

Analisis Ruang Parkir dan Sirkulasi di GOR Bahurekso Kendal

M Thohir Muzakki, Baju Arie Wibawa
Mthohirmuzakki98@gmail.com

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik dan Informatika Universitas PGRI Semarang

Abstrak

GOR Bahurekso Kendal adalah sebuah pusat Olahraga Indoor di Kabupaten Kendal, Jawa Tengah, Indonesia. GOR ini diresmikan pada tanggal 12 November 1991. GOR yang memiliki tanah seluas 3.687m² yang berada dikawasan Alun-Alun Kendal yang merupakan Kawasan yang ramai dikunjungi saat hari biasa, akhir pekan dan saat ada event. Sayangnya dengan banyaknya pengunjung yang berada di Kawasan GOR Bahurekso Kendal ini tidak sebanding dengan kapasitas parkir yang disediakan, untuk menampung mobil maupun motor pengunjung, sebagian tempat parkir yang perlu diperhatikan adalah pada bagian depan untuk mobil dan samping kanan untuk motor, karena sampai saat ini tempat parkir tersebut masih belum tertata rapi sesuai standar yang ditentukan terutama pada saat jam padat, sehingga melebihi jumlah persediaan parkir yang di sediakan. Dengan menata tempat parkir yang ada pada saat ini dengan penambahan gedung parkir bertingkat dan mengubah beberapa tempat yang masih kurang seperti ukuran standar, marka parkir, penerangan, rambu-rambu parkir sesuai pedoman standar parkir yang ditetapkan dan bagi penyandang difabel disediakan tempat khusus untuk parkir agar bisa mendapatkan haknya, dengan memperhatikan pergerakan ruang sirkulasi dari luar area parkir menuju lokasi parkir hingga keluar dari area parkir tersebut agar pengunjung dapat nyaman menikmati fasilitas parkir yang disediakan dengan nyaman dan tertib. **Kata Kunci** : Standar, Parkir, Sirkulasi.

Abstract

GOR Bahurekso Kendal is an Indoor Sports center in Kendal Regency, Central Java, Indonesia. The GOR was inaugurated on November 12, 1991. The GOR has 3,687m² of land located in the Kendal Square which is a busy area to visit during normal days, weekends and events. Unfortunately, with the large number of visitors in the Bahurekso Kendal GOR Area, it is not proportional to the parking capacity provided, to accommodate visitors' cars and motorbikes, some parking spaces that need to be considered are at the front for cars and right side for motorbikes, because until now the place parking is still not neatly arranged according to the specified standards, especially during peak hours, so that exceeds the amount of parking inventory provided. By arranging the existing parking space with the addition of a multi-storey parking building and changing some places that are still lacking such as standard size, parking markings, lighting, parking signs in accordance with the standard parking guidelines set and for persons with disabilities provided a special place for parking so can get their rights, by paying attention to the movement of circulation space from outside the parking area to the parking location to exit the parking area so that visitors can comfortably enjoy the parking facilities provided in a comfortable and orderly manner. **Keyword** : Standard, Parking, Circulation.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Kendal merupakan salah satu Kabupaten di Jawa Tengah dengan sumber daya manusianya juga mumpuni, dalam hal ini adalah bidang keolahrgaan. Dengan fasilitas yang dipersiapkan pemerintah kota kendal, salah satunya yaitu GOR Bahurekso Kendal.

Dengan Luas gelanggang olahraga bahurekso 6.770 m² dan memiliki kapasitas penonton kurang lebihnya 1500 orang, tidak diseimbangi dengan fasilitas parkir yang kurang memadai dan pola sirkulasi parkir yang masih berantakan, oleh sebab itu fasilitas parkir yang disediakan harus memenuhi

berdasarkan standarisasi yang sudah ditetapkan.

1.2 Tujuan

Mengidentifikasi kapasitas dan sirkulasi parkir yang ada dengan analisis kebutuhan parkir dan pola sirkulasi kendaraan motor dan mobil di GOR Bahurekso Kendal berdasarkan standar. Serta optimalisasi kapasitas dan sirkulasi sesuai dengan kebutuhan.

1.3 Sasaran

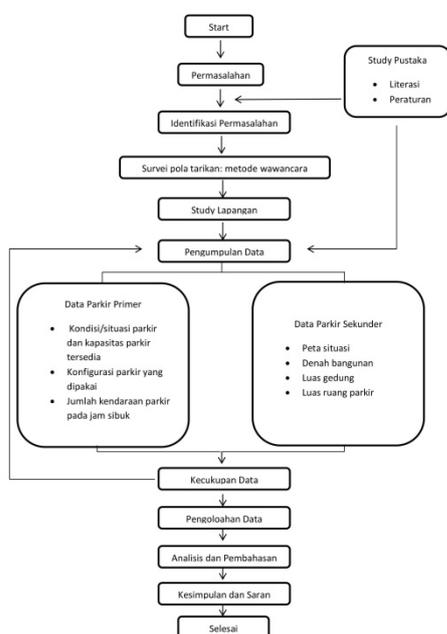
Memberi kenyamanan pengguna kendaraan untuk parkir.

1.4 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah Deskriptif Kuantitatif dengan metode :

- Metode Observasi
Metode ini dilakukan dengan cara mengunjungi Parkiran GOR Bahurekso Kendal untuk mengumpulkan data yang ada dilapangan untuk nantinya akan dianalisa dan di bandingkan dengan teori Parkir dan Sirkulasi.
- Metode Literatur
Metode ini dilakukan dengan cara mencari teori ilmiah dalam bentuk buku maupun jurnal untuk menganalisa Parkir dan Sirkulasi.

1.5 Kerangka Berfikir



2. LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Parkir

Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara. Menurut Undang-Undang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan No. 14/1992, parkir adalah tempat pemberhentian kendaraan atau bongkar muat barang dalam jangka waktu yang lama atau sebentar tergantung keadaan dan kebutuhannya. Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996 Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara.

2.2 Pembagian Tipe Parkir

1. Tipe Parkir Berdasarkan Lokasi
 - Parkir di badan jalan (On-Street Parking)
 - Parkir di luar badan jalan (Off-Street Parking)
2. Tipe Parkir berdasarkan Jenis Kepemilikan dan Pengelolaan
 - Parkir yang dimiliki dan dikelola oleh swasta.
 - Parkir yang dimiliki oleh Pemerintah Daerah tetapi pengelolaannya oleh pihak swasta.
 - Parkir yang dimiliki dan dikelola oleh Pemerintah Daerah.
3. Tipe Parkir berdasarkan Status Parkir
 - Parkir Umum
 - Parkir Khusus
 - Parkir Darurat

2.3 Penentuan Kebutuhan Parkir

1. Kegiatan parkir yang tetap
 - a. Pusat perdagangan
 - b. Pusat perkantoran swasta atau pemerintahan
 - c. Pusat perdagangan eceran atau pasar swalayan
 - d. Pasar
 - e. Sekolah
 - f. Tempat rekreasi
 - g. Hotel dan tempat penginapan
 - h. Rumah sakit
2. Kegiatan parkir yang bersifat sementara
 - a. Bioskop
 - b. Tempat pertunjukan
 - c. Tempat pertandingan olahraga
 - d. Rumah ibadah

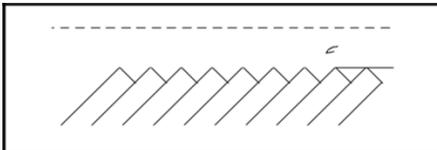
2.4 Posisi Parkir

1. Parkir kendaraan satu sisi

- Membentuk sudut 90°

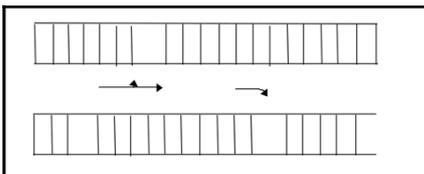


- Membentuk sudut 30°, 45°, 60°

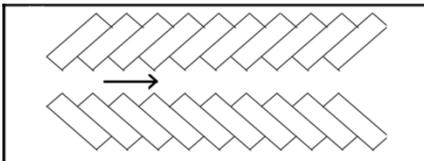


2. Parkir kendaraan dua sisi

- Membentuk sudut 90°

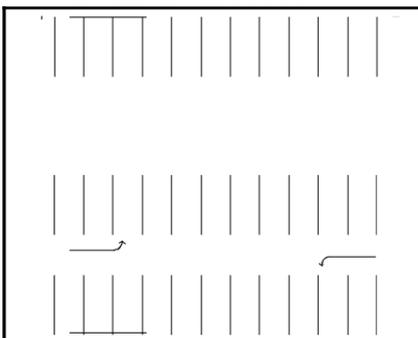


- Membentuk sudut 30°, 45°, 60°

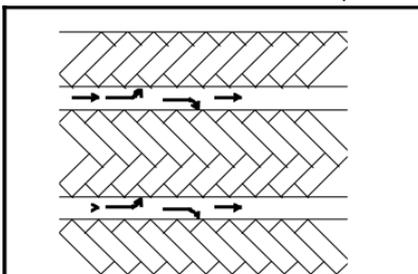


3. Pola parkir pulau

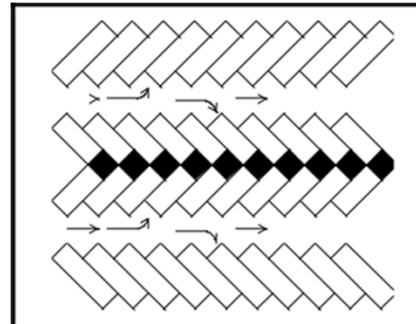
- Membentuk sudut 90°



- Membentuk sudut 45° tipe A



- Membentuk sudut 45° tipe B



2.5 Satuan Ruang Parkir

SRP (satuan ruang parkir) adalah tempat untuk satu kendaraan. Dimensi ruang parkir menurut Ditjen Perhubungan Darat 1996 dipengaruhi oleh:

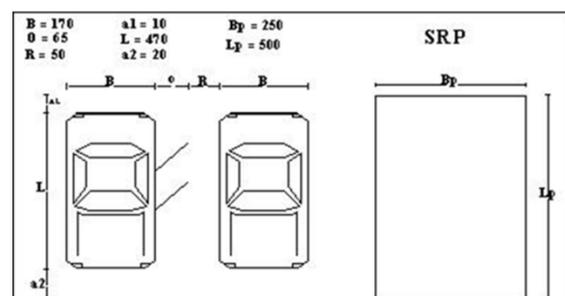
- Lebar total kendaraan
- Panjang total kendaraan
- Jarak bebas
- jarak bebas arah lateral

Penentuan SRP untuk mobil penumpang diklasifikasikan menjadi tiga golongan, dapat dilihat pada tabel.

Tabel 1.1 Penentuan Satuan Ruang Parkir

Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir (m ²)
1. a. Mobil penumpang untuk golongan I	2,30 x 5,00
b. Mobil penumpang untuk golongan II	2,50 x 5,00
c. Mobil penumpang untuk golongan III	3,00 x 5,00
2. Bus / truk	3,40 x 12,50
3. Sepeda Motor	0,75 x 2,00

Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (dalam cm)



2.6 Analisis Kebutuhan Parkir

Standar Kebutuhan ruang parkir akan berbeda-beda untuk tiap jenis tempat kegiatan. Hal ini disebabkan antara lain karena perbedaan tipe pelayanan, tarif yang dikenakan, ketersediaan ruang parkir, tingkat kepemilikan kendaraan bermotor, dan tingkat pendapatan masyarakat. Dari hasil studi Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, standar kebutuhan ruang parkir untuk pasar swalayan dapat disajikan dalam Tabel 1.2.

Tabel 1.2 Kebutuhan SRP Pada Tempat Pertandingan Olahraga

LuasArea Total (m ²)	400	500	600	700	800	900	1000	1500
Kebutuhan SRP	235	290	340	390	440	490	540	790

(Sumber: Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998)

2.7 Sirkulasi

Menurut Shirvani seperti yang dikutip oleh Darmawan (2003;15-16) ada tiga prinsip utama dalam menangani sirkulasi, yaitu :

1. Jalan seharusnya didesain menjadi ruang terbuka yang memiliki pemandangan baik antara lain:
 - a. Bersih dan elemen lansekap yang menarik.
 - b. Persyaratan ketinggian dan garis sempadan bangunan yang berdekatan dengan jalan.
 - c. Pengaturan parkir di pinggir jalan dan tanaman yang berfungsi sebagai penyekat jalan
 - d. Meningkatkan lingkungan alami yang terlihat dari jalan.
2. Jalan harus dapat memberi petunjuk orientasi bagi para pengendara dan dapat menciptakan lingkungan yang dapat dibaca. Lebih khusus lagi yaitu :
 - a. Menciptakan bentuk lansekap untuk meningkatkan kualitas lingkungan kawasan sepanjang jalan tersebut.
 - b. Mendirikan perabot jalan yang berfungsi pada siang dan malam hari

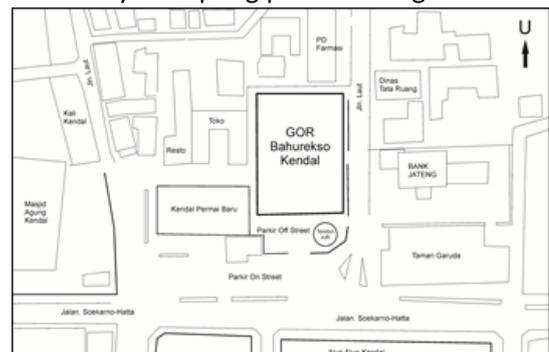
dengan hiasan lampu yang mendukung suasana jalan.

- c. Perencanaan umum jalan dengan pemandangan kota (vistas) dan beberapa visual menarik yang dapat berperan sebagai tetenger (landmark).
 - d. Pembedaan susunan dan jalan-jalan penting dengan memberikan perabot jalan (streetscaping), trotoar, maju mundurnya batas bangunan (setback), penggunaan lahan yang cocok dan sebagainya.
3. Sektor publik dan swasta merupakan partner untuk mencapai tujuan tersebut di atas. Beberapa kecenderungan tujuan dalam perencanaan transportasi meliputi:
- a. Meningkatkan mobilitas di Kawasan Pusat Bisnis (Central Business Districs).
 - b. Mengurangi penggunaan kendaraan pribadi.
 - c. Mendorong penggunaan transportasi umum.
 - d. Meningkatkan kemudahan pencapaian ke Kawasan Pusat Bisnis.

3. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

3.1 Data GOR Bahurekso Kendal

Gor Bahurekso Kendal memiliki luas 3.687 m2 dan total luas bangunan 6.770 m2 memiliki 3 lapangan bulutangkis, 1 lapangan basket, 1 lapangan bola voli, dan lapangan futsal. Didukung dengan fasilitas toko disamping GOR, masjid, taman dan alun-alun kota. Sedangkan parkir memiliki luas 1.207 m2 dan mempunyai dua bagian yaitu Off Street di dalam area GOR dan On Street jika dibutuhkan ketika daya tampung parkir kurang.



Gambar 1.11 Peta Situasi GOR Bahurekso Kendal

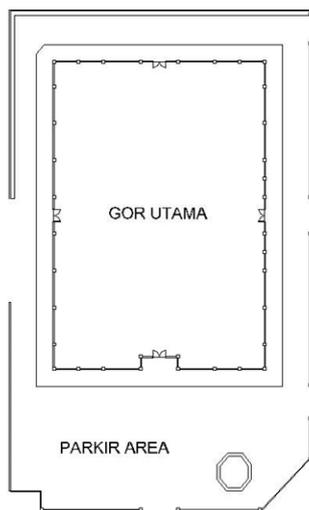
Dari data observasi dan pengukuran yang telah dilakukan, menghasilkan situasi parkir di

dalam area GOR tidak beraturan dan kurang efektif, sehingga mengurangi daya tampung parkir. Terdapat tandon air di depan GOR juga mempengaruhi tata letak dari kapasitas parkir mobil.

Pengambilan sampel situasi parkir ketika hari kerja dan libur, posisi parkir mobil berada di depan GOR sedangkan parkir motor berada di samping kanan GOR, untuk sampel situasi parkir ketika ada event, di dalam area GOR digunakan untuk parkir motor, sedang parkir mobil berada di luar GOR atau bahu jalan (On Street).



Gambar 1.12 Hasil foto situasi parkir pada survey November 2019



Gambar 1.13 Denah Site GOR Bahurekso Kendal

1. Kebutuhan Ruang Parkir Mobil

No	Fasilitas	Kondisi	
		Ada	Tidak Ada
1	Parkir disabilitas	-	Y
2	Garis parkir	Y	-
4	Rambu-rambu parkir	Y	-
5	Penerangan parkir	-	Y
6	Peneduh	-	Y
7	Loket masuk dan keluar parkir	-	Y
8	Pagar pembatas	Y	-

9	Petugas parkir	Y	-
---	----------------	---	---

Untuk data dari fasilitas parkir motor, didapatkan ruang area parkir yang tersedia sekarang untuk parkir motor hanya dibagian kanan gedung GOR, untuk memaksimalkan kebutuhan parkir maka bisa dilakukan penambahan parkir motor pada sisi kiri dan belakang gedung GOR dengan disertai marka garis parkir, penerangan titik lampu dan rambu-rambu parkir. Perlu penambahan petugas parkir setiap sisi area parkir motor supaya parkir rapi dan aman.

3.2 Analisis Kebutuhan Parkir

Tabel 1.6 Akumulasi kendaraan pribadi (Mobil)

Hari	Waktu	Vol. Maks kendaraan masuk
Senin	07.00 – 12.00	7
	12.00 – 17.00	11
	17.00 – 21.00	9
Sabtu	07.00 – 12.00	8
	12.00 – 17.00	15
	17.00 – 21.00	20
Minggu	07.00 – 12.00	18
	12.00 – 17.00	12
	17.00 – 21.00	5

Tabel 1.7 Akumulasi kendaraan pribadi (Motor)

Hari	Waktu	Vol. Maks kendaraan masuk
Senin	07.00 – 12.00	14
	12.00 – 17.00	17
	17.00 – 21.00	4
Sabtu	07.00 – 12.00	16
	12.00 – 17.00	22
	17.00 – 21.00	8
Minggu	07.00 – 12.00	16
	12.00 – 17.00	13
	17.00 – 21.00	3

Untuk menghitung kebutuhan parkir dalam suatu bangunan dibutuhkan data luasan bangunan yang akan di hitung, kemudian data table Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir yang merupakan standar untuk menghitung kebutuhan parkir minimal sampai maksimal. Table ini di setiap kota memiliki berbeda-beda untuk standarnya.

Luas bangunan GOR memiliki luas lahan 3.687 m² dan luas bangunan 6.770 m². Untuk

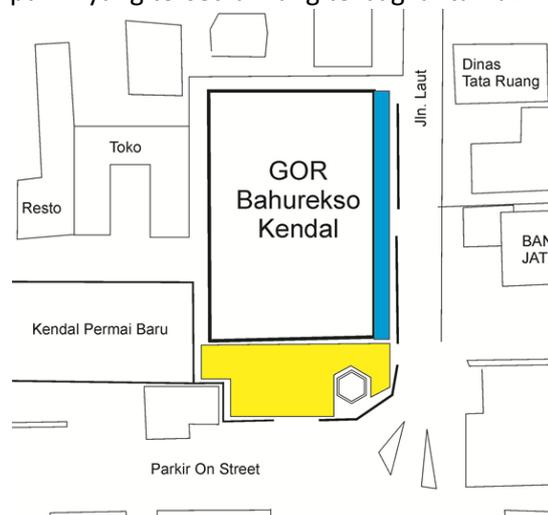
menghitungnya di butuhkan table 1.1. Ukuran kebutuhan ruang parkir. Yang dimana Mall Ciputra masuk dalam kategori Pusat Perdagangan yang memiliki standar Kebutuhan Ruang Parkir (KRP) 2,5 x 5,0.

- Untuk menghitung satuan ruang parkir menggunakan :
 - = $SRP/100m^2$ luas lantai efektif
 - = $6.770 m^2/100m^2$ luas lantai efektif
 - = $67,7 m^2$
- Kebutuhan Ruang Parkir (min)
 - = Luas Bangunan x Standar minimal Kebutuhan Ruang Parkir yang sesuai kategori
 - = $67,7 m^2 \times 2,5$
 - = 169 mobil (minimal)
- Kebutuhan Ruang Parkir (mak)
 - = Luas Bangunan x Standar maksimal Kebutuhan Ruang Parkir yang sesuai kategori
 - = $67,7 m^2 \times 5$
 - = 338 mobil (maksimal)

Jadi, pada bangunan GOR Bahurekso Kendal yang merupakan Pusat Olahraga memiliki kapasitas ruang parkir minimal 169 mobil dan maksimal 338 mobil.

3.3 Analisis Ketersediaan Parkir Eksisting

Parkir pada Gor Bahurekso memiliki lokasi parkir di beberapa tempat yang berada di keliling bangunan. Setelah didapat dari survey lokasi di Gor Bahurekso terdapat 74 ruang parkir yang tersedia. Yang terbagi antar lain :



Gambar 1.14 Peta Kawasan Parkir Mobil Motor

Keterangan :

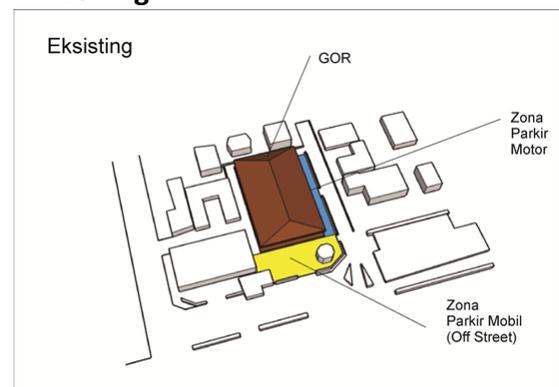
- 49 Ruang Parkir Motor
- 25 Ruang Parkir Mobil

Dari jumlah parkir eksisting mobil yang sudah ada yaitu hanya 25, belum memenuhi kriteria standar yang di terapkan yaitu di bawah kebutuhan ruang parkir minimal 169. Maka perlu di tambahkan kebutuhan ruang parkir yaitu dengan membuka lahan, On Street atau membuat Gedung parkir.

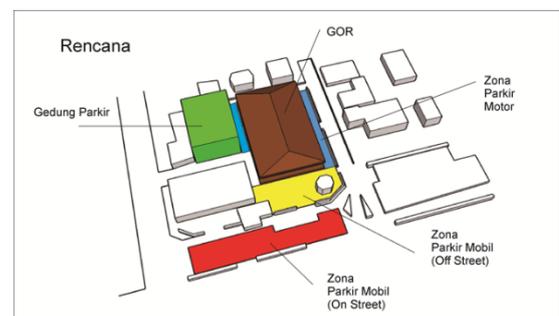
3.4 Analisis Optimalisasi

1. Zonasi dan Sirkulasi

Zoning



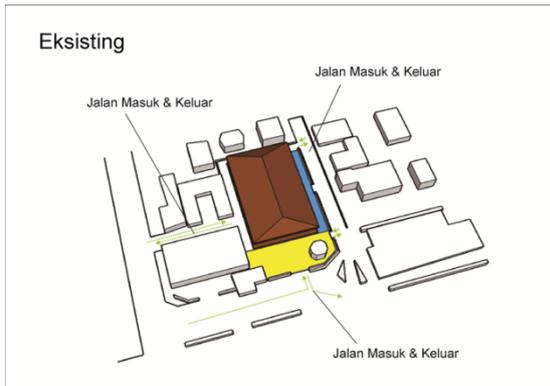
Gambar 1.15 Eksisting Zonasi Kawasan GOR



Gambar 1.16 Rencana Zonasi Kawasan GOR

Dari zonasi yang didapat kurang ketersediaan ruang parkir untuk mobil sesuai dengan perhitungan KRP maka dalam rencana dilakukan dengan penambahan parkir onstreet dan gedung parkir untuk menampung jumlah minimal dan maksimal dari KRP parkir mobil.

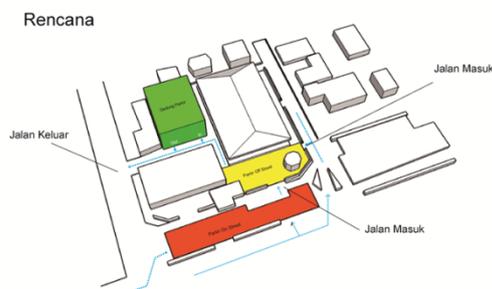
Sirkulasi



Gambar 1.17 Eksisting Sirkulasi Kawasan GOR

Jalur sirkulasi kawasan GOR yang tidak tertata karena jalur masuk dan keluar menjadi satu dapat menghambat dan kurang optimalnya ruang parkir sehingga di rencana perlunya sitem satu arah untuk memudahkan sirkulasi ruang parkir.

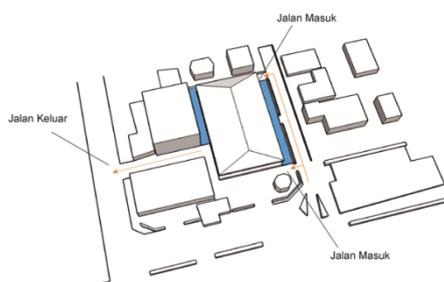
- Sirkulasi Mobil



Gambar 1.18 Rencana sirkulasi jalur mobil

Penggunaan jalur satu arah untuk pengoptimalan ruang parkir dan lancarnya sirkulasi dapat dilihat di gambar yaitu meletakkan pintu masuk di arah selatan dan timur gedung, sedangkan pintu keluar diarahkan melalui barat gedung dan disediakan gedung parkir.

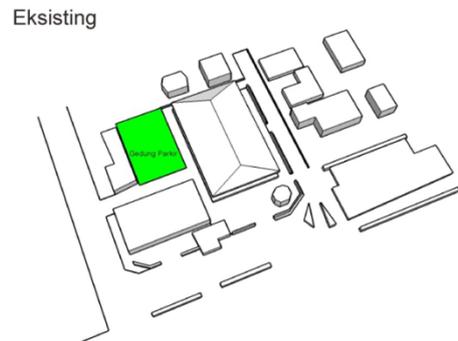
- Sirkulasi Motor



Gambar 1.19 Rencana sirkulasi jalur motor

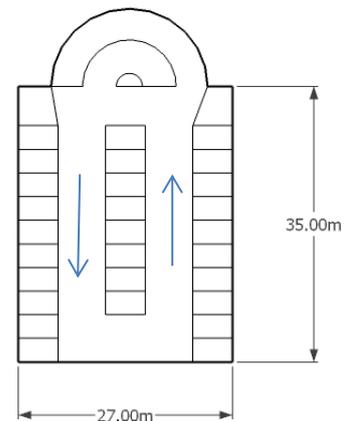
Penggunakan sitem satu arah juga ditepakan pada sirkulasi motor yaitu menempakan pintu masuk dari arah timur gedung dan diarahkan ke pintu keluar yang sama dengan jalur sirkulasi mobil yang ada di barat bangunan.

2. Gedung Parkir

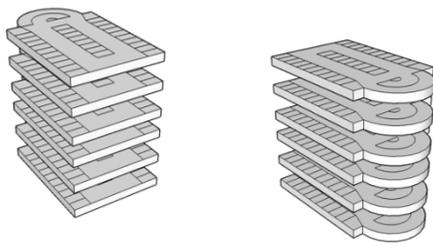


Gambar 1. 20 Letak Gedung Parkir kawasan GOR

Untuk memenuhi KRP mobil, direncanakan satu gedung parkir di sebelah barat gedung yang sebelumnya toko retail yang kurang digunakan untuk jualan. Gedung parkir dengan kapasitas per lantai yaitu 28 mobil. Sedangkan KRP minimumnya 169 sehingga yang diperlukan 6 lantai.



Gambar 1.21 Denah Gedung Parkir



Gambar 1.22 Proyeksi perlantai gedung parkir GOR

Dengan adanya gedung parkir ini, dapat menekan kebutuhan minimum parkir yang sesuai standar kapasitas Gedung Olahraga. Sisanya dapat diletakan pada area parkir onstreet yang berada di depan gedung GOR Bahurekso Kendal.

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

1. Bangunan GOR Bahurekso Kendal yang memiliki luas 6.770 m² dan termasuk dalam kategori Pusat Olahraga yang jika dihitung dengan ketentuan SRP (SatuanRuang Parkir) mampu menampung kapasitas minimal 169 dan maksimal 338 ruang parkir.
2. Kebutuhan ruang parkir yang sesuai standard dengan keadaan eksisting masih jauh dari kapasitas yang memenuhi kapasitas minimal yaitu 25 dari 169 yang ditetapkan oleh ketentuan SRP.
3. Kebutuhan parkir di Kawasan GOR yang sesuai standard dapat menampung minimal 169 dari keseluruhan tempat parkir mobil yang ada, untuk menambah kapasitas pada lantai Gedung parkir sehingga dapat menampung sampai batas maksimal SRP yaitu 338, dan sisa parkir bisa diletakan di area onstreet jika diperlukan.

4.2 Saran

1. Dalam merancang sebuah bangunan publik harus di perhatikan lokasi dan sirkulasi sesuai kebutuhannya , kemudian tempat untuk parkir mobil dan motor harus di buatkan basement ataupun Gedung parkir khusus.
2. Menambah papan informasi dan ramburambu, penambahan

pencahayaan, marka parkir dan pohon peneduh agar memudahkan pengunjung.

5. DAFTAR PUSTAKA

Ardy Pratama, Novan. 2016. *Analisis Standarisasi Fasilitas Lapangan Olahraga pada Gelanggang Olahraga Bahurekso Kendal*. Tugas Akhir. Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Semarang

Departemen Perhubungan. 1994. *Keputusan Menteri Perhubungan No. KM. 4 Tahun 1994 tentang Tata Cara Parkir Kendaraan Motor di Jalan*, Jakarta.

Departemen Perhubungan Direktorat Jendral Perhubungan Darat.1996. *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*. Jakarta : Departemen Perhubungan.

Departemen Perhubungan Darat.1998. *Pedoman Perencanaan dan Pengoprasian Fasilitas Parkir*. Jakarta : Departemen Perhubungan.

Departemen Perhubungan. 1993. *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian fasilitas Parkir, Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat*, Jakarta.

Neufert, E. 2002. *Data Arsitek jilid 2*. Erlangga. Jakarta.