

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

Perangkat Lunak Halliu

untuk:

Halliu Co.


Dipersiapkan oleh:

1. Kaenova Mahendra Auditama (1301190324)
2. Octario Fachri Iriawan (1301190416)
3. Ananda Affan Fattahila (1301194175)
4. Shabrina Retno Ningsih (1301194162)

Program Studi S1 Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung, Indonesia

 Program Studi S1 Informatika - Fakultas Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
	SKPL-0004		38
	Revisi	0	<i>Tgl: 10 Januari 2020</i>

<i>Prodi S1 Informatika - Universitas Telkom</i>	<i>SKPL-0004</i>	<i>Halaman 2 dari 13</i>
<p><i>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Informatika, Universitas Telkom</i></p>		

Daftar Perubahan

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX	-	A	B	C	D	E	F	G
TGL								
Ditu lis ole h								
Diperik sa oleh								
Disetu jui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

Daftar Perubahan	3
Daftar Halaman Perubahan	4
Daftar Isi	5
Pendahuluan	10
Tujuan Penulisan Dokumen	10
Konvensi Dokumen	10
Cakupan Produk	10
Referensi	11
Overall Description	11
Perspektif Produk	11
Fungsi Produk	12
Kelas dan Karakteristik Pengguna	12
Arsitektur Perangkat Lunak	13
Batasan Perancangan dan Implementasi	13
Dokumentasi Pengguna	13
Requirements Antarmuka Eksternal	13
Antarmuka Pengguna	13
Antarmuka Perangkat Keras	14
Antarmuka Perangkat Lunak	14
Antarmuka Komunikasi	14
Fitur Sistem (Use Cases)	15
Use Case 1	16
Nama Use Case:	16
Tujuan:	16
Input:	16
Output:	16
Skenario Utama:	16

Prakondisi:	16
Langkah-langkah	17
Pascakondisi	17
Skenario eksepsional 1	17
Use Case 2	18
Nama Use Case:	18
Tujuan:	18
Input:	18
Output:	18
Skenario Utama:	18
Prakondisi:	18
Langkah-langkah	18
Pascakondisi	19
Skenario eksepsional 1	19
Use Case 3	20
Nama Use Case:	20
Tujuan:	20
Input:	20
Output:	20
Skenario Utama:	20
Prakondisi:	20
Langkah-langkah:	20
Pascakondisi	21
Skenario eksepsional 1	21
Skenario eksepsional 2	21
Skenario eksepsional 3	21
Use Case 4	22
Nama Use Case:	22
Tujuan:	22
Input:	22
Output:	22
Skenario Utama:	22
Prakondisi:	22
Langkah-langkah:	22

Pascakondisi	23
Skenario eksepsional 1	23
Skenario eksepsional 2	23
Skenario eksepsional 3	23
Use Case 5	24
Nama Use Case:	24
Tujuan:	24
Input:	24
Output:	24
Skenario Utama:	24
Prakondisi:	24
Langkah-langkah:	24
Pascakondisi	25
Skenario eksepsional 1	25
Skenario eksepsional 2	25
Skenario eksepsional 3	25
Use Case 6	26
Nama Use Case:	26
Tujuan:	26
Input:	26
Output:	26
Skenario Utama:	26
Prakondisi:	26
Langkah-langkah:	26
Pascakondisi	27
Skenario eksepsional 1	27
Skenario eksepsional 2	27
Skenario eksepsional 3	27
Use Case 7	28
Nama Use Case:	28
Tujuan:	28
Input:	28
Output:	28
Skenario Utama:	28

Prakondisi:	28
Langkah-langkah:	28
Pascakondisi	29
Skenario eksepsional 1	29
Skenario eksepsional 2	29
Skenario eksepsional 3	29
Use Case 8	30
Nama Use Case:	30
Tujuan:	30
Input:	30
Output:	30
Skenario Utama:	30
Prakondisi:	30
Langkah-langkah:	30
Pascakondisi	31
Skenario eksepsional 1	31
Skenario eksepsional 2	31
Skenario eksepsional 3	31
Use Case 9	32
Nama Use Case:	32
Tujuan:	32
Input:	32
Output:	32
Skenario Utama:	32
Prakondisi:	32
Langkah-langkah:	32
Pascakondisi	33
Skenario eksepsional 1	33
Skenario eksepsional 2	33
Skenario eksepsional 3	33
Requirements Non Fungsional Lainnya	34
Atribut Kualitas Perangkat Lunak	34
Lampiran A: Daftar Kata-Kata Sukar	37

1. Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) merupakan sebuah dokumen yang berisi spesifikasi lengkap dari apa yang dapat dilakukan oleh perangkat lunak, tanpa menjelaskan bagaimana hal tersebut dikerjakan oleh perangkat lunak. Dokumen SKPL ini dibuat untuk menjelaskan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada aplikasi Halliu. Media sosial (sering disalah tuliskan sebagai sosial media) adalah sebuah media daring yang digunakan satu sama lain dimana para penggunanya bisa dengan mudah berpartisipasi, berinteraksi, berbagi, dan menciptakan isi blog, jejaring sosial, wiki, forum dan dunia virtual tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. Blog, jejaring sosial, dan wiki merupakan bentuk media sosial yang paling umum digunakan oleh masyarakat di seluruh dunia *nimda (2012)*.

Halliu merupakan perangkat lunak yang berkategori media sosial, dimana cara penggunaannya seperti media sosial kebanyakan dimana menjadi sebuah alat untuk berinteraksi dengan pengguna lainnya. Tahun 2020 produksi dunia media sosial semakin meningkat apalagi saat pandemi seperti ini oleh karena itu halliu hadir untuk memenuhi kebutuhan manusia di era saat ini.

1.2 Konvensi Dokumen

1. SKPL adalah Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak, atau dalam bahasa Inggris-nya sering juga disebut sebagai software requirements specification (SRS), dan merupakan spesifikasi perangkat lunak yang akan dikembangkan. Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom SKPL-xxx Halaman 3 dari 29 Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom
2. SKPL-HALLIU-xxx adalah kode yang digunakan untuk merepresentasikan kebutuhan (requirement) pada HALLIU, dengan HALLIU merupakan kode perangkat lunak, HALLIU adalah kode fase, dan xxx adalah digit/nomor kebutuhan (requirement).
3. DFD adalah data flow program, diagram dan notasi yang digunakan untuk menunjukkan aliran data pada perangkat lunak.

1.3 Cakupan Produk

Perangkat lunak Halliu merupakan aplikasi sosial media yang memiliki fokus dalam membagikan gambar dan penyiaran. Dalam aplikasi ini, ada tiga fitur utama yang dapat digunakan pengguna, yaitu fitur membuat Highlight dan Streaming session untuk semua tipe pengguna, serta fitur pengiklanan produk untuk pengguna tipe Bisnis. Selain tiga fitur itu, ada fitur untuk membuat Pesan

Bantuan dimana Pengguna aplikasi dapat mengirim pesan kepada Customer Service jika mengalami masalah pada aplikasi.

Halliu bertujuan untuk menjadi sarana pembagian gambar dan siaran secara langsung. Sehingga, aplikasi memiliki visual sebagai fokus utamanya. Aplikasi akan menunjukkan konten yang dibagikan oleh pengguna lain dengan mencolok agar pengguna yang melihatnya akan merasa tertarik dan insentif untuk mencari konten yang mirip dengan apa yang disukai Pengguna.

Oleh karena itu, Halliu akan menjadi aplikasi dimana Pengguna dapat menelusuri konten dengan cepat karena hanya perlu menelusurinya dengan cara melihat gambar atau video tanpa banyak membaca teks, serta mencari dan menjelajahi hal yang mereka nikmati menjadi lebih mudah.

Periklanan juga akan menjadi lebih baik karena Pengguna akan mendapat iklan yang mencolok dan relevan dengan ketertarikan mereka. Sehingga, aplikasi tidak hanya terasa nyaman pada User Pengguna, tapi juga sangat berguna bagi Pengguna Bisnis.

1.4 Referensi

1. Kuesioner terhadap masyarakat
2. Nimda (2012). *Apa itu Sosial Media*. [online] Universitas Pasundan Bandung. Available at: <http://www.unpas.ac.id/apa-itu-sosial-media/> [Accessed 30 Dec. 2020].
3. Hermawan,Adhi. (2014). Atribut-atribut perangkat lunak yang baik. [online] Available at: <http://globalwara.blogspot.com/2012/10/atribut-atribut-perangkat-lunak-yang.html> [Accessed 30 Dec. 2020].

2. Overall Description

2.1 Perspektif Produk

Halliu ini merupakan perangkat lunak yang menghubungkan banyak pengguna agar bisa melakukan selancar dunia sosial media, menunjukkan dirinya di media online. Perangkat ini juga dibuat berdasarkan brainstorming dari aplikasi - aplikasi lain yang serupa pada kategori media sosial. tetapi hanya ada beberapa requirements sistem yang kami tonjolkan agar perangkat yang kami buat bisa memuaskan pengguna dengan baik dan terarah. Halliu sendiri merupakan perangkat lunak berbasis android. Target dari perangkat ini merupakan pengguna media sosial lain, baik pengguna biasa maupun pengguna bisnisnya.

2.2 Fungsi Produk

1. Sign Up, Pengguna yang baru akan menggunakan aplikasi dapat membuat akun (SKPL-HALLIU-001)
2. Sign In , Pengguna dapat masuk kedalam aplikasi setelah registrasi dengan menggunakan username dan password.(SKPL-HALLIU-002)
3. Membuat Highlight, Pengguna dapat membuat highlight pada profil mereka yang didukung dengan pemilihan file highlight, template cover dan penyuntingan file highlight.(SKPL-HALLIU-003)
4. Membuat streaming session, Pengguna dapat membuat stream key dan melakukan siaran langsung apa yang akan di gaji oleh pihak Halliu jika syarat dan ketentuan terpenuhi mulai dari tagihan stream, serta penilaian terhadap Thumbnail. (SKPL-HALLIU-004)
5. Menonton streaming, Pengguna dapat menonton streaming yang sedang berlangsung. (SKPL-HALLIU-005)
6. Membuat bantuan, Pengguna dapat melakukan report terhadap masalah - masalah yang mereka temui saat menggunakan Aplikasi Halliu.(SKPL-HALLIU-006)
7. Merespon Bantuan, Customer Service dapat melakukan balasan atau membuat feedback kepada pengguna yang melakukan report. (SKPL-HALLIU-007)

2.3 Kelas dan Karakteristik Pengguna

Pengguna	Hak Akses Aplikasi
User Pengguna	(SKPL-HALLIU-003) (SKPL-HALLIU-004) (SKPL-HALLIU-006)
User Tamu	(SKPL-HALLIU-001) (SKPL-HALLIU-002) (SKPL-HALLIU-005)
Customer Service	(SKPL-HALLIU-001) (SKPL-HALLIU-002) (SKPL-HALLIU-007)

2.4 Arsitektur Perangkat Lunak

Sistem Operasi : Microsoft Windows 7/8/8.1/10/Server 2019

Aplikasi: Browser (Chrome, Microsoft Edge, Firefox)

2.5 Batasan Perancangan dan Implementasi

Adapun batasan-batasan dan implementasinya dalam menggunakan aplikasi ini adalah :

1. Aplikasi dapat dijalankan saat ada terhubung dengan internet
2. Aplikasi hanya dapat dijalankan pada browser
3. Kapasitas memori yang dibutuhkan cukup besar
4. Desain pengalaman pengguna yang mudah dipahami

2.6 Dokumentasi Pengguna

1. Akan dilakukan promosi mengenai aplikasi agar di lebih dikenali oleh pengguna
2. Terdapat fitur untuk bertanya maupun memberikan keluhan mengenai aplikasi
3. Akan ada tutorial dan informasi tentang aplikasi ketika awal membuka aplikasi setelah melakukan proses penginstalan

3. Requirements Antarmuka Eksternal

3.1 Antarmuka Pengguna

Sistem Halliu antarmuka berbasis aplikasi pada smartphone dan berbasis web. User akan berinteraksi dengan perangkat lunak Halliu melalui aplikasi atau penjelajah situs. Halliu akan menerima masukan dari user melalui perintah yang ditekan oleh user pada smartphone, klik pada mouse atau keyboard yang digunakan. Perintah yang diterima akan diolah oleh sistem Halliu dan akan ditampilkan pada layar smartphone user atau layar monitor user.

3.2 Antarmuka Perangkat Keras

Kebutuhan minimum yang diperlukan oleh aplikasi Halliu berupa :

1. PC (komputer standar)
 - a. Keyboard
 - b. Mouse

3.3 Antarmuka Perangkat Lunak

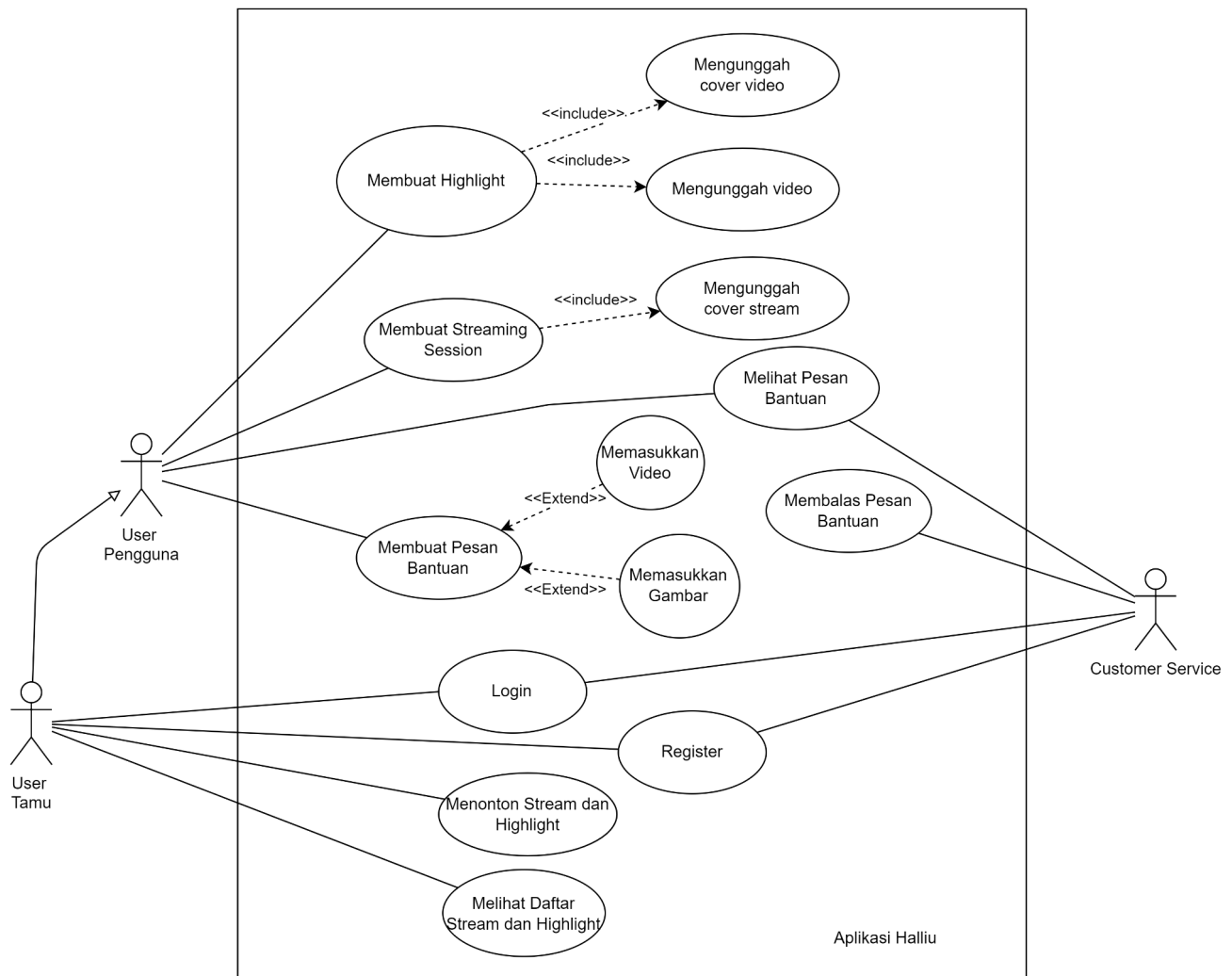
Sistem Halliu dibangun adalah program yang dibangun menggunakan beberapa bahasa pemrograman berbasis Website dan Halliu dapat berjalan pada sistem Windows. Untuk mengakses Halliu, user dapat menggunakan perangkat lunak yang dapat digunakan pada smartphone atau menggunakan seluruh jenis browser.

3.4 Antarmuka Komunikasi

Sistem Halliu dapat digunakan dalam 2 sistem, yaitu sistem berbasis web dan aplikasi yang diprogram untuk digunakan dalam Android. Untuk sistem berbasis web kita harus memperhatikan privasi dan keamanan para pengguna sehingga untuk interaksi server dengan pengguna kami akan menggunakan protokol HTTPS. Dengan ini halaman dan data pengguna terenkripsi. Harus kita perhatikan juga, bahwa kecepatan penransferan data harus diperhatikan dikarenakan akan ada banyak pengguna yang melakukan video streaming. Harus dipersiapkan untuk dapat memenuhi konektivitas pengguna, disarankan untuk memiliki *bandwidth* server lebih dari 1 Gbps dan harus dipersiapkan untuk kecepatan yang lebih tinggi dengan bertambahnya pengguna.

4. Fitur Sistem (Use Cases)

Dalam pengembangan beberapa fitur yang ada pada aplikasi ini, kami menggambarkan fungsionalitas-fungsionalitas tersebut menggunakan *Use Case Diagram*. Dengan ini kita dapat melihat secara general gambaran interaksi yang dilakukan oleh seorang aktor dan sistem. Berikut merupakan *Use Case Diagram* yang ada pada sistem kami:



4.1 Use Case 1

4.1.1 Nama Use Case:

User Membuat Pesan Bantuan

4.1.2 Tujuan:

User Pengguna Membuat Pesan Bantuan

4.1.3 Input:

Pada *use case* ini diberikan input oleh User Pengguna, dimana input dari pengguna ialah pesan masalah yang terjadi pada aplikasi Halliu.

4.1.4 Output:

Use case ini akan memberikan output berupa, terdaptarnya pesan bantuan ke dalam Database.

4.1.5 Skenario Utama:

Case ini dimulai ketika pengguna reguler memiliki permasalahan terhadap aplikasi Halliu dan ingin meminta bantuan kepada pihak Halliu untuk dapat membantu menyelesaikan permasalahan tersebut. Pengguna akan masuk ke dalam aplikasi lalu ke bagian bantuan untuk meninggalkan pesan setelah itu sistem akan menyimpan pada data pengaduan.

4.1.6 Prakondisi:

Prakondisi yang dibutuhkan pada *use case* ini ialah:

- Pengguna sudah login ke dalam aplikasi Halliu
- Pengguna memiliki masalah yang terjadi di aplikasi
- Customer Service sudah login dan masuk ke dalam aplikasi Halliu untuk Customer Service dan siap untuk membantu Pengguna

4.1.7 Langkah-langkah

Actor Actions	System Action
1. Pengguna masuk ke dalam aplikasi Halliu.	
2. Pengguna masuk ke dalam menu bantuan	
3. Pengguna memasukkan pesan ke dalam aplikasi terhadap masalah yang dihadapi.	4. Sistem memberikan tempat meninggalkan pesan untuk pengguna.
5. Pengguna mengkonfirmasi permasalahan.	6. Sistem menyimpan data masalah pengguna.
	7. System meneruskan kepada Customer Service

4.1.8 Pascakondisi

Pascakondisi yang terjadi pada *use case* ini ialah:

- Permasalahan yang dimiliki pengguna tersimpan ke dalam sistem.

4.1.9 Skenario eksepsional 1

Pada langkah 5 ketika sistem gagal dalam melakukan penyimpanan data pesan bantuan ke dalam sistem, maka akan dikembalikan lagi pada langkah 3

4.2 Use Case 2

4.2.1 Nama Use Case:

User Pengguna Membuat Highlight.

4.2.2 Tujuan:

User Pengguna membuat dan menyimpan highlight.

4.2.3 Input:

Pada *use case* ini diberikan input oleh User Pengguna. Aktor tersebut menginputkan file yang berasal dari penyimpanan data milik pengguna.

4.2.4 Output:

Use case ini akan memberikan output berupa, highlight baru yang akan tertampilkan pada profil dan daftar highlight.

4.2.5 Skenario Utama:

Case ini dimulai ketika User Pengguna ingin menempatkan highlight suatu video pada profil pengguna. Pengguna akan masuk ke dalam aplikasi Halliu lalu menuju ke profil pengguna. Setelah itu pengguna memilih yang akan diunggah dan selanjutnya akan ditampilkan dalam highlight. Cover highlight dapat dibuat melalui fitur yang disediakan oleh halliu atau dapat mengambil file melalui device pengguna. Setelah memilih cover highlight, highlight yang dibuat pengguna akan tertera dalam profil pengguna.

4.2.6 Prakondisi:

Prakondisi yang dibutuhkan pada *use case* ini ialah:

- Pengguna sudah login ke dalam aplikasi halliu
- Pengguna sudah menyiapkan cover serta video yang akan diunggah.

4.2.7 Langkah-langkah

Actor Actions	System Actions
1. Pengguna masuk ke dalam aplikasi halliu	

2. Pengguna masuk ke dalam profil	
3. Pengguna memilih file highlight yang diunggah	4. System memberikan fitur penyuntingan untuk story atau live streaming yang dipilih
5. Pengguna mengunggah file cover yang akan diunggah	6. System memberikan fitur unggah cover untuk highlight
7. Pengguna mengkonfirmasi highlight yang diunggah	8. System akan menempatkan highlight yang telah dibuat oleh pengguna ke profil pengguna

4.2.8 Pascakondisi

Pascakondisi yang terjadi pada *use case* ini ialah Highlight yang telah dibuat oleh pengguna telah berada dalam profil pengguna

4.2.9 Skenario eksepsional 1

Pada langkah 1, pengguna tidak login ke dalam aplikasi Halliu, akan dikembalikan ke laman utama.

4.3 Use Case 3

4.3.1 Nama Use Case:

Pembuatan *Streaming Session*

4.3.2 Tujuan:

User Pengguna Dapat Membuat Streaming Session

4.3.3 Input:

Pada *use case* ini diberikan input oleh Pengguna, User Pengguna ataupun dimana aktor-aktor tersebut memasukkan informasi stream serta mengunggah foto thumbnail.

4.3.4 Output:

Output pada *use case* ini ialah Pengguna dapat melakukan live streaming, dan mendapatkan stream key, dan streaming masuk ke daftar stream aktif.

4.3.5 Skenario Utama:

Case ini dimulai ketika User Pengguna ataupun bisnis ingin membuat Streaming Session pada aplikasi Halliu. Pengguna akan masuk ke dalam aplikasi dan akan menuju ke beranda atau profil untuk memilih membuat Streaming Session sebelum melakukan streaming session ada beberapa hal yang harus dilengkapi oleh pengguna seperti memasukan Informasi Stream serta membuat dan mengunggah Thumbnail. Setelah Informasi Stream dan thumbnail di lengkapi sistem akan membuatkan Stream Key. Dengan Stream Key tersebut, pengguna dapat melakukan streaming dan akan terdaftar ke dalam daftar stream atau highlight ketika stream tersebut dimulai..

4.3.6 Prakondisi:

Prakondisi yang dibutuhkan pada *use case* ini ialah:

- Pengguna sudah login ke dalam aplikasi Halliu.
- Pengguna telah mempunyai thumbnail dan memiliki informasi atas streamingnya.

4.3.7 Langkah-langkah:

Actor Actions	System Actions
1. Pengguna masuk ke dalam aplikasi halliu	

2. Pengguna masuk ke dalam Beranda atau Profil	
3. Pengguna memilih buat Streaming Session	
4. Pengguna Mengisi Informasi Stream dan Mengunggah Thumbnail	5. Sistem akan memberikan form informasi yang harus diisi untuk menjalankan stream
6. Pengguna mendapatkan Stream Key	7. Sistem akan membuatkan Stream Key yang dapat digunakan oleh Pengguna
8. Pengguna dapat menjalankan stream menggunakan aplikasi eksternal (contoh: OBS)	9. Sistem akan mendaftarkan stream tersebut ke dalam stream aktif ketika pengguna menjalankan stream menggunakan aplikasi eksternal.

4.3.8 Pascakondisi

Pascakondisi yang terjadi pada *use case* ini ialah, Live Streaming dapat dilakukan oleh pengguna dengan menggunakan Stream Key dan aplikasi eksternal (contoh: OBS). Ketika stream dimulai maka sistem akan mendaftarkan stream tersebut ke dalam daftar stream / highlights.

4.3.9 Skenario eksepsional 1

Pada langkah 1, pengguna tidak login ke dalam aplikasi Halliu, akan dikembalikan ke laman utama.

4.3.10 Skenario eksepsional 2

Pada langkah 4. Pengguna dapat membatalkan streaming session dan memilih fitur lain pada Halliu

4.4 Use Case 4

4.4.1 Nama Use Case:

Melihat Daftar Stream dan Highlight

4.4.2 Tujuan:

User Pengguna dapat melihat Daftar Stream dan Highlight

4.4.3 Input:

Pada *use case* ini diberikan input oleh Pengguna, User Pengguna ataupun dimana aktor-aktor tersebut melihat daftar Stream dan Highlight pada aplikasi Halliu.

4.4.4 Output:

Output pada *use case* ini ialah Pengguna dapat melihat daftar Stream dan Highlight pada aplikasi Halliu.

4.4.5 Skenario Utama:

Case ini dimulai ketika User Pengguna ataupun Tamu ingin melihat daftar Stream dan Highlight pada aplikasi Halliu. Pengguna akan masuk ke dalam aplikasi dan akan menuju ke sebuah akun untuk melihat daftar Stream dan Highlight pada akun tersebut.

4.4.6 Prakondisi:

Prakondisi yang dibutuhkan pada *use case* ini ialah:

- Pengguna memiliki aplikasi koneksi internet.

4.4.7 Langkah-langkah:

Actor Actions	System Actions
1. Pengguna masuk ke dalam aplikasi Halliu	
2. Pengguna memilih akun yang ingin dilihat	3. Sistem menampilkan daftar Stream dan Highlights pada akun.

4.4.8 Pascakondisi

Pascakondisi yang terjadi pada *use case* ini ialah, User Pengguna dapat melihat daftar Stream dan Highlight pada aplikasi Halliu.

4.4.9 Skenario eksepsional 1

Pada langkah 3, Sistem tidak dapat menampilkan daftar Stream dan Highlight karena koneksi internet pengguna terputus.

4.5 Use Case 5

4.5.1 Nama Use Case:

Menonton Stream dan Highlight

4.5.2 Tujuan:

User Pengguna dapat menonton Stream dan Highlight

4.5.3 Input:

Pada *use case* ini diberikan input oleh Pengguna, User Pengguna ataupun dimana aktor-aktor tersebut memilih stream atau highlight yang ingin ditonton.

4.5.4 Output:

Output pada *use case* ini ialah Pengguna dapat menonton sebuah Stream atau Highlight yang dipilih.

4.5.5 Skenario Utama:

Case ini dimulai ketika User Pengguna ataupun Tamu ingin menonton Stream atau Highlight pada Halliu. Pengguna akan masuk ke dalam aplikasi dan akan menuju ke beranda atau profil untuk memilih sebuah Stream atau Highlight.

4.5.6 Prakondisi:

Prakondisi yang dibutuhkan pada *use case* ini ialah:

- Pengguna memiliki koneksi internet.

4.5.7 Langkah-langkah:

Actor Actions	System Actions
1. Pengguna masuk ke dalam aplikasi Halliu	
2. Pengguna memilih Stream atau Highlight yang ingin ditonton	3. Sistem menampilkan daftar Stream dan Highlight pada akun
	4. Sistem menunjukan Stream atau Highlight pada pengguna

4.5.8 Pascakondisi

Pascakondisi yang terjadi pada *use case* ini ialah, User Pengguna dapat menonton Stream dan Highlight pada sebuah akun.

4.5.9 Skenario eksepsional 1

Pada langkah 3, Sistem tidak dapat menampilkan daftar Stream dan Highlight karena koneksi internet pengguna terputus.

4.5.10 Skenario eksepsional 2

Pada langkah 5, Sistem tidak dapat menunjukan Stream dan Highlight karena koneksi internet pengguna terputus.

4.6 Use Case 6

4.6.1 Nama Use Case:

Login

4.6.2 Tujuan:

Pengguna masuk ke aplikasi Halliu menggunakan akun yang sudah terdaftar.

4.6.3 Input:

Pada *use case* ini diberikan input oleh Pengguna, User Pengguna ataupun dimana aktor-aktor tersebut yang belum login, Pengguna menginputkan email dan password.

4.6.4 Output:

Output pada *use case* ini ialah Pengguna dapat mengakses beberapa menu yaitu membuat highlight, membuat streaming session, membuat pesan bantuan dan melihat pesan bantuan .

4.6.5 Skenario Utama:

Case ini dimulai ketika Pengguna ingin mengakses beberapa menu yang hanya bisa dilakukan jika login. Pengguna akan masuk ke dalam aplikasi dan menuju menu login lalu menginputkan email dan password yang sudah terdaftar. Setelah berhasil melakukan proses login maka Pengguna bisa mengakses beberapa menu jika sudah login.

4.6.6 Prakondisi:

Prakondisi yang dibutuhkan pada *use case* ini ialah:

- Pengguna sudah melakukan registrasi akun.
- Pengguna memasukan email dan password yang sudah terdaftar.

4.6.7 Langkah-langkah:

Actor Actions	System Actions
1. Pengguna masuk ke dalam aplikasi halliu	
2. Pengguna memilih menu login	
	3. Sistem menampilkan form login

4. Pengguna memasukan email dan password	
	5. Sistem memverifikasi inputan pengguna
	6. Inputan berhasil terverifikasi
7. Pengguna dapat mengakses menu lainnya	

4.6.8 Pascakondisi

Pascakondisi yang terjadi pada *use case* ini ialah, pengguna dapat mengakses menu yaitu menu membuat highlight, membuat streaming session, membuat pesan bantuan dan melihat pesan bantuan .

4.6.9 Skenario eksepsional 1

Pada langkah 6, inputan tidak berhasil terverifikasi, akan dikembalikan ke halaman form login dan mengisi ulang email dan password yang benar

4.7 Use Case 7

4.7.1 Nama Use Case:

Register

4.7.2 Tujuan:

Pengguna dapat membuat akun yang digunakan untuk login.

4.7.3 Input:

Pada *use case* ini diberikan input oleh Pengguna, User Pengguna ataupun dimana aktor-aktor tersebut menginputkan username, email dan password yang valid untuk mendaftarkan akun ke aplikasi Halliu.

4.7.4 Output:

Output pada *use case* ini ialah Pengguna memiliki akun yang bisa digunakan untuk login ke aplikasi.

4.7.5 Skenario Utama:

Case ini dimulai ketika Pengguna ingin memiliki akun agar bisa login ke Aplikasi sehingga diharuskan melakukan registrasi terlebih dahulu. Pengguna akan masuk ke dalam aplikasi dan menuju menu registrasi lalu menginputkan username, email dan password yang valid. Setelah berhasil melakukan registrasi maka pengguna sudah memiliki akun yang digunakan untuk login ke aplikasi.

4.7.6 Prakondisi:

Prakondisi yang dibutuhkan pada *use case* ini ialah:

- Pengguna memiliki email dan password yang valid

4.7.7 Langkah-langkah:

Actor Actions	System Actions
1. Pengguna masuk ke dalam aplikasi halliu	
2. Pengguna memilih menu registrasi	

	3. Sistem menampilkan form registrasi
4. Pengguna memasukkan username, email, dan password yang valid	
	5. Sistem mengecek apakah email dan password valid.
	6. Email dan password valid.
7. Pengguna sudah memiliki akun Halliu	

4.7.8Pascakondisi

Pascakondisi yang terjadi pada *use case* ini ialah, Pengguna memiliki akun Halliu yang sudah terdaftar.

4.7.9Skenario eksepsional 1

Pada langkah 6, inputan tidak berhasil terverifikasi, akan dikembalikan ke halaman form login dan mengisi ulang email dan password yang benar

4.8 Use Case 8

4.8.1 Nama Use Case:

Melihat Pesan Bantuan

4.8.2 Tujuan:

User Pengguna dan Customer Service dapat Melihat Pesan Bantuan yang Tersimpan

4.8.3 Input:

Pada *use case* ini diberikan input dengan data yang tersimpan pada User Pengguna dan Customer Service

4.8.4 Output:

Output pada *use case* ini ialah User Pengguna dan Customer Service dapat melihat seluruh Pesan Bantuan yang tersimpan.

4.8.5 Skenario Utama:

Case ini dimulai ketika User Pengguna ataupun Customer Service ingin melihat Pesan Bantuan yang ada. Kedua pengguna tersebut harus sudah login dan akan masuk ke dalam menu khusus untuk melihat pesan bantuan yang tersimpan

4.8.6 Prakondisi:

Prakondisi yang dibutuhkan pada *use case* ini ialah:

- Pengguna sudah login ke dalam aplikasi halliu

4.8.7 Langkah-langkah:

Actor Actions	System Actions
1. Pengguna masuk ke dalam aplikasi halliu	
2. Pengguna masuk ke dalam menu pesan bantuan	3. Sistem mengarahkan ke laman pesan bantuan
	4. Sistem menampilkan seluruh pesan bantuan

4.8.8Pascakondisi

Pascakondisi yang terjadi pada *use case* ini ialah, Seluruh Pesan Bantuan akan tertampil pada laman yang sudah diarahkan pada sistem

4.8.9Skenario eksepsional 1

Pada langkah 6, inputan tidak berhasil terverifikasi, akan dikembalikan ke halaman form login dan mengisi ulang email dan password yang benar

4.9 Use Case 9

4.9.1 Nama Use Case:

Membalas Pesan Bantuan

4.9.2 Tujuan:

Customer Services dapat membalas pesan bantuan yang dapat membantu User Pengguna.

4.9.3 Input:

Pada *use case* ini diberikan input oleh Customer Services, Customer Services membuat pesan bantuan berupa judul dan deskripsi bantuan yang akan dikirimkan kepada Customer Service.

4.9.4 Output:

Outputnya User Pengguna mendapatkan balasan dari pesan bantuan dari Customer Service.

4.9.5 Skenario Utama:

Case ini dimulai ketika Customer Service membuka semua pesan bantuan yang masuk ke aplikasi Halliu. Customer Service memilih pesan yang akan di balas, lalu Customer Service memberikan pesan balasan dan membalasnya, lalu pesan balasan akan dapat dilihat oleh User Pengguna.

4.9.6 Prakondisi:

Prakondisi yang dibutuhkan pada *use case* ini ialah:

- User Pengguna sudah mengirimkan pesan bantuan dan pesan bantuan belum terbalas.
- Customer Services login ke aplikasi halliu.

4.9.7 Langkah-langkah:

Actor Actions	System Actions
1. Pengguna masuk ke dalam aplikasi halliu	
2. Pengguna masuk ke dalam menu pesan bantuan	3. Sistem mengarahkan ke laman pesan bantuan
4. Pengguna Memilih Salah Satu pesan bantuan	5. Sistem menampilkan seluruh pesan bantuan

6. Pengguna mengisi balasan pesan bantuan dan mengkonfirmasi	7. Sistem menyimpan balasan pesan bantuan.
--	--

4.9.8 Pascakondisi

Balasan pesan bantuan tersimpan dalam sistem

4.9.9 Skenario eksepsional 1

Pada langkah 6, inputan tidak berhasil terverifikasi, akan dikembalikan ke halaman form login dan mengisi ulang email dan password yang benar

5. Requirements Non Fungsional Lainnya

5.1 Atribut Kualitas Perangkat Lunak

SKPL-Id	Parameter	Kebutuhan
SKPL-N01	Availability	Aplikasi ini harus dapat beroperasi terus menerus selama 7 hari per minggu, 24 jam per hari tanpa berhenti, karena aplikasi ini akan bersifat <i>web-based</i> dan akan diakses oleh pengguna yang membutuhkan dari berbagai tempat pada waktu yang berbeda-beda.
SKPL-N02	Reliability	<p>Aplikasi ini harus dibangun dengan kehandalan yang setinggi mungkin meskipun tidak perlu setinggi kehandalan sebuah <i>critical application</i>. Kegagalan yang dapat ditoleransi kurang lebih 10%. Dengan kehandalan yang tinggi diharapkan aplikasi ini dapat digunakan dengan baik pada saat dibutuhkan.</p> <p>Kehandalan yang dimiliki oleh aplikasi ini juga akan sangat bergantung pada beberapa hal eksternal,</p>

SKPL-Id	Parameter	Kebutuhan
		seperti kehandalan jaringan telekomunikasi yang digunakan untuk akses internet, keandalan sistem daya listrik yang digunakan, dll.
SKPL-N03	Ergonomy	Aplikasi ini harus memiliki nilai ergonomi/ kenyamanan dipakai yang tinggi bagi user. Aplikasi akan dibangun dengan antarmuka user yang mudah dimengerti, indah dilihat, konsisten, mudah dioperasikan dan tidak membingungkan.
SKPL-N04	Memory	Aplikasi ini harus ringan dan tidak membutuhkan memory tinggi. Sehingga aplikasi ini dapat dijalankan pada komputer dengan spesifikasi rendah. Hal ini sangat penting karena aplikasi ini akan diakses melalui internet dan mungkin akan diakses melalui warnet dengan spesifikasi hardware yang rendah
SKPL-N05	Response time	Aplikasi ini harus cepat. Karena akan dijalankan melalui internet. Pada daerah – daerah yang koneksi internetnya lambat maka aplikasi ini juga harus dapat diakses secara cepat
SKPL-N06	Security	Aplikasi ini harus aman. Kata sandi akan dienkripsi dengan enkripsi military grade

SKPL-N07	Bahasa komunikasi	Bahasa yang digunakan pada web harus komunikatif dan menarik sehingga menarik banyak pengunjung.
SKPL-N08	Performansi	Pembalasan pesan otomatis harus dapat diterima oleh pengguna di bawah 10 detik
		Konfirmasi verifikasi harus kurang dari 24 jam
		Skalabilitas dalam web tidak menggunakan CPU dengan Intel Pentium lebih dari 10%
		CPU yang digunakan tidak boleh melebihi 90% utilisasi saat pengguna melebihi 1000 dan di bawah 10 0000
SKPL-NO	Operasional	Penyimpanan yang digunakan menggunakan Oracle Database System
		Semua jenis HP akan selalu mengunggah dengan kualitas paling tinggi pada HP tersebut.
		Maintenance tidak boleh selama 1 x 24 jam

Lampiran A: Daftar Kata-Kata Sukar

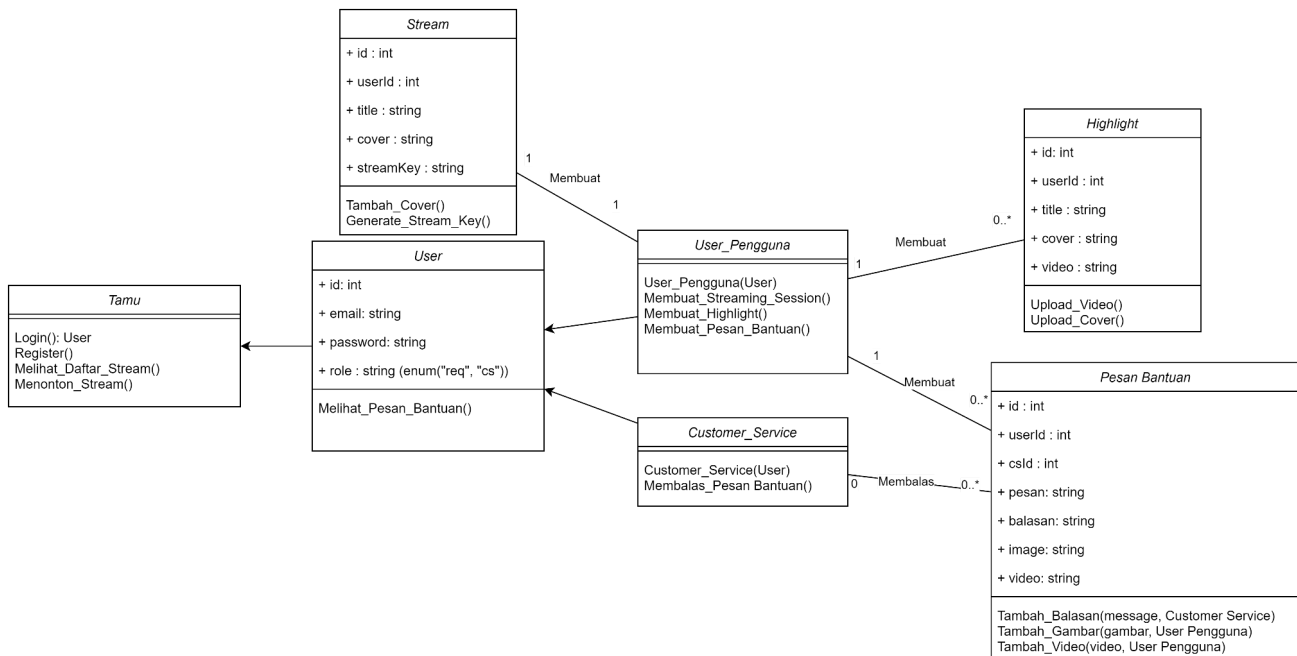
Bandwidth: Digital Bandwidth adalah jumlah atau volume data yang dapat dikirimkan melalui sebuah saluran komunikasi dalam satuan bits per second tanpa distorsi.

Streaming: Streaming bisa diartikan sebagai siaran langsung melalui internet

Thumbnail: *Thumbnail* merupakan Keluku dalam Bahasa Indonesia yang merupakan versi gambar atau video dengan ukuran yang dikurangi, yang dipakai untuk membantu mengatakannya, memberikannya peran yang sama terhadap gambar seperti halnya indeks teks normal untuk kata-kata

Lampiran B: Analysis Models

Class Diagram:



ER Diagram:

