

## 1. JUDUL APLIKASI

Sistem *Login* dan *Register Hotspot* Mikrotik Menggunakan *Application Programming Interface (API)* Pada *Co-working Space* Ruang Saling Silang

## 2. GAMBARAN SISTEM

### 2.1. Deskripsi Sistem

Sistem *login* dan *register hotspot* pada perangkat jaringan Mikrotik merupakan salah satu fitur yang sangat penting dalam mengelola jaringan internet. Namun, untuk mengakses fitur ini biasanya membutuhkan interaksi langsung dengan perangkat Mikrotik. Oleh karena itu, pemanfaatan *Application Programming Interface (API)* dapat memudahkan pengguna dalam mengelola sistem *login* dan *register hotspot* pada perangkat Mikrotik.

Sistem *login* dan *register hotspot* pada perangkat jaringan Mikrotik dapat dioptimalkan dengan memanfaatkan *API* Telegram. Telegram adalah aplikasi pesan instan yang populer dengan antarmuka pengguna yang intuitif dan mudah digunakan. Dengan memanfaatkan *API* Telegram, pengguna dapat memperluas fungsionalitas sistem *login* dan *register hotspot Co-Working Space* Ruang Saling Silang (RSS).

Sebelumnya dalam pemakaian layanan Ruang Saling Silang, sistem atau cara pendaftaran pelanggan masih dilakukan secara manual dan terpisah. Pengisian data diri untuk pencatatan data pelanggan Ruang Saling Silang, masih berbeda untuk pembuatan *user login hotspot*. Untuk itu dua hal di atas akan dijadikan satu sistem dalam pendaftaran data pelanggan yang sekalian akan menjadi *user login* berdasarkan form yang diisi oleh calon pelanggan.

Sistem yang dibuat adalah berbasis web, terdapat masing-masing fitur pada setiap halaman yang ada. Sistem *login* dan *register* RSS, memanfaatkan *API* Telegram untuk memperoleh data pelanggan dan fitur *live chat*, serta *API* Whatsapp untuk proses konfirmasi pertukaran data antara pelanggan dan juga admin, pelanggan akan mengirimkan bukti pembayaran yang sudah

dilakukan kemudian admin akan merespon dengan mengirimkan data berupa informasi *login*. Pada proses *register* dan halaman bantuan RSS, tentunya pelanggan belum memiliki koneksi internet. Untuk itu pada proses tersebut manajemen sistem mikrotik diatur agar bisa menghubungkan pelanggan dengan Telegram dan juga Whatsapp dengan batasan akses tertentu yang diterapkan pada mikrotik.

## 2.2. Desain Sistem

### 2.2.1. Proses Pembangunan Sistem

Pembangunan sistem *login* dan *register hotspot* mikrotik dilakukan dengan menerapkan pemanfaatan *API*. *API* yang digunakan pada sistem ini berupa pemanfaatan telegram sebagai media konfigurasi mikrotik dan juga pencatatan data *user* dalam proses pendaftaran. Proses penelitian ini dilakukan dengan berbagai tahapan. Tahapan penelitian yang digunakan dalam Perancangan dan Implementasi Sistem *Login* dan *Register Hotspot* Mikrotik Menggunakan *API* Pada Co-working Space Ruang Saling Silang, dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian pada Gambar dijelaskan sebagai berikut.

- Identifikasi masalah terkait dengan kebutuhan perusahaan untuk meningkatkan sistem layanan yang ada, dalam hal ini merupakan

- sistem pendaftaran dalam penggunaan layanan *co-working space* Ruang Saling Silang.
- Tahap Studi Literatur terkait metode pembuatan sistem *login hotspot co-working space* Ruang Saling Silang. Pada studi literatur dilakukan pencarian penelitian maupun referensi terkait pembuatan sistem *login hotspot* serupa dan melakukan pencarian serta dokumentasi hasil penelitian sebelumnya untuk dianalisa ke dalam pengembangan sistem selanjutnya.
  - Perancangan sistem *login hotspot* Ruang Saling Silang merupakan inti dari penelitian secara keseluruhan. Tahapan dalam perancangan sistem *login hotspot* di sesuaikan dengan literatur yang ada dengan beberapa penyesuaian sesuai rencana.
  - Pengumpulan data adalah proses dimana data-data yang berkaitan dengan pembuatan sistem *login hotspot co-working space* Ruang Saling Silang berupa kebutuhan *user group* dan pelayanan yang ditawarkan *co-working space*.
  - Pembuatan sistem sebagai bentuk implementasi *API* pada *login page hotspot co-working space* secara komputerisasi. Dalam tahap ini pengerjaan dilakukan dengan menggunakan beberapa tools seperti winbox dan bahasa pemrograman seperti HTML, CSS sebagai bahasa pemrograman untuk pembuatan sistem berbasis web.
  - Pengujian sistem sebagai evaluasi dari implementasi program apakah sesuai dengan rancangan, pengujian juga dilakukan untuk mengecek kesesuaian program dengan rancangan sistem *login hotspot co-working space* Ruang Saling Silang.

- Pembuatan laporan. Setelah melewati semua tahapan proses akhir adalah menuliskan laporan penelitian menyeluruh sebagai bahan penyusunan naskah tugas akhir.

## **2.2.2. Analisis Kebutuhan Sistem**

Analisis kebutuhan pada sistem *login* dan *register hotspot* Ruang Saling Silang, membutuhkan fitur yang dapat memudahkan layanan dalam penggunaan serta manajemen jaringan *hotspot* dan juga proses pendaftaran. Berikut ini merupakan kebutuhan-kebutuhan sistem yang akan digunakan pada sistem *login* dan *register* Ruang Saling Silang:

### **2.2.2.1. Kebutuhan sistem dan perangkat**

Perangkat keras yang digunakan antara lain router mikrotik, *access point*, dan kabel utp. Untuk sistem dibutuhkan winbox sebagai media konfigurasi dasar, dan kemudian Mikhmon untuk konfigurasi lebih lanjut. Telegram Bot juga dipakai untuk menjalankan beberapa fungsi yang diinginkan.

### **2.2.2.2. Kebutuhan Pengguna Sistem**

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terdapat 2 (dua) pengguna sistem yang dibangun, yaitu *customer*/pelanggan dan juga admin untuk melakukan manajemen.

### **2.2.2.3. Kebutuhan Fungsionalitas**

Kebutuhan fungsionalitas yang dibangun pada sistem *login* dan *register* Ruang Saling Silang, yaitu:

- Fitur *Login*

Pada halaman *login*, akan memuat form pengisian *username* dan *password* untuk masuk dalam *hotspot* RSS. Untuk halaman *login* ini di tambahkan alternatif *login* menggunakan scan *QR code*.

- Fitur Registrasi

Pada halaman registrasi, akan memuat pilihan kategori paket yang disediakan untuk dipilih oleh pelanggan. Untuk halaman ini diperlukan form pengisian data diri yang akan dikirim ke telegram dan juga penampilan *QR code* pembayaran yang buktinya akan dikirimkan oleh pelanggan, pada tombol yang akan diarahkan pada *API* whatsapp admin.

- **Fitur Bantuan**

Pada halaman bantuan, memuat tutorial untuk alur penggunaan sistem *login* dan *register*. Untuk halaman ini ditambahkan fitur live chat yang menghubungkan langsung pelanggan dengan admin, tanpa membuka aplikasi atau web telegram.

- **Fitur Status**

Pada halaman status, memuat informasi aktif pelanggan dan juga tombol services yang bisa mengarahkan pelanggan ke situs website resmi Ruang Saling Silang untuk melihat manfaat layanan lainnya

- **Telegram Bot**

Telegram bot akan digunakan dengan tujuan pemanfaatan telegram sebagai media notifikasi sekaligus pencatatan data, kemudian sebagai media live chat antara calon pelanggan yang belum memiliki akun *hotspot* dan admin, serta juga media konfigurasi mikrotik tanpa harus mengakses mikrotik secara langsung.

#### **2.2.2.4. Manajemen Jaringan Mikrotik**

Selain pengaturan atau konfigurasi dasar jaringan pada mikrotik, dari sisi perancangan yang akan diterapkan pada jaringan *Co-working space* RSS, terdapat beberapa poin yang perlu diterapkan. Pada manajemen jaringan pengaturan yang ditetapkan berdasarkan

ketentuan dari tempat studi kasus diterapkannya sistem ini, yaitu pertama pemberian akses pada beberapa web atau link tertentu. Tujuan dari pemberian akses ini adalah, calon pelanggan yang belum memiliki akun internet, dapat terhubung dengan layanan RSS yang memanfaatkan *API* telegram dan juga *API* whatsapp.

Manajemen Mikrotik dan Telegram Bot. Untuk manajemen mikrotik, form data *username* dan *password* pada halaman pendaftaran, dapat dibuat langsung oleh calon pelanggan dan diinputkan ke dalam mikrotik dengan status *disable*, sehingga admin tidak lagi mengakses mikrotik secara langsung.

Manajemen Bandwidth. Dalam manajemen bandwidth dibedakan berdasarkan *user profile* yang menentukan batasan atau ketentuan sesuai paket yang disediakan oleh RSS. Berikut manajemen berdasarkan *user profile*:

- RSS Reguler

Pada RSS Reguler *user* dapat mengakses internet dengan kecepatan 40M/40M menggunakan 2 perangkat aktif, dengan masa aktif berlaku untuk 12 jam dengan harga yang ditentukan.

- RSS Prime Individu

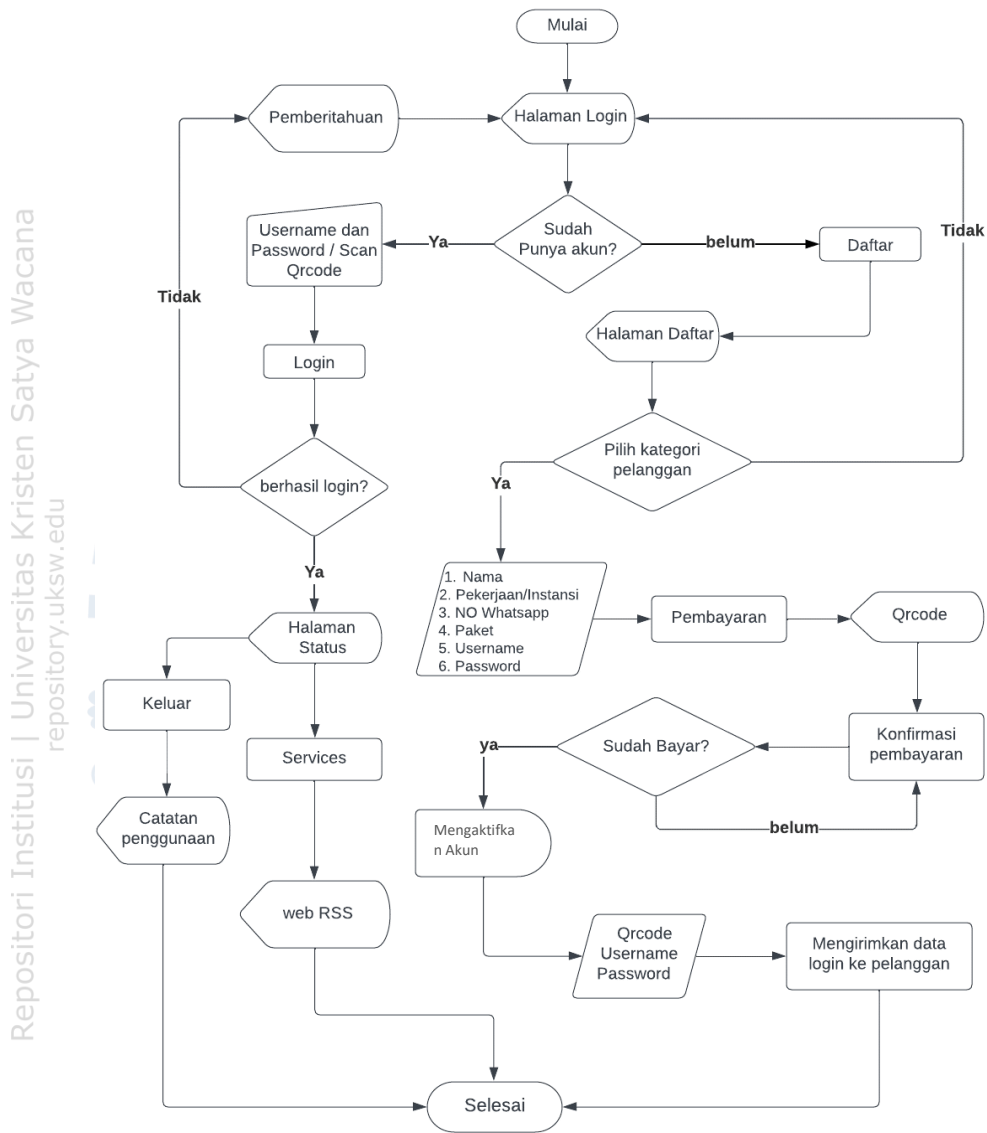
Pada Paket ini *user* dapat mengakses internet dengan kecepatan 50M/50M dan 2 perangkat aktif, dengan masa aktif yang dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu perminggu, perbulan, dan pertahun dengan harga yang ditentukan dan benefit yang berbeda.

- RSS Prime Time

Pada Paket ini *user* yang terdiri dari beberapa orang dapat mengakses internet dengan kecepatan 50M/50M dengan 8 perangkat aktif, dengan masa aktif yang dibedakan menjadi tiga kategori, yaitu perminggu, perbulan, dan pertahun dengan harga yang ditentukan dan benefit yang berbeda.

### 2.2.3. Perancangan Sistem

Dalam memenuhi analisis kebutuhan yang ada, maka dilakukan perancangan sistem *login* dan *register* dengan mengikuti alur rancangan proses berikut:



Gambar 2. Flowchart Sistem

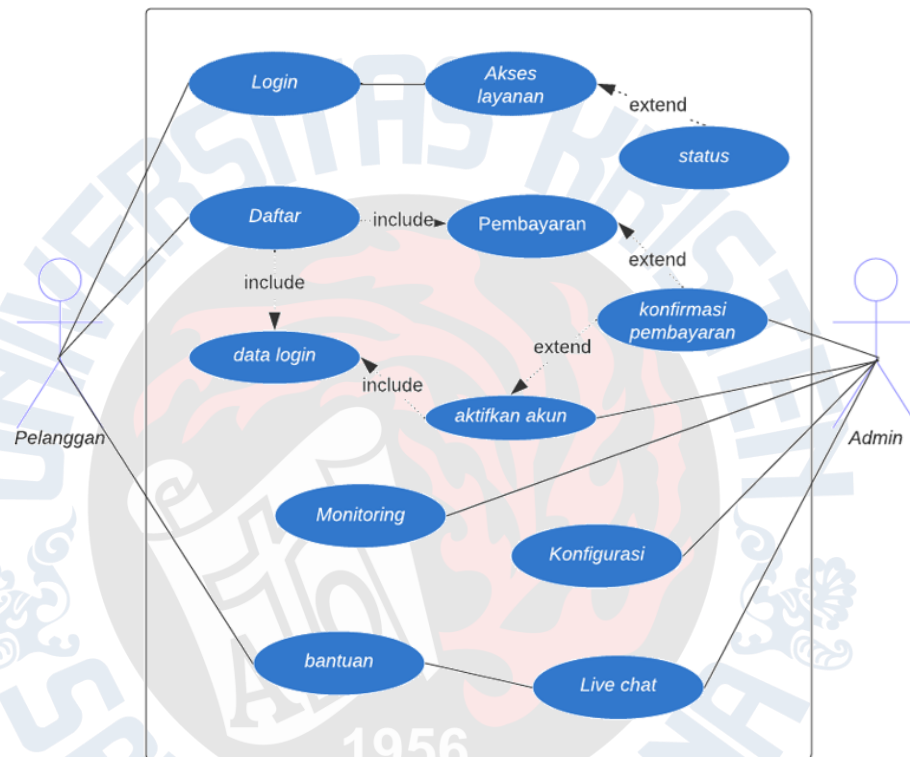
Pada gambar di atas merupakan *flowchart* rangkaian proses yang dilakukan oleh *user* dan sistem untuk bagian pendaftaran dan juga *login*.



## 2.2.4. Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan sekelompok use case dan aktor disertai dengan hubungan diantaranya. Diagram use case menjelaskan kebutuhan yang diinginkan *user*, serta berguna dalam penentuan struktur organisasi dan model pada sebuah sistem.

Sistem Login dan Register Hotspot Mikrotik Menggunakan *Application Programming Interface (API)*



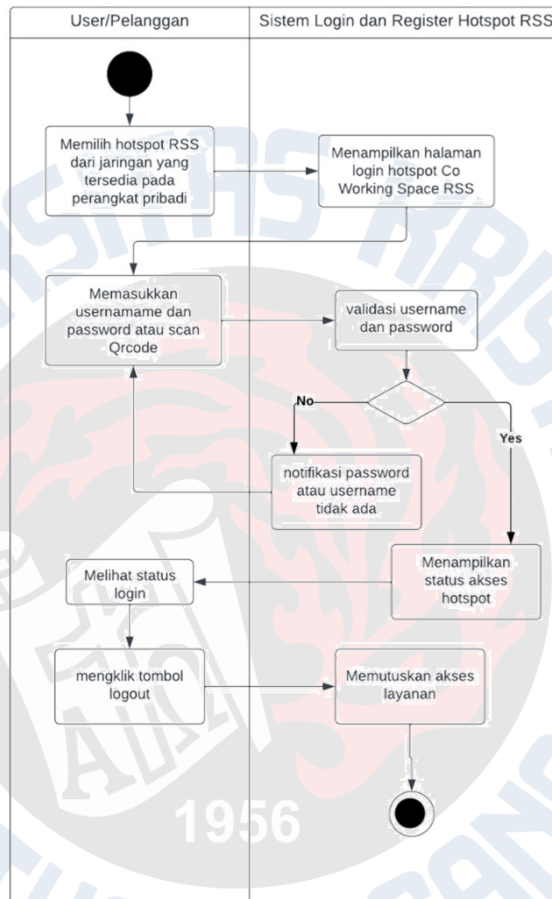
Gambar 3. Use Case User dan Admin

Pada gambar 3, memperlihatkan aktor *user* yang dapat melakukan *login* jika sudah memiliki akun, dan juga mendaftar dengan mengisi data diri untuk membuat akun. Admin akan berperan untuk mengkonfirmasi pembayaran, mengaktifkan akun, serta dapat melakukan konfigurasi dan *monitoring*. Untuk melakukan *live chat*, *user/pelanggan* dan berkomunikasi secara langsung dengan admin



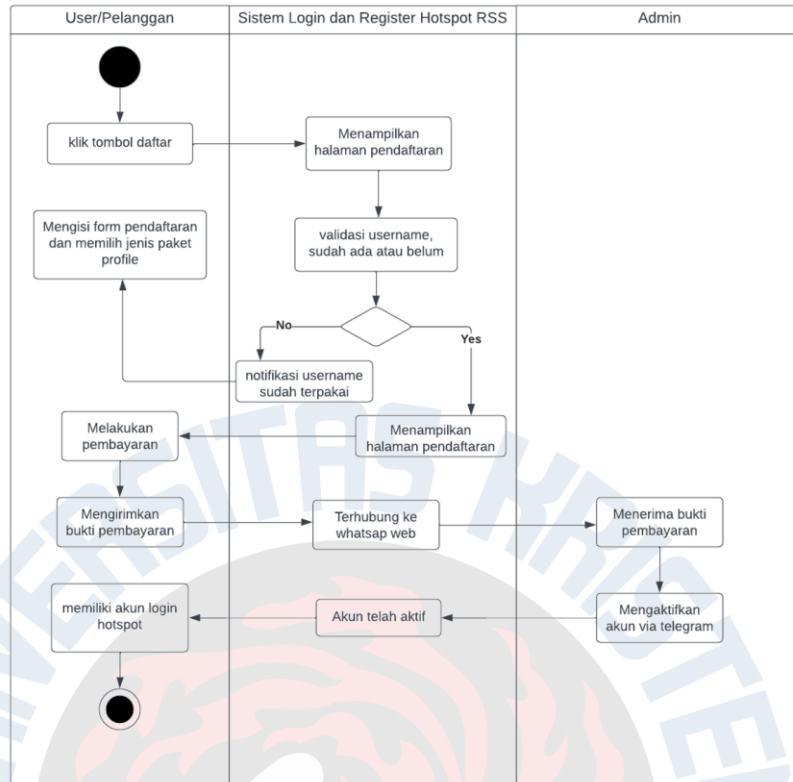
### 2.2.5. Activity Diagram

Activity diagram adalah diagram yang dapat memodelkan proses-proses yang terjadi pada sebuah sistem. Runtutan proses dari sistem digambarkan secara vertikal. Activity diagram merupakan pengembangan dari Use Case diagram yang memiliki alur.



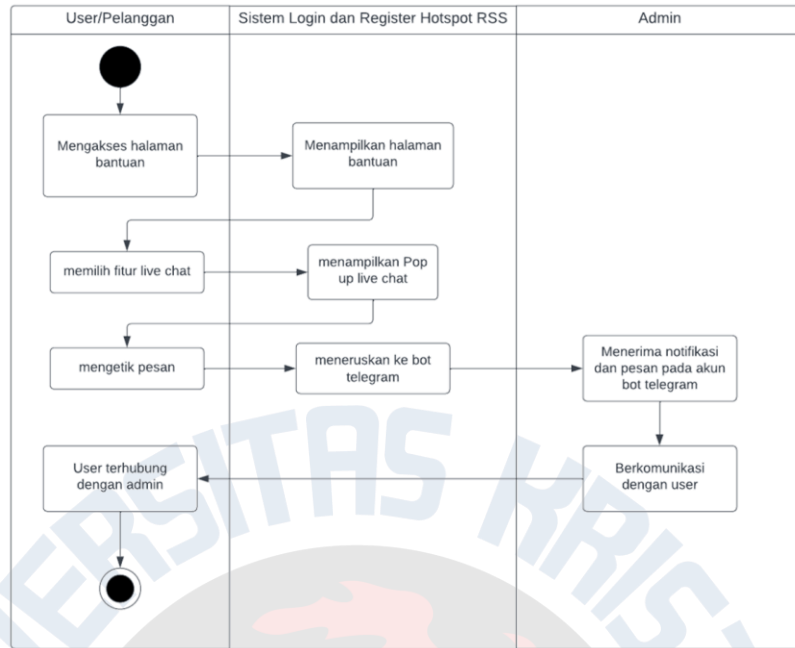
Gambar 4. Activity Diagram Login User

Pada gambar 4 merupakan *activity* diagram untuk bagian *user* dalam proses *login*. Pada bagian ini *user* dapat memasukkan *username* dan *password* untuk mengakses layanan. *User* juga dapat melihat status *login* dan melakukan *logout* setelah tidak menggunakan layanan, atau secara otomatis sistem akan memutuskan layanan jika perangkat *user* sudah tidak terdeteksi pada area jangkauan.



Gambar 5. Activity Diagram Register

Pada gambar 5 menjelaskan proses registrasi yang akan dilakukan oleh *user* sebagai calon pelanggan. Dalam proses ini *user* akan diminta mengisi *form* pendaftaran untuk mengisi data diri. Kemudian data dari *form* tersebut akan dikirimkan kepada admin lewat telegram dan juga sebagian atribut yang ada akan diinputkan ke mikrotik. Ketika *user* melakukan pembayaran, *user* perlu mengirimkan bukti bayar ke admin dan admin akan mengkonfirmasi proses pendaftaran, Admin dapat melakukan aktivasi akun setelah proses pembayaran terjadi.



Gambar 6. Activity live chat user & admin

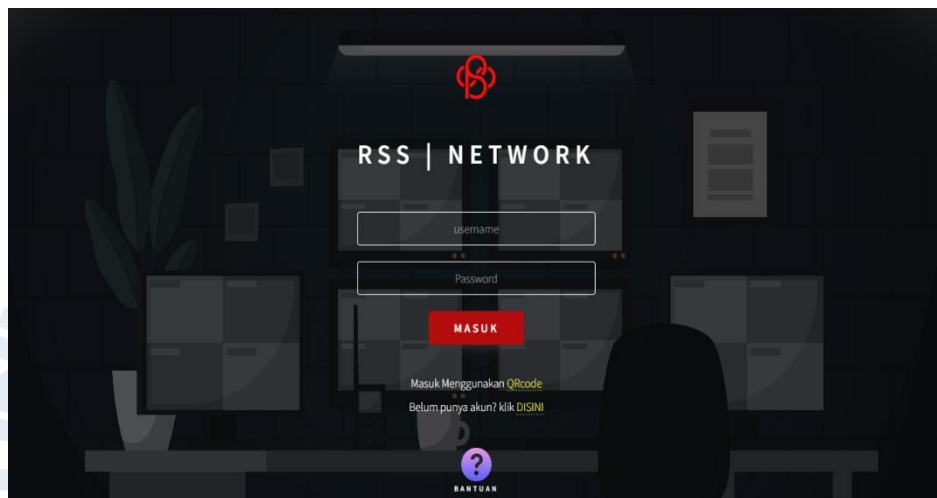
Pada gambar 6 menggambarkan proses live chat antara *user* dan admin. Untuk itu *user* dapat mengakses live chat melalui halaman bantuan. Pesan yang terkirim akan bermula dari *user* yang kemudian pesan tersebut diteruskan ke telegram admin. Admin bisa menerima notifikasi pesan dan berkomunikasi dengan *user*.

### 3. USER MANUAL

#### 3.1. Halaman User

##### 3.1.1. Halaman Masuk/Login

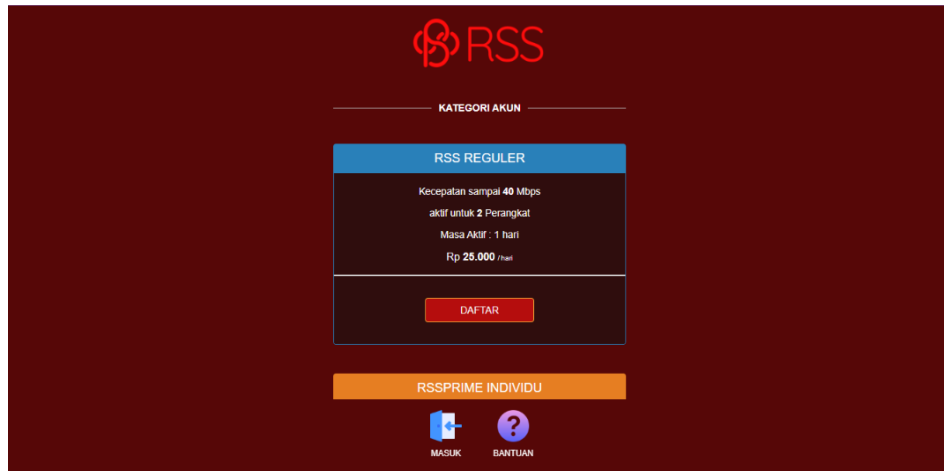
Untuk bisa mengakses halaman masuk, pengguna lebih dulu memilih nama *hotspot* RSS yang tersedia pada perangkat yang digunakan oleh pengguna.



Gambar 7. Halaman Login

Pada halaman masuk ini, pengguna yang sudah memiliki akun dapat langsung memasukkan *username* dan *password* yang dimiliki atau bisa melalui pemindaian *QR code*. Jika pengguna belum memiliki akun, silahkan melakukan pendaftaran dengan mengklik kata “DISINI” untuk diarahkan ke halaman pendaftaran. Jika pengguna memiliki beberapa hal yang ingin ditanyakan atau memiliki masalah dalam proses layanan, pengguna dapat mengakses halaman bantuan dengan mengklik tombol bantuan.

### 3.1.2. Halaman Pendaftaran/Register



Gambar 8. Halaman register/pendaftaran

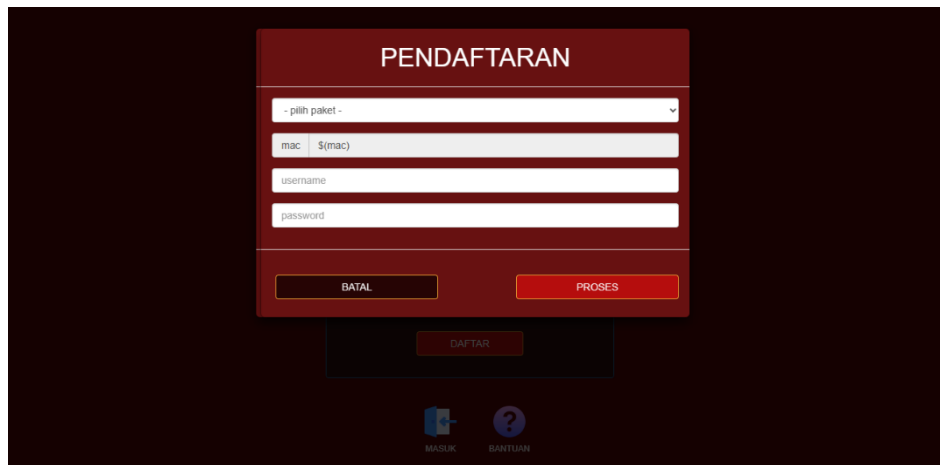
Pada halaman ini, calon pelanggan dapat memilih kategori pelanggan/*user* yang tersedia. Jika pelanggan sudah menentukan paket yang ingin diambil, pelanggan dapat mengklik tombol DAFTAR untuk melakukan proses pendaftaran.

### 3.1.3. Pop-up Formulir Pendaftaran



Gambar 9. Pop-up Form pendaftar

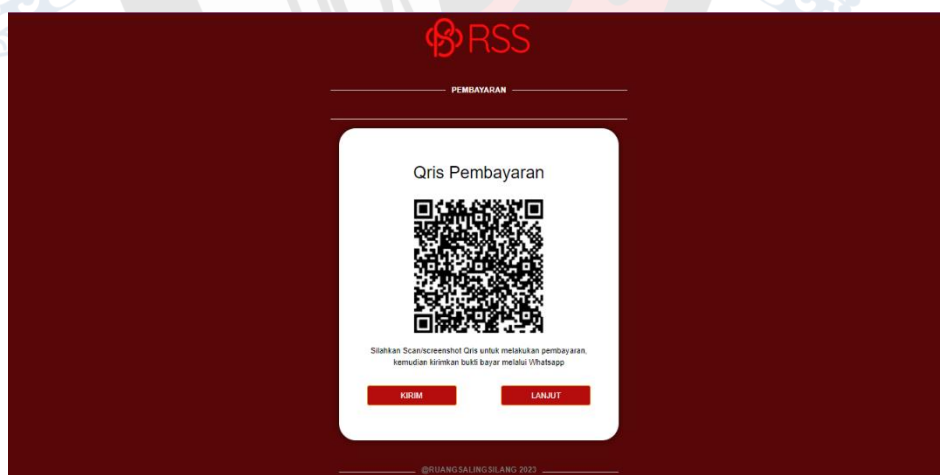
Pada gambar di atas, pelanggan akan mengisi form sesuai dengan kolom form yang diminta. Jika data yang diisi sudah lengkap maka pelanggan dapat mengklik tombol LANJUT.



Gambar 10. Pop-up form input akun

Pada gambar 10, pop-up pendaftaran kedua akan muncul yang mengambil beberapa nilai dari pop-up sebelumnya dengan atribut nama. Pada pop-up kedua ini *user* hanya perlu memilih jenis paket dan juga memasukkan *password* yang akan dibuat sebagai *password* akun *hotspot*. Setelah itu *user* dapat mengklik tombol PROSES untuk ke proses pembayaran.

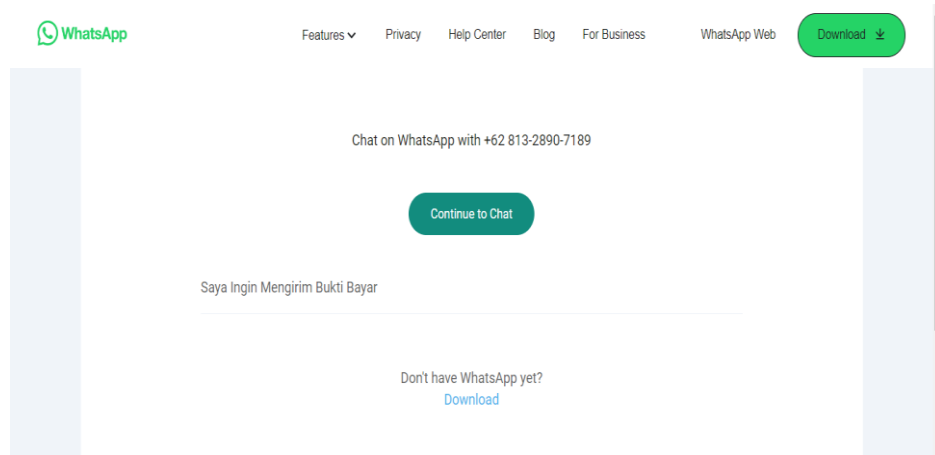
### 3.1.4. Halaman Pembayaran



Gambar 11. Halaman pembayaran

Pada bagian ini pengguna dapat memindai *QR code* pembayaran atau juga bisa melakukan screenshot untuk di upload ke aplikasi pembayaran yang dimiliki oleh pelanggan. Setelah itu pelanggan dapat

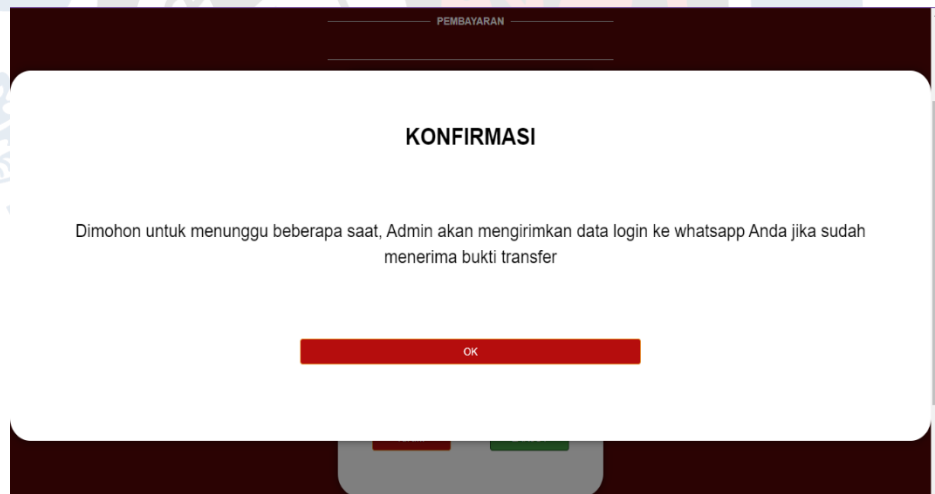
mengirimkan bukti bayar melalui tombol KIRIM yang akan mengalihkan pelanggan pada *API* whatsapp.



Gambar 12. Direct Whatsapp

Setelah mengirimkan bukti pembayaran, pelanggan dapat mengklik tombol LANJUT untuk melakukan proses konfirmasi.

### 3.1.5. *Pop-up* Konfirmasi



Gambar 13. Halaman Konfirmasi oleh user

Pada bagian ini pelanggan dapat mengklik tombol proses untuk menyelesaikan pendaftaran, dan dapat kembali ke halaman masuk. Pelanggan akan menerima notifikasi untuk menunggu admin mengirimkan informasi *login* akun pelanggan yang sudah di aktifkan.



### 3.1.6. Halaman Bantuan

Pada bagian ini, pelanggan dapat melihat informasi mengenai masalah dan juga panduan dalam penggunaan layanan *hotspot*.



Gambar 14. Halaman Bantuan

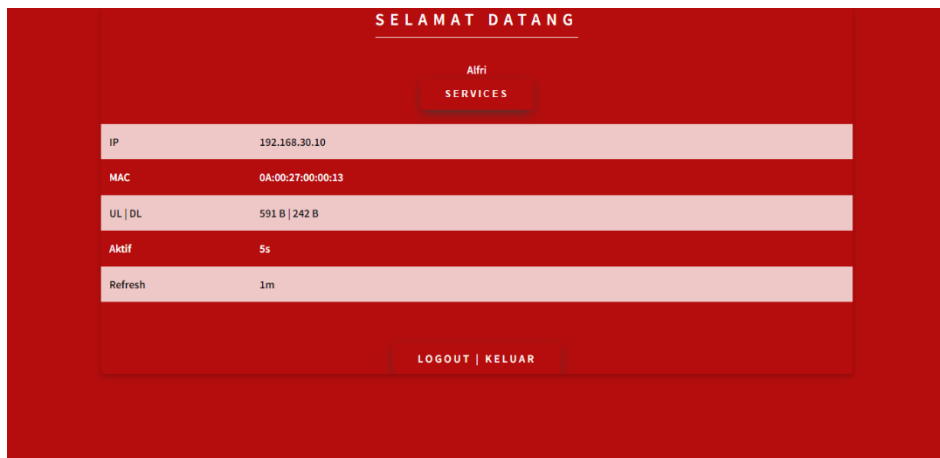
### 3.1.7. Halaman Live Chat



Gambar 15. Tampilan live chat

Pada bagian ini, merupakan fitur *live chat* yang menghubungkan pelanggan dengan admin secara langsung.

### 3.1.8. Halaman Status Login



Gambar 16. Halaman Status

Pada halaman ini, pelanggan dapat melihat status aktif akun pelanggan. Terdapat tombol service yang akan mengarahkan pelanggan ke halaman website ruangsalinggilang.com. Untuk keluar dari akun, pelanggan dapat mengklik tombol KELUAR.

### 3.1.9. Halaman Status Logout

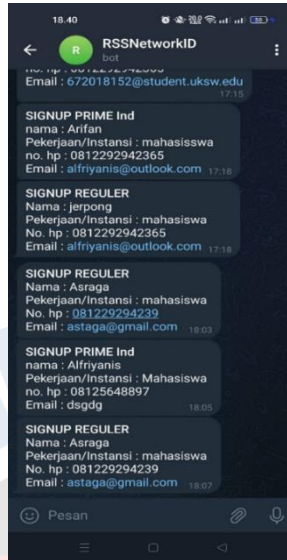


Gambar 17. Halaman Log out

Pada gambar di atas, menampilkan halaman *logout*, pelanggan yang telah keluar dari akun, dapat melihat catatan atau informasi terkait penggunaan terakhir layanan *hotspot*.

## 3.2. Tampilan Admin

### 3.2.1. Tampilan Data pendaftaran *User*



Gambar 18. Notifikasi Data Masuk

Pada Gambar 18, menampilkan pesan melalui bot telegram yang masuk berisikan data diri calon pelanggan yang melakukan pendaftaran.

### 3.2.2. Tampilan *Live Chat*



Gambar 19. Live chat admin

Pada gambar 19, menampilkan *live chat* melalui bot telegram antara admin dan juga pelanggan. Dari sisi pelanggan, dapat melakukan komunikasi dalam status belum masuk ke jaringan *hotspot*.

### 3.2.3. Tampilan Mengaktifkan *User* dan Konfigurasi



Gambar 20. Aktivasi akun dan konfigurasi

Pada gambar di atas, merupakan tampilan *bot* telegram yang memperlihatkan proses konfigurasi, berupa mengaktifkan *user* mikrotik dan juga melakukan ping pada ip yang dituju. Berikut, perintah-perintah yang dapat dilakukan untuk mengkonfigurasi mikrotik melalui telegram bot yang telah dibuat.

Perintah	Parameter	Fungsi	Contoh
/help	-	Menampilkan daftar fungsi yang dapat dieksekusi	/help
/start	-	Menampilkan daftar fungsi yang dapat dieksekusi	/start
/interface	show	Menampilkan status terhubungnya antar port Ethernet di MikroTik	/interface show
/interface	show all	Menampilkan status terhubungnya seluruh interface di MikroTik	/interface show all
/hotspot	help	Menampilkan detail	/hotspot help

Perintah	Parameter	Fungsi	Contoh
		bantuan untuk perintah /hotspot	
/hotspot	session count	Menampilkan jumlah user yang sedang aktif	/hotspot session count
/hotspot	add <username> <password>	Menambahkan user hotspot baru	/hotspot add telecomadmin admintelecom
/hotspot	delete <username>	Menghapus user hotspot secara permanen	/hotspot delete telecomadmin
/hotspot	disable <username>	Mematikan atau menonaktifkan user hotspot	/hotspot disable telecomadmin
/hotspot	enable <username>	Mengaktifkan user hotspot yang dinonaktifkan	/hotspot enable telecomadmin
/hotspot	change-password <username> <password baru>	Mengubah password user hotspot	/hotspot change-password telecomadmin p4ssw0rdny4
/ping		Melakukan ping ke DNS Google	/ping
/monitoring	interface <interface>	Melakukan monitoring terhadap interface	/monitoring interface wlan1
/monitoring	cpu	Melakukan monitoring terhadap penggunaan Cpu pada router	/monitoring cpu
/monitoring	ram	Melakukan monitoring terhadap penggunaan ram/memory pada router	/monitoring ram
/monitoring	memory	Melakukan monitoring terhadap penggunaan ram/memory pada router	/monitoring memory
/ping	to <ip address>	Melakukan ping ke alamat IP tertentu	/ping to 127.0.0.1
/reboot		Menghidupkan ulang MikroTik (jeda 30 detik sebelum menghidupkan ulang)	/reboot

### 3.2.4. Akun Mikrotik yang Masuk

Server	Name	Address	MAC Address	Profile	Uptime
::: counters and limits for trial users					
*	admin			default	00:00:00
::: jul/16/2023 07:07:22					
X	Alfri		0A:00:27:00:00:13	PRIME-Tim1Ba	00:05:28
	Puialfri		0A:00:27:00:00:13	PRIME-In1T	00:00:00
	Alfrianis		0A:00:27:00:00:13	PRIME-Tim1M	00:00:00
	Chritin		0A:00:27:00:00:13	PRIME-Tim1M	00:00:00
X	CristinM		0A:00:27:00:00:13	PRIME-In1B	00:01:32
X	ChristinM		0A:00:27:00:00:13	Reguler	00:00:00
X	Alfrianisqq		0A:00:27:00:00:13	Reguler	00:00:00
X	AlfrianisKolubo		0A:00:27:00:00:13	Reguler	00:00:00

Gambar 21. Contoh akun disable yang diteruskan dari form

Data yang diisi pada form pendaftaran pop-up kedua akan diteruskan ke dalam *user hotspot* mikrotik, dengan status *disable*.

### 3.2.5. User Profile Hotspot Mikrotik

Name	Session Time...	Idle Timeout	Shared U...	Rate Limit (x/tx)
PRIME-In1B		none	2	40M/40M
PRIME-In1M		none	2	40M/40M
PRIME-In1T		none	2	40M/40M
PRIME-Tim1B		none	8	40M/40M
PRIME-Tim1Ba		none	8	50M/50M
PRIME-Tim1M		none	8	50M/50M
PRIME-Tim1T		none	8	50M/50M
Reguler		none	2	40M/40M
default		none	1	

Gambar 22. Use Profile paket

Pada gambar di atas merupakan daftar *user profile login* mikrotik yang telah dibuat sesuai kebutuhan kategori *user/pelanggan*. *User profile* dibedakan berdasarkan harga, waktu serta jumlah perangkat yang bisa digunakan.

### 3.2.6. Contoh Data Login

Data *login* akan dilampirkan dalam jangka waktu jam kerja, yang kemudian akan dikirimkan oleh admin. Hal ini dikarenakan admin perlu mengakses mikrotik menggunakan mikhmon untuk memperoleh data *login* secara lengkap. Bagian ini bisa diabaikan jika tidak dibutuhkan oleh pelanggan atau dengan kata lain bersifat *optional*. Berikut contoh data *login* yang akan dikirimkan oleh admin kepada *user*/pelanggan.



Gambar 23. Contoh data request



#### 4. HASIL PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem dilakukan untuk mengetahui apakah sistem ini telah mencapai tujuannya berdasarkan analisis dan perancangan yang sudah dilakukan. Pengujian dilakukan dengan metode black box testing dan dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Tema Pengujian	Aktivitas Pengujian	Realisasi yang diharapkan	Hasil Pengujian
1	<i>Login</i>	<i>User</i> melakukan proses input <i>username</i> dan <i>password</i>	<i>User</i> dapat masuk ke jaringan hotspot	<i>User</i> dapat masuk ke jaringan hotspot
2	Akses Internet	<i>User</i> berselancar pada <i>browser</i> yang dimiliki	<i>User</i> dapat mengakses internet	<i>User</i> dapat mengakses internet
3	<i>Register</i>	<i>User</i> melakukan pendaftaran dengan mengisi <i>form</i> yang ada	Data terkirim dan diterima admin melalui telegram	Data terkirim dan diterima admin melalui telegram
4	Validasi <i>Username</i>	<i>User</i> melakukan pendaftaran dengan mengisi <i>form</i> yang ada	Jika nama <i>user</i> sudah digunakan pelanggan lain maka tidak bisa membuat akun dengan nama yang sama. Solusi menggunakan nama dengan variasi.	<i>User</i> dapat mendaftar dengan nama yang berbeda. Jika ada nama akun yang sama maka pendaftaran ditolak. Dan mendaftar dengan nama variasi.
5	Konektivdiitas Telegram	<i>User</i> melakukan pendaftaran dengan mengisi <i>form</i> yang ada	Data pada <i>form</i> terkirim dan masuk pada telegram admin	Data pada <i>form</i> terkirim dan masuk pada telegram admin
6	<i>Live chat</i>	<i>User</i> mengakses halaman bantuan dan melakukan tanya jawab dengan admin pada fitur <i>live chat</i>	Tanpa akun, <i>user</i> dapat berkomunikasi dengan admin secara <i>live</i>	Tanpa akun, <i>user</i> dapat berkomunikasi dengan admin secara <i>live</i>
7	Konfigurasi Bot Telegram	Admin mengaktifkan <i>user</i> menggunakan	Admin dapat melakukan	Admin dapat melakukan

		perintah pada telegram dan beberapa fungsi konfigurasi lainnya	konfigurasi melalui telegram	konfigurasi melalui telegram
8	Status	Setelah melakukan proses <i>login</i> , <i>user</i> terarahkan pada halaman status	<i>User</i> dapat melihat status <i>login</i>	<i>User</i> dapat melihat status <i>login</i>
9	Logout	<i>User</i> mengklik tombol <i>logout</i>	<i>User</i> dapat keluar dari hotspot	<i>User</i> dapat keluar dari hotspot

