

## SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN PARKIR PADA SECURE PARKING SOUTH QUATER MENGGUNAKAN METODOLOGI OBJECT ORIENTED

Diah Winarni<sup>1)</sup>, Bima Cahya Putra<sup>2)</sup>

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

<sup>1,2</sup>Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

E-mail : diahwinarni154@gmail.com<sup>1)</sup>, [bimo.cahyoputro@budiluhur.ac.id](mailto:bimo.cahyoputro@budiluhur.ac.id)<sup>2)</sup>

### Abstrak

South Quater dikelola PT Intiland Development yang bergerak pada penyewaan gedung kantor, untuk menunjang fasilitas kami mengelola parkir sendiri yang digunakan untuk penyewa dan customer biasa yang bekerjasama dengan Secure Parking. Fasilitas Parkir ini diciptakan untuk memberikan rasa aman kepada customer terutama penyewa gedung. Pencatatan dan pengelolaan data perpajakan masih dilakukan secara manual menggunakan microsoft excel sehingga menyebabkan banyak kendala dalam proses pengelolaan, pencarian dan pembuatan laporan pendapatan perpajakan. Sehingga Manager Pengelola parkir sering mengalami kesulitan dalam proses pencarian data, sulit pembacaan data yang dicari, kecuali Petugas yang mencatat data tersebut. karena sulitnya proses pengelolaan data, maka Manager Pengelola parkir terkadang lama mengambil keputusan kegiatan perpajakan. Oleh karena itu penulis tertarik membuat sebuah Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Parkir di Secure Parking South Quater. Dengan Masalah diatas peneliti membuat Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Parkir secara tekomputerisasi. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metodologi dengan berbasis object oriented untuk merancang sistem usulan dan diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemograman Visual Basic.NET 2008 dan menggunakan database MySQL. Dengan sistem ini diharapkan dapat membantu sistem perpajakan yang membuat hasil data lebih relevan dan akurat, serta cepat dan tepat waktu dalam pengambilan keputusan.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Pengelolaan Parkir, Secure Parking, Object Oriented.

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

South Quater dikelola PT Intiland Development yang bergerak pada penyewaan gedung kantor yang berada di Jl. R.A Kartini Kav 8, Cilandak Barat, untuk menunjang fasilitas kami mengelola parkir sendiri yang digunakan untuk penyewa dan customer biasa yang bekerjasama dengan Secure Parking. Fasilitas Parkir ini diciptakan untuk memberikan rasa aman kepada customer terutama penyewa gedung.

Seluruh kegiatan proses pencatatan dan pengelolaan data perpajakan masih dilakukan secara manual menggunakan microsoft excel sehingga menyebabkan banyak kendala dalam proses pengelolaan, pencarian dan pembuatan laporan pendapatan perpajakan.

Manager Pengelola parkir sering mengalami kesulitan dalam proses pencarian data karena data ditulis tangan sehingga menyulitkan pembacaan data yang dicari, kecuali Petugas yang mencatat data tersebut. Karena sulitnya proses pengelolaan data, maka Manager Pengelola parkir terkadang lama mengambil keputusan kegiatan perpajakan. Laporan yang dihasilkan tidak tepat dan akurat. Oleh Sebab itu, Manager Pengelola Parkir merasa cara tersebut tidak efisien baik dari segi tenaga maupun waktu.

Satuan ruang parkir merupakan ukuran luas efektif untuk meletakkan satu buah kendaraan (mobil penumpang atau sepeda motor). Di dalamnya sudah termasuk ruang bebas di kiri dan kanan kendaraan dengan pengertian pintu bisa dibuka untuk turun naik penumpang serta hal-hal tertentu seperti ruang gerak untuk kursi roda khusus untuk parkir kendaraan bagi penderita cacat serta ruang bebas depan dan belakang.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di perpajakan, maka penulis bermaksud mengembangkan suatu sistem informasi perpajakan berbasis desktop dengan menggunakan VB.net untuk memudahkan proses pengelolaan, pencarian dan pelaporan data kegiatan perpajakan pada Secure Parking South Quater.

### 1.2. Masalah

Beberapa masalah yang dihadapi oleh perpajakan pada gedung South Quater, yaitu:

- Membutuhkan waktu lama untuk melakukan proses perhitungan saat kendaran keluar dan saat tiket hilang.
- Kesalahan Membedakan jenis Langganan parkir, sehingga terjadi salah
- pengelompokan Langganan.
- Membutuhkan waktu lama untuk membuat laporan pendapatan parkir.

- e. Penyimpanan dokumen tidak terorganisasi dengan baik, sehingga dapat terjadi hilangnya dokumen dan kesulitan dalam proses pencarian data parkir.
- f. Kesalahan perhitungan jumlah Pendapatan Parkir.
- g. Sulit mencari data mengenai riwayat kendaraan yang parkir yang pernah masuk dan keluar.
- h. Kesulitan dalam Membuat Laporan Rekap Stiker Parkir *Temporary* perminggu dan per *customer*.

**1.3. Tujuan dan Manfaat Penulisan**

**a. Tujuan Penulisan**

- 1) Menyediakan informasi yang cepat dan akurat yang berkaitan dengan data perparkiran.
- 2) Membantu proses, pencarian dan laporan kegiatan perparkiran.
- 3) Mengurangi Kesalahan perhitungan biaya parkir dan jumlah Pendapatan Parkir.
- 4) Membantu menyelesaikan masalah yang terjadi pada sistem berjalan, dan dengan sistem yang telah terkomputerisasi, sehingga dapat meminimalisir kesalahan.
- 5) Mempercepat dan memudahkan pembuatan laporan yang rutin setiap bulan ataupun yang diperlukan sewaktu-waktu oleh atasan.

**b. Manfaat Penulisan**

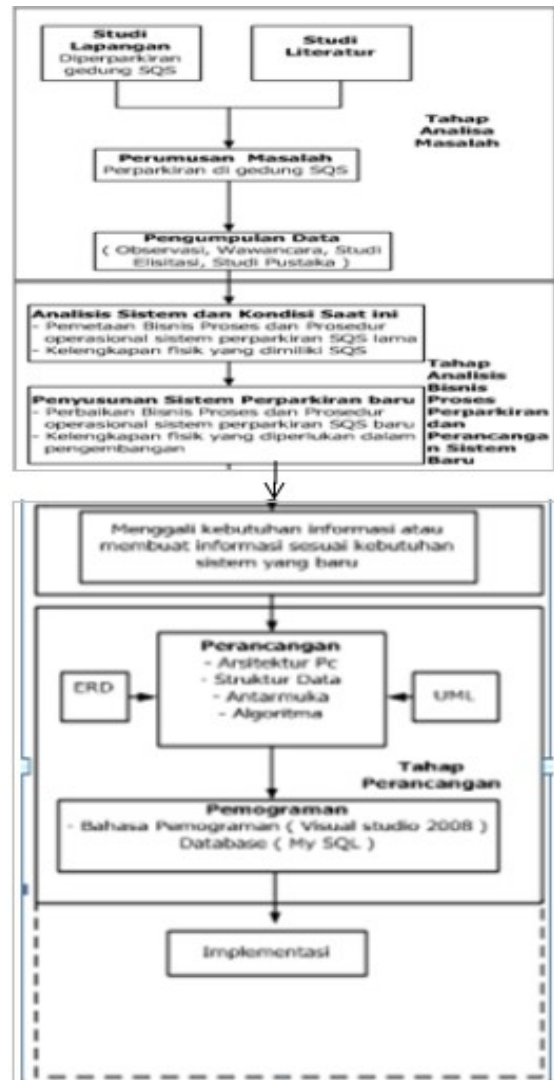
- a) Administrasi
  - 1. Mempercepat proses pembuatan data Langganan
  - 2. Jumlah Langganan bisa disesuaikan dengan Lot Parking
  - 3. Mempersingkat waktu pengerjaan Pendaftaran Langganan dan Pelaporan
  - 4. Mengurangi kesalahan dalam mengerjakan administrasi pengelolaan parkir.
- b) Perusahaan
  - 1. Mempercepat kinerja karyawan.
  - 2. Peningkatan pelayanan dari perusahaan kepada para pengguna parkir terutama penyewa gedung.
  - 3. Pengguna Parkir
  - 4. Biaya Langganan dan Biaya Parkir yang dikeluarkan sesuai tidak ada kesalahan perhitungan.
  - 5. Kepuasan atas pelayanan, karena lokasi parkir teratur dengan baik.

**1.4. Batasan Permasalahan**

- a. Pengembangan di batasi pada kegiatan pencatatan kendaraan masuk, kendaraan keluar, data langganan parkir, data tiket hilang dan pembuatan laporan data kegiatan pengelolaan parkir dengan menggunakan Sistem Informasi Perparkiran.
- b. Data yang digunakan adalah data kegiatan keseluruhan yang di gunakan Pada Secure Parking South Quarter terdapat dalam Sistem Informasi Pengelolaan Perparkiran saat ini.

**2. METODE PENELITIAN**

Langkah-langkah dalam Perancangan sistem South Quarter dapat dilihat digambar dibawah ini :



Gambar 1. Alur Penelitian

## 2.1. Kajian

Berdasarkan Latar Belakang, Rumusan Masalah yang dapat dikaji adalah:

1. Bagaimana cara meningkatkan proses pencatatan dan pengelolaan parkir agar dapat mempercepat waktu, tepat dan data akurat sesuai keinginan *Stake Holder*.
  2. Bagaimana menyelesaikan perhitungan pendapatan parkir dengan benar dan cepat.
  3. Bagaimana cara meminimalisir kesalahan kesalahan dalam pembuatan laporan perpajakan agar dapat menunjang keputusan dengan Baik.
- a. Sistem Peparkiran Lama
- 1) Pengisian dokumen pendaftaran langganan parkir masih dilakukan secara manual sehingga menyebabkan penumpukan dokumen yang tidak terorganisir.
  - 2) Disimpan tidak satu folder , sehingga dapat menyebabkan kerusakan maupun kehilangan bukti pembayaran.
  - 3) Lamanya proses perhitungan laporan pendapatan parkir dan laporan lainnya sehingga lama dalam mengambil keputusan.
- b. Sistem Perpajakan Baru
- Penyusunan sistem baru berdasarkan perbaikan yang telah dilakukan. Dalam menyusun sistem baru di perlukan prosedur- prosedur bisnis.
- 1) Bisnis proses dan prosedur operasional sistem baru, berupa prosedur dalam bukti pembayaran tidak akan ada kehilangan atau kesalahan.
  - 2) Sudah menggunakan database sehingga penyimpanan data sudah dalam satu folder

## 2.2. Studi literatur

Parkir merupakan suatu kebutuhan pemilik kendaraan agar mudah dicapai saat masuk suatu gedung.

Menurut Abu Bakar, Dasar Pengaturan mengenai parkir adalah Keputusan Menteri Perhubungan Nomor: KM 66 Tahun 1993 tentang Fasilitas Parkir untuk umum dan keputusan Menteri Perhubungan Nomor: KM 4 Tahun 1994 tentang tata cara parkir kendaraan bermotor di jalan telah diatur fasilitas parkir untuk umum dan tata cara parkir di jalan, dengan keputusan Dirjen Darat No. 272/HK.105/DRJD/96.[1]

Pada awal perjalanan kendaraan dimulai dari tempat parkir, yang dapat berupa garasi, halaman rumah, tepi jalan dan diakhiri di tempat parkir pula, bisa itu di gedung parkir, taman parkir, dan bisa juga di jalan. Abubakar menyatakan, dikarenakan konsentrasi di tempat tujuan perjalanan lebih tinggi dibandingkan dengan tempat asal perjalanan, maka biasanya perpajakan menjadi permasalahan di tujuan perjalanan. [2]

Kebijakan Parkir sebagai berikut :

- a. Untuk mengendalikan jumlah kendaraan yang masuk ke suatu gedung.
- b. Meningkatkan pendapatan yang dikumpulkan melalui retribusi parkir.
- c. Meningkatkan fungsi jalan sehingga sesuai dengan perannya.
- d. Meningkatkan kelancaran dan keselamatan lalu lintas.

Tujuan Perpajakan adalah meningkatkan pelayanan perpajakan yang dapat membuahkan manfaat-manfaat sebagai salah satu pendukung keberhasilan operasional yang telah menjadi bagian dari jaringan operasional Secure Parking sebagai berikut:

- 1) Untuk memperoleh keuntungan yangl sesuai dengan perencanaan hasil parkir
- 2) Memberikan pelayanan terbaik bagi setiap customer saat menggunakan fasilitas parkir
- 3) Untuk memberikan rasa aman bagi pengguna gedung yang membawa kendaraan.[ 3]

Satuan Parkir yang ada mengatur lebar, panjang, tinggi yang sesuai struktur kendaraan yang ada. Dalam perpajakan perlu dibuatkan bukti masuk parkir, dan bukti keluar parkir yang berisi informasi lama parkir serta dibuat form langganan.

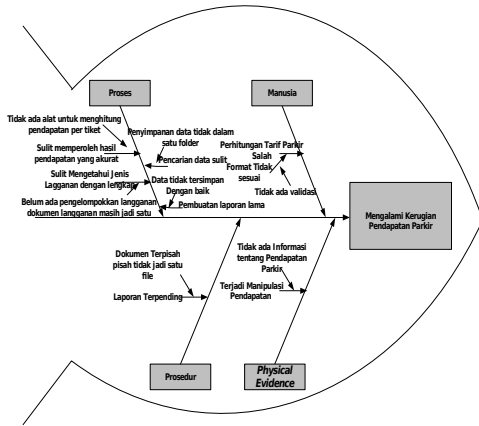
## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Profil Organisasi

Secure Parking South Quarter adalah suatu wadah penyediaan lahan parkir yang di pergunakan untuk Karyawan Pekantoran dan pengunjung atau tamu yang menggunakan kendaraan Pribadi dan merupakan fasilitas bagi penyewa gedung South Quarter yang berada di Jalan RA.Kartini Kav 8 Kecamatan Cilandak Barat Jakarta Selatan. *Volume* Kendaraan Saat ini 100 *unit* meliputi 35 *unit* motor dan 65 *unit* mobil.

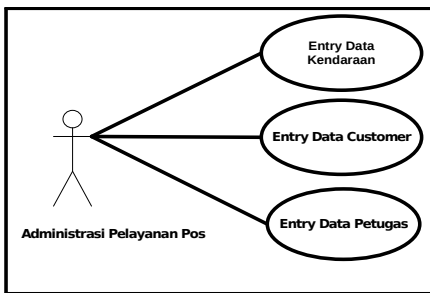


3.4. Analisa Sistem Usulan  
a. Fishbone Diagram



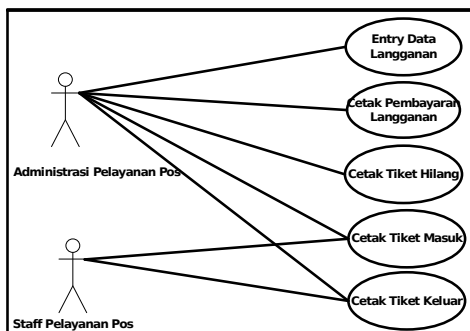
Gambar 8. Fishbone Diagram

b. UseCase Diagram Master



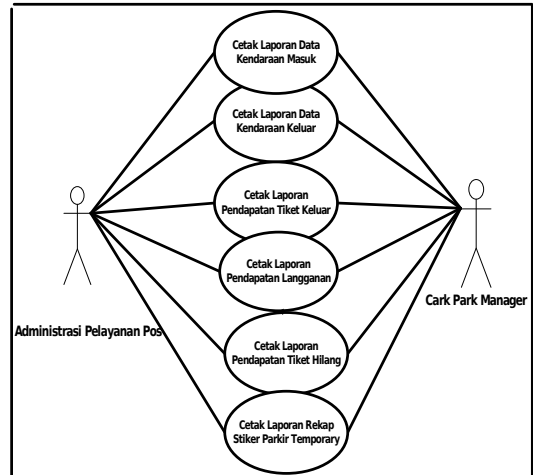
Gambar 9. UseCase Diagram Master

c. UseCase Diagram Transaksi



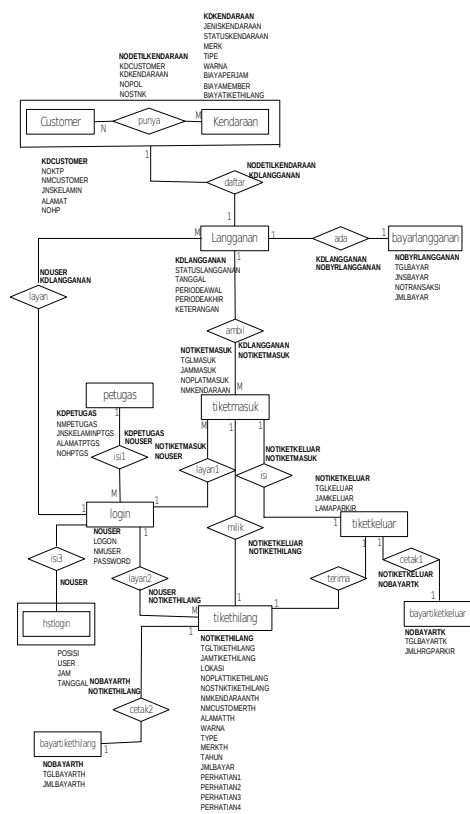
Gambar 10. UseCase Diagram Transaksi

d. UseCase Laporan



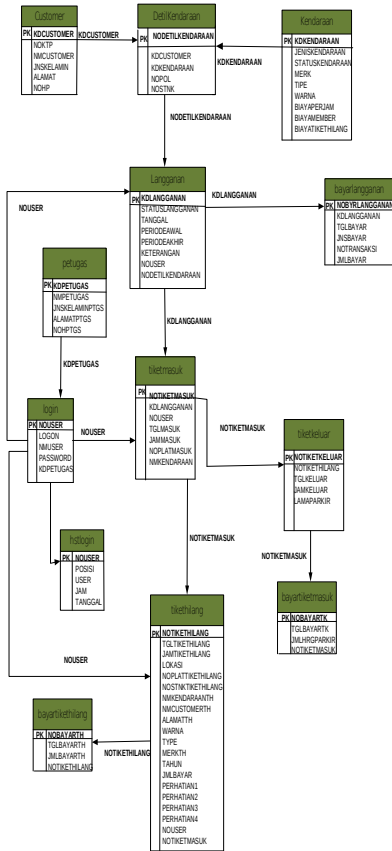
Gambar 11. UseCase Diagram Laporan

3.5. Model Data  
a. ERD



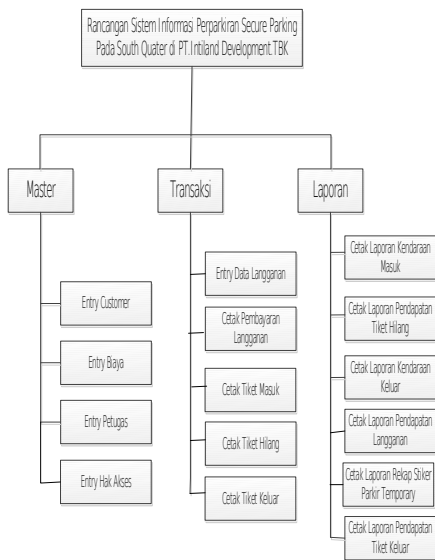
Gambar 12. ERD

b. LRS



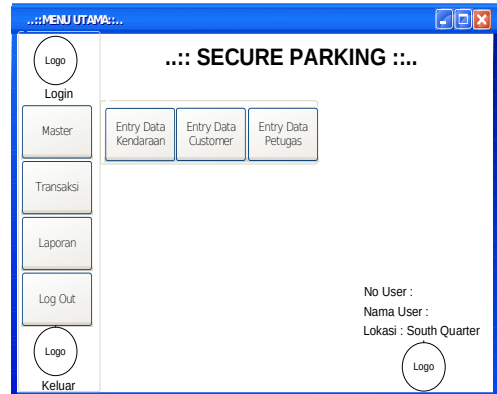
Gambar 13. LRS

c. Struktur Tampilan



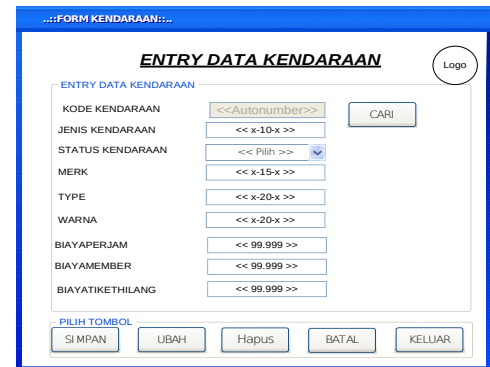
Gambar 14. Struktur Tampilan

d. Rancangan Layar Menu Utama



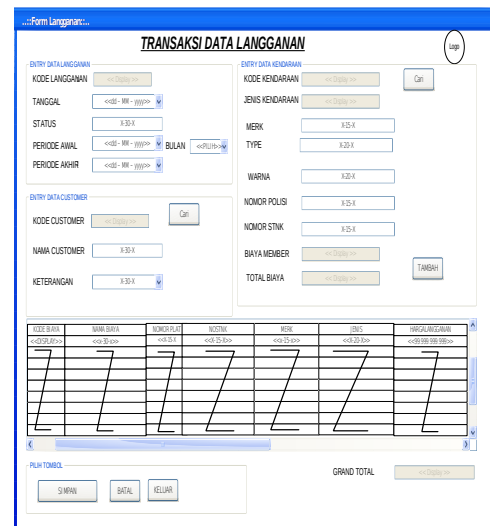
Gambar 15. Menu Utama

e. Rancangan Layar Master Kendaraan



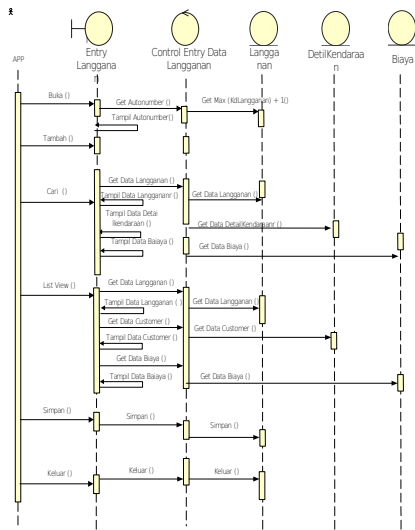
Gambar 16. Entry Data Kendaraan

f. Rancangan Layar Menu Langganan



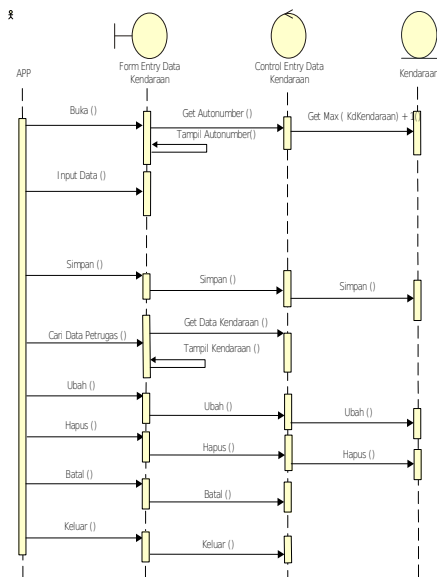
Gambar 17. Entry Transaksi Data Langganan

g. Sequence Diagram Entry Transaksi Langganan



Gambar 18. Sequence Diagram Entry Langgan

h. Sequence Diagram Entry Data Kendaraan



Gambar 19. Sequence Diagram Data Entry Kendaraan

Saran yang diberikan:

- Melakukan *back-up* data secara periodik untuk menjaga data kendaraan parkir
- Sistem ini akan lebih menunjang jika disertai dengan kamera pos dan kamera wajah.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Abu bakar, 2011, *Parkir Perencanaan dan penyelenggaraan fasilitas parkir*, Jakarta, Transindo Gastama Media.
- Abu bakar, 1998, *Parkir Perencanaan dan penyelenggaraan fasilitas parkir*, Jakarta.
- Hamid, Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi, ISSN 1902-5022, 2010

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapat:

- Dengan adanya Sistem Informasi Pengelolaan Perparkiran Secure Parking South Quater diharapkan dapat mempermudah mengelola parkir.
- Kesulitan dalam Mengelola Member menjadi terkoordinasi dengan baik