



UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

FAKULTAS TEKNIK

Program Studi : Teknik Mesin, Teknik Elektro, Teknik Industri, Teknik Informatika, Sistem Informasi

Alamat : Kampus II, Mojoroto Gang 1 No.6 Kediri

Website : ft.unpkediri.ac.id; email : teknik@unpkediri.ac.id

SURAT KETERANGAN

HASIL CEK PLAGIASI SKRIPSI

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : RIZKI DWI KURNIAWAN
NPM : 19103020105
Dosen Pembimbing 1 : Rony Heri Irawan, M.Kom.
Dosen Pembimbing 2 : Umi Mahdiyah, S.Pd., M.Si
Fakultas/ Prodi : Teknik/ Informatika
Judul Skripsi : SISTEM PAYMENT VOUCHER DENGAN PAYMENT GATEWAY

Skripsi yang bersangkutan di atas telah melalui proses cek Plagiasi menggunakan Turnitin dan dinyatakan lolos **hasil kemiripan (similarity)**.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.



Kediri, 28 Juli 2023

Ka. Prodi Teknik Informatika

Ahmad Bagus Setiawan, ST., M.Kom

Mhs Rizki Dwi

by Rizki Dwi

Submission date: 12-Feb-2023 03:39PM (UTC-0600)

Submission ID: 2012315159

File name: Rizki_Dwi_Kurniawan_-_19.1.03.02.0105_-_Rizki_Dwi_Kurniawan.pdf (624.99K)

Word count: 3364

Character count: 21183

SISTEM *PAYMENT VOUCHER* DENGAN *PAYMENT GATEWAY*

PROPOSAL SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Pada Prodi Teknik Informatika



OLEH:

RIZKI DWI KURNIAWAN

NPM : 19.1.03.02.0105

FAKULTAS TEKNIK (FT)

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UN PGRI KEDIRI

2023

27 **BAB I** **PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang

Seiring berkembangnya zaman, internet saat ini menjadi kebutuhan primer bagi sebagian besar masyarakat. Penggunaan *voucher* untuk penggunaan akses internet saat ini banyak digunakan di berbagai area, seperti tempat makan, hotel, dan tempat umum lainnya. Dari observasi yang dilakukan peneliti, *voucher* yang digunakan masih menggunakan *print out* dengan kode *voucher*. *Voucher* berbentuk kertas tersebut memiliki beberapa kekurangan yaitu menimbulkan sampah kertas yang dapat merusak lingkungan, kemudian pembelian *voucher* harus datang ke *outlet* penjualan, dan bisa terjadi keterlambatan stok *voucher* pada *outlet* penjualan.

Untuk mengatasi permasalahan diatas perlu dibuat sebuah aplikasi yang memudahkan dalam pembelian *voucher*. Aplikasi ini dibangun menggunakan *framework Flutter* dengan bahasa pemrograman *Dart*. Aplikasi ini menggunakan *payment gateway*, sehingga pengguna akan lebih mudah dalam bertransaksi. Di kondisi yang serba digital seperti sekarang, dompet digital sudah sangat umum digunakan, sehingga penggunaan *payment gateway* ini akan sangat memudahkan transaksi.

Pada penelitian sebelumnya yang berjudul Aplikasi *Payment Voucher RT/RW net Mikrotik* berbasis *Android Flutter* dengan Metode *Payment Gateway* pada Dusun Jomblang Desa Puncu Kabupaten Kediri oleh Yanu Ade Safikri dan Dedy Rahman Prehanto, masalah utama yang dibahas dalam artikel ini adalah pembuatan aplikasi pembelian *voucher hotspot* pada *RT/RW Net* dengan *payment gateway*. Tujuan Aplikatif penelitian ini adalah mengurangi kendala telatnya stok *voucher* pada distributor (Safikri & Prehanto, 2022).

Produk penelitian ini berupa aplikasi *mobile* yang digunakan untuk pembelian *voucher hotspot* dengan *payment gateway*. Kelebihan dari produk penelitian ini adalah memudahkan para pebisnis *rt/rw net* yang berbasis

voucher dalam pengembangan bisnisnya karena tidak perlu khawatir jika terjadi keterlambatan stok *voucher*, dan kekurangannya adalah pada penelitian ini, peneliti belum sampai ke *mikrotik*, sehingga ketika *payment* sudah berhasil hanya data *dummy* yang ditampilkan dan data belum masuk kedalam *mikrotik* (Safikri & Prehanto, 2022).

Dengan masalah yang telah disampaikan diatas, untuk memudahkan pelanggan menggunakan *wifi hotspot*, maka diperlukan aplikasi untuk transaksi jual beli *voucher*. Dengan permasalahan tersebut, maka penelitian ini mengambil judul “APLIKASI PAYMENT VOUCHER DENGAN PAYMENT GATEWAY”, dan akan mengembangkan sistem dari penelitian sebelumnya yaitu menambahkan koneksi ke *mikrotik* melalui *Mikrotik API*.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan maka permasalahan yang ada pada penelitian ini yaitu :

1. *Voucher* berbentuk kertas menimbulkan banyak sampah kertas.
2. *Voucher* berbentuk kertas dapat terjadi keterlambatan stok di *outlet* penjualan.
3. Pelanggan yang ingin menggunakan *voucher* harus datang ke *outlet* untuk membeli *voucher*.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dan juga pembatasan masalah peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana membangun sistem pembelian *voucher* dengan *payment gateway* berbasis android?

D. Batasan Masalah

Adanya suatu kegunaan batasan masalah yaitu untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah agar penelitian tersebut lebih terarah. Berikut beberapa batasan masalah tersebut :

1. *Router* yang digunakan untuk implementasi sistem adalah *router mikrotik*.

2. Aplikasi ini berjalan di perangkat *mobile*, yaitu perangkat yang memiliki OS *Android*
3. *Payment gateway* yang digunakan untuk sistem pembayaran adalah *Midtrans*.
4. Menggunakan bahasa pemrograman PHP untuk *backend*.
5. Untuk aplikasi *mobile*, bahasa yang digunakan adalah *Dart* dengan *framework Flutter*.
6. *Database* yang digunakan pada sistem ini adalah *MySQL*.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membangun sistem pembelian *voucher mikrotik* menggunakan *payment gateway* dan *Mikrotik API* berbasis android.

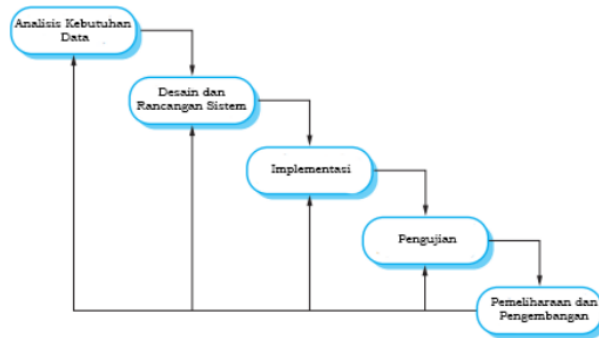
F. Manfaat dan Kegunaan Penelitian

Manfaat pengembangan sebagai berikut :

1. Sistem ini memudahkan para pengusaha untuk melakukan manajemen *voucher*.
2. Pengusaha *voucher* tidak perlu cetak *voucher*, sehingga dapat meminimalisir modal.

G. Metode Penelitian

Pada metode yang menggunakan metode *waterfall*, ada beberapa tahapan yang harus dilakukan, mulai dari analisa kebutuhan data hingga pemeliharaan dan pengembangan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode *waterfall* untuk pengembangan sistem. Metode *waterfall* diperkenalkan pertama kali pada tahun 1970 oleh Winston Royce. Menurut (Sommerville, 2011) metode *waterfall* memiliki 5 tahapan utama yang berhubungan langsung dengan aktivitas pengembangan. Dimana tahapan yang ada harus diselesaikan satu persatu, jika langkah ke-1 belum diselesaikan maka tidak dapat melanjutkan ke langkah ke-2. Apabila langkah ke-1 sudah diselesaikan, maka dapat melanjutkan proses ke langkah ke-2, begitu juga seterusnya. Tahapan pada metode *waterfall* ditunjukkan pada gambar 1.1 berikut :



Gambar 1.1 Metode Waterfall

Berikut tahapan-tahapan metode *waterfall* menurut Ian Sommerville :

2
1. Analisis Kebutuhan Data

Tahapan pertama yaitu penetapan fitur, kendala, dan tujuan yang ditetapkan dengan konsultasi dengan pengguna yang kemudian mendefinisikan secara terperinci dan berfungsi sebagai spesifikasi dari sistem yang dibangun.

2. Rancangan dan Desain Sistem

Pada tahap ini, dilakukan perancangan arsitektur sistem berdasarkan spesifikasi yang telah ditentukan. Perancangan ini berdasar dari identifikasi dan penggambaran abstraksi dasar sistem dari perangkat lunak dan yang berhubungan.

3. Implementasi

Perancangan yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya kemudian direalisasikan disini menjadi sebuah serangkaian unit program. Kemudian dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa setiap unit telah sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan.

4. Pengujian

Setelah setiap unit-unit program sudah diuji dan memenuhi syarat, kemudian unit-unit tersebut akan digabung satu dengan lainnya yang kemudian akan diuji sebagai satu sistem utuh guna memastikan sistem telah memenuhi spesifikasi yang ada.

5. Pemeliharaan dan Pengembangan Sistem

Tahap terakhir adalah pemeliharaan dan pengembangan, dimana di tahap ini sistem dipasang dan digunakan secara langsung oleh pengguna. Kemudian, juga akan dilakukan perbaikan terhadap *bug* yang tidak ditemukan dalam tahap proses pembuatan sistem. Tidak menutup kemungkinan juga sistem akan berkembang seperti penambahan fitur-fitur baru yang dibutuhkan.

1 H. Jadwal Penelitian

Tabel 1. 1 Jadwal Penelitian

No	Keterangan	Bulan ke-1	Bulan ke-2	Bulan ke-3	Bulan ke-4	Bulan ke-5	Bulan ke-6
1.	Analisis Kebutuhan Data						
2.	Desain dan Rancangan Sistem						
3.	Implementasi						
4.	Pengujian						
5.	Pemeliharaan dan Pengembangan Sistem						

I. Sistematika Penulisan Laporan

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab menjelaskan secara umum mengenai topik penelitian yang terdiri dari latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat dan kegunaan penelitian, metode penelitian, jadwal penelitian, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi tentang landasan teori yang berisi tentang dasar ilmu yang digunakan. Kajian Pustaka menjelaskan sumber referensi atau daftar dari penelitian sebelumnya.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini menjelaskan tentang analisis pada sistem yang berjalan dan membuat perancangan pengembangan sistem yang akan diimplementasikan.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas tentang hasil implementasi pengembangan sistem yang telah dilakukan oleh penulis dan pengujian atas pengembangan sistem yang dilakukan untuk mengetahui apakah sudah sesuai dengan hasil yang diharapkan.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan yang telah dicapai serta saran guna untuk membangun yang nantinya berguna untuk memperbaiki kesalahan agar pada waktu penelitian kedepannya menjadi lebih baik lagi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Jaringan Komputer

Jaringan komputer adalah hubungan antar 2 atau lebih komputer *autonomous* yang terhubung dengan menggunakan kabel ataupun tidak (*wireless*). Komputer *autonomous* yaitu komputer tersebut tidak dapat melakukan kontrol penuh terhadap komputer lainnya. Antar komputer disebut terkoneksi jika antar komputer itu dapat bertukar data, *resource*, dan dapat menggunakan *hardware/software* yang terhubung dengan satu jaringan yang sama (Syafrizal, 2015).

2. MikroTik

MikroTik RouterOS adalah sebuah sistem operasi berbasis linux yang dikhususkan digunakan sebagai *network router*. Untuk memudahkan pengguna, konfigurasi MikroTik dapat dilakukan melalui aplikasi di windows yaitu WinBox. Untuk instalasi di PC (*Personal Computer*) tidak dibutuhkan *resource* besar jika hanya digunakan untuk konfigurasi jaringan sederhana, tetapi jika jaringan sudah kompleks, maka *resource* PC dapat disesuaikan dengan kebutuhan (Purnomo et al., 2021).

3. Hotspot

Hotspot adalah sebuah area atau lokasi yang menyediakan akses internet secara *wireless*. Pengguna dapat terhubung selama perangkat yang digunakan memiliki fitur koneksi *wireless*. Hotspot banyak ditemukan di berbagai area publik seperti restoran, bandara, stasiun, kafe, dan pusat perbelanjaan (Ramady et al., 2020).

4. Voucher

Voucher adalah sebuah kartu yang memuat informasi untuk *login* atau menggunakan jaringan internet. Informasi yang terdapat pada *voucher* yaitu

username, password, harga, dan durasi/kuota. Voucher biasa digunakan oleh penyedia layanan internet untuk mengontrol dan mengelola akses pelanggan ke jaringan (Syaputra & Stiadi, 2020).

5. *Application Programmable Interface (API)*

API merupakan sebuah kumpulan dari kode program yang dapat digunakan untuk berkomunikasi dengan *RouterOS MikroTik* untuk melakukan pengambilan data dan pengelolaan terhadap *RouterOS*. API umumnya menghasilkan tampilan text atau *Command Line Interfaces (CLI)*, dimana hal tersebut kemudian dapat diproses untuk digunakan sebagai alat bantu untuk pengelolaan *RouterOS* (Said et al., 2019).

6. *Flutter*

Flutter merupakan sekumpulan program yang digunakan untuk membuat atau mengembangkan aplikasi berbasis *mobile* yaitu *iOS* dan *Android* hanya dengan satu basis kode tanpa perlu menggunakan beberapa bahasa. *Flutter* dibangun dengan sebuah bahasa yang bernama *Dart*. *Dart* adalah sebuah bahasa pemrograman yang dipublikasikan oleh Google. Tujuan dibuat *flutter* adalah agar para pengembang dapat membuat aplikasi yang memiliki kemampuan tinggi di berbagai *platform* (Tjandra & Chandra, 2020).

7. *Payment Gateway*

Payment Gateway merupakan sistem pembayaran berbasis *online* yang digunakan untuk mengesahkan sebuah transaksi sesuai dengan aturan yang telah diatur oleh para penyedia layanan. *Payment gateway* ini memberikan berbagai keuntungan untuk para pelaku *e-commerce* karena menawarkan kemudahan dalam transaksi jual beli berbasis digital (Kurniawan et al., 2018).

B. Kajian Pustaka

Pada jurnal yang berjudul “Pemanfaatan Mikrotik Untuk Jaringan *Hotspot* Dengan Sistem *Voucher* Pada Desa Ujanmas Kota Pagar Alam” oleh Asep Syaputra, dkk. pada tahun 2020, penulis membahas permasalahan yang ada di

Desa Ujanmas, Kota Pagar Alam¹⁰ bahwa terdapat kendala akses internet. Tujuan penelitian adalah membangun jaringan internet dengan sistem *generate voucher hotspot* agar biaya internet yang dikeluarkan oleh warga sekitar lebih hemat. Pada jurnal ini, penulis masih menggunakan *generate voucher* secara manual dan konvensional yaitu harus datang ke kios untuk pembelian *voucher* (Tjandra & Chandra, 2020).¹⁴ Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah penggunaan *payment gateway Midtrans* untuk transaksi *voucher* secara otomatis.

Penelitian yang berjudul “Implementasi API *Mikrotik* untuk *Management Router* Berbasis *Android* (Studi Kasus: PT Sigma Adi Perkasa)” oleh Yoga Hilmi pada tahun 2020 membahas tentang pembuatan aplikasi *mobile* untuk manajemen *router Mikrotik* menggunakan API *Mikrotik*. Aplikasi *mobile* ini memudahkan administrator melakukan pengelolaan jaringan yang ada tanpa perlu membuka PC/Laptop, hanya diperlukan perangkat *mobile* saja. Pada aplikasi yang telah dibuat oleh penulis, fitur yang ada didalamnya masih sangat terbatas karena hanya sebatas pengelolaan jaringan, tidak terdapat fasilitas untuk melakukan *payment voucher* (Tasanah Assakur et al., 2020).¹⁴ Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah penggunaan API *Mikrotik* akan digunakan sebagai penyambung untuk meakukan pembuatan kode *voucher*.

Penelitian oleh Ningsih,dkk. pada tahun 2020 yang berjudul “Implementasi RT/RW-Net Menggunakan Metode *User* dan *Bandwidth Management*” ini membangun sebuah sistem yang berfungsi untuk menyediakan jaringan internet. Sistem ini dibangun dengan menggunakan *router Mikrotik* dan *access point* dengan antena *omnidirectional* sebagai pemancar dan penerima sinyal *Wi-Fi*. Pembuatan *username* dan *password* pada sistem ini masih menggunakan sistem dari *Mikrotik* yaitu *User Manager*. Dimana pembuatan akun untuk *login* masih harus dilakukan oleh *administrator*, sehingga banyak kendala jika *administrator* sedang tidak ada di lokasi (Ningsih et al., 2020).²¹ Perbedaan penelitian diatas dengan penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian yang ada diatas adalah pembuatan *voucher* hanya dilakukan oleh *administrator* sedangkan pada

penelitian yang akan dilakukan, pembuatan voucher akan secara otomatis dibuat jika transaksi dengan *payment gateway* telah berhasil.

Pada penelitian dengan judul “Implementasi Aplikasi *User Management Hotspot Mikrotik* Berbasis PHP dengan *Application Programming Interface (API)* dan *Framework Bootstrap*” oleh I Kadek Juni Arta, dkk. Pada tahun 2020 membahas tampilan konfigurasi *router* yang kurang *user friendly* untuk digunakan, sehingga diperlukan sebuah aplikasi yang lebih baik agar lebih cepat dalam melakukan konfigurasi pada *router*. Aplikasi ini hanya dapat digunakan untuk melakukan konfigurasi *router*, tidak bisa digunakan sebagai media untuk pembelian *voucher* (I Kadek Juni Arta & Nyoman Bagus Suweta Nugraha, 2020). Perbedaan dari penelitian diatas adalah aplikasi yang dibuat berbasis *website* sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan aplikasi dibuat berbasis *mobile/android*.

Jurnal yang dibuat oleh Eko Hendrawan dan Ahmad Aldi Saputra pada tahun 2021 yang berjudul “Desain Jaringan RT/RW *Net Hotspot* Sistem Dengan *Mikrotik Routerboard* Sebagai Manajemen *Billing* Implementasi Sistem *Voucher Quota* Di Lingkungan Pringsewu Selatan” membahas manajemen *billing* pada *router* mikrotik berbasis *quota* menggunakan fitur *User Manager* mikrotik (Hendrawan & Saputra, 2021). Perbedaan penelitian diatas dengan penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian diatas masih hanya menggunakan sistem *radius* dan *user manager* yang ada pada mikrotik untuk *generate voucher* sehingga pembelian *voucher* masih manual.

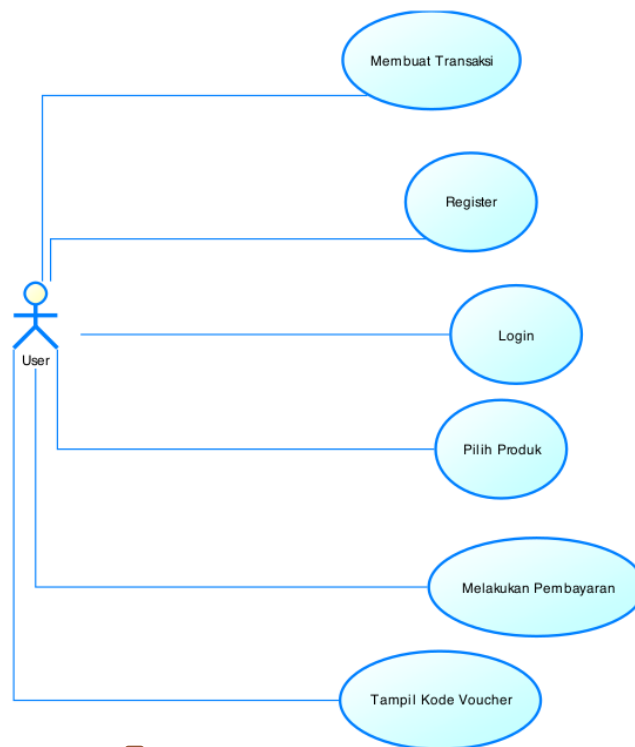
C. Desain Sistem

1. Arsitektur Sistem

a. *Use Case Diagram*

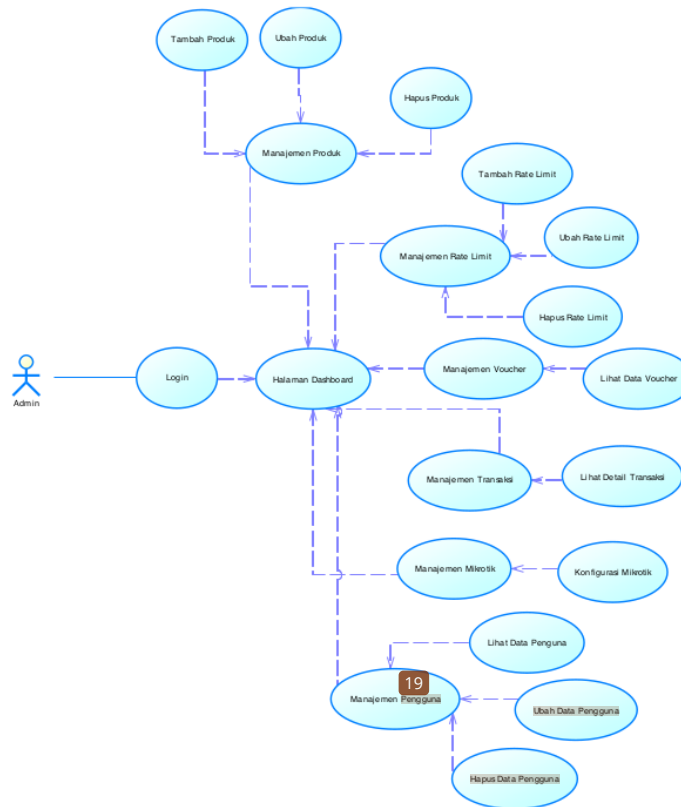
Use Case Diagram merupakan suatu diagram yang dapat menjelaskan alur kerja dari suatu sistem, tentang bagaimana aktor dan sistem berhubungan di dalam sistem tersebut (Prawiranegara & Prisma, 2021).

Use Case Diagram User adalah sebuah diagram dari proses yang akan dilakukan oleh user. Jika *user* sudah mempunyai akun, maka *user* bisa langsung melakukan *login* ke dalam sistem. Jika belum, maka bisa melakukan *register* terlebih dahulu. Kemudian, setelah masuk ke dalam sistem, maka bisa langsung untuk memilih produk, membuat transaksi, melakukan pembayaran, dan akan ditampilkan kode *voucher*. *Use Case Diagram User* ditunjukkan pada Gambar 2.1 berikut :



7 Gambar 2.2 *Use Case Diagram User*

Use Case Diagram di Gambar 2.2 dibawah ini merupakan *use case* dari proses yang dilakukan oleh admin. Admin memiliki beberapa *use case* yaitu *login*, manajemen pengguna, manajemen produk, manajemen *rate limit*, manajemen *voucher*, manajemen transaksi, dan manajemen *mikrotik*.



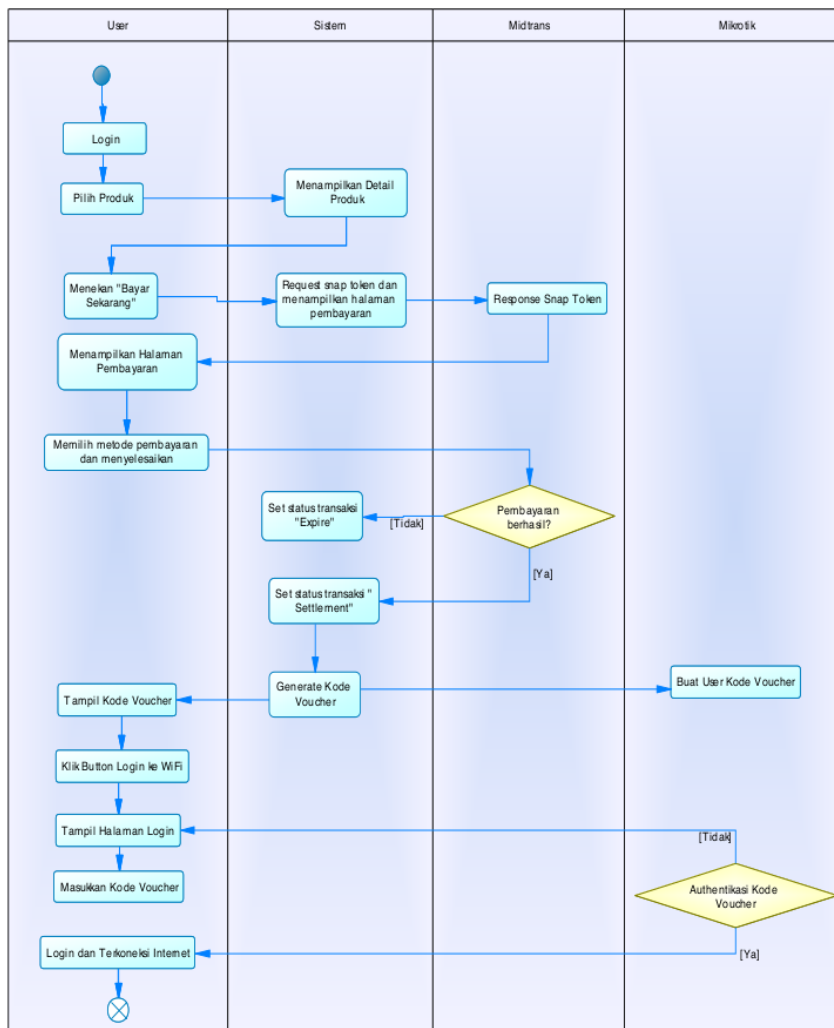
Gambar 2.3 Use Case Diagram Admin

15
b. *Activity Diagram*

Activity Diagram adalah suatu diagram yang menggambarkan aktivitas kerja dalam suatu sistem. Selain itu, *Activity Diagram* biasa digunakan untuk menggambarkan alur sistem yang dibuat agar pengguna atau pengembang sistem tersebut dapat mudah dalam memahami jalannya suatu sistem (Prawiranegara & Prisma, 2021).

Gambar 2.3 dibawah adalah *activity diagram* yang ada dalam sistem pembelian voucher yang akan dibuat. Dimana alur dimulai dari user melakukan login, kemudian memilih produk. Selanjutnya, sistem akan

menampilkan detail produk, jika *user* membeli maka akan dibuatkan transaksi yang mana sistem akan melakukan *request token* ke *payment gateway*. Kemudian, jika *user* membayar dan sistem memvalidasi pembayaran berhasil, *user* akan mendapatkan kode *voucher* untuk *login* ke *Wi-Fi*.

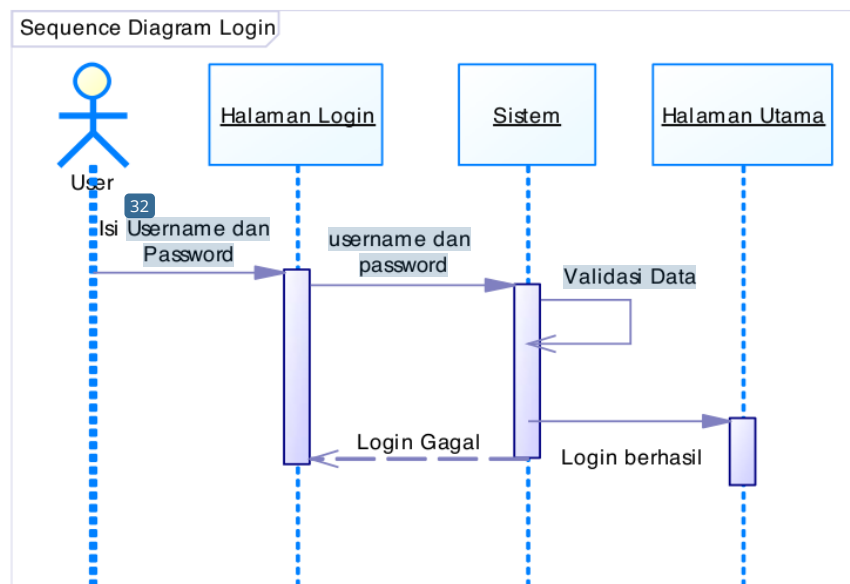


Gambar 2.4 Activity Diagram

c. ³ *Sequence Diagram*

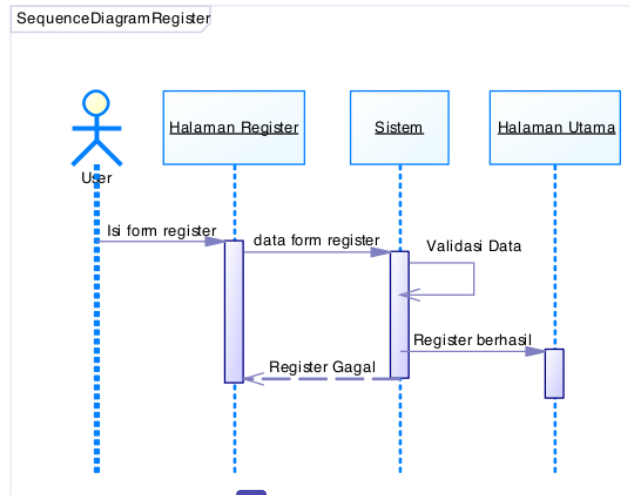
Sequence diagram atau diagram urutan adalah sebuah diagram yang berfungsi untuk menguraikan dan menampilkan interaksi yang terjadi antar objek dalam sistem secara detail. Diagram ini terdiri dari dua dimensi, yaitu dimensi vertikal yang digunakan untuk menunjukkan waktu dan dimensi horizontal untuk menunjukkan objek. Tiap objek memiliki waktu yang digambarkan dengan kolom vertikal yang disebut *lifeline* (Setiawan, 2021).

Gambar 2.5 ini adalah *sequence diagram* dari proses login aplikasi *payment voucher* dimana user memasukkan *username* dan *password* untuk masuk ke aplikasi.



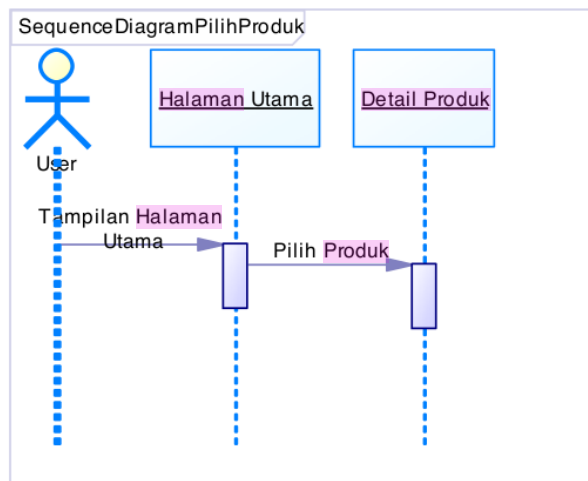
¹¹ Gambar 2.5 *Sequence Diagram Login*

Pada gambar 2.6 dibawah ini merupakan *sequence diagram* untuk proses pendaftaran yang ada pada aplikasi dimana user dapat memasukkan beberapa data yang diminta aplikasi untuk proses pendaftaran akun.



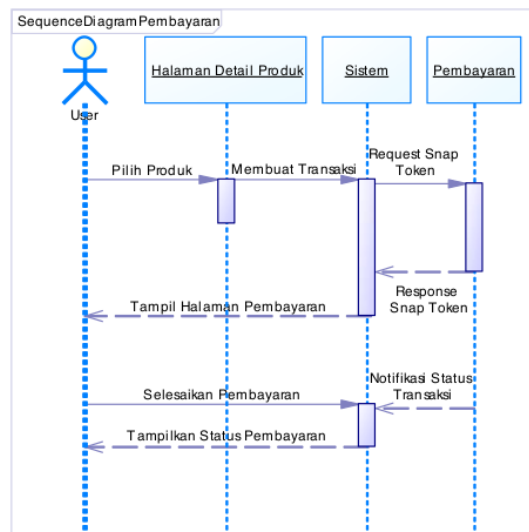
11
Gambar 2.6 Sequence Diagram Register

Sequence diagram pada gambar 2.7 menjelaskan alur proses dari pemilihan produk *voucher* setelah masuk ke dalam halaman utama aplikasi yang kemudian menampilkan halaman detail produk.



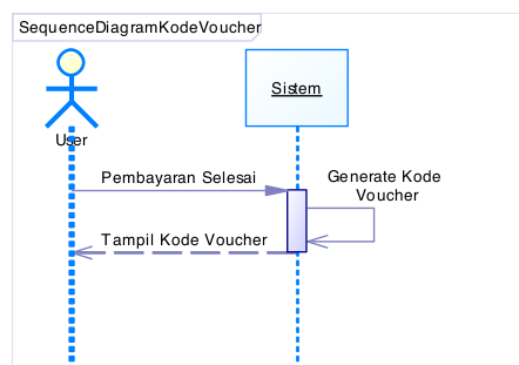
Gambar 2.7 Sequence Diagram Pilih Produk

Gambar 2.8 yang ada dibawah ini menjelaskan proses yang terjadi pada saat user melakukan pembayaran. Mulai dari pembuatan transaksi, kemudian, sistem akan *request token* dan akan dikembalikan dengan *response token* yang digunakan untuk proses pembayaran selanjutnya.

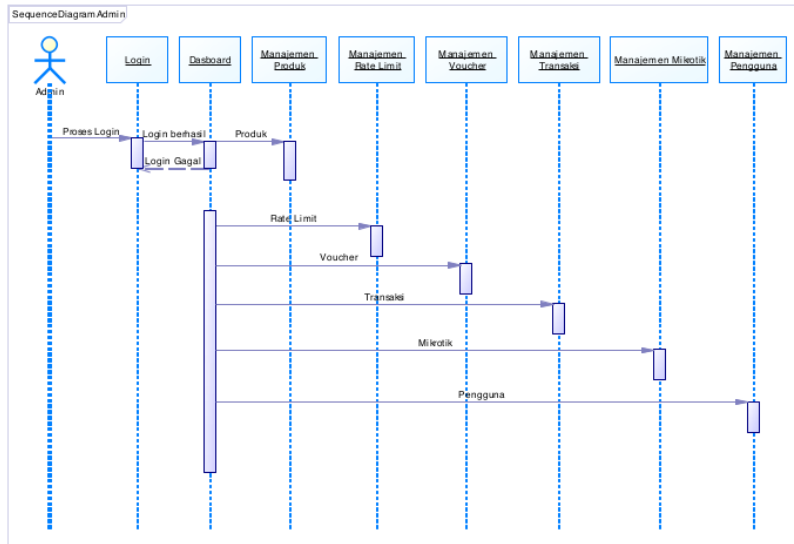


Gambar 2.8 *Sequence Diagram* Pembayaran

Sequence diagram pada gambar 2.9 menunjukkan proses untuk tampilkan kode voucher ke *user*, ketika *user* telah menyelesaikan pembayaran maka sistem akan generate kode *voucher*



Gambar 2.9 *Sequence Diagram* Kode Voucher

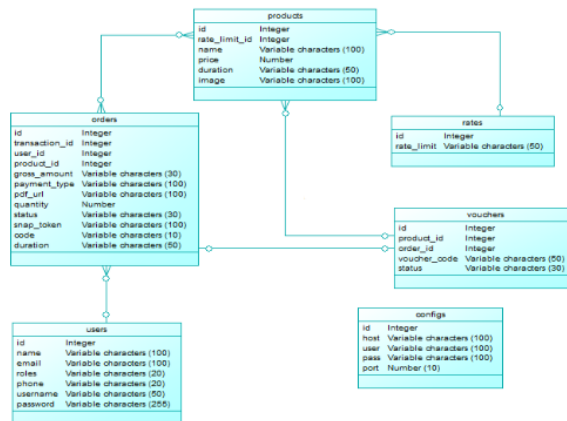


Gambar 2.10 Sequence Diagram Admin

Gambar 2.10 diatas menunjukkan beberapa aktivitas atau fungsi yang dapat dilakukan sebagai administrator aplikasi ini. Mulai login hingga manajemen pengguna pada aplikasi.

2. Desain Database

Gambar 2.11 dibawah ini adalah rancangan desain dari database sistem yang akan dibangun. Terdapat 6 tabel yaitu *products*, *orders*, *rates*, *vouchers*, *users*, dan *configs*.

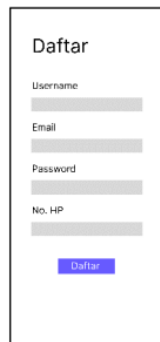


Gambar 2.11 Desain Database

3. Desain Menu / Aplikasi

a. Halaman *Sign Up*

Halaman *Sign Up* adalah halaman ³⁴ untuk pengguna yang belum memiliki akun dan ingin registrasi untuk mendapatkan akun agar bisa mengakses aplikasi ini. Halaman ini memiliki beberapa isian yaitu ³⁵ nama lengkap, *username*, *email*, *password*, dan nomor telepon.



Gambar 2.12 Halaman *Sign Up*

b. ⁸ Halaman *Sign In*

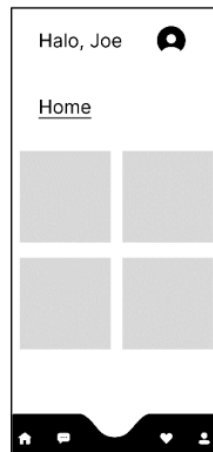
Halaman *Sign In* merupakan halaman yang digunakan untuk memverifikasi pengguna untuk masuk ke dalam aplikasi. Isian yang diperlukan di halaman ini adalah *email* dan *password* yang telah didaftarkan oleh pengguna sebelumnya.



Gambar 2.13 Halaman *Sign In*

c. Halaman Utama

Kemudian, setelah berhasil masuk aplikasi maka ³³ *user* akan diarahkan ke halaman utama. Halaman utama ini akan menampilkan produk-produk *voucher* yang tersedia.



Gambar 2.14 Halaman Utama

¹⁸ d. Halaman Detail Produk

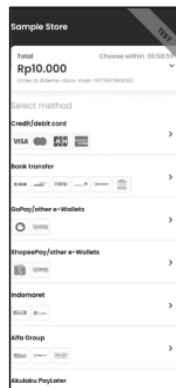
Halaman detail produk adalah halaman yang akan menampilkan detail dari produk yang dipilih dari halaman utama. Informasi yang ditampilkan adalah nama produk dan deskripsi produk.



¹¹ Gambar 2.15 Halaman Detail Produk

e. Halaman Pembayaran

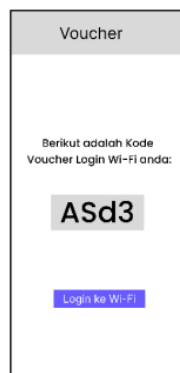
Halaman pembayaran ini adalah halaman ketika *user* melakukan transaksi. Halaman pembayaran ini akan menampilkan *channel* pembayaran yang bisa digunakan.



Gambar 2.16 Halaman Pembayaran

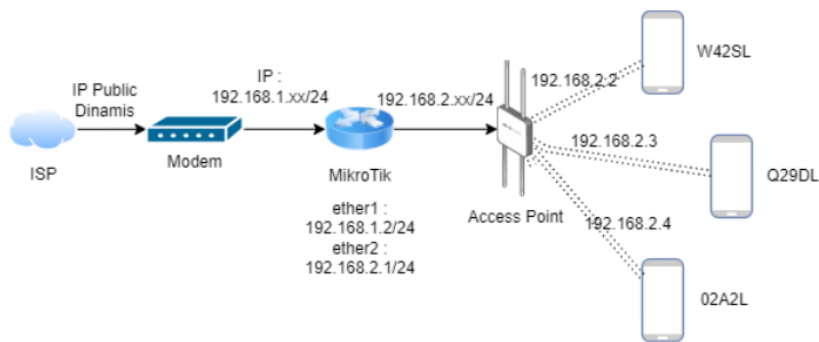
f. Halaman Kode *Voucher*

Halaman kode *voucher* ini akan ditampilkan ketika pembayaran telah diverifikasi berhasil oleh sistem. Dimana kode *voucher* merupakan kode acak yang dapat digunakan untuk melakukan *login* ke *Wi-Fi Hotspot*.



Gambar 2.17 Halaman Kode *Voucher*

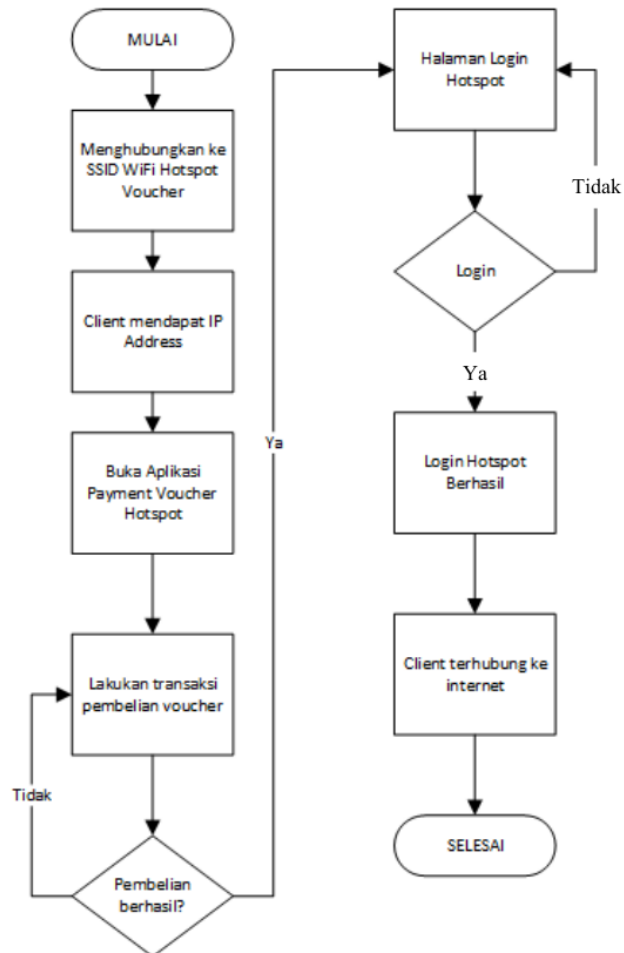
4. Simulasi Proses



Gambar 2.18 Simulasi Topologi Jaringan

Pada gambar 2.13 diatas ada topologi jaringan yang akan dipakai pada penelitian ini. Modem yang terhubung ke ISP akan disambungkan dengan *router mikrotik* yang berfungsi sebagai *hotspot gateway*. *IP Address* yang akan didapat modem adalah dinamis dari *provider*. Sedangkan modem memiliki segmen *IP Address* 192.168.1.x/24. Untuk mikrotik sendiri ether1 akan digunakan sebagai jalur koneksi internet dari modem dengan *IP Address* 192.168.1.2/24 dan ether2 akan tersambung ke *access point* yang memiliki segmen IP 192.168.2.xx/24 dan akan langsung disebarakan ke hp/*client*. Kemudian *wifi* akan ditangkap oleh *client* dalam hal ini adalah ponsel android yang telah terinstall aplikasi *payment voucher* dan kemudian setelah *client* menyelesaikan proses transaksi *voucher* maka akan tampil kode *voucher* untuk *login*.

Gambar 2.19 dibawah ini menunjukkan diagram alir yang akan dilakukan oleh *client* untuk menggunakan sistem *payment voucher*, mulai dari menghubungkan ke SSID, melakukan transaksi di aplikasi, hingga *login wifi hotspot* dan kemudian berhasil terhubung ke internet.



Gambar 2.19 Flowchart Sistem

BAB III

PENUTUP

Demikian penyusunan proposal skripsi yang berjudul “SISTEM *PAYMENT VOUCHER* DENGAN *PAYMENT GATEWAY*” ini, ³¹ besar harapan penulis agar ³⁰ proposal skripsi ini dapat berlanjut hingga ke tahap laporan beserta dengan sistem yang telah berhasil ⁷ dibuat. Berdasarkan rancangan sistem yang telah dibuat, penulis akan membuat *website* yang digunakan untuk melakukan manajemen dan rekapitulasi *voucher* dan aplikasi berbasis *android* yang akan digunakan oleh pengguna sebagai media pembelian *voucher hotspot* dengan *payment gateway*. Penulis juga berharap penelitian ini dapat membantu para pengusaha *voucher hotspot* untuk mengembangkan usaha agar lebih praktis dan dapat meningkatkan omzet usahanya dan juga untuk lebih memudahkan para pengguna yang ingin menggunakan *hotspot* tidak perlu repot untuk sekadar membeli *voucher* ke *outlet*, cukup melakukan pembelian dengan aplikasi ini.

Mhs Rizki Dwi

ORIGINALITY REPORT

30%
SIMILARITY INDEX

25%
INTERNET SOURCES

8%
PUBLICATIONS

14%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.unpkediri.ac.id Internet Source	9%
2	Submitted to Rogers State University Student Paper	4%
3	www.dicoding.com Internet Source	1%
4	ejournal.unesa.ac.id Internet Source	1%
5	jurnal.instiki.ac.id Internet Source	1%
6	text-id.123dok.com Internet Source	1%
7	www.researchgate.net Internet Source	1%
8	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	1%
9	eprints.itn.ac.id Internet Source	1%

10	e-journal.stmiklombok.ac.id Internet Source	1 %
11	repository.ub.ac.id Internet Source	1 %
12	eprints.polsri.ac.id Internet Source	1 %
13	Submitted to Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Student Paper	1 %
14	adoc.tips Internet Source	<1 %
15	dspace.uii.ac.id Internet Source	<1 %
16	www.karyailmiah.trisakti.ac.id Internet Source	<1 %
17	jurnal.amikwidyaloka.ac.id Internet Source	<1 %
18	repository.amikom.ac.id Internet Source	<1 %
19	adoc.pub Internet Source	<1 %
20	journal.universitاسbumigora.ac.id Internet Source	<1 %

21	digilib.iain-palangkaraya.ac.id Internet Source	<1 %
22	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1 %
23	docplayer.info Internet Source	<1 %
24	publication.gunadarma.ac.id Internet Source	<1 %
25	www.scribd.com Internet Source	<1 %
26	Muhammad Aldy Yuwanda, Latipah Latipah. "RANCANG BANGUN WEBSITE PENYEWAAN ALAT MENDAKI GUNUNG DI SURABAYA", Jurnal Aplikasi Teknologi Informasi dan Manajemen (JATIM), 2022 Publication	<1 %
27	eprints.ums.ac.id Internet Source	<1 %
28	hitasw.blogspot.com Internet Source	<1 %
29	Submitted to STIKOM Surabaya Student Paper	<1 %
30	doku.pub Internet Source	<1 %

31 eprints.uny.ac.id <1 %
Internet Source

32 nanopdf.com <1 %
Internet Source

33 repositori.usu.ac.id <1 %
Internet Source

34 voi.stmik-tasikmalaya.ac.id <1 %
Internet Source

35 www.sheradiofm.com <1 %
Internet Source

36 Sigit Purnomo, Frandika Septa. "Article Sistem Informasi Pengelolaan Masjid Darussalam GKB2 berbasis Web", Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology), 2021 <1 %
Publication

37 Dedi Setiadi, Asep Syaputra. "Pengujian Antena Yagi Grid Extreme Sebagai Alat Penguat Sinyal Di Desa Tebat Benawa", Jurnal Teknik Komputer, 2023 <1 %
Publication

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On