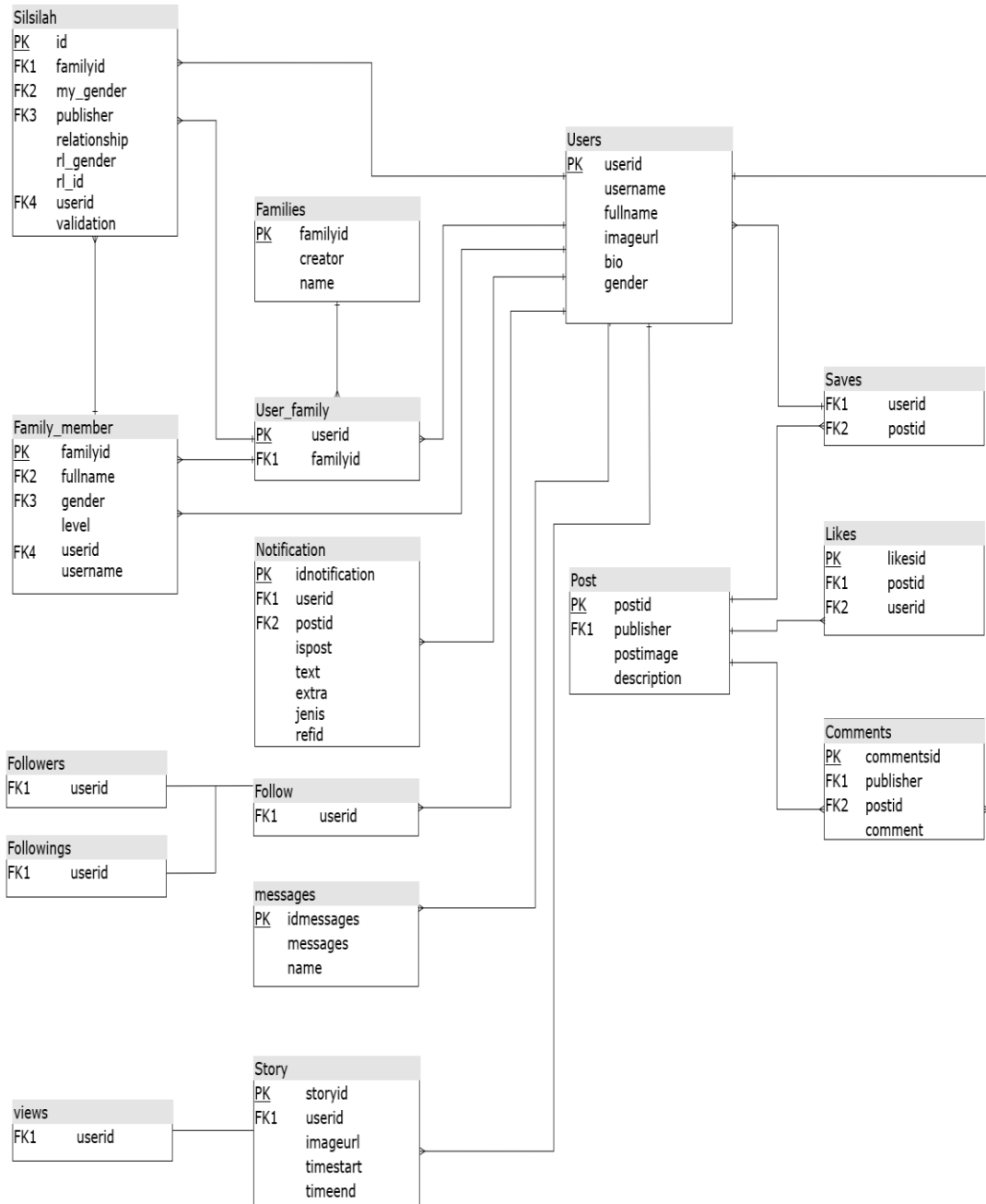
Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
key	String	No.	-	-	-	Autoincrement
name	String	No.	Fullname dari table <i>User</i>	-	-	-
message	String	No	-	-	-	-

Tabel 8: Struktur Tabel Silsilah

Nama Field	Tipe Data	Null	Konstrain	Range Nilai	Default	Keterangan
id	String	No	-	-	-	Autoincrement
relationship	String	No.	-	-	-	-
publisher	String	No.	-	-	-	-
my_gender	String	No.	Gender dari table <i>User</i>	-	-	-
rl_gender	String	No.	-	-	-	-
familyid	String	No.	-	-	-	-
rl_id	String	No.	-	-	-	-
validation	boolean	No.	-	-	-	-
userid	String	No	Id dari table <i>User</i>	-	-	-



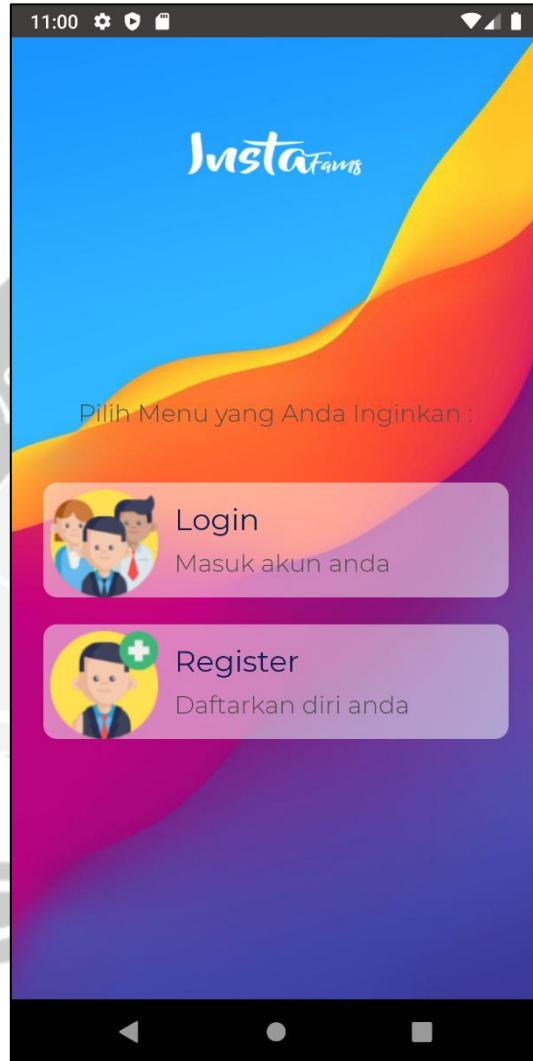
2.3.2. Physical Diagram Model (PDM)



Gambar 2. 4. PDM Instafams

2.4. Perancangan Antarmuka

1. Antarmuka halaman awal



Gambar 2. 5. Antarmuka halaman awal

Deskripsi	: Antarmuka halaman awal adalah antarmuka yang digunakan oleh pengguna untuk memilih menu <i>login</i> atau register.
Input	: -
Output	: Menuju menu <i>login</i> atau register
Method/Algoritma	: Tombol on-click <i>Login</i> 1. Sistem menampilkan menu <i>login</i> Tombol on-click Register 1. Sistem menampilkan menu register

2. Antarmuka Login



Gambar 2. 6. Antarmuka login

Deskripsi	: Antarmuka <i>login</i> digunakan pengguna untuk mengakses aplikasi dengan mengisi <i>email</i> dan <i>password</i> yang telah terdaftar
Input	: <i>Email</i> : alfanumerik 150 karakter dengan format <i>email</i> <i>Password</i> : alfanumerik minimal 6 karakter dengan atau tanpa simbol. Spasi diperbolehkan
Output	: -
Method/Algoritma	: Ketika bidang ' <i>email</i> ' <i>on-keypress</i> ' <i>Enter</i> ', bidang ' <i>kata sandi</i> ' <i>on-keypress</i> ' <i>Enter</i> ', atau tombol ' <i>login on-click</i> ' akan memicu <i>event</i> yang sama yaitu ' <i>Form on-submit</i> '.

Form on-submit:

1. Lakukan validasi masukan.
2. Apabila tidak lolos validasi tampilkan pesan supaya pengguna memastikan kembali validitas masukan. Apabila lolos alihkan ke halaman *home*

Ketika bidang “Lupa *password*” akan memicu event ‘*on-click*’.

Form on-click:

1. Dialihkan kehalaman lupa *password*

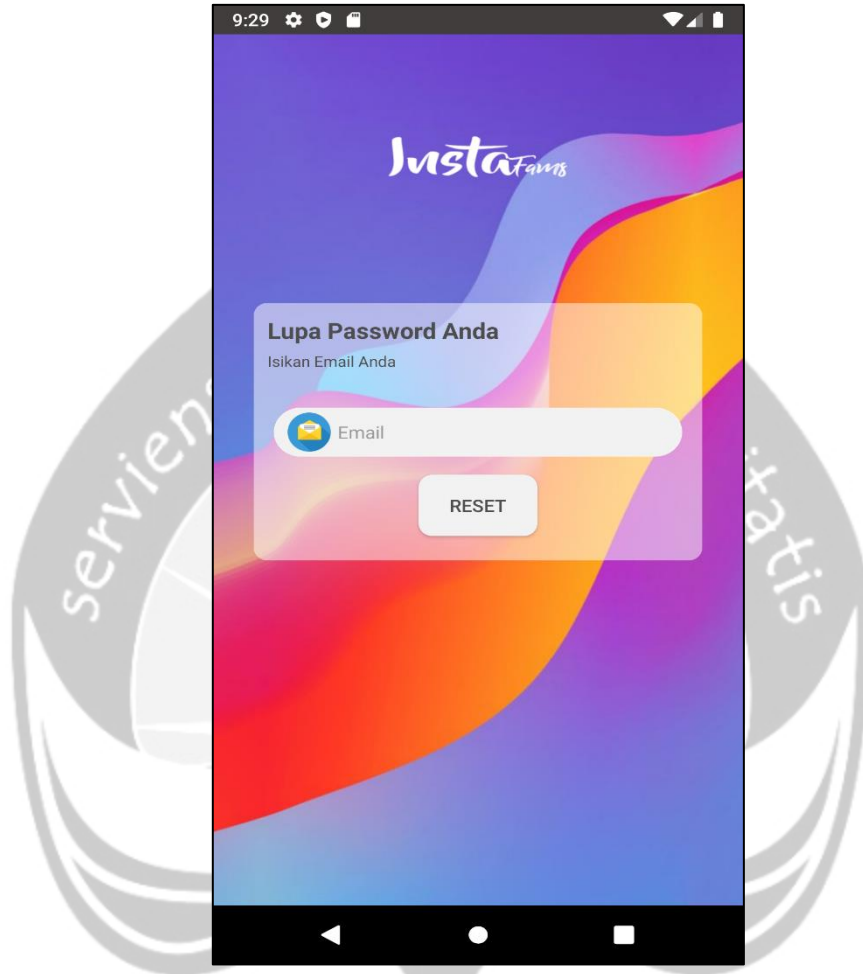
Ketika bidang “Daftar sekarang” akan memicu event ‘*on-click*’.

Form on-click:

1. Dialihkan kehalaman register



3. Form Lupa Password



Gambar 2. 7. Antarmuka lupa password

Deskripsi	: Antarmuka lupa <i>password</i> digunakan pengguna untuk melakukan permintaan ganti <i>password</i> ke sistem.
Input	: <i>Email</i> : alfanumerik 150 karakter dengan format <i>email</i> .
Output	: -
Method/Algoritma	: Ketika tombol 'reset' <i>on-click</i> akan memicu event ' <i>Form on-submit</i> '.

'*Form on-submit*'

1. Lakukan validasi masukan
2. Apabila tidak lolos validasi tampilkan pesan supaya pengguna memastikan kembali validitas masukan. Apabila lolos alihkan ke halaman *login*.

4. Form Register

The screenshot shows a mobile application interface for registration. At the top, the time is 9:29. The app logo 'Justarangs' is displayed. Below the logo, the text 'Silahkan Registrasi Disini' is followed by 'Isikan data diri anda'. The form contains five input fields: 'Username' with a plus icon, 'Nama Lengkap' with a person icon, a gender dropdown menu with '- Your Gender -', 'Email' with an envelope icon, and 'Password' with a lock icon. A 'REGISTER' button is positioned below the fields. At the bottom of the form, there is a link that says 'Sudah mendaftar? Login disini'. The background of the app is a colorful abstract pattern.

Gambar 2. 8. Antarmuka register

- Deskripsi : Antarmuka register digunakan pengguna untuk mendaftarkan diri untuk bisa masuk ke dalam sistem.
- Input : Nama lengkap: Alfanumerik 1-30 karakter dengan atau tanpa simbol. Spasi diperbolehkan
username : alfanumerik minimal 1-20 karakter tanpa simbol. Spasi tidak diperbolehkan
Email : alfanumerik 150 karakter dengan format *email*
Password : alfanumerik minimal 6 karakter dengan atau tanpa simbol. Spasi diperbolehkan

Output : -
Method/Algoritma : Ketika tombol 'register' *on-click* akan memicu event 'Form on-submit'.

'Form on-submit'

1. Lakukan validasi masukan
2. Apabila tidak lolos validasi tampilkan pesan supaya pengguna memastikan kembali validitas masukan. Apabila lolos alihkan ke halaman *login*.

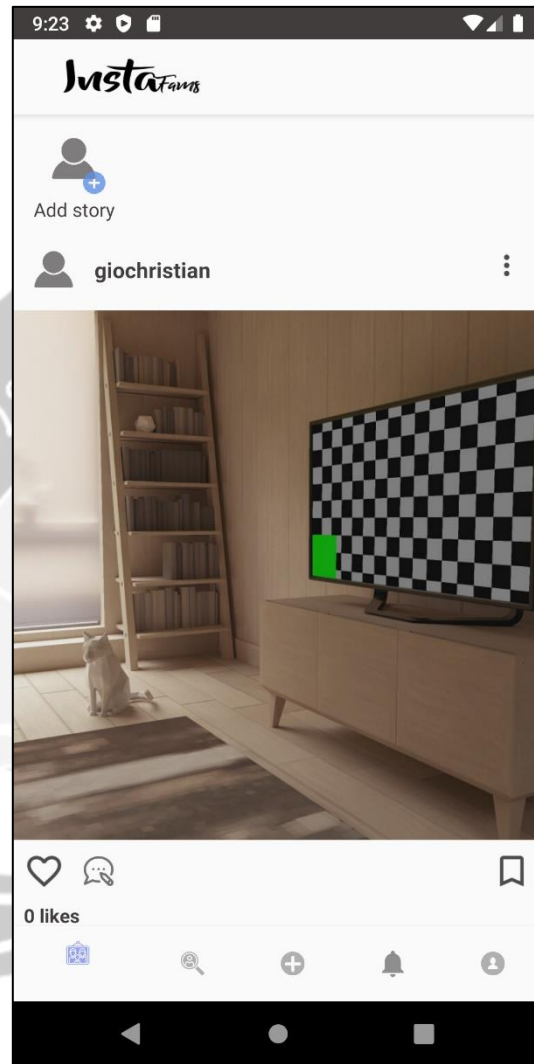
Ketika bidang "Login disini" akan memicu event '*on-click*'.

Form on-click:

Dialihkan kehalaman *login*



5. Form Home



Gambar 2. 9. Antarmuka home

- Deskripsi : Antarmuka home merupakan antarmuka yang digunakan sebagai halaman utama setelah *login* yang menampilkan unggahan, jumlah likes dan daftar *story* milik pengguna lain.
- Input : -
- Output : Menampilkan grafik unggahan *user* dan daftar *story*
- Method/Algoritma : Halaman on-load:
1. Sistem akan menampilkan unggahan dan daftar *story* milik pengguna lain yang di *follow* oleh pengguna.

Icon likes on-click

1. *Icon* hati berubah menjadi warna merah dan jumlah *likes* bertambah.

Icon komentar on-click

1. Dialihkan ke halaman komentar

Icon save on-click

1. *Icon save* berubah warna menjadi hitam dan tersimpan di koleksi

Icon story pengguna on-click

1. Dialihkan ke halaman *story* pengguna

Icon story pengguna lain on-click

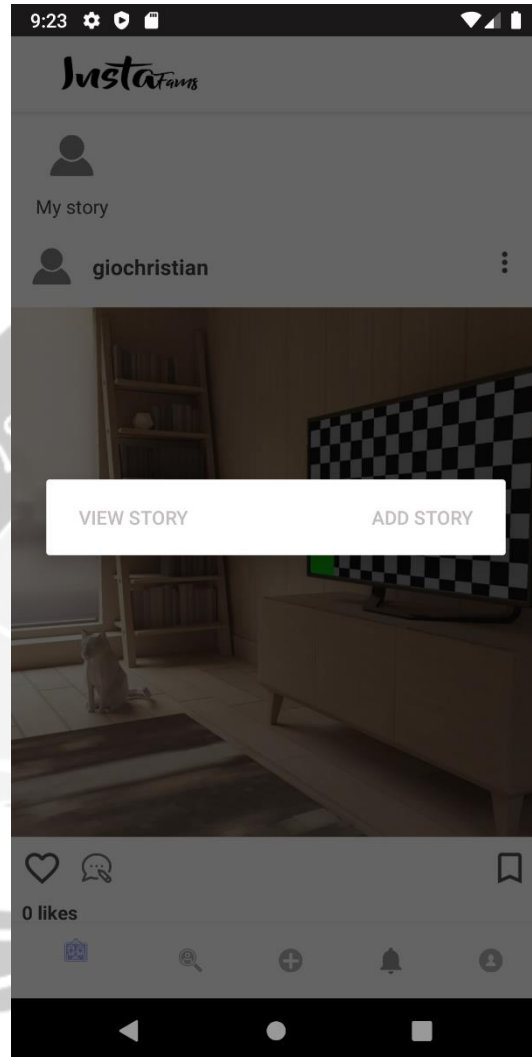
1. Dialihkan ke halaman *story* pengguna lain

Tombol edit unggahan on-click

1. Dialihkan ke halaman edit unggahan



6. Form *story* pengguna



Gambar 2. 10. Antarmuka *story*

- Deskripsi : Antarmuka *story* pengguna merupakan antarmuka yang digunakan untuk memilih apakah akan melihat *story* atau mengunggah *story*.
- Input : -
- Output : Menampilkan menu *upload story* dan lihat *story*.
- Method/Algoritma : Tombol *view story* on-click:
1. Dialihkan kehalaman tampil *story* pengguna.
- Tombol *add story* on-click
1. Dialihkan kehalaman *upload story*.

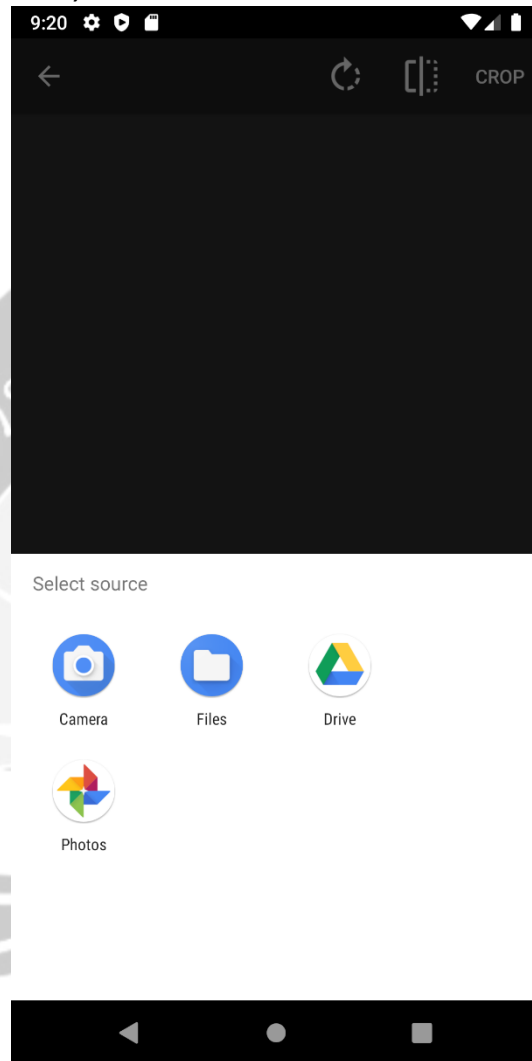
7. From tampil *story* pengguna



Gambar 2. 11. Antarmuka tampil *story* pengguna

Deskripsi	:	Antarmuka tampil <i>story</i> pengguna merupakan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan <i>story</i> milik pengguna.
Input	:	-
Output	:	Menampilkan <i>story</i> pengguna dan jumlah orang yang melihat
Method/Algoritma	:	Halaman on-load: 1. Halaman akan memuat <i>story</i> pengguna dan jumlah orang yang melihat Tombol <i>add story</i> on-click 1. Menghapus <i>story</i> .

8. Form upload *story*



Gambar 2. 12. Antarmuka upload story

- Deskripsi : Antarmuka *upload story* merupakan antarmuka yang digunakan untuk mengupload *story* dari kamera perangkat atau dari berkas penyimpanan perangkat.
- Input : -
- Output : *Story* pengguna terupload dan ditampilkan
- Method/Algoritma : Tombol camera on-click
1. Sistem mengalihkan keperangkat kamera

Tombol files on-click

1. Sistem membuka berkas penyimpanan perangkat

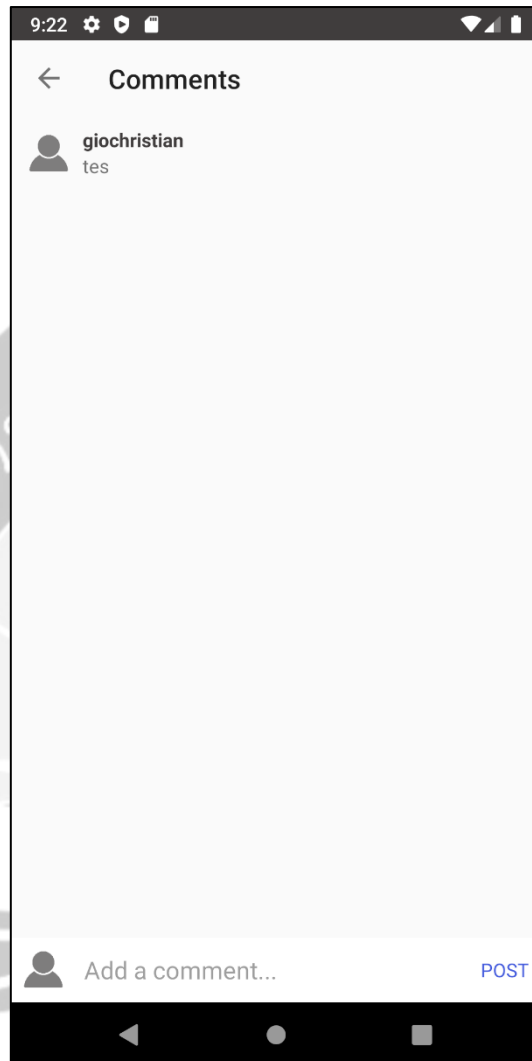
9. Form tampil *story* milik pengguna lain



Gambar 2. 13. Antarmuka tampil *story* milik pengguna lain

- Deskripsi : Antarmuka tampil *story* milik pengguna lain adalah antarmuka yang digunakan untuk menampilkan *story* milik pengguna lain.
- Input : -
- Output : Menampilkan *story* milik pengguna lain.
- Method/Algoritma : halaman on-load
1. Menampilkan *story* dari pengguna lain

10. Form komentar



Gambar 2. 14. Antarmuka komentar

- Deskripsi : Antarmuka komentar merupakan antarmuka yang digunakan untuk berinteraksi dengan pengguna lain dengan cara saling berkomentar pada unggahan.
- Input : komentar: alfanumerik 1-120 karakter dengan atau tanpa simbol. Spasi diperbolehkan.
- Output : Komentar ditampilkan pada unggahan
- Method/Algoritma : Ketika tombol 'add comment' *on-click* akan memicu event '*Form on-submit*'.

'Form on-submit'

1. Lakukan validasi masukan

2. Apabila tidak lolos validasi tampilkan pesan supaya pengguna memastikan kembali validitas masukan. Apabila lolos alihkan ke halaman unggahan.

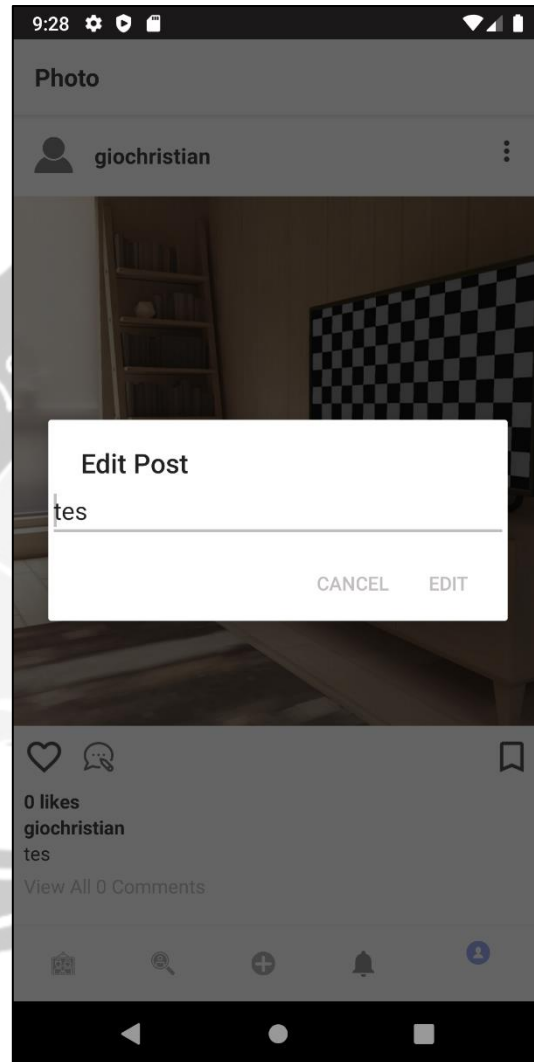
Ketika komentar pengguna *on-click* akan memicu event *'pop up on-click*.

'Form on-click

1. Sistem memvalidasi masukan pengguna.
2. Apabila inputan pengguna "yes" maka komentar akan dihapus namun bila inputan pengguna "no" maka komentar akan tetap ada.



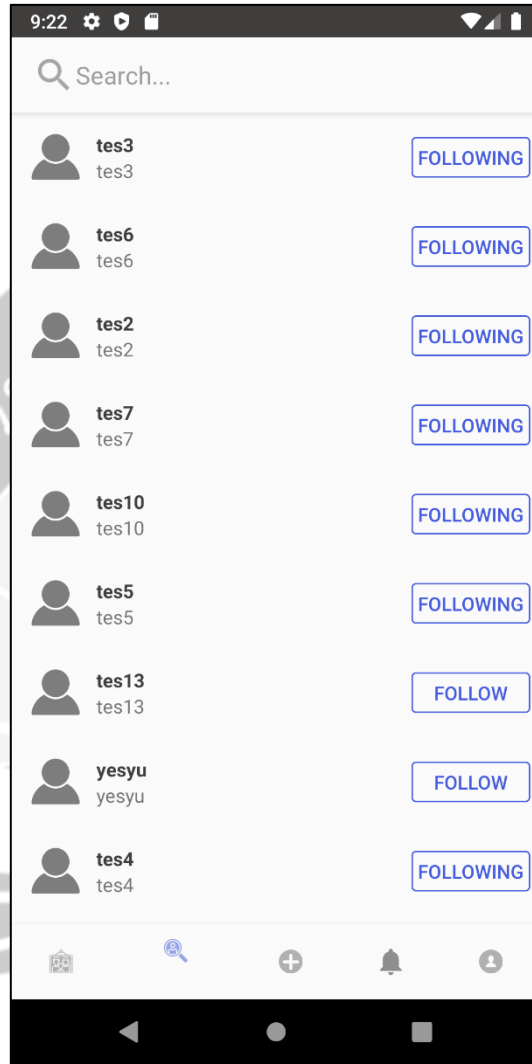
11. Form edit unggahan



Gambar 2. 15. Antarmuka edit unggahan

- Deskripsi : Antarmuka edit unggahan adalah antarmuka yang digunakan untuk melakukan perubahan pada deskripsi unggahan yang telah di posting.
- Input : Deskripsi: alfanumerik 1-120 karakter dengan atau tanpa simbol. Spasi diperbolehkan
- Output : Deskripsi unggahan akan di *update*.
- Method/Algoritma : Tombol edit on-click
1. Halaman akan dialihkan ke unggahan.

12. Form search



Gambar 2. 16. Antarmuka search

- Deskripsi : Antarmuka search merupakan antarmuka yang digunakan untuk mencari pengguna lain dan untuk mem-*follow* ataupun mengunfollow pengguna lain.
- Input : *username* : alfanumerik 1-20 karakter dengan atau tanpa simbol. Spasi diperbolehkan.
- Output : Akun pengguna ditampilkan.
- Method/Algoritma : Ketika kolom 'search' *on-click* akan memicu *event* 'Form on-submit'.

'Form on-submit'

1. Lakukan validasi masukan
2. Apabila lolos validasi akun pengguna akan ditampilkan.

Tombol *Follow* on-click

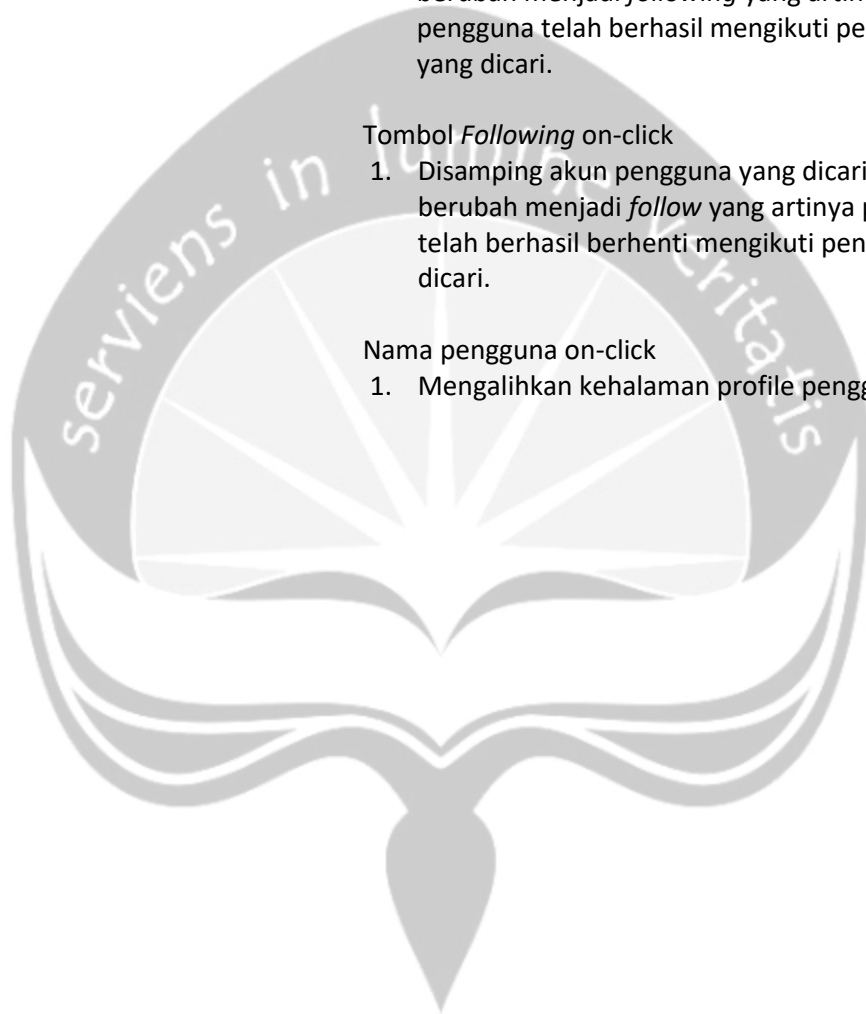
1. Disamping akun pengguna yang dicari akan berubah menjadi *following* yang artinya pengguna telah berhasil mengikuti pengguna yang dicari.

Tombol *Following* on-click

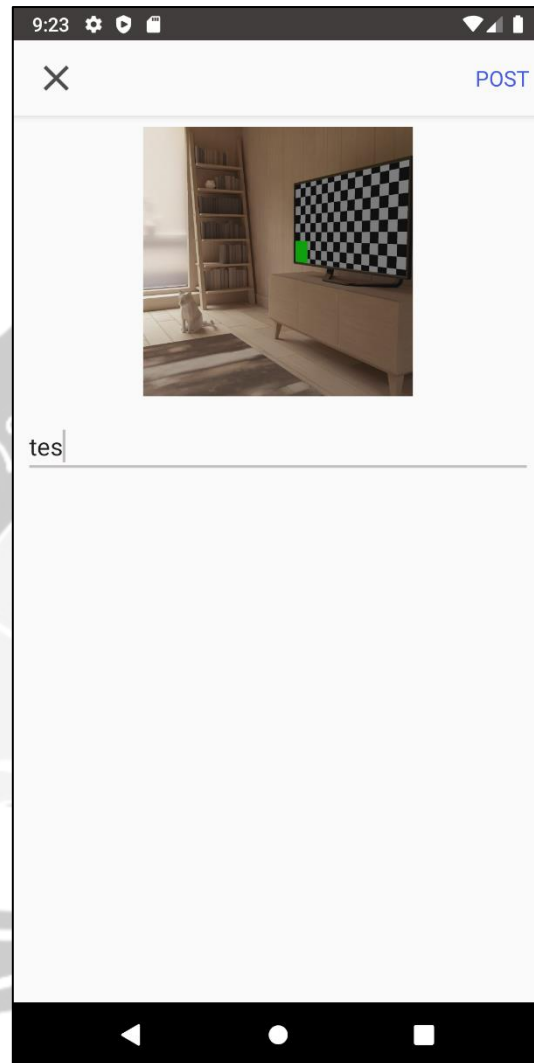
1. Disamping akun pengguna yang dicari akan berubah menjadi *follow* yang artinya pengguna telah berhasil berhenti mengikuti pengguna yang dicari.

Nama pengguna on-click

1. Mengalihkan kehalaman profile pengguna lain



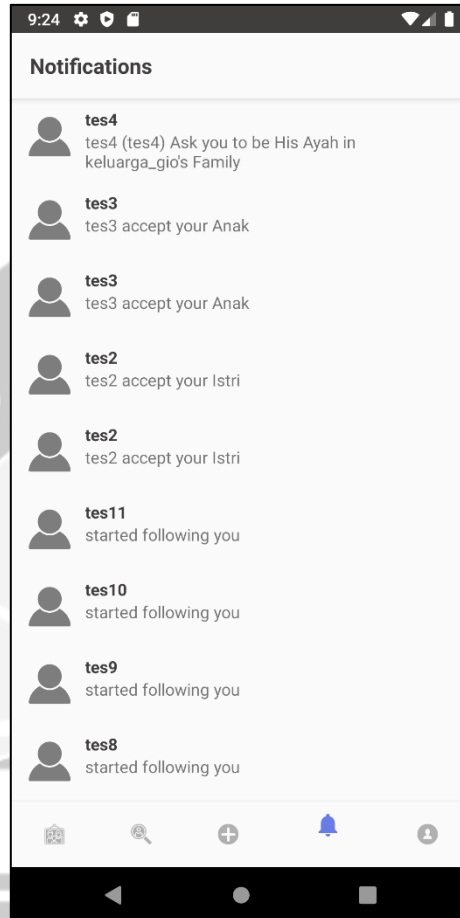
13. Form *upload* unggahan



Gambar 2. 17. Antarmuka upload unggahan

- Deskripsi : Antarmuka *upload* unggahan merupakan antarmuka yang digunakan untuk mengupload gambar untuk diposting di halaman pengguna.
- Input : Deskripsi : alfanumerik 1-120 karakter dengan atau tanpa simbol. Spasi diperbolehkan.
- Output : Gambar berhasil di posting
- Method/Algoritma : Tombol post on-click
1. Melakukan validasi inputan
 2. Jika lolos, maka gambar akan diposting.
- Tombol Cancel on-click
1. Halaman dialihkan ke halaman home

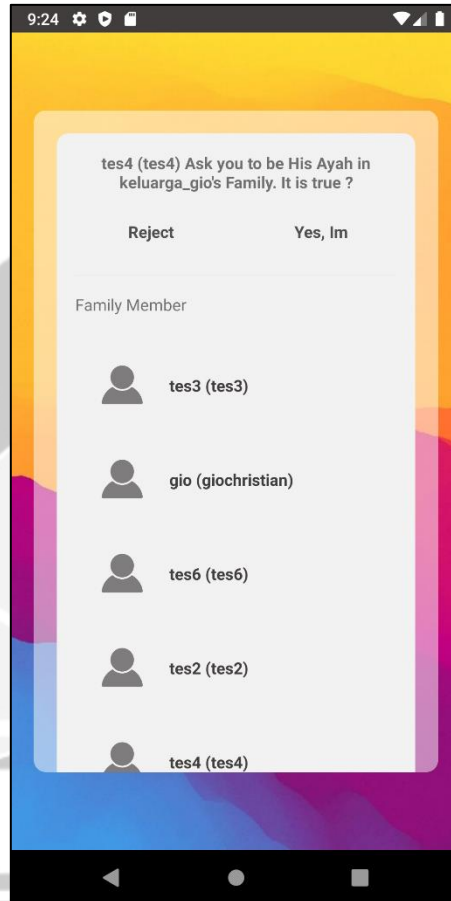
14. Form Notifikasi



Gambar 2. 18. Antarmuka notifikasi

- Deskripsi : Antarmuka notifikasi merupakan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan notifikasi seperti pengguna lain yang mengikuti, pengguna yang menyukai ataupun mengomentari unggahan dan juga menampilkan notifikasi undangan silsilah yang masuk.
- Input : -
- Output : Notifikasi dari pengguna ditampilkan
- Method/Algoritma : Halaman on-load
1. Sistem akan menampilkan notifikasi dan undangan milik pengguna
- Baris undangan on-click
1. Mengalihkan kehalaman undangan

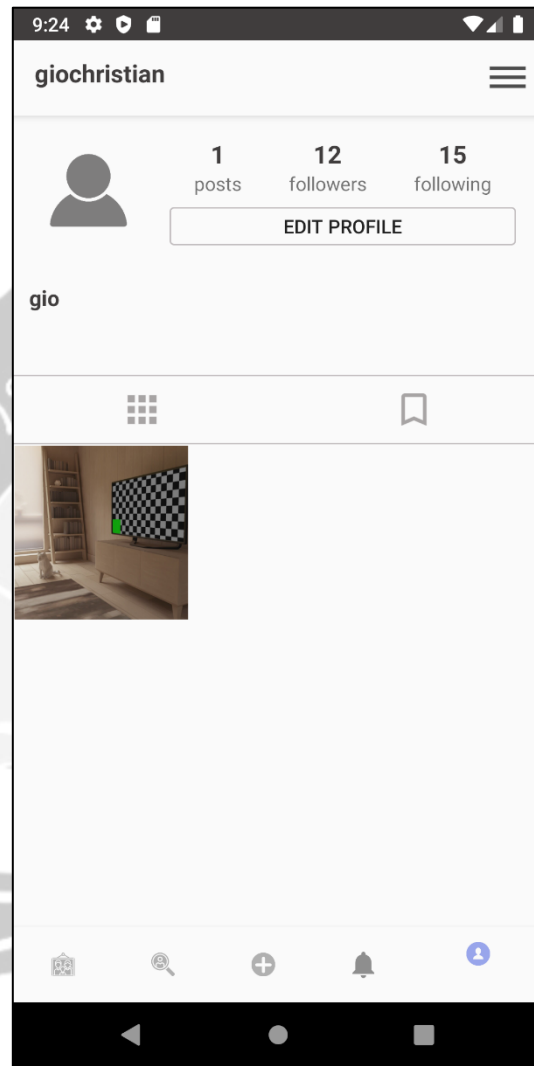
15. Form undangan silsilah



Gambar 2. 19. Antarmuka undangan silsilah

- Deskripsi : Antarmuka undangan silsilah digunakan untuk menyetujui atau menolak undangan untuk bergabung dalam silsilah keluarga tertentu.
- Input : -
- Output : Data keluarga akan ditampilkan pada silsilah
- Method/Algoritma : Tombol “Yes I’m” on-click
1. Pengguna akan dimasukkan dalam silsilah keluarga
- Tombol “Reject” on-click
1. Pengguna tidak dimasukkan kedalam silsilah.

16. Form profile pengguna



Gambar 2. 20. Antarmuka profile pengguna

Deskripsi	: Antarmuka profile pengguna digunakan untuk melihat halaman profile pengguna dan melakukan pengelolaan terhadap akun pengguna.
Input	: -
Output	: Menampilkan halaman profile yang mencakup unggahan, jumlah post, jumlah followers, jumlah following
Method/Algoritma	: Tombol Edit profile on-click 1. Mengalihkan ke halaman edit profile

Tombol “Followers” on-click

1. Mengalihkan kehalaman daftar followers

Tombol “Following” on-click

1. Mengalihkan kehalaman daftar following

Tombol koleksi on-click

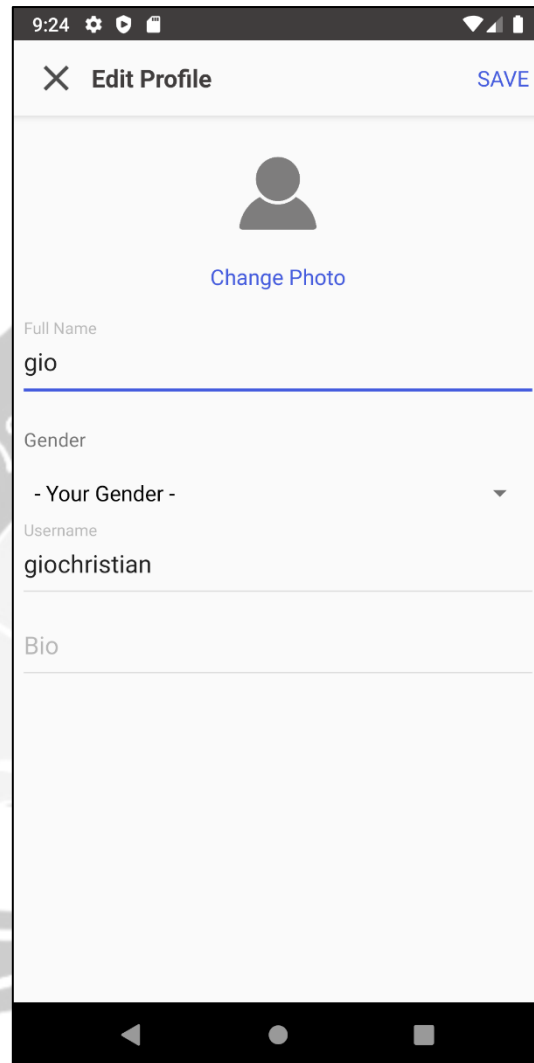
1. Mengalihkan ke halaman koleksi

Tombol Menu on-click

1. Mengalihkan ke halaman menu



17. Form edit profile



9:24

✕ Edit Profile SAVE

Change Photo

Full Name
gio

Gender
- Your Gender -

Username
giochristian

Bio

Gambar 2. 21. Antarmuka edit profile

Deskripsi	: Antarmuka edit profile digunakan untuk mengelola akun yang dimiliki oleh pengguna meliputi pergantian foto profile, bio.
Input	: Full Name : Alfanumerik 1-30 karakter dengan atau tanpa simbol. Spasi diperbolehkan Gender : Username : alfanumerik minimal 1-20 karakter tanpa simbol. Spasi tidak diperbolehkan Bio : Alfanumerik 1-30 karakter dengan atau tanpa simbol. Spasi diperbolehkan
Output	: Data profile akan diperbaharui

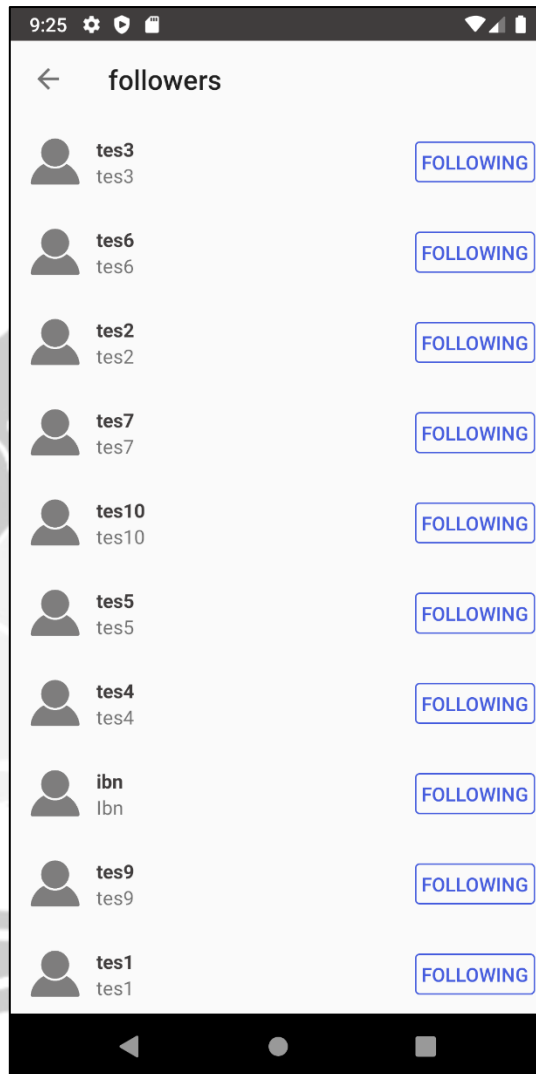
Method/Algoritma : Ketika bidang 'Full Name *on-keypress* 'Enter', bidang 'Gender' *on-keypress* 'Enter', bidang 'Username' *on-keypress* 'Enter', bidang 'Bio' *on-keypress* 'Enter', atau tombol 'save' *on-click* akan memicu *event* yang sama yaitu 'Form *on-submit*'.

Form on-submit:

1. Lakukan validasi masukan.
2. Apabila tidak lolos validasi tampilkan pesan supaya pengguna memastikan kembali validitas masukan. Apabila lolos alihkan ke halaman profile



18. Form daftar followers



Gambar 2. 22. Antarmuka daftar follower

- Deskripsi : Antarmuka daftar followers digunakan untuk menampilkan pengguna lain yang mengikuti pengguna.
- Input : -
- Output : Daftar followers ditampilkan
- Method/Algoritma : Tombol *Follow* on-click
1. Disamping akun pengguna akan berubah menjadi *following* yang artinya pengguna telah berhasil mengikuti pengguna lain.

Tombol *Following* on-click

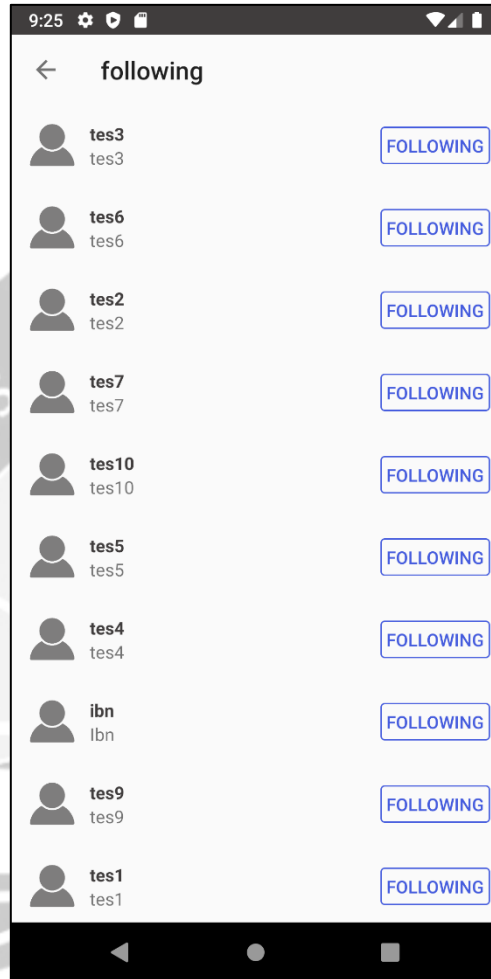
1. Disamping akun pengguna akan berubah menjadi *follow* yang artinya pengguna telah berhasil berhenti mengikuti pengguna lain.

Nama pengguna on-click

1. Mengalihkan kehalaman profile pengguna lain



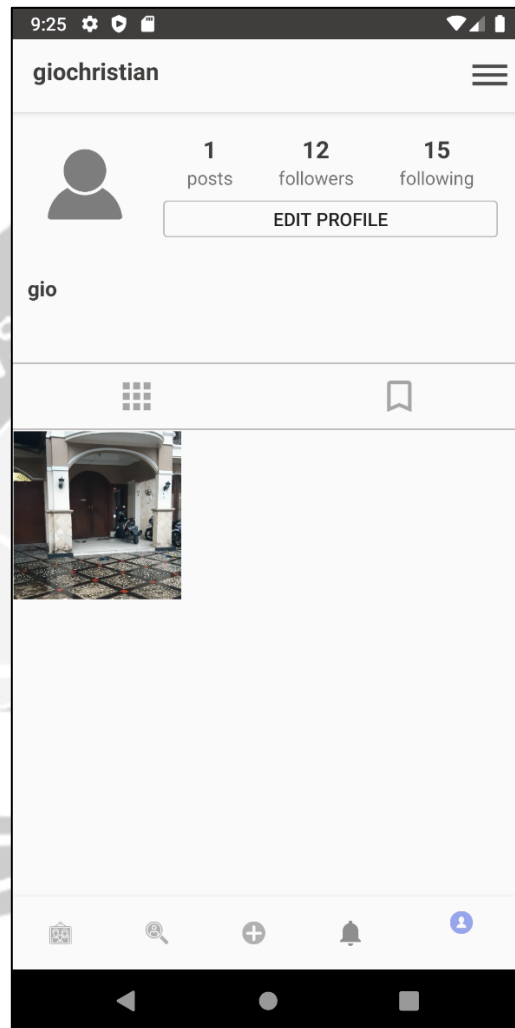
19. Form daftar followings



Gambar 2. 23. Antarmuka daftar following

Deskripsi	:	Antarmuka daftar followings digunakan untuk menampilkan pengguna lain yang di follow oleh pengguna.
Input	:	-
Output	:	Daftar following ditampilkan
Method/Algoritma	:	Tombol <i>Following</i> on-click <ol style="list-style-type: none">1. Disamping akun pengguna akan berubah menjadi <i>follow</i> yang artinya pengguna telah berhasil berhenti mengikuti pengguna lain.
		Nama pengguna on-click <ol style="list-style-type: none">1. Mengalihkan kehalaman profile pengguna lain

20. Form koleksi



Gambar 2. 24. Antarmuka koleksi

- Deskripsi : Antarmuka koleksi merupakan antarmuka yang digunakan untuk menampilkan unggahan yang disimpan oleh pengguna.
- Input : -
- Output : Unggahan yang telah disimpan ditampilkan dalam koleksi
- Method/Algoritma : Tombol Save on-click
1. Unggahan yang telah disimpan akan ditampilkan dalam halaman koleksi

21. Form menu



Gambar 2. 25. Antarmuka menu

Deskripsi	: Antarmuka menu digunakan untuk menampilkan pilihan menu dari beberapa fitur yang dimiliki oleh Instafams
Input	: -
Output	: Menampilkan halaman menu yang dipilih
Method/Algoritma	: Tombol Grup <i>Chat</i> on-click 1. Mengalihkan ke halaman grup <i>chat</i>

Tombol Data Keluarga on-click

1. Mengalihkan kehalaman data keluarga

Tombol Silsilah Keluarga on-click

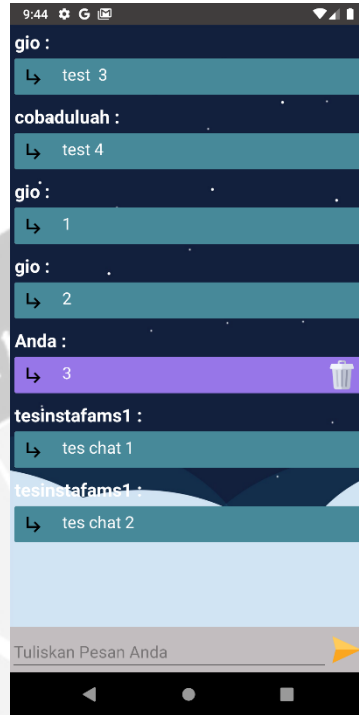
1. Mengalihkan kehalaman silsilah keluarga

Tombol log out on-click

1. Mengakhiri sesi dari akun pengguna dan keluar dari aplikasi instafams



22. Form grup chat



Gambar 2. 26. Antarmuka grup chat

Deskripsi	: Antarmuka grup chat digunakan untuk saling bertukar pesan ke seluruh anggota keluarga .
Input	: Pesan : Alfanumerik 1-120 karakter dengan atau tanpa simbol. Spasi diperbolehkan
Output	: Pesan akan disimpan dalam database dan ditampilkan
Method/Algoritma	: Ketika bidang 'Type your message' <i>on-keypress</i> 'Enter', tombol 'kirim <i>on-click</i> akan memicu event yang sama yaitu 'Form <i>on-submit</i> '.

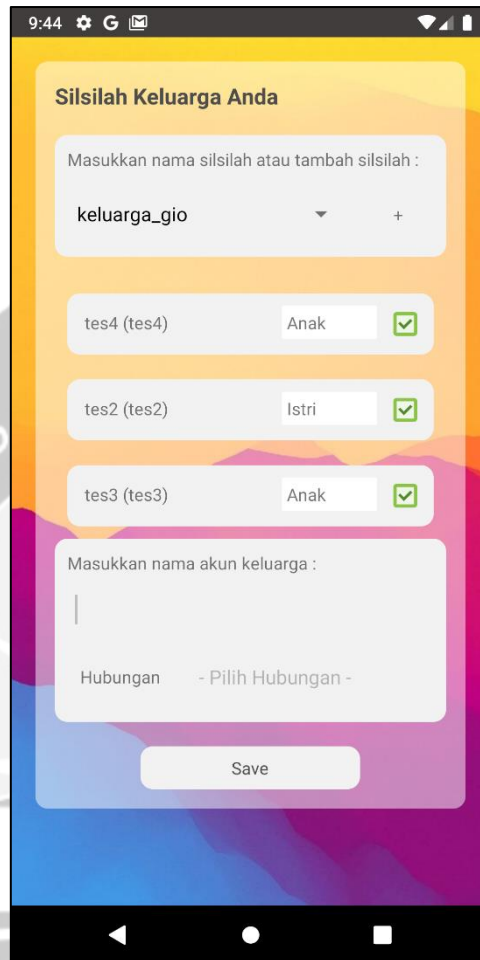
Form on-submit:

1. Lakukan validasi masukan.
2. Apabila tidak lolos validasi tampilkan pesan supaya pengguna memastikan kembali validitas masukan. Apabila lolos pesan ditampilkan

Tombol Delete *on-click*

1. Melakukan penghapusan pesan

23. Form Data Keluarga



Gambar 2. 27. Antarmuka data keluarga

Deskripsi	: Antarmuka data keluarga digunakan untuk mengelola data silsilah yang akan diinputkan kedalam sistem
Input	: Nama Keluarga : Alfanumerik 1-20 karakter dengan atau tanpa simbol. Spasi diperbolehkan Akun Keluarga : Alfanumerik minimal 1-20 karakter tanpa simbol. Spasi tidak diperbolehkan
Output	: Daftar status undangan akan ditampilkan dengan status pending bila belum di konfirmasi dan akan berganti status diterima bila telah dikonfirmasi oleh penerima
Method/Algoritma	: Ketika bidang 'Nama Keluarga' <i>on-keypress</i> 'Enter', tombol 'tambah' <i>on-click</i> akan memicu event yang sama yaitu 'Form on-submit'.

Form on-submit:

1. Lakukan validasi masukan.
2. Apabila tidak lolos validasi tampilkan pesan supaya pengguna memastikan kembali validitas masukan. Apabila lolos nama keluarga ditampilkan

Ketika bidang 'Akun Keluarga' *on-keypress* 'Enter' akan memicu event '*Form on-submit*' .

Form on-submit:

1. Lakukan validasi masukan.
2. Apabila tidak lolos validasi tampilkan pesan supaya pengguna memastikan kembali validitas masukan. Apabila lolos akun keluarga dipilih

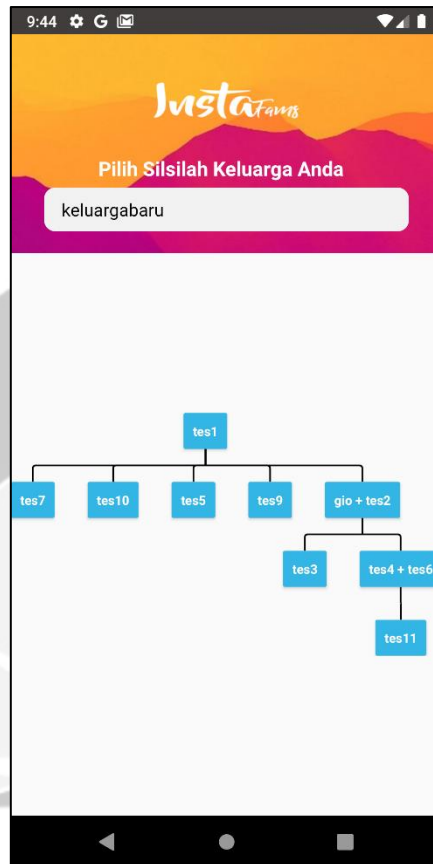
Bidang 'Pilih Hubungan' *on-click*

1. Menampilkan drop down list hubungan keluarga
2. *User* memilih hubungan

Bidang 'Save' *on-click*

1. Lakukan validasi masukan.
2. Apabila tidak lolos validasi tampilkan pesan supaya pengguna memastikan kembali validitas masukan. Apabila lolos data keluarga disimpan.

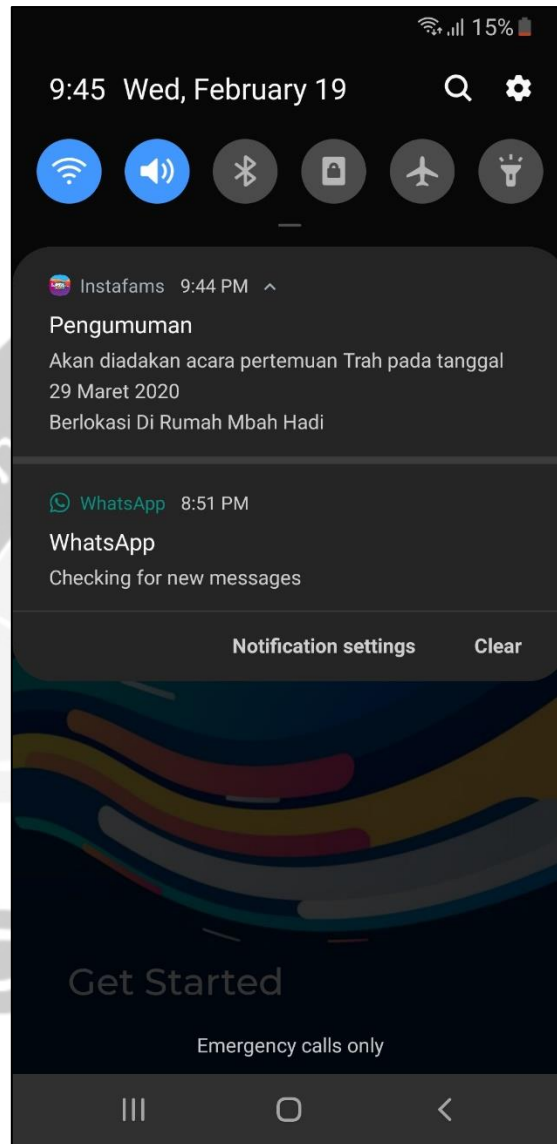
24. Form silsilah keluarga



Gambar 2. 28. Antarmuka silsilah keluarga

- Deskripsi : Antarmuka silsilah keluarga digunakan untuk bagan silsilah keluarga pengguna.
- Input : -
- Output : Data silsilah ditampilkan
- Method/Algoritma : Tombol pilih keluarga on-click
1. Pengguna memilih silsilah keluarganya.
 2. Sistem menampilkan silsilah keluarga.

25. Form tampil pengumuman



Gambar 2. 29. Antarmuka tampil pengumuman

Deskripsi	:	Antarmuka ini digunakan untuk menampilkan pengumuman yang diberikan oleh <i>admin</i> .
Input	:	-
Output	:	Informasi pengumuman ditampilkan
Method/Algoritma	:	-