



## **PENATAAN RUANG PARKIR PASAR SENTRAL HAMADI KOTA JAYAPURA - PAPUA**

**Rizky Candra Mulyana<sup>1</sup>, Asep Huddiankuwera<sup>2</sup>, Reny Rochmawati<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Yapis Papua

<sup>2,3</sup>Dosen Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Yapis Papua

UNIYAP, Jl. Dr. Sam Ratulangi No.11 Dok V Atas, Tlp. (0967) 534012,550355, Jayapura-Papua

[1rizkycandramulyana4@gmail.com](mailto:rizkycandramulyana4@gmail.com), [2asepahuddiankuwera@gmail.com](mailto:asepahuddiankuwera@gmail.com), [3renyrochmawati8@gmail.com](mailto:renyrochmawati8@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilakukan di Pasar Sentral Hamadi yang terletak tidak jauh dari pusat kota tepatnya di Distrik Jayapura Selatan Kelurahan Hamadi dimana kondisi ruang parkir yang tersedia digunakan pedagang untuk melakukan aktivitas jual beli sehingga kendaraan parkir menggunakan badan jalan berakibatkan kemacetan, tujuan penelitian ini untuk menentukan kebutuhan ruang parkir berdasarkan karakteristik parkir dan mengatur pola parkir yang diterapkan di Pasar Sentral Hamadi. Hasil penelitian menunjukkan volume parkir tertinggi terjadi pada hari Sabtu, 11 Maret 2023 yaitu sebanyak 2.769 unit kendaraan untuk motor dan 268 unit kendaraan untuk mobil dengan IP untuk motor sebesar 1,24% sedangkan IP untuk mobil sebesar 1,68% yang artinya bahwa fasilitas parkir bermasalah dan perlu penambahan ruang parkir. Dan didapat kebutuhan ruang parkir untuk motor sebesar 559 SRP, sedangkan petak parkir tersedia hanya sebanyak 160 SRP, maka kekurangannya sebanyak 399 SRP, dan kebutuhan ruang parkir untuk mobil sebesar 86 SRP, sedangkan petak parkir tersedia hanya sebanyak 25 SRP, maka kekurangannya sebanyak 61 SRP. Pola parkir yang diterapkan untuk motor dan mobil yaitu pola parkir dengan sudut 90°.

Kata kunci : parkir, karakteristik parkir, kebutuhan ruang parkir.

### **ABSTRACT**

*Study was conducted at the Hamadi Central Market whose is located not far from the city center, precisely in South Jayapura District, Hamadi Village, where the state of the available parking space is used by traders to carry out buying and selling activities so that parking vehicles use the road body resulting in congestion, the purpose of this research is to determine space requirements parking based on parking characteristics and set the parking pattern that is applied at Hamadi Central Market. The results showed that the highest parking volume occurred on Saturday, March 11, 2023, namely 2,769 units of vehicles for motorcycles and 268 units of vehicles for cars with IP for motorcycles of 1.24% while IP for cars of 1.68%, which means that parking facilities problem and need additional parking space. And the need for parking space for motorbikes is 559 SRP, while the parking plot is available only as much as 160 SRP, so the deficiency is 399 SRP, and the need for parking space for cars is 86 SRP, while the parking plot is available only as much as 25 SRP, so the deficiency is 61 SRP. The parking pattern applied to motorcycles and cars is a parking pattern with an angle of 90°.*

*Keywords : parking, parking characteristics, parking place needs.*



## 1. PENDAHULUAN

Setiap kota besar pasti memiliki pusat perdagangan, sama halnya dengan Kota Jayapura yang merupakan ibukota dari provinsi Papua. Kota Jayapura mempunyai salah satu pusat perdagangan yaitu Pasar Sentral Hamadi yang berlokasi tidak jauh dari pusat kota. Penyediaan ruang parkir merupakan hal penting untuk menopang aktivitas yang berada di wilayah Pasar Sentral Hamadi. Pengelolaan perparkiran di daerah yang menyatakan pembinaan dan pengelolaan perparkiran merupakan kegiatan yang perlu dilaksanakan secara terpadu dan terkendali di daerahnya, hal ini bertujuan untuk menjamin agar dalam pelaksanaannya dapat diselenggarakan pembinaan yang berhasil mewujudkan penataan lingkungan perkotaan, kelancaran lalu lintas, ketertiban administrasi pendapatan daerah, serta dapat mengurangi beban sosial melalui penyerapan tenaga kerja (ABADIE,1999). Keadaan sistem perparkiran yang kurang baik dapat menimbulkan gangguan, salah satu permasalahan pada sistem perparkiran yaitu dapat menimbulkan kemacetan. Kemacetan yang terjadi di Pasar Sentral Hamadi disebabkan oleh pedagang yang melakukan kegiatan jual beli di wilayah parkir, sehingga banyak kendaraan yang berhenti atau melakukan kegiatan parkir di badan jalan (*on street parking*). Hal ini mengakibatkan ketidaknyamanan bagi pengunjung pasar. Berdasarkan kondisi tersebut, tentunya perlu dilakukan penelitian tentang Penataan Ruang Parkir Pasar Sentral Hamadi Kota Jayapura - Papua sebagai kajian untuk meningkatkan kinerja jaringan jalan sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang ada. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memperoleh hasil untuk mengoptimalkan pemakaian prasarana di Pasar Sentral Hamadi, sehingga meningkatkan pergerakan lalu lintas dan dapat mewujudkan alternatif penanganan parkir kendaraan yang baik, agar tercipta ruang parkir Pasar Sentral Hamadi yang lebih aman, nyaman, dan teratur.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Definisi Parkir

Parkir merupakan keadaan tidak bergerak dari suatu kendaraan yang bersifat sementara. Kendaraan yang bergerak suatu saat pasti akan berhenti dan pada saat kendaraan berhenti membutuhkan tempat untuk memarkir kendaraan tersebut (Ariana,2016).

### 2.2 Sistem Pola Parkir

1. Pola parkir paralel  
Pola parkir ini serupa dengan pola parkir satu arah yang sering digunakan di jalan.
2. Pola parkir satu arah  
Pola parkir ini digunakan jika ketersediaan ruangan parkir kurang.
3. Pola parkir dua arah  
Pola parkir ini digunakan jika ketersediaan ruangan yang cukup.

### 2.3 Satuan Ruang Parkir

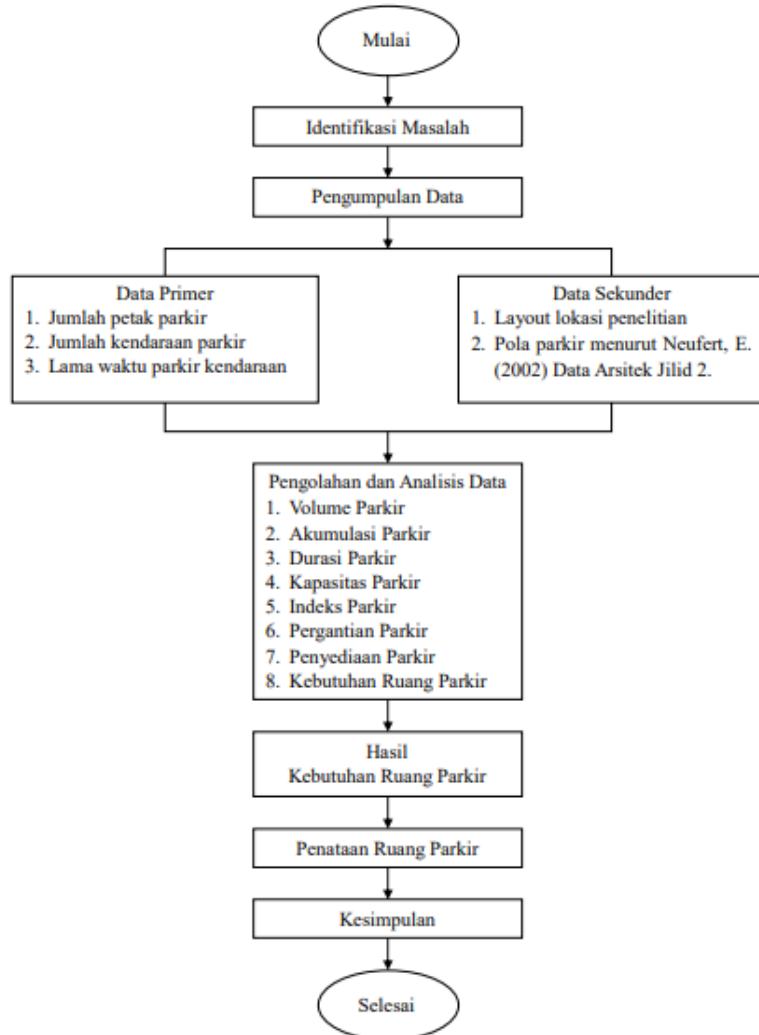
Penentuan SRP untuk setiap jenis kendaraan telah dijabarkan dan diklasifikasikan sebagai berikut :

Tabel 1 Penetapan Satuan Ruang Parkir (SRP)

| Jenis Kendaraan                       | Satuan Ruang Parkir (m <sup>2</sup> ) |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. a. mobil penumpang pengguna normal | 2,50 × 5,00                           |
| b. mobil penumpang pengguna difabel   | 3,00 × 5,00                           |
| 2. bus                                | 3,40 × 12,50                          |
| 3. sepeda motor                       | 0,75 × 2,00                           |

**“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”****3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan di Pasar Sentral Hamadi Kota Jayapura Distrik Jayapura Selatan Kelurahan Hamadi



Gambar 1 Bagan Alir Penelitian (*Flowchart*)

**“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”**

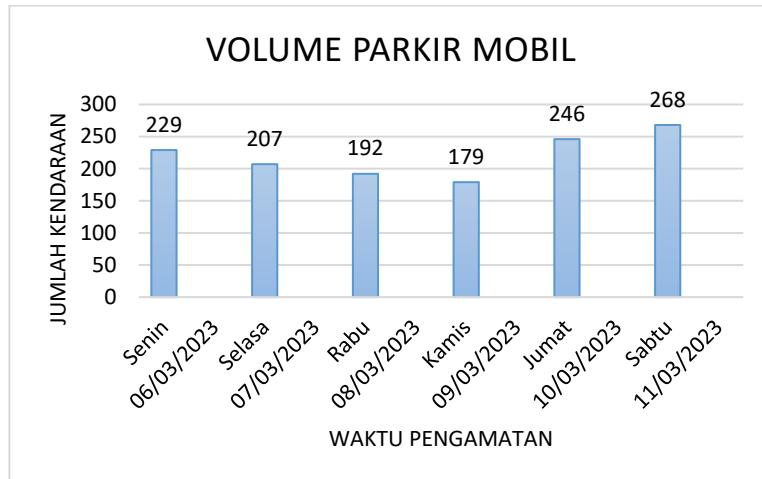
#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Volume Parkir



Gambar 2 Grafik Volume Parkir Motor Perhari

Dari grafik di atas menunjukkan bahwa volume parkir motor selama 6 hari penelitian yang tertinggi masuk ke area ruang parkir di Pasar Sentral Hamadi terjadi pada hari Sabtu, 11 Maret 2023 yaitu sebanyak 2.769 unit kendaraan dan yang terendah pada hari Kamis, 9 Maret 2023 yaitu sebanyak 2.330 unit kendaraan.

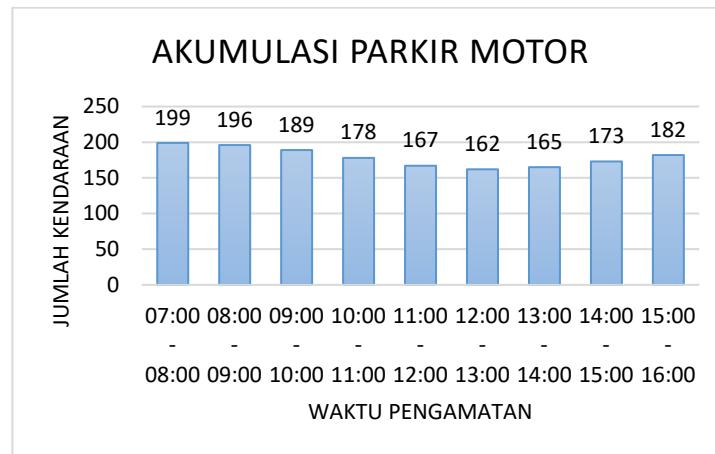


Gambar 3 Grafik Volume Parkir Mobil Perhari

Dari grafik di atas menunjukkan bahwa volume parkir mobil selama 6 hari penelitian yang tertinggi masuk ke area ruang parkir di Pasar Sentral Hamadi terjadi pada hari Sabtu, 11 Maret 2023 yaitu

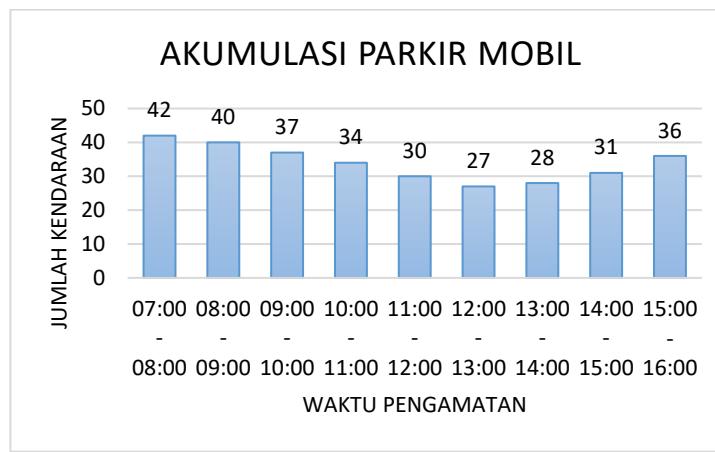
**“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”**

sebanyak 268 unit kendaraan dan yang terendah pada hari Kamis, 9 Maret 2023 yaitu sebanyak 179 unit kendaraan.

**4.2 Akumulasi Parkir**

Gambar 4 Grafik Akumulasi Parkir Motor

Dari grafik di atas akumulasi parkir motor pada hari Sabtu, 11 Maret 2023 di Pasar Sentral Hamadi terbanyak terjadi pada jam 07:00 - 08:00 WIT yaitu sebanyak 199 kendaraan, dimana jumlah tersebut melebihi petak parkir yang tersedia hanya sebesar 160 SRP.

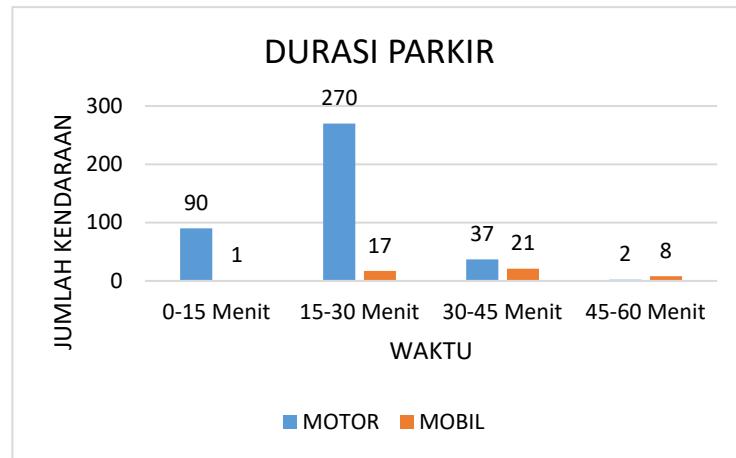


Gambar 5 Grafik Akumulasi Parkir Mobil

## “Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”

Dari grafik di atas akumulasi parkir mobil pada hari Sabtu, 11 Maret 2023 di Pasar Sentral Hamadi yang terbanyak terjadi pada jam 07:00 - 08:00 WIT yaitu sebanyak 42 kendaraan, dimana jumlah tersebut melebihi petak parkir yang tersedia hanya sebesar 25 SRP.

### 4.3 Durasi Parkir



Gambar 6 Grafik Pengelompokan Durasi Parkir Motor Dan Mobil

Dari grafik di atas menunjukkan bahwa durasi parkir pada hari Sabtu, 11 Maret 2023 di Pasar Sentral Hamadi yang tertinggi untuk motor yaitu 56 menit dengan rata-rata lama parkir 0,33 kend/jam, sedangkan untuk mobil yaitu 59 menit dengan rata-rata lama parkir 0,59 kend/jam.

### 4.4 Kapasitas Parkir

Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa kapasitas parkir pada hari Sabtu, 11 Maret 2023 di Pasar Sentral Hamadi untuk motor memiliki petak parkir yaitu 160 SRP diperoleh kapasitas parkir sebesar 491 kend/jam, sedangkan untuk mobil memiliki petak parkir yaitu 25 SRP diperoleh kapasitas parkir sebesar 42 kend/jam.

### 4.5 Indeks Parkir

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa indeks parkir pada hari Sabtu, 11 Maret 2023 di Pasar Sentral Hamadi untuk motor didapat IP sebesar 1,24% yang artinya bahwa fasilitas parkir bermasalah dan perlu penambahan ruang parkir, sedangkan untuk mobil didapat IP sebesar 1,68% yang artinya bahwa fasilitas parkir bermasalah dan perlu penambahan ruang parkir.



#### **4.6 Pergantian Parkir**

Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa pergantian parkir pada hari Sabtu, 11 Maret 2023 di Pasar Sentral Hamadi untuk motor memiliki petak parkir yaitu 160 SRP didapat pergantian parkir sebesar 17,31 kend/jam dibulatkan menjadi 17 kendaraan per petak parkir, sedangkan untuk mobil memiliki petak parkir yaitu 25 SRP didapat pergantian parkir sebesar 10,72 kend/jam dibulatkan menjadi 11 kendaraan per petak parkir.

#### **4.7 Penyediaan Parkir**

Dari hasil analisis menunjukkan bahwa penyediaan parkir pada hari Sabtu, 11 Maret 2023 di Pasar Sentral Hamadi untuk motor memiliki petak parkir yaitu 160 SRP didapat penyediaan parkir sebesar 3973,86 dibulatkan menjadi 3.974 kendaraan, sedangkan untuk mobil memiliki petak parkir yaitu 25 SRP didapat penyediaan parkir sebesar 343,73 dibulatkan menjadi 344 kendaraan.

#### **4.8 Kebutuhan Ruang Parkir**

Dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa kebutuhan ruang parkir di Pasar Sentral Hamadi untuk motor didapat kebutuhan ruang parkir sebesar 559,03 dibulatkan menjadi 559 SRP sedangkan petak parkir yang tersedia yaitu 160 SRP, dan untuk mobil didapat kebutuhan ruang parkir sebesar 86,47 dibulatkan menjadi 86 SRP sedangkan petak parkir yang tersedia yaitu 25 SRP.

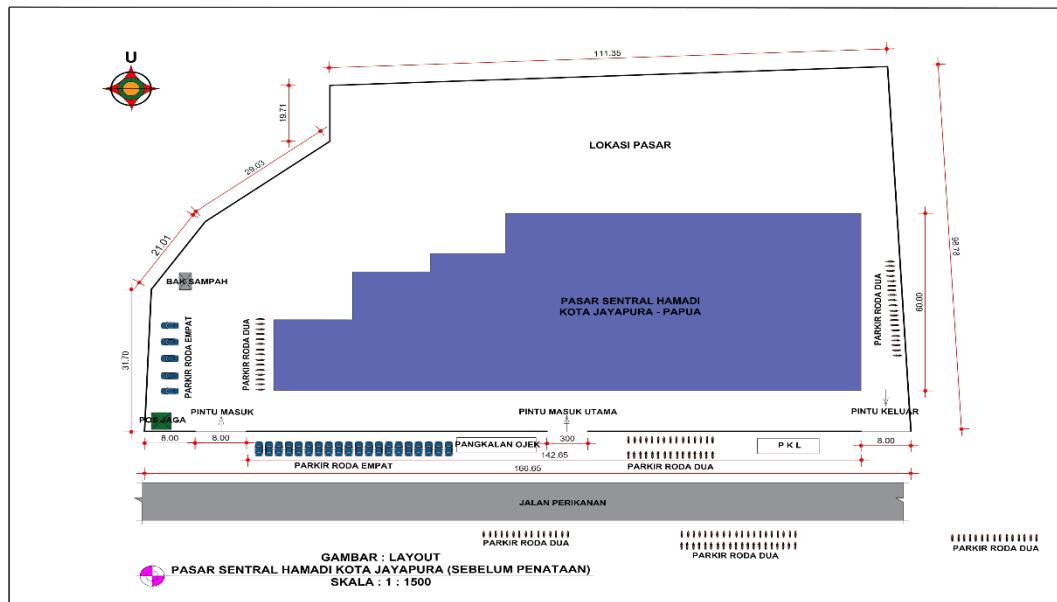
#### **4.9 Penataan Desain Ruang Parkir**

Berdasarkan hasil penggabungan parameter karakteristik parkir maka ruang parkir di Pasar Sentral Hamadi bermasalah, karena jumlah petak parkir tersedia tidak mampu menampung kendaraan yang akan parkir. Untuk mengatasi masalah tersebut, perlu dilakukan penambahan ruang parkir serta penataan SRP motor dan mobil dengan cara dilakukan pengosongan wilayah parkir yang digunakan oleh pedagang untuk melakukan aktivitas jual beli.

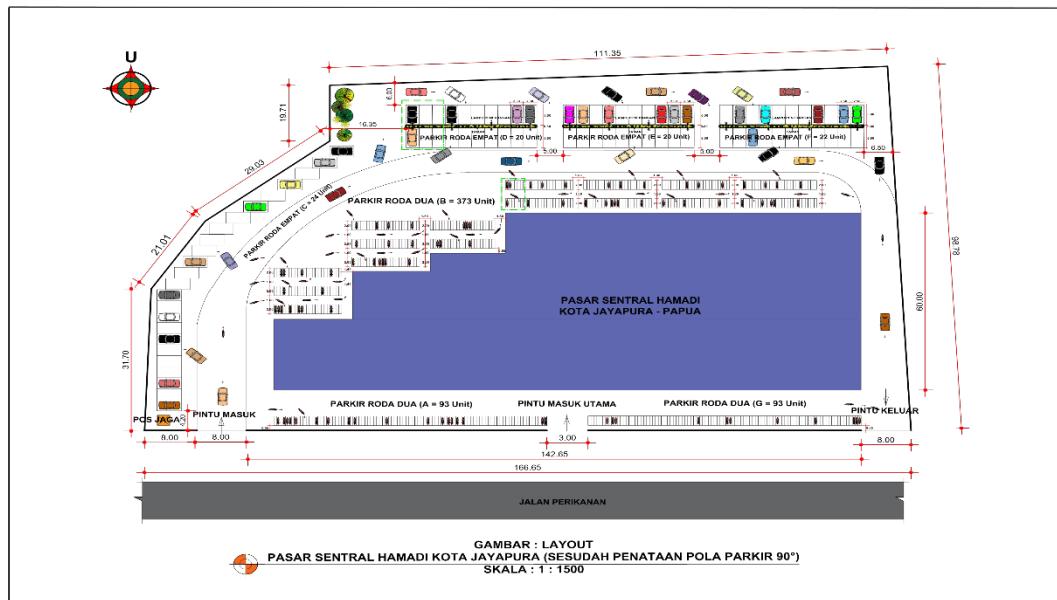
Setelah dilakukan penambahan ruang parkir, maka indeks parkir di Pasar Sentral Hamadi yang diperoleh untuk motor sebesar 0,36% dengan selisih sebesar 0,89% jika dibandingkan dengan IP sebelum dilakukan penataan, sedangkan untuk mobil sebesar 0,49% dengan selisih sebesar 1,19% jika dibandingkan dengan IP sebelum dilakukan penataan.

Pada titik A terdapat ruang parkir untuk motor sebesar 93 SRP, titik B terdapat ruang parkir untuk motor sebesar 373 SRP, titik C terdapat ruang parkir untuk mobil sebanyak 24 SRP, titik D terdapat ruang parkir untuk mobil sebesar 20 SRP, titik E terdapat ruang parkir untuk mobil sebesar 20 SRP, titik F terdapat ruang parkir untuk mobil sebesar 22 SRP, dan titik G terdapat ruang parkir untuk motor sebesar 93 SRP. Adapun pola parkir motor dan mobil yang digunakan yaitu pola parkir dengan sudut 90°. Pada titik A dan G yaitu pola parkir motor satu sisi, dan pada titik B yaitu pola parkir motor dua sisi. Sedangkan pada titik C yaitu pola parkir mobil satu sisi, dan pada titik D, E, dan F yaitu pola parkir mobil dua sisi.

## **“Technological Innovation for Infrastructure and building Development on Soft Soil to Achieve Sustainable Development Goals (SDG)”**



Gambar 7 Layout Pasar Sentral Hamadi Sebelum Penataan



Gambar 8 Desain Penataan Ruang Parkir Motor Dan Mobil 90°



## 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pengolahan data di lapangan, maka didapat kesimpulan yaitu sebagai berikut :

1. Volume parkir tertinggi terjadi pada hari Sabtu, 11 Maret 2023 yaitu sebanyak 2.769 unit kendaraan untuk motor dan 268 unit kendaraan untuk mobil dengan IP untuk motor sebesar 1,24% sedangkan IP untuk mobil sebesar 1,68% yang artinya bahwa fasilitas parkir bermasalah dan perlu penambahan ruang parkir. Dan didapat kebutuhan ruang parkir untuk motor sebanyak 559 SRP, sedangkan petak parkir tersedia hanya sebesar 160 SRP, maka kekurangannya sebanyak 399 SRP, dan kebutuhan ruang parkir untuk mobil sebanyak 86 SRP, sedangkan petak parkir tersedia hanya sebesar 25 SRP, maka kekurangannya sebanyak 61 SRP.
2. Pola parkir yang diterapkan untuk motor dan mobil yaitu pola parkir dengan sudut 90°.

## DAFTAR PUSTAKA

- De Chiara, Joseph dan Lee Koppelman. (1975) *“Urban Planning Operational Research”*
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996) Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir. Departemen Perhubungan Direktur Jenderal Perhubungan Darat.
- Irianto, (2021). *Modul Rekayasa Lalu Lintas*, Universitas Yapis Papua.
- Kabupaten Musi Rawas. Peraturan Daerah Nomor 15 Tahun 1999 tentang Tata Cara Parkir Kendaraan.
- Kurniawan, T. (2021). Evaluasi Kinerja Parkir Kendaraan Di Pasar Pharaa Sentani Kabupaten Jayapura. *Journal of Portal Civil Engineering*, 11, 155–162.
- Neufert, E. (2002). *Data Arsitek Jilid 2*, Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Numberi, A. P., dan Bahtiar, P. (2021). Analisis Karakteristik Parkir terhadap Kebutuhan Ruang Parkir di Pasar Central Hamadi Kota Jayapura. *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Inovasi*, 3(1), 57–70.
- Poltak, H., dan Wicaksono, D. J. A. (2019). Analisis Kebutuhan Satuan Ruang Parkir Terhadap Daya Tampung Maksimal Mahasiswa di Universitas Tanri Abeng. *Arsitekta: Jurnal Arsitektur Dan Kota ...*, 01(1), 13–20.
- Pradana, M. F. (2012). Analisa Karakteristik Parkir Pada Fakultas Teknik Universitas Sultan Ageng Tirtayasa. *Fondasi : Jurnal Teknik Sipil*, 1(1).
- Setiawan, F. A. (n.d.). *Perencanaan Parkir Kendaraan Pasar Yotefa Otonom*. 11, 0–5.