

## EVALUASI KAPASITAS PARKIR RUMAH SAKIT (STUDI KASUS RUMAH SAKIT ELIEM RANTEPAO, TORAJA UTARA, SULAWESI SELATAN)

Wandri Bombang<sup>\*1</sup>, Ani Tjitra Handayani<sup>2</sup>, Herna Puji Astutik<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Institut Teknologi Nasional Yogyakarta, Jl. Babarsari No 1. Depok, Sleman, Yogyakarta, Telp: (0274) 485390, 486986 Fax: (0274) 487249

e-mail: : [\\*1wandrybombang@gmail.com](mailto:*wandrybombang@gmail.com), [2ani.tjitra@itny.ac.id](mailto:2ani.tjitra@itny.ac.id), [3herna@itny.ac.id](mailto:3herna@itny.ac.id)

### Abstrak

*Perparkiran merupakan masalah yang sering dijumpai di kota besar maupun kota yang sedang berkembang. Ada beberapah rumah sakit di Indonesia yang sering mengalami masalah dalam perparkiran, termasuk Rumah Sakit Elim Rantepao dimana sering terjadi kemacetan di depan rumah sakit karena banyak kendaraan yang parkir di badan jalan dan angkutan umum yang berhenti menaik turunkan penumpang sehingga menghambat lalu lintas.*

*Penelitian ini dilakukan dengan survei langsung ke lapangan untuk mendapatkan data kendaraan dengan menggunakan 3 metode untuk pengumpulan data, yaitu : metode observasi, metode wawancara dan metode dokumentasi. Sedangkan metode yang digunakan untuk menganalisis data adalah analisis deskriptif kualitatif dengan memperhatikan hasil survei lapangan mengenai karakteristik parkir.*

*Hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa ruang parkir kendaraan roda dua sudah memenuhi dan kebutuhan parkir roda empat belum memenuhi dengan SRP yang tersedia 36 dan kebutuhan SRP 66, sehingga SRP yang dibutuhkan 30 untuk memenuhi kebutuhan parkir di Rumah Sakit Elim Ranteopao. Menurut analisis dapat diambil kesimpulan pola parkir untuk kendaraan roda dua dan kendaraan roda empat yang sesuai digunakan adalah pola parkir menyudut 90°.*

*Kata kunci: Karakteristik Parkir dan Kebutuhan Parkir*

### Abstract

*Parking is a problem that is often found in big cities and developing cities. There are several hospitals in Indonesia that often experience problems in parking, including Elim Rantepao Hospital where traffic jams often occur in front of the hospital because many vehicles are parked on the road and public transportation stops picking up and disembarking passengers, thus obstructing traffic.*

*This research was conducted by direct survey to the field to obtain vehicle data using 3 methods for data collection, namely: observation methods, interview methods and documentation methods. While the method used to analyze the data is a qualitative descriptive analysis by paying attention to the results of the field survey regarding parking characteristics.*

*The results of this study can be seen that the parking space for two-wheeled vehicles has met and the need for four-wheeled parking has not met the available SRP 36 and the SRP 66 requirement, so the SRP needed is 30 to meet the parking needs at Elim Ranteopao Hospital. According to the analysis, it can be concluded that the parking pattern for two-wheeled vehicles and four-wheeled vehicles that is suitable for use is the 90°-angle parking pattern.*

*Keywords: Parking Characterwastics and Parking Needs*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Rumah Sakit Elim adalah rumah sakit tertua di Toraja dan berdiri pada tahun 1929 oleh pemerintah Belanda (Zelf Bestuur Luwu'). Selain rumah sakit tertua di Toraja, Rumah Sakit Elim juga merupakan rumah sakit terbesar di kabupaten Toraja Utara. Rumah Sakit Elim Rantepao telah melayani 91 tahun, memiliki luas tanah 18000 m<sup>2</sup> dengan luas bangunan 9300 m<sup>2</sup>. Rumah Sakit Elim terletak di pusat kota Rantepao dan berada di jalan Ahmad Yani yang merupakan jalan utama di kota Rantepao. Kota Rantepao merupakan salah satu kota terbesar di provinsi Sulawesi Selatan dan memiliki banyak tempat pariwisata, dari hal ini dapat menarik banyak wisatawan dari berbagai daerah di Indonesia maupun wisatawan dari luar negeri. Adapun dalam hal ini penulis akan meneliti dampak kebutuhan ruang parkir di Rumah Sakit Elim Rantepao dimana ada beberapa masalah di kawasan Rumah Sakit Elim Rantepao yang sering menyebabkan kemacetan lalu lintas contohnya parkir di badan jalan yang mengganggu akses keluar masuk rumah sakit. Biasanya parkir di badan jalan disebabkan karena parkir rumah sakit penuh oleh karena itu pengunjung parkir di badan jalan dan angkutan umum yang berhenti untuk menaik-turunkan penumpang yang menghambat lalu lintas. Kebutuhan akan terpenuhinya ruang parkir di Rumah Sakit Elim Rantepao merupakan masalah yang sangat penting untuk diatasi karena akses masuk Rumah Sakit Elim Rantepao ini seharusnya bebas hambatan dari kendaraan yang parkir di badan jalan. Rumah Sakit Elim Rantepao memberikan banyak fasilitas kesehatan serta tenaga yang ditawarkan oleh Rumah Sakit Elim Rantepao sehingga menjadikannya rumah sakit yang paling aktif dalam melayani pasien. Sebagian besar karyawan dan pengunjung Rumah Sakit Elim Rantepao menggunakan kendaraan, baik roda empat maupun roda dua. Untuk menampung kendaraan perlu disediakan tempat parkir yang memadai, agar karyawan dan pengunjung merasa tenang dan paling pentingnya tidak ada yang parkir kendaraan di bahu jalan. Meningkatnya jumlah pasien setiap tahunnya tidak lepas dari pertumbuhan penduduk yang akan membawahkan konsekuensi penambahan area lahan parkir yang diperlukan. Keberadaan bangunan baru mempengaruhi tingkat pengunjung Rumah Sakit Elim Rantepao.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini berlokasi di Rumah Sakit Elim Rantepao khususnya pada lahan parkir. Penentuan lokasi penelitian ini karena Rumah Sakit Elim Rantepao merupakan rumah sakit tertua dan terbesar di kabupaten Toraja Utara, dimana Rumah Sakit Elim juga memberikan fasilitas yang baik sehingga merupakan rumah sakit yang padat dan berada di tengah-tengah Kota Rantepao.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dengan judul "Evaluasi Kapasitas Parkir Rumah Sakit" Studi Kasus Rumah Sakit Elim Rantepao, Toraja Utara, Sulawesi Selatan adalah metode deskriptif kuantitatif dengan metode pengumpulan data observasi survey. Pengertian dari metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas, (Sugiyono, 2005:21). Sedangkan metode kuantitatif adalah metode penelitian yang dasarnya berasal dari sebuah asumsi yang selanjutnya menetapkan variabel, menganalisis dengan memakai model yang terukur, (Nana Sudjana dan Ibrahim, 2001). Berdasarkan pengertian diatas, maka dalam pelaksanaan penelitian ini dilakukan menggunakan metode deskriptif kuantitatif yaitu suatu bentuk penelitian yang berdasarkan data yang dikumpulkan selama penelitian secara sistematis mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat dari obyek yang diteliti, kemudian dianalisis dan diinterpretasikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Kondisi Eksisting Parkir

Ruang parkir Rumah Sakit Elim Rantepao menempati halaman depan gedung utama untuk parkir mobil dengan luas 567 m<sup>2</sup> yang termasuk luas bangunan dan di halaman samping ruang IGD untuk parkir motor dengan luas 774 m<sup>2</sup> yang termasuk luas bangunan. Tipe parkir Rumah Sakit Elim Rantepao untuk kendaraan roda dua dan roda empat adalah sebagai berikut :

- a) Menurut tempatnya, parkir di Rumah Sakit Elim Rantepao merupakan parkir di luar badan jalan (*off street parking*).
- b) Menurut posisi parkir, parkir kendaraan roda dua merupakan posisi parkir 90<sup>0</sup> dengan pola parkir pulau sedangkan parkir kendaraan roda empat merupakan posisi parkir 60<sup>0</sup> dengan pola parkir dua sisi

3.2 Variabel Penelitian

Ada beberapa variabel yang dapat mempengaruhi kebutuhan ruang parkir, antara lain :

- a) Jumlah Kendaraan
  - 1. Kendaraan roda dua
  - 2. Kendaraan roda empat
- b) Luas Lahan Parkir
  - 1. Ruangan parkir kendaraan roda dua
  - 2. Ruangan parkir kendaraan roda empat
- c) Jumlah Tempat Tidur
- d) Jumlah Tenaga Medis
  - 1. Dokter spesialis
  - 2. Dokter gigi terdiri dari 3 orang
  - 3. Dokter umum terdiri dari 20 orang
  - 4. Tenaga klinis terdiri dari 201 orang
  - 5. Tenaga non klinis terdiri dari 175 orang

3.3 Hasil Analisis Karakteristik Parkir

3.3.1 Volume Parkir

Volume parkir merupakan jumlah keseluruhan kendaraan yang menggunakan fasilitas parkir, dihitung dalam kendaraan yang parkir dalam 1 (satu) hari. Perhitungan volume parkir dapat digunakan sebagai petunjuk apakah ruang parkir yang tersedia dapat memenuhi kebutuhan parkir kendaraan atau tidak (hobbs, 1995). Berdasarkan volume tersebut maka dapat direncanakan besarnya ruang parkir yang diperlukan apabila akan dibuat pembangunan ruang parkir baru. Selanjutnya dilakukan analisis data survei selama waktu pengamatan 8 jam.

Tabel 1. Maksimum Volume Kendaraan Roda Dua Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Hari   | Waktu (jam) | Volume maksimum (kendaraan) |
|--------|-------------|-----------------------------|
| Senin  | 11:00-12:00 | 211                         |
| Sabtu  | 11:00-12:00 | 208                         |
| Minggu | 11:00-12:00 | 151                         |

Tabel 2. Maksimum Volume Kendaraan Roda Empat Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Hari   | Waktu (jam) | Volume maksimum (kendaraan) |
|--------|-------------|-----------------------------|
| Senin  | 11:00-12:00 | 77                          |
| Sabtu  | 11:00-12:00 | 59                          |
| Minggu | 11:00-12:00 | 49                          |

Berdasarkan hasil pengolahan data di tabel 2 diatas dapat disimpulkan bahwa volume maksimum kendaraan roda empat yang parkir terjadi pada hari Senin jam 11:00-12:00 sebanyak 77 kendaraan sedangkan volume minimum kendaraan roda empat yang parkir terjadi pada hari Minggu pukul 11:00-12:00 sebanyak 49 kendaraan.

### 3.3.2 Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir adalah jumlah kendaran yang sedang berada pada suatu lahan parkir pada selang waktu tertentu. Akumulasi parkir sangat dipengaruhi oleh kendaraan yang keluar masuk tempat parkir pada periode waktu tertentu. Jika kendaraan yang masuk area parkir banyak sedangkan kendaraan yang keluar area parkir sedikit maka nilai akumulasinya besar.

Tabel 3. Maksimum Akumulasi Kendaraan Roda Dua Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Hari   | Waktu (jam) | Akumulasi maksimum (kendaraan) |
|--------|-------------|--------------------------------|
| Senin  | 11:00-12:00 | 138                            |
| Sabtu  | 10:00-11:00 | 129                            |
| Minggu | 16:00-17:00 | 82                             |

Berdasarkan hasil pengolahan data di tabel 3 diatas dapat disimpulkan bahwa akumulasi maksimum kendaraan roda dua yang masuk area parkir terjadi pada hari Senin jam 11:00-12:00 sedangkan akumulasi minimum kendaraan roda dua yang masuk area parkir terjadi pada hari Minggu pukul 16:00-17:00. Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data diatas akumulasi maksimum kendaraan terjadi pada hari Senin sebanyak 138 kendaraan, itu disebabkan karena hari Senin adalah hari pertama memasuki kantor.

Tabel 4. Maksimum Akumulasi Kendaraan Roda Empat Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Hari   | Waktu (jam)              | Akumulasi maksimum (kendaraan) |
|--------|--------------------------|--------------------------------|
| Senin  | 10:00-11:00              | 36                             |
| Sabtu  | 10:00-11:00, 16:00-17:00 | 19                             |
| Minggu | 11:00-12:00              | 16                             |

Berdasarkan hasil pengolahan data di tabel 4 diatas dapat disimpulkan bahwa akumulasi maksimum kendaraan roda empat yang masuk area parkir terjadi pada hari Senin jam 10:00-11:00 sebanyak 36 kendaraan sedangkan akumulasi minimum kendaraan roda empat yang masuk area parkir terjadi pada hari Minggu pukul 11:00-12:00 sebanyak 16 kendaraan.

### 3.3.3 Durasi Parkir

Durasi parkir adalah rentang waktu kendaraan yang parkir disuatu tempat dalam satuan menit atau jam. Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan di Rumah Sakit Elim Rantepao dapat diketahui durasi parkir kendaraan rata-rata +- 2 jam sampai 4 jam.

Tabel 5. Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Hari      | Jumlah Kendaraan | Lama Waktu Parkir (menit) | Rata-rata Durasi Parkir (menit) |
|-----------|------------------|---------------------------|---------------------------------|
| Senin     | 169              | 39.290,5                  | 122,1                           |
| Sabtu     | 131              | 26.797,5                  | 104,3                           |
| Minggu    | 108              | 22.995                    | 119,2                           |
| Rata-rata | 136              |                           | 114,9                           |

Berdasarkan hasil dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa rata-rata durasi parkir kendaraan roda dua adalah lebih dari 1 jam. Maka termasuk dalam parkir waktu sedang (*Middle Parkers*), yaitu pemarkir yang menggunakan antara 1–4 jam. Dalam pengamatan dilapangan kegiatan pengunjung didominasi oleh pembezoek dan konsultasi ke Dokter. Durasi parkir kendaraan roda dua paling tinggi terjadi pada hari Senin yaitu lebih dari 2 jam.

Tabel 6. Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Hari      | Jumlah Kendaraan | Lama Waktu Parkir ( menit ) | Rata-rata Durasi Parkir ( menit) |
|-----------|------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| Senin     | 117              | 27,082,5                    | 216                              |
| Sabtu     | 80               | 18.315                      | 148                              |
| Minggu    | 63               | 14.647,5                    | 117                              |
| Rata-rata | 86,7             |                             | 160,4                            |

Berdasarkan hasil dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa rata-rata durasi parkir kendaraan roda empat adalah lebih dari 2 jam. Maka termasuk dalam parkir waktu sedang (*Middle Parkers*), yaitu pemarkir yang menggunakan ruang parkir selama 1-4 jam. Durasi parkir kendaraan roda empat paling tinggi terjadi pada hari Senin yaitu lebih dari 3 jam.

### 3.3.4 Kapasitas Parkir

Kapasitas ruang parkir merupakan kemampuan maksimum ruang tersebut dalam menampung kendaraan, dalam hal ini adalah volume kendaraan pemakai fasilitas parkir tersebut. Kendaraan pemakai fasilitas parkir ditinjau dari prosesnya yaitu datang, berdiam diri (parkir), dan pergi meninggalkan fasilitas parkir. Semakin pendek durasi parkir kendaraan maka semakin banyak kapasitas parkir yang tersedia dan sebaliknya semakin lama durasi parkir kendaran maka semakin sedikit kapasitas parkir yang tersedia.

Tabel 7. Kapasitas Parkir Kendaraan Roda Dua Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Hari      | Jumlah Petak ( SRP ) | Rata-rata Durasi ( jam ) | Kapasitas ( kendaraan/jam ) |
|-----------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Senin     | 154                  | 2,035                    | 75,68                       |
| Sabtu     | 154                  | 1,738                    | 88,61                       |
| Minggu    | 154                  | 1,987                    | 77,50                       |
| Rata-rata |                      | 1,92                     | 80,60                       |

Dari perhitungan diatas dapat diketahui kapasitas parkir kendaraan roda dua di Rumah Sakit Elim Rantepao, dengan memiliki jumlah petak sebanyak 154 SRP dan rata-rata kapasitas perjamnya sebanyak 80,60 atau 81 kendaran/jam yang parkir.

Tabel 8. Kapasitas Parkir Kendaraan Roda Empat Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Hari      | Jumlah Petak ( SRP ) | Rata-rata Durasi ( jam ) | Kapasitas ( kendaraan/jam ) |
|-----------|----------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Senin     | 36                   | 4,99                     | 7,21                        |
| Sabtu     | 36                   | 4,157                    | 8,66                        |
| Minggu    | 36                   | 5,272                    | 6,83                        |
| Rata-rata |                      | 4,80                     | 7,57                        |

Dari perhitungan diatas dapat diketahui kapasitas parkir kendaraan roda empat di Rumah Sakit Elim Rantepao, dengan memiliki jumlah petak sebanyak 36 SRP dan rata-rata kapasitas perjamnya sebanyak 7,57 atau 8 kendaran/jam yang parkir.

### 3.3.5 Indeks Parkir

Indeks parkir merupakan ukuran lain untuk menyatakan penggunaan pelataran parkir yang dinyatakan dalam presentase penggunaan petak parkir.

Tabel 9. Indeks Parkir Kendaraan Roda Dua Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Hari   | Akumulasi Maksimum | Jumlah Petak | IP (%) |
|--------|--------------------|--------------|--------|
| Senin  | 138                | 154          | 89,6   |
| Sabtu  | 129                |              | 83,7   |
| Minggu | 82                 |              | 53,2   |

Dari hasil perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa fasilitas parkir kendaraan roda dua di Rumah Sakit Elim Rantepao mencukupi karena nilai  $IP < 1$  artinya kebutuhan ruang parkir dibawah daya tampung/jumlah petak parkir.

Tabel 10. Indeks Parkir Kendaraan Roda Dua Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Hari   | Akumulasi Maksimum | Jumlah Petak | IP (%) |
|--------|--------------------|--------------|--------|
| Senin  | 37                 | 36           | 1,03   |
| Sabtu  | 19                 |              | 52,78  |
| Minggu | 16                 |              | 44,44  |

Dari hasil perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa fasilitas parkir kendaraan roda empat di Rumah Sakit Elim Rantepao pada hari Senin kebutuhan ruang parkir melebihi daya tampung/jumlah petak parkir karena nilai  $IP > 1$ , sedangkan pada hari Sabtu dan Minggu kebutuhan ruang parkir dibawah daya tampung/jumlah petak parkir karena nilai  $IP < 1$ .

### 3.3.6 Tingkat Pengguna Parkir

Tingkat pengguna parkir menunjukkan besarnya tingkat penggunaan satu ruang parkir yang diperoleh dengan membagi jumlah kendaraan parkir dengan luas parkir/jumlah petak parkir untuk periode tertentu.

Tabel 11. Tingkat Penggunaan Parkir Kendaraan Roda Dua Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Hari   | Jumlah Kendaraan | Jumlah Petak | Lama Survei (jam) | PTO  |
|--------|------------------|--------------|-------------------|------|
| Senin  | 169              | 154          | 8                 | 0,14 |
| Sabtu  | 131              |              |                   | 0,11 |
| Minggu | 108              |              |                   | 0,09 |
| Jumlah |                  |              |                   | 0,11 |

Tabel 12. Tingkat Penggunaan Parkir Kendaraan Roda Empat Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Hari   | Jumlah Kendaraan | Jumlah Petak | Lama Survei ( jam ) | PTO  |
|--------|------------------|--------------|---------------------|------|
| Senin  | 117              | 36           | 8                   | 0,41 |
| Sabtu  | 80               |              |                     | 0,28 |
| Minggu | 63               |              |                     | 0,22 |
| Jumlah |                  |              |                     | 0,33 |

Dari kedua tabel diatas diperoleh tingkat pergantian parkir selama 3 hari pengamatan rata-rata kendaraan roda 2 sebanyak 0,11 kendaraan/petak/jam, sedangkan untuk kendaraan roda 4 sebanyak 0,33 kendaraan/petak/jam. Tingkat pergantian parkir tertinggi kendaraan roda 2 terjadi pada hari Senin sebanyak 0,11 kendaraan/petak/jam sedangkan tingkat pergantian parkir tertinggi kendaraan roda 4 terjadi pada hari Senin sebanyak 0,41 kendaraan/petak/jam. Sehingga dapat disimpulkan tingkat pergantian parkir kendaraan roda 2 lebih tinggi dibandingkan kendaraan roda 4, hal ini dikarenakan pengunjung rumah sakit lebih banyak menggunakan kendaraan roda dua dibanding menggunakan kendaran roda empat.

3.4 Hasil Analisis Kebutuhan Ruang Parkir

Kebutuhan Ruang Parkir adalah jumlah tempat yang dibutuhkan untuk menampung kendaraan yang membutuhkan parkir berdasarkan fasilitas dan fungsi dari sebuah tata guna lahan.

Tabel 13. Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Roda Dua Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Parameter Kebutuhan Ruang Parkir             | Keterangan |
|--|------------|
| Jumlah kendaraan (Y)                         | 169        |
| Lama waktu pengamatan (T)                    | 8 jam      |
| Rata-rata durasi (D)                         | 2 jam      |
| SRP yang dibutuhkan ( $Z = D \times Y / T$ ) | 43         |
| SRP tersedia                                 | 154        |
| Kebutuhan SRP ( $Z - \text{SRP tersedia}$ )  | 0          |

Kebutuhan ruang parkir di Rumah Sakit Elim Rantepao berdasarkan analisis diatas dapat diketahui bahwa kebutuhan SRP adalah 43, sedangkan SRP yang tersedia adalah 154, sehingga dapat disimpulkan bahwa kebutuhan SRP untuk kendaraan roda dua di Rumah Sakit Elim Rantepao mencukupi dan tidak ada penambahan SRP.

Tabel 14. Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Roda Empat Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Parameter Kebutuhan Ruang Parkir             | Keterangan |
|--|------------|
| Jumlah kendaraan (Y)                         | 117        |
| Lama waktu pengamatan (T)                    | 8 jam      |
| Rata-rata durasi (D)                         | 2,6 jam    |
| SRP yang dibutuhkan ( $Z = D \times Y / T$ ) | 39         |
| SRP tersedia                                 | 36         |
| Kebutuhan SRP ( $Z - \text{SRP tersedia}$ )  | 3          |

Kebutuhan ruang parkir di Rumah Sakit Elim Rantepao berdasarkan analisis diatas dapat diketahui bahwa SRP yang dibutuhkan adalah 39, sedangkan SRP yang tersedia adalah 36, jadi kekurangan SRP berdasarkan analisis diatas adalah 3 SRP yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan parkir kendaraan roda empat di Rumah Sakit Elim Rantepao.

Ruang parkir kendaraan roda dua Rumah Sakit Elim Rantepao dilakukan analisis hingga tahun ke berapa hasil optimasi ruang akan bertahan. Analisis dilakukan dengan asumsi tingkat pertumbuhan kebutuhan parkir dengan angka pertumbuhan jumlah penduduk. Berdasarkan data diperoleh rata-rata angka pertumbuhan penduduk di Kabupaten Toraja Utara sebesar 0,60%.

Tabel 15. Prediksi Kebutuhan SRP Kendaraan Roda Dua Di Rumah Sakit Elim Rantepao

| Tahun | Jumlah Penduduk (Orang) | Kebutuhan Parkir | Kapasitas Jumlah Petak |
|-------|-------------------------|------------------|------------------------|
| 2020  | 232.394                 | 111              | 154                    |
| 2021  | 233.789                 | 112              | 154                    |
| 2022  | 235.192                 | 113              | 154                    |
| 2023  | 236.603                 | 114              | 154                    |

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa kapasitas parkir kendaraan roda dua masih mencukupi hingga lebih dari tahun 2023.

3.5 Hasil Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Berdasarkan Standardisasi

Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Direktorat Jendral Perhubungan Darat pada Tahun 1998 mengenai kegiatan dan standar-standar kebutuhan parkir untuk rumah sakit tergantung pada jumlah tempat tidur yang tersedia di rumah sakit tersebut.

Tabel 16. Kebutuhan SRP Di Rumah Sakit

|                            |    |     |     |     |     |     |     |     |      |
|----------------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| Jumlah tempat tidur (buah) | 50 | 75  | 100 | 150 | 200 | 300 | 400 | 500 | 1000 |
| Kebutuhan (SRP)            | 97 | 100 | 104 | 111 | 118 | 132 | 146 | 160 | 230  |

### 3.6 Pola Parkir Yang Sesuai Digunakan

Pola Parkir Yang Sesuai Digunakan Di Rumah Sakit Elim Rantepao Berdasarkan hasil analisis kebutuhan ruang parkir di Rumah Sakit Elim Rantepao bahwa ruang parkir yang tersedia untuk kendaraan roda dua sudah mencukupi sedangkan untuk kendaraan roda 4 belum mencukupi atau tidak dapat menampung kendaraan yang parkir oleh karena itu dapat ditarik kesimpulan bahwa pola parkir untuk kendaraan roda dua sudah sesuai yaitu pola parkir  $90^0$  dengan pola parkir pulau sedangkan untuk pola parkir kendaraan roda 4 memungkinkan ada penambahan tempat parkir dan pola parkir yang harus diubah. Pola parkir eksisting kendaraan roda empat di Rumah Sakit Elim Rantepao adalah pola parkir  $60^0$  dengan pola parkir dua sisi. Dengan melihat analisis diatas maka pola parkir kemungkinan harus diubah dari pola parkir  $60^0$  menjadi pola parkir  $90^0$ .

### 3.7 Hasil Kebijakan Perparkiran Di Rumah Sakit Elim Rantepao

Alternatif kebijakan perparkiran di Rumah Sakit Elim Rantepao dapat diterapkan sebagai berikut :

- Pengoptimalan penggunaan ruang parkir yang ada, hal ini dilakukan dengan memarkir kendaraan sesuai dengan pola yang ada karena ada beberapa kendaraan yang parkir tidak sesuai dengan pola sehingga kendaraan tersebut memakai lebih dari 1 SRP.
- Jalur gang yang ada sekarang itu dua arah, maka dari itu untuk mempermudah para pengguna parkir yang akan masuk dan keluar jalur gang harus jadi satu arah.
- Pengelolaan teknis parkir yang baik, tujuan dari pengelolaan teknis yang baik adalah agar pengguna kendaraan tidak memarkir kendaraan sembarangan dan tidak menghalangi kendaraan yang keluar masuk tempat parkir.
- Penambahan area parkir, melihat dari analisis diatas bahwa kebutuhan ruang parkir kendaraan roda 4 masih kurang memenuhi. Maka dari itu perlu penambahan area untuk memenuhi kebutuhan ruang parkir.

## 4. KESIMPULAN

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pengamatan diatas mengenai kebutuhan ruang parkir dan pola parkir yang sesuai digunakan di Rumah Sakit Elim Rantepao, maka penulis menarik kesimpulan seperti dibawah ini :

- Dari analisis diatas dan pengamatan langsung di lapangan maka kebutuhan ruang parkir di Rumah Sakit Elim Rantepao, sebagai berikut :
  - Akumulasi maksimum kendaraan roda dua terjadi pada hari Senin sebanyak 138 kendaraan pada pukul 11:00-12:00 WITA, sedangkan Akumulasi maksimum kendaraan roda empat terjadi pada hari Senin sebanyak 36 kendaraan pada pukul 11:00-12:00 WITA
  - Durasi parkir rata-rata kendaraan di Rumah Sakit Elim Rantepao adalah lebih dari 1 jam.
  - Kebutuhan ruang parkir kendaraan roda dua sudah memenuhi dengan melihat analisis kebutuhan ruang parkir diatas bahwa SRP yang dibutuhkan adalah 43 dan SRP yang tersedia adalah 154, sedangkan untuk kendaraan roda empat belum memenuhi, dapat dilihat pada analisis kebutuhan ruang parkir diatas bahwa SRP yang dibutuhkan adalah 39 sedangkan SRP yang tersedia adalah 36, oleh karena itu untuk ruang parkir kendaraan roda empat solusinya ada penambahan ruang parkir agar bisa memenuhi kebutuhan ruang parkir.
- Berdasarkan analisis diatas didapatkan pola parkir yang baik untuk kendaraan roda empat dan roda dua, dengan mengacu pada standar pemakaian dan kebutuhan, maka yang cocok untuk kegiatan parkir adalah dengan pola parkir menyudut  $90^0$ .

## 5. SARAN

Perlu adanya penelitian lebih lanjut yang dilakukan pada keadaan normal (setelah pandemi).

### UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah SWT, karena kehendak dan ridhanya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Peneliti sadari skripsi ini tidak akan selesai tanpa doa, dukungan dan dorongan dari berbagai pihak. Adapun dalam kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir. H. Ircham, M.T., selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Yogyakarta.
2. Ibu Sely Novita Sari, ST, MT selaku Kaprodi Teknik Sipil, Institut Teknologi Nasional Yogyakarta.
3. Ibu Dr. Ani Tjitra Handayani ST, MT selaku Dosen Pembimbing I.
4. Ibu Herna Puji Astutik, ST, M.Sc selaku Dosen Pembimbing II.
5. Kedua orang tua saya tercinta, Ibu dan Ayah, serta Keluarga yang selalu mendoakan saya.
6. Rekan-rekan seperjuangan angkatan yang tidak bias ditulis satu persatu, terima kasih untuk semangat dan semua bantuan yang telah diberikan.

Penyusun menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, dan masih banyak kekurangannya. Oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati dan keikhlasan penyusun sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak.

Akhir kata penyusun sangat berharap semoga skripsi ini dapat diterima dan bermanfaat bagi semua pihak yang terkait.

### DAFTAR PUSTAKA

Hobbs, F.D. 1979. *Perencanaan dan teknis lalu lintas*. Edisi ke-2, Gajah Mada University Press. Yogyakarta.

Sudjana. Nana dan Ibrahim. 2001. *Pengertian metode penelitian kuantitatif*. Sinar Baru Algensindo. Bandung.

Sugiyono. 2005. *Pengertian metode penelitian deskriptif*. Alfabeta . Bandung