

**KAWASAN WISATA AIR BERKONSEP ARSITEKTUR
PERILAKU DI TANGERANG SELATAN**

Tugas Akhir

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi Strata Satu
(S1)**

Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta



Oleh:

ANNISA INTAN RAMADIANI

2019460007

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
MEI 2023**



Halaman Ini Sengaja Dikosongkan

**KAWASAN WISATA AIR BERKONSEP ARSITEKTUR
PERILAKU DI TANGERANG SELATAN**

Tugas Akhir

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi Strata Satu
(S1)**

Program Studi Arsitektur

Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta



Oleh:

ANNISA INTAN RAMADIANI

2019460007

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
MEI 2023**

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Annisa Intan Ramadiani
NIM : 2019460007
Alamat : JL.Pinus No.83 Rt.002/020 Pamulang Timur
Tangerang Selatan, Banten
Alamat Surat Elektronik : 2019460007@student.umj.ac.id

Bersama ini Saya menyatakan bahwa isi yang terkandung dalam laporan Tugas Akhir ini, dengan judul:

KAWASAN WISATA AIR BERKONSEP ARSITEKTUR PERILAKU DI TANGERANG SELATAN merupakan hasil dari observasi, pemahaman, pemikiran, dan juga pemaparan asli berdasarkan hasil karya saya sendiri dengan mampu bertanggung jawab berdasarkan karya Laporan Tugas Akhir ini. Karya Tugas Akhir ini sepenuhnya berupa karya intelektual dan seluruh sumber yang menjadi referensi rujukan dalam karya ilmiah ini telah tercantum sesuai dengan kaidah akademik yang berlaku, terutama pada pihak yang telah memberikan pemikiran-pemikiran mereka di dalam isi laporan. Tidak lupa juga pemikiran-pemikiran tersebut diolah kembali dengan ekspresi kalimat dan gaya penulisan yang berbeda. Keaslian karya ilmiah ini dapat dipertanggungjawabkan dan siap menerima sanksi apabila saya terindikasi melakukan plagiarisme. Demikian pernyataan ini saya nyatakan dengan sebenar-benarnya dan penuh rasa tanggung jawab.

Tangerang, 2 Mei 2023



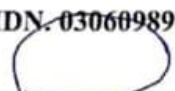
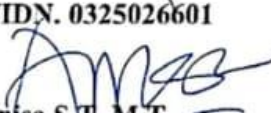
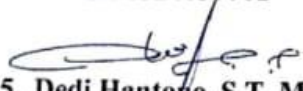
Yang Menyatakan,



Annisa Intan Ramadiani

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan konsep perencanaan dan perancangan Tugas Akhir dengan judul "KAWASAN WISATA AIR BERKONSEP ARSITEKTUR PERILAKU DI TANGERANG SELATAN" yang telah ditulis oleh ANNISA INTAN RAMADIANI dengan NIM 2019460007 telah diajukan pada hari Selasa, 2 Mei 2023, diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi Strata Satu (S1) Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta.

Disetujui oleh:

- 
1. Dr. Ari Widvati Purwantiasning, S.T, MATRP,IAI (Pembimbing Utama)
NIM. 0303017208
- 
2. Finta Jassimia, S.T, M.T (Pembimbing Pendamping)
NIDN. 0306098901
- 
3. Dr. Ir. Ashadi, M.Si (Penguji)
NIDN. 0325026601
- 
4. Anisa S.T, M.T (Penguji)
NIDN. 0324037701
- 
5. Dedi Hantono, S.T, M.T (Penguji)
NIDN. 0312087502


Ketua Program Studi Arsitektur,
Finta Jassimia, S.T, M.T
NIDN. 0306098901

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan konsep Perencanaan & Perancangan Tugas Akhir ini dengan judul “Kawasan Wisata Air Berkonsep Arsitektur Perilaku di Tangerang Selatan” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi strata satu (S1) pada jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta tahun akademik 2022/2023.

Penyusunan yang ada didalam konsep perencanaan ini berdasarkan hasil dari proses beberapa kajian terhadap semua aspek dalam perencanaan dan perancangan yang berisikan tujuan, permasalahan, tinjauan pada proyek dan studi preseden water park serta analisis. Sehingga akan mendapatkan kesimpulan konsep atas jawaban dari kajian permasalahan dan mencapai pada sasaran tujuan proyek kedalam desain Arsitektur.

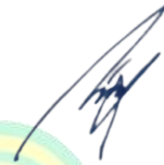
Dalam menyusun laporan tugas akhir ini, penulis tidak lupa mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu selama penyusunan laporan, pihak-pihak terkait yang dimaksud antara lain:

1. Ibu Ari Widyati Purwantiasning, S.T, MATRP, IAI. selaku dosen pembimbing utama, yang berperan dalam membimbing penulis dalam memberikan ilmu serta arahan dalam penyusunan penulisan laporan tugas akhir ini.
2. Ibu Finta Lissimia, S.T, M.T. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan serta arahan kepada penulis juga dalam penyelesaian laporan tugas akhir;
3. Ibu Yeptadian Sari, S.T, M.T, selaku Koordinator Tugas Akhir yang mendukung penulis agar dapat menyelesaikan laporan dengan tepat waktu;
4. Ibu Finta Lissimia, S.T, M.T. selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta, yang selalu memberikan dukungan selama penulis menempuh pendidikannya di Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta.
5. Kepada kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan baik moral dan batin, hingga penulis dapat mencapai kedalam tahap ini;

Saya sebagai penulis Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, tetapi saya sebagai penulis telah berusaha sebaik-baiknya dalam penyusunan laporan ini. Apabila terdapat keliruan dalam penulisan karya ilmiah ini, penulis berharap kritik dan saran. Semoga laporan yang telah disusun dapat memberikan manfaat untuk ilmu dan perkembangan bagi penulis sendiri dan juga masyarakat lainnya.

Tangerang, 2 Mei 2023

Penulis



Annisa Intan Ramadiani

2019460007



KAWASAN WISATA AIR BERKONSEP ARSITEKTUR PERILAKU DI TANGERANG SELATAN

Nama mahasiswa : Annisa Intan Ramadiani
NIM : 2019460007
Dosen Pembimbing 1 : Dr. Ari Widyati Purwantiasning, S.T, MATRP,IAI
Dosen Pembimbing 2 : Finta Lissimia, S.T, M.T

ABSTRAK

Terdapat beberapa pilihan tempat untuk masyarakat umum melakukan kegiatan rekreasi bersama anggota keluarga maupun kerabat terdekat. Salah satu tempat rekreasi yang bisa dikunjungi yaitu kawasan wisata air pada water park. Water park ini boleh dikunjungi oleh masyarakat umum karena tempat tersebut tidak memandang berdasarkan latar belakang para pengguna, baik dari perbedaan umur, jenis kelamin dan lain sebagainya. Oleh karena itu banyaknya perilaku pengguna yang terjadi didalam wisata air ini perlu diperhatikan untuk kenyamanan dan memwadhahi perilaku para pengguna. Sehingga pada perencanaan kawasan wisata air water park ini memiliki fasilitas wahana permainan dilengkapi dengan fasilitas dan akomodasi untuk pengguna water park. Penelitian ini hanya berfokus kepada penerapan arsitektur perilaku, dengan mendapatkan kesimpulan dari penelitian ini yaitu penerapan konsep arsitektur perilaku pada kawasan wisata air khususnya di water park dengan menerapkan prinsip-prinsip dari arsitektur perilaku.

Kata Kunci : Arsitektur, Arsitektur Perilaku, Wisata Air, Water Park

ABSTRACT

There are several choices of places for the general public to carry out recreational activities with family members and closest relatives. One of the recreational places that can be visited is the water tourism area in the water park. This water park may be visited by the general public because the place does not look at the background of the users, both from differences in age, gender and so on. Therefore, the many user behaviors that occur in water tourism need to be considered for convenience and accommodate the behavior of users. So that in planning the water tourism area this water park has facilities for games equipped with facilities and accommodation for water park users. This research only focuses on the application of behavioral architecture, by obtaining the conclusion from this research, namely the application of the concept of behavioral architecture in water tourism areas, especially in water parks by applying the principles of behavioral architecture.

Keywords: Architecture, Behavioral Architecture, Water Tourism, Water Park



DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I	1
PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir	2
1.4 Lingkup Pembahasan	2
1.5 Manfaat Tugas Akhir	3
1.6 Metode Penyusunan Landasan Konseptual	3
1.7 Urutan Pembahasan.....	3
1.8 Diagram Alur Berpikir	5
BAB II.....	7
TINJAUAN UMUM	
2.1 Tinjauan Bangunan Wisata Air	7
2.1.1 Penjelasan Wisata Air	7
2.1.2 Waterboom/Water Park.....	7
2.1.3 Jenis-Jenis Wisata	7
2.1.4 Persyaratan Tempat Rekreasi	9

2.1.5	Komponen pada Bangunan Waterboom/Water Park	10
2.1.6	Fasilitas Water Park	16
2.2	Tinjauan Arsitektur Perilaku.....	17
2.2.1	Pengertian Perilaku (Behavior).....	17
2.2.2	Pengertian Arsitektur Perilaku.....	17
2.2.3	Prinsip-Prinsip Arsitektur Perilaku	18
2.2.4	Komponen-Komponen Fisik dalam Setting Ruang	18
2.3	Studi Preseden.....	20
2.3.1	Ocean Park BSD Serpong	20
2.3.2	Pondok Indah Water Park.....	24
2.3.3	Citra Raya Water World.....	29
2.4	Kesimpulan Perbandingan Studi Preseden	34
BAB III	41
TINJAUAN KHUSUS		
3.1	Tinjauan Umum Proyek.....	41
3.2	Tinjauan Terhadap Kota Tangerang Selatan.....	41
3.2.1	Kondisi Administratif	41
3.2.2	Kondisi Geografis.....	43
3.2.3	Klimatologi.....	44
3.2.4	Topografi.....	44
3.2.5	Geologi dan Jenis Tanah	44
3.2.6	Kependudukan	45
3.2.7	Pariwisata Kota Tangerang Selatan	45
3.3	Tinjauan Lokasi Proyek.....	47
3.3.1	Alternatif 1 Lokasi Proyek	47
3.3.2	Alternatif 2 Lokasi Proyek	49
3.3.3	Alternatif 3 Lokasi Proyek	51
BAB IV	55
HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Analisis Perkotaan.....	55
4.1.1	Analisis Pencapaian dan Aksesibilitas	55

4.1.2	Analisis Pemilihan Tapak.....	57
4.1.3	Kesimpulan Analisis Perkotaan	62
4.2	Analisis Tapak.....	63
4.2.1	Analisis Pencapaian Tapak.....	63
4.2.2	Analisis Sirkulasi	66
4.2.3	Analisis View	71
4.2.4	Analisis Kebisingan	77
4.2.5	Analisis Parkir	80
4.2.6	Analisis Aklimatisasi	82
4.2.7	Analisis Utilitas	86
4.2.8	Zoning.....	90
4.3	Analisis Bangunan, Kolam dan Wahana Permainan.....	92
4.3.1	Analisis Bentuk Massa	92
4.3.2	Analisis Pola Water Park.....	96
4.3.3	Analisis Elemen dan Material.....	98
4.3.4	Analisis Struktur	98
4.3.5	Analisis Sirkulasi Water Park	105
4.3.6	Analisis Penerapan Konsep Arsitektur Perilaku pada Desain	106
4.4	Analisis Ruang.....	108
4.4.1	Analisis Pengguna Bangunan	108
4.4.2	Analisis Kegiatan	109
4.4.3	Analisis Pengelompokan Kebutuhan Ruang Kegiatan dan Sifat Ruang.....	128
4.4.4	Sirkulasi Pengguna	133
4.4.5	Analisis Skema Hubungan Ruang	134
4.4.6	Kapasitas Wisata Air Water Park.....	140

4.4.7 Analisis Besaran Ruang	141
BAB V	152
KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	
5.1 Dasar Perencanaan dan Perancangan	152
5.2 Konsep Perencanaan dan Perancangan	152
5.2.1 Konsep Tapak	152
5.2.2 Konsep Bangunan, Kolam Renang dan Wahana Permainan... ..	162
5.2.3 Konsep Ruang.....	167
DAFTAR PUSTAKA	175



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fitur Body Slide	15
Tabel 2.2 Fitur Multi Lane	15
Tabel 2.3 Perbandingan Studi Preseden.....	34
Tabel 3.1 Luas Wilayah Menurut Kecamatan Kota Tangerang Selatan.....	42
Tabel 3.2 Jumlah Penduduk Kota Tangerang Selatan Tahun 2017-2019.....	45
Tabel 3.3 Lokasi Tapak Alternatif 1	47
Tabel 3.4 Lokasi Tapak Alternatif 2.....	49
Tabel 3.5 Lokasi Tapak Alternatif 3.....	51
Tabel 3.6 Perbandingan Tapak.....	53
Tabel 4.1 Analisis Pencapaian dan Aksesibilitas	55
Tabel 4.2 Analisis Pemilihan Tapak	57
Tabel 4.3 Analisi Pencapaian.....	63
Tabel 4.4 Solusi Pencapaian Tapak.....	67
Tabel 4.5 Analisis Sirkulasi Manusia.....	69
Tabel 4.6 Analisis View Luar ke Dalam Tapak	72
Tabel 4.7 Analisis View Dalam ke Luar Tapak	75
Tabel 4.8 Analisis Kebisingan Dari Luar Tapak Ke Dalam	77
Tabel 4.9 Analisis Kebisingan Dari Dalam Ke Luar Tapak	79
Tabel 4.10 Analisis Parkir	80
Tabel 4.11 Analisis Aklimatisasi Matahari.....	82
Tabel 4.12 Analisis Arah Angin.....	85
Tabel 4.13 Analisis Jaringan Listrik	87

Tabel 4.14 Analisis Drainase.....	88
Tabel 4.15 Analisis Bentuk Massa Bangunan	92
Tabel 4.16 Analisis Pola Sirkulasi Water Park	96
Tabel 4.17 Analisis Struktur Atap Bangunan	99
Tabel 4.18 Analisis Struktur Badan Bangunan.....	100
Tabel 4.19 Analisis Struktur Bawah Bangunan	100
Tabel 4.20 Analisis Truktur Atap Wahana Permaianan	103
Tabel 4.21 Analisis Sirkulasi Water Park	105
Tabel 4.22 Analisis Kegiatan Pengguna Wisata Air	110
Tabel 4.23 Program Kegiatan di Wahana Permainan Water Park	114
Tabel 4.24 Analisis Pengelompokan Ruang	118
Tabel 4.25 Analisis Pengelompokan Kebutuhan Ruang Kegiatan dan Sifat Ruang	128
Tabel 4.26 Analisis Pengunjung Jember Water Park	140
Tabel 4.27 Analisis Besaran Ruang Kawasan Wisata Air	142
Tabel 4.28 Total Besaran Ruang Kawasan Wisata Air.....	151
Tabel 5.1 Konsep Tapak	152
Tabel 5.2 Konsep Bangunan, Kolam Renang dan Wahana Permainan.....	162

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Alur Berfikir.....	5
Gambar 2.1 Sistem Sirkulasi Overflow	11
Gambar 2.2 Sistem Sirkulasi Skimmer	12
Gambar 2.3 Lokasi Ocean Park BSD Serpong.....	20
Gambar 2.4 Keymap Ocean Park BSD.....	21
Gambar 2.5 Fasilitas Ocean Park.....	22
Gambar 2.6 Ruang Dalam Ocean Park BSD.....	22
Gambar 2.7 Racer Slide & Slide and Fun	23
Gambar 2.8 Sirkulasi Area Wahana Permainan	23
Gambar 2.9 Lokasi Pondok Indah Water Park	24
Gambar 2.10 Keymaps Pondok Indah Water Park	25
Gambar 2.11 Ruang Dalam Pondok Indah Water Park.....	26
Gambar 2.12 Fasilitas Pondok Indah Water Park.....	27
Gambar 2.13 Sirkulasi Pondok Indah Water Park	27
Gambar 2.14 Wahana Permainan Pondok Indah Water Park	28
Gambar 2.15 Masa Bangunan Citra Raya Water World.....	29
Gambar 2.16 Keymaps Citra Raya Water World.....	30
Gambar 2.17 Warna Wahana Permainan & Ruang Dalam Citra Raya Water World	31
Gambar 2.18 Fasilitas Citra Raya Water World	31
Gambar 2.19 Wahana Citra Raya Water World	32
Gambar 2.20 Wahana Kolam Anak Citra Raya Water World	33

Gambar 2.21 Sirkulasi Area Citra Raya Water World	34
Gambar 3.1 Peta Persebaran Wilayah Kecamatan pada Kota Tangerang Selatan	41
Gambar 3.2 Peruntukan Lahan Tangerang Selatan.....	43
Gambar 3.3 Lokasi Water Park & 3 Alternatif Lokasi Perencanaan	46
Gambar 3.4 Peruntukan Lahan Alternatif 1	48
Gambar 3.5 Lokasi Alternatif 1	48
Gambar 3.6 Peruntukan Lahan Alternatif 2	50
Gambar 3.7 Lokasi Alternatif 2	50
Gambar 3.8 Peruntukan Lahan Alternatif 3	52
Gambar 3.9 Lokasi Alternatif 3	52
Gambar 4.1 Tapak Terpilih.....	62
Gambar 4.2 Solusi Pencapaian Tapak.....	66
Gambar 4.3 Solusi Sirkulasi Manusia.....	71
Gambar 4.4 View dari Luar ke Dalam Tapak.....	72
Gambar 4.5 Tanggapan View dari Luar ke Dalam Tapak	74
Gambar 4.6 View dari Dalam ke Luar Tapak.....	75
Gambar 4.7 Tanggapan View dari Dalam ke Luar Tapak	77
Gambar 4.8 Jaringan Listrik Kota Tangerang Selatan.....	86
Gambar 4.9 Topografi Sekitar Tapak	88
Gambar 4.10 Jaringan Air Kota Tangerang Selatan.....	89
Gambar 4.11 Jaringan Air Kota Tangerang Selatan	90
Gambar 4.12 Hasil Analisis Tapak	91
Gambar 4.13 Penzoningan Pada Tapak.....	91

Gambar 4.14 Bentuk Kolam Olimpiade	93
Gambar 4.15 Bentuk Kolam Ombak	94
Gambar 4.16 Bentuk Kolam Anak.....	94
Gambar 4.17 Bentuk Kolam Arus	95
Gambar 4.18 Fitur Multi Lane.....	95
Gambar 4.19 Fitur Body Slide.....	96
Gambar 4.20 Detail Kolam Renang	102
Gambar 4.21 Detail Pondasi Kolam Renang.....	102
Gambar 4.22 Rangka Baja Penompang Wahana Seluncuran.....	104
Gambar 4.23 Rangka Baja Penompang Wahana Seluncuran	104
Gambar 4.24 Alur Kegiatan Pengelola	133
Gambar 4.25 Alur Kegiatan Pengunjung	133
Gambar 4.26 Analisis Skema Organisasi Hubungan Ruang Makro.....	134
Gambar 4.27 Analisis Skema Hubungan Ruang Makro	135
Gambar 4.28 Analisis Skema Hubungan Ruang Bangunan Utama Water Park 1	135
Gambar 4.29 Analisis Skema Hubungan Ruang Bangunan Utama Water Park 2	136
Gambar 4.30 Analisis Skema Hubungan Ruang Wahana Permainan Water Park	136
Gambar 4.31 Analisis Skema Hubungan Ruang Wahana Permainan Water Park	137
Gambar 4.32 Analisis Skema Hubungan Ruang Kafetaria 1	137
Gambar 4.33 Analisis Skema Hubungan Ruang Kafetaria 2	138
Gambar 4.34 Analisis Skema Hubungan Ruang Bangunan Istirahat	138

Gambar 4.35 Analisis Skema Hubungan Ruang Musholla Water Park..... 139

Gambar 4.36 Analisis Skema Hubungan Ruang Bangunan Pemeliharaan 139



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Banyaknya tempat-tempat rekreasi pada wisata air contohnya yaitu pada water park, dimana water park ini bisa menjadi salah satu tempat yang dapat dikunjungi bersama anggota keluarga, kerabat, maupun diri sendiri. Wisata air ini bisa dikunjungi oleh masyarakat umum karena tidak melihat dari latar belakang para pengguna yang ada, baik dari perbedaan umur, jenis kelamin, dan lain sebagainya.

Penempatan untuk perencanaan wisata air pada water park ini merupakan bagian dari kawasan perumahan yang cukup besar. Perumahan itu sendiri merupakan tempat hunian yang dilengkapi dengan sarana dan prasarana lingkungan. Dengan adanya wisata air yang ada didalam site, perencanaan water park ini juga dapat menambah daya tarik pengunjung yang berada diluar daerah dari kawasan perumahan maupun di dalam kawasan perumahan yang ada. Wisata air ini memudahkan bagi keluarga yang tinggal disekitar lokasi untuk berrekreasi dengan bermain wahana dan berolahraga dengan bantuan air.

Bangunan water park didalamnya juga dapat terjadi aktivitas ekonomi secara langsung maupun tidak langsung dan dapat berpengaruh terhadap perkembangan perusahaan maupun ekonomi masyarakat yang ada di sekitarnya. Selain terjadinya aspek ekonomi, di bangunan wisata air juga dapat terjadi aktivitas sosial antar pengguna yang ada didalamnya. Dari aktivitas-aktivitas para pengguna wisata air tersebut maka mereka akan berperilaku yang berbeda-beda juga.

Oleh karena itu dalam perencanaan dan perancangan wisata air ini dibangun berdasarkan desain arsitektural untuk mendapatkan dan memenuhi berbagai kebutuhan pengguna maupun sebaliknya. Maka konsep arsitektur yang dapat diterapkan pada bangunan ini salah satunya yaitu menggunakan konsep arsitektur perilaku, aritektur pada penerapannya selalu mempertimbangkan perilaku-perilaku dalam perancangan desain arsitekturnya (JB. Watson, 1878-1958).

Berdasarkan pembahasan sebelumnya terkait perencanaan dan perancangan wisata air pada water park yang ada, dan diharapkan dapat menjadi tempat untuk

refresing para masyarakat umum dari berbagai kegiatan sehari-hari. Tentu saja dengan perencanaan desain yang dapat memwadahi segala aktivitas para pengguna dengan nyaman dan menyenangkan. Maka dirasa tepat untuk melakukan perencanaan dan perancangan tugas akhir ini.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumus permasalahan yang menarik untuk menjadi perhatian dari penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana konsep perencanaan dan perancangan bangunan wisata air (water park)?
2. Bagaimana penerapan konsep arsitektur perilaku pada bangunan wisata air (water park)?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan yang ingin dicapai dari penyusunan perencanaan dan perancangan wisata air berkonsep arsitektur perilaku, yaitu sebagai berikut:

1. Merencanakan dan merancang konsep bangunan wisata air (water park).
2. Menerapkan konsep arsitektur perilaku pada bangunan wisata air (water park).

1.4 Lingkup Pembahasan

Untuk dapat memperjelas pembahasan dan juga agar tidak terjadi pembahasan yang meluas atau menyimpang, maka harus dibuat beberapa batasan permasalahan. Ruang lingkup dalam permasalahan yang akan dibahas oleh penulis dalam perencanaan dan perancangan, yaitu hanya membahas pada lingkup seputar konsep arsitektur perilaku yang diterapkan pada bangunan wisata air. Ruang lingkup yang akan dibahas dalam penulisan ini diantaranya yaitu:

1. Penulis hanya akan fokus pada pengamatan mengenai konsep arsitektur perilaku yang diterapkan pada bangunan wisata air water park. Hal ini dimaksudkan agar penulis dapat fokus dengan permasalahan yang bersifat arsitektural seperti analisis site, zonasi, konsep terhadap perencanaan, pengelolaan sirkulasi, penempatan gubahan massa, aktivitas pengguna dan

juga ruang-ruang yang ada di water park (dalam ruangan dan di luar ruangan) yang dapat menunjang pengguna dalam beraktivitas didalamnya.

2. Kelengkapan data didapatkan dengan studi literatur pada bangunan wisata air berkonsep arsitektur perilaku.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

Pembahasan perencanaan dan perancangan wisata air (water park) ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang dapat diambil diantaranya sebagai berikut:

1. Menambahkan informasi maupun wawasan dari proses perencanaan dan perancangan konsep arsitektur perilaku pada bangunan wisata air (water park) bagi perancang.
2. Sumber rujukan pada desain arsitektur yang menerapkan konsep arsitektur perilaku bagi semua pihak, terutama untuk rekreasi.

1.6 Metode Penyusunan Landasan Konseptual

Metode perencanaan dan perancangan dilakukan berdasarkan konsep arsitektur perilaku dengan data bersumber dari literatur dan preseden dengan metode deskriptif, yaitu dengan mendeskripsikan keadaan yang terjadi. Penulisan ini berfokus pada penerapan arsitektur perilaku pada bangunan wisata air (water park). Analisis dilakukan berdasarkan aktivitas dari para pengguna bangunan dengan program ruang pada bangunan wisata air (water park).

1.7 Urutan Pembahasan

BAB I – PENDAHULUAN

Membahas tentang alur proses penyusunan Laporan Tugas Akhir yang didalamnya terdapat latar belakang, perumusan masalah, tujuan, lingkup pembahasan, manfaat tugas akhir, metode penyusunan, urutan pembahasan dan diagram alur berfikir.

BAB II – TINJAUAN UMUM

Membahas sesuai dengan judul tugas akhir “Kawasan Wisata Air Berkonsep Arsitektur Perilaku Di Tangerang Selatan”. Membahas mengenai teori-teori tentang

wisata air dan arsitektur perilaku, dan meyeritakan studi preseden wisata air water park diakhir pembahasan.

BAB III – TINJAUAN KHUSUS

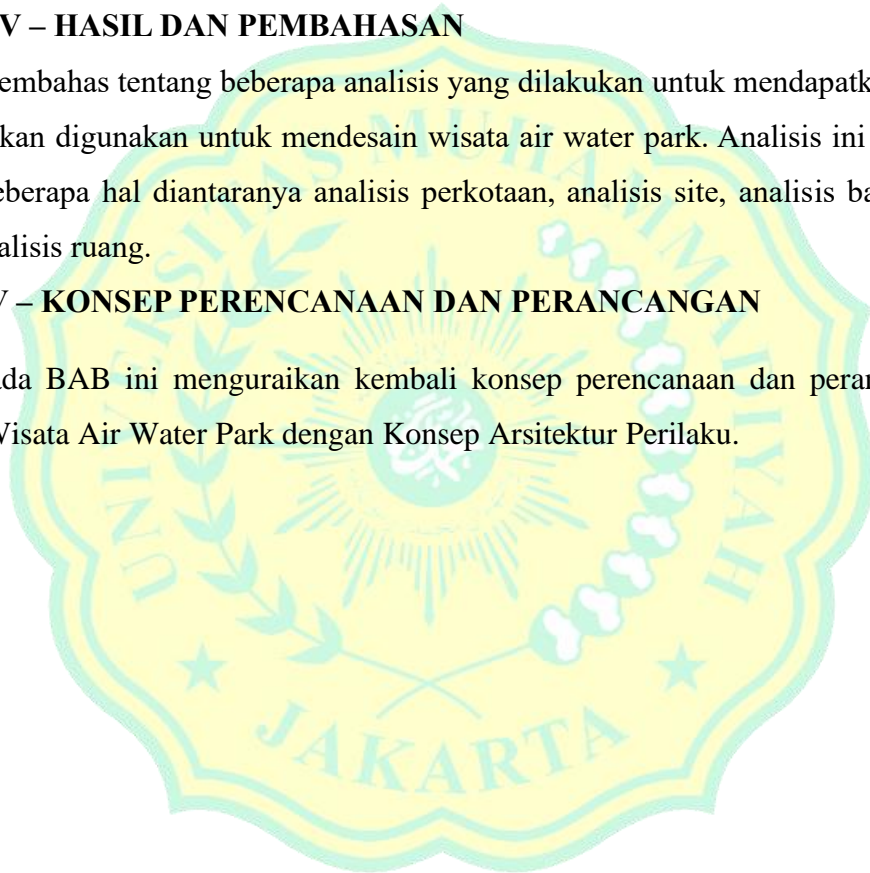
Bagian ini membahas tentang tinjauan-tinjauan Kota Tangerang Selatan yang didalamnya terdapat pembahasan tentang kondisi administratif, geografis, klimatologi, topografi, geologi dan jenis tanah, kependudukan, dan pariwisata di Kota Tangerang Selatan dan selain itu juga membahas 3 lokasi proyek yang ada di Tangerang Selatan.

BAB IV – HASIL DAN PEMBAHASAN

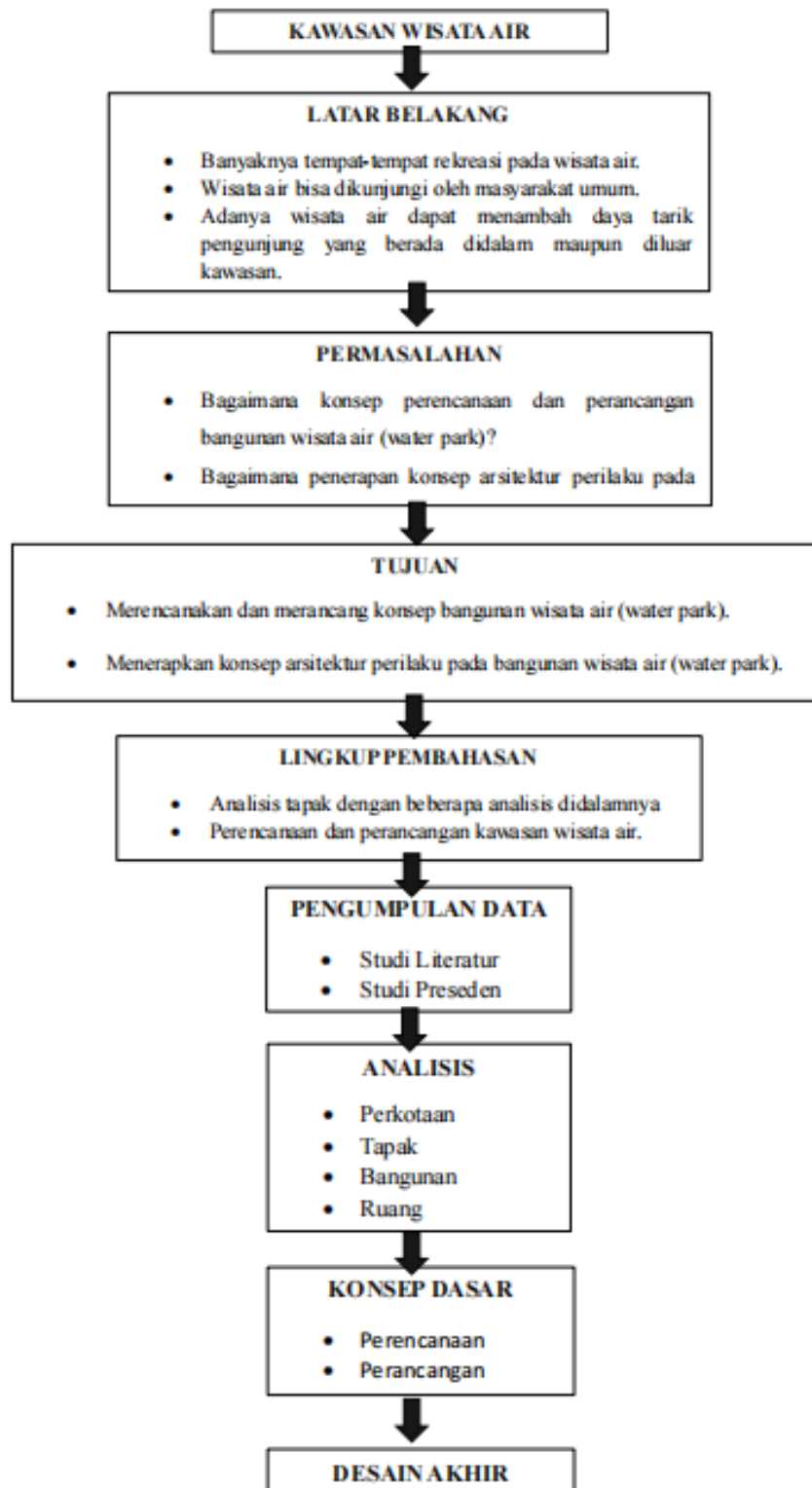
Membahas tentang beberapa analisis yang dilakukan untuk mendapatkan hasil yang akan digunakan untuk mendesain wisata air water park. Analisis ini melihat dari beberapa hal diantaranya analisis perkotaan, analisis site, analisis bangunan dan analisis ruang.

BAB V – KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Pada BAB ini menguraikan kembali konsep perencanaan dan perancangan pada Wisata Air Water Park dengan Konsep Arsitektur Perilaku.



1.8 Diagram Alur Berpikir



Gambar 1.1 Diagram Alur Berfikir

Sumber: Analisis Penulis, 2023



BAB II

TINJAUAN UMUM

2.1 Tinjauan Bangunan Wisata Air

2.1.1 Penjelasan Wisata Air

Asal usul kata pariwisata terdiri dari dua kata yaitu (pari) dan (wisata). (Pari) berarti banyak, lengkap sedangkan (Wisata) berarti suatu perjalanan atau berpergian. Maka kesimpulan dari pariwisata yaitu suatu perjalanan yang dilakukan secara berkali-kali. Dalam UU No.9/1990 tentang kepariwisataan, dinyatakan bahwa pariwisata adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan wisata, termasuk pengusaha atau daya tarik pada objek dan usaha-usaha yang terkait dibidang tersebut. Jika dikaitkan dengan wisata air maka segala sesuatu yang berhubungan dengan air, termasuk pengusaha dan daya tarik objek wisata air, contohnya memanfaatkan pemandangan dan keindahan dengan adanya kegiatan rekreasi dan atraksi seperti berenang ataupun olahraga air.

2.1.2 Waterboom/Water Park

Waterboom merupakan sebuah taman hiburan yang memiliki area maupun wahana permainan air seperti water sliders, splash pads, water playgrounds, dan rekreasi lainnya yaitu berenang dan mandi air. Selain itu pada waterpark yang merupakan suatu area taman hiburan yang berada dan menggunakan air sebagai tempat berlangsungnya kegiatan-kegiatan bermainnya menurut Sharpe dan Swistock dalam Bambang dan Lisna (2018).

2.1.3 Jenis-Jenis Wisata

Menurut Patricia Farrel dalam Rahul Gianda (2019), terdapat beberapa jenis rekreasi yang dapat masuk ke dalam Wisata Air (Water Park). Diantaranya sebagai berikut:

- A. Wisata dibedakan menjadi beberapa jenis, dibedakan menurut:
 1. Berdasarkan Fungsinya
 - Hiburan; didalamnya untuk mendapatkan rasa senang atau kesenangan.

- Bersantai: seperti terdapat musik dan melihat-lihat pemandangan.
 - Bersuka; didalamnya melakukan kegiatan seperti berbelanja, jalan-jalan, makan makanan di restoran, dan menonton film.
 - Pendidikan; memberikan didikan dengan bersenang-senang.
 - Bermain; seperti berolah raga.
2. Berdasarkan objeknya
- Rekreasi Budaya; dimana wisata ini menggunakan beberapa hal yang mempunyai nilai seni, budaya dan sejarah.
 - Rekreasi Agro; wisata yang memanfaatkan pertanian sebagai objeknya.
 - Rekreasi Alam; wisata yang menggunakan keindahan alam.
 - Rekreasi Buatan; objek wisata yang dibuat dengan tangan manusia.
3. Berdasarkan keikutsertaan pengguna
- Rekreasi Aktif; wisata dimana para pengguna melakukan kegiatan dengan ikut serta secara langsung dan berperan aktif disetiap kegiatannya. Seperti melakukan olahraga dan sebagainya.
 - Rekreasi Pasif; pada rekreasi ini para pengguna tidak berperan aktif dalam melakukan kegiatan. Pengguna hanya menikmati objek tersebut, seperti melakukan kegiatan membaca, menonton dan sebagainya.
4. Tingkat Usia
- Anak-anak (5 – 13 Tahun)
Anak-anak sangat berperilaku aktif sehingga mereka dapat merasakan kesenangan dengan berlari-lari, bermain dengan mainan atau barang.
 - Remaja (14 – 24 Tahun)
Remaja lebih memilih rekreasi yang didalamnya dapat menambah kreatifitas mereka, dan kegiatan yang melakukan aktifitas fisik seperti berolah raga, seni dan sosial.
 - Dewasa (25 – 45 Tahun)
Orang dewasa kebanyakan melakukan segala aktifitas yang tidak membutuhkan energi yang banyak seperti menonton bioskop atau tv, membaca buku untuk mendapatkan hiburan didalamnya.
 - Usia Lanjut (lebih dari 55 Tahun)

Usia lanjut, biasanya mereka melakukan rekreasi yang bersifat santai seperti jalan-jalan santai melihat pemandangan dan duduk di taman.

5. Tingkat Pelayanan

- Lingkungan rumah, dengan menggunakan ruang yang ada di dalam rumah.
- Lingkungan sekitar, rekreasi yang melayani dalam satu kawasan lingkungan perumahan maupun beberapa perumahan.
- Tingkat kota, melayani kawasan kota dengan memberikan fasilitas umum.
- Tingkat daerah, melayani satu daerah atau lebih dengan ciri khas tertentu.

6. Tempatnya

- Outdoor, kegiatan yang dilakukan di ruangan terbuka,
- Indoor, kegiatan yang dilakukan di dalam ruangan

Berdasarkan jenis wisata yang telah dijabarkan diatas. Wisata air pada water park ini termasuk kedalam pelayanan tingkat kota dengan fungsi hiburan dimana para pengunjung dapat bersenang-senang tanpa memandang tingkatan usia. Water park ini termasuk kedalam rekreasi buatan karena perencanaan, perancangan dan pembuatannya menggunakan jasa manusia. Pengguna wisata air berperan aktif disetiap kegiatan yang dilakukan dan kebanyakan mereka melakukan kegiatan diluar ruangan dan sebagian di dalam ruangan.

2.1.4 Persyaratan Tempat Rekreasi

Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia, pada tempat rekreasi terdapat beberapa persyaratan yang harus diperhatikan. Diantaranya sebagai berikut:

1. Lokasi

Lokasi yang mudah dicapai untuk kendaraan umum, sesuai dengan perencanaan tata kota, lokasi yang bebas dari (banjir, bau yang tidak enak, debu, asap dan air yang tercemar).

2. Luas

Tapak yang memiliki ukuran sekurang-kurangnya memiliki luas 3 Hektar, lahan tersebut ditata dengan rapi.

3. Bangunan

Memenuhi ketentuan pada tata bangunan dan juga sesuai dengan peraturan dan undang-undang yang berlaku.

4. Tempat Parkir

Tempat yang cukup luas untuk menampung semua kendaraan pengunjung baik kendaraan pribadi seperti motor dan mobil atau kendaraan umum seperti bus. Tempat yang luas untuk parkir dan sirkulasi kendaraan yang ada menurut Gianda (2019).

2.1.5 Komponen Pada Bangunan Waterboom / Water Park

Terdapat beberapa komponen yang ada didalam water park, diantaranya yaitu sebagai berikut:

A. Air3

Air yang merupakan benda cair, Air pada waterboom dilakukan konservasi. Konservasi adalah pelestarian atau perlindungan. kata konservasi aslinya berasal dari bahasa Inggris yaitu conservation yang memiliki arti yaitu pelestarian atau perlindungan. Beberapa system pengelolaan air bekas antara lain:

- Sumur Resapan

Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan tanah meresapkan air hujan yaitu melalui pembuatan sumur resapan.

- Biopori

Biopori merupakan suatu cara untuk meresap air dengan menambah tingkatan resapan air di dalam tanah. Biopori berasal dari lubang-lubang kecil yang secara alami terbentuk dari akar tanaman dan juga hewan yang ada didalam tanah.

- Memanen Air Hujan (Rain Water Harvesting)

Air hujan yang telah ditampung bisa digunakan untuk menyiram tanaman selain itu dapat digunakan dalam mencuci baju dan peralatan alat makan dengan menggunakan air yang sudah memenuhi standar Kesehatan. (Sharpe, William E., & Swistock, Bryan, 2008; Worm, Janette & van Hattum, Tim, 2006).

- Daur Ulang

Mengelola air limbah yang dihasilkan dengan bantuan beberapa proses diantaranya fisika, kimia, dan biologi dengan tujuan untuk menghasilkan limbah yang aman untuk dapat dibuang dan penggunaan kembali pada lingkungan.

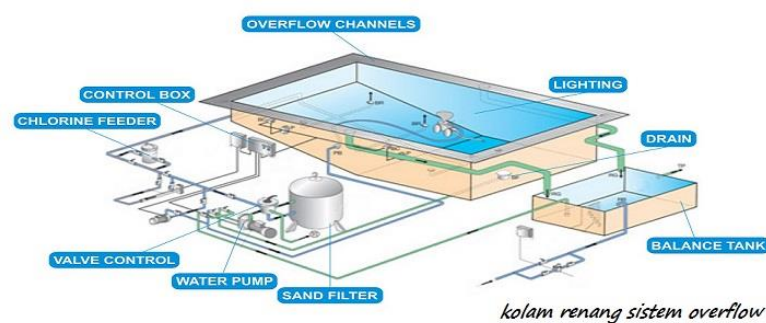
Menurut Rahul Gianda (2019), penggunaan dalam air kolam renang dalam Peraturan Menteri Kesehatan RI tentang persyaratan kolam renang dan pemandian umum tahun 1992. Terdapat beberapa sistem pengolahan air berdasarkan cara pengisiannya diantaranya sebagai berikut:

- Tipe Through Flow, dimana air terus menerus diisi tanpa melihat pengunjung yang ada di dalamnya.
- Tipe Fill and Drew, pada tipe ini melihat dari jumlah pengunjung untuk mengisi penuh kolam renang.
- Tipe Recirculation, air kotor yang sudah terpakai akan ditampung terlebih dahulu lalu di filter dan hasil dari itu akan disalurkan kembali ke kolam renang.

Sedangkan pada sistem sirkulasi air pada kolam dibagi menjadi 2 sistem diantaranya sebagai berikut:

- Sistem Overflow

Air yang meluap dan tumpah ke dalam setiap sisi gutter, kemudian air tersebut akan tertampung ke dalam balance tank dan dialirkan untuk di bersihkan saat proses filter, setelah bersih air akan dikirim kembali ke kolam berenang melalui pompa sirkulasi. Kebanyakan kolam berenang menggunakan sistem overflow ini untuk mengurangi air yang terbuang. Sistem ini bisa dipakai untuk kolam renang olimpiade.



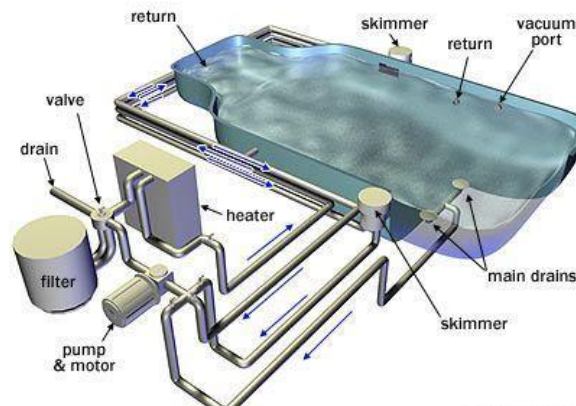
Gambar 2.1 Sistem Sirkulasi Overflow

Sumber: Idealpools.id

- Sistem Skimmer

Sistem ini tidak memerlukan tempat untuk balance tank, karena air akan tersedot pada skimmer box untuk menyaring kotoran dan air tersebut akan

dikembalikan kembali kedalam kolam renang.sistem ini bisa dipakai pada kolam arus dan kolam ombak.



Gambar 2.2 Sistem Sirkulasi Skimmer

Sumber: Salsabilajasaqila.com

B. Kolam

Berdasarkan peraturan Menteri Kesehatan RI dan keputusan Direktur Jend PPM dan PLP mengenai syarat kesehatan pada kolam renang dan tempat pemandian umum tahun 1992, kolam renang merupakan suatu tempat usaha secara umum yang menyediakan beberapa tempat untuk berenang, berekreasi, dan juga olahraga serta pelayanan yang disediakan dengan menggunakan air bersih yang sudah diolah. Persyaratan kolam renang sesuai dengan Peraturan ini diantaranya sebagai berikut:

Secara umum, area yang digunakan untuk berenang dan bermain air harus tetap dalam keadaan bersih agar terhindar dari berbagai penyakit yang dapat menular. Bangunan kolam renang dan pemandian umum serta peralatan yang dipergunakan harus memenuhi persyaratan kesehatan dan dapat mencegah terjadinya kecelakaan.

Pada tata bangunan harus ditata dan digunakan sesuai dengan fungsi bangunan yang tidak menimbulkan pencemaran pada air yang digunakan pada kolam berenang.

Berdasarkan Konstruksi Bangunan pada kolam. Menurut Rahul Gianda (2019), dalam kontruksi bangunan diantaranya sebaga berikut:

a. Lantai; pada semua lantai yang digunakan terbuat dari beberapa bahan yang memiliki sifat kuat, kedap akan air, permukaan lantai yang rata, tidak licin dan juga mudah untuk dibersihkan. Lantai yang ada di water park selalu terkena air, oleh karena itu kemiringan lantai yang cukup di 2-3 % kearah saluran pembuangan untuk air limbah.

b. Dinding; pada permukaannya harus mudah dibersihkan, memiliki sifat kuat dan tidak mudah menyerap air, dan pada langit-langit juga mudah untuk dibersihkan, tinggi pada langit-langit minimal 2,5 m dari lantai

Kelengkapan yang ada di sekitar kolam renang minimal memiliki bangunan yang memiliki fasilitas seperti bak untuk cuci kaki, kamar atau pancuran bilas, kamar ganti dan penitipan barang, kamar P3K, fasilitas sanitasi, bak sampah, jamban, tempat cuci tangan dan gudang penyimpanan perlengkapan.

Menurut Cosmas, H (2015), kolam renang dapat dibagi berdasarkan ruang dan sifatnya. Kolam renang sebagai tempat untuk menampung segala aktivitas pengguna untuk berenang sebagai salah satu olahraga didalam air. Berikut penjelasan kolam renang berdasarkan ruang dan sifatnya:

a. Kolam renang berdasarkan ruangnya:

- Indoor, kolam renang yang berada di dalam bangunan.
- Outdoor, kolam renang yang berada di luar ruangan.

Untuk perencanaan kawasan wisata air pada water park di Tangerang Selatan ini dengan meletakkan kolam renang di luar bangunan.

b. Kolam renang berdasarkan sifatnya:

- Kolam Konvensional (Conventional Pools)

Kolam ini memiliki panjang dengan standar 20 m, 25 m dan 50 m. Sedangkan untuk lebar, dengan lebar yang normal memiliki 4, 5, 6, 7, 10 jalur tergantung tingkat kompetisi dengan lebar disetiap jalur 2 – 2,5 meter. Kedalaman yang dimiliki kolam renang ini 1m – 2m, kolam berenang umum tidak boleh memiliki kedalaman lebih dari 2 m jika lebih maka harus diberikan lantai pembatas dengan elevasi yang berbeda.

- Kolam Santai (Leisure Pools)

Kolam renang santai ini mempunyai bentuk dan ukuran yang berbeda-beda. Kebanyakan memiliki kedalaman yang dangkal 1,5 m atau bisa

kurang dari kedalaman tersebut. Kolam renang rekreasi yang memiliki aliran air didalam kolam mini seperti kolam ombak, kolam arus maupun seluncuran air.

- Kolam Campuran (Leisurised Conventional Pools)

Gabungan dari kolam konvensional dan kolam santai ini biasanya memiliki ukuran standar dengan bentuk yang bervariasi maupun persegi panjang didalamnya terdapat permainan air.

C. Wahana Permainan

- Kolam Air yang Mengalir (Streaming Pool)

Kolam arus yang didalamnya mengalir arus air sehingga pengguna dapat mengikuti aliran air menggunakan ban pelampung dengan mengikuti jalur yang telah dibuat oleh pengelola sesuai dengan kebutuhan dan lebar 3 meter.

- Kolam Ombak (Wave Pool)

Kolam ombak pasti tersedia di setiap water park yang ada. Kolam ini didalamnya terdapat gelombang-gelombang air yang menyerupai ombak dilaut pada tepian kolam mini dapat dibuat seperti berada di pinggir pantai. Ruang yang digunakan untuk kolam ombak ini biasanya membutuhkan ukuran yang cukup luas sehingga penempatannya berada di dekat area terbuka.

- Aqua Play

Tempat untuk bermain air dilengkapi dengan beberapa fitur seperti sekuncuran dengan berbagai ketinggian, ember tumpah, semprotan air, dll. Aqua play ini dapat disesuaikan dengan kapasitas para pengguna. Semakin besar ukuran permainan ini maka semakin kompleks yang terdapat didalamnya.

- Seluncur Air (Water Slide)

Seluncuran ini terdapat 2 jenis diantaranya yaitu seluncuran yang tidak menggunakan pompa udara dan seluncuran yang menggunakan pompa udara. Seperti berikut ini:

- a. Body Slide

Seluncuran yang dibuat meliuk-liuk dengan jarak jarak yang panjang, seluncuran ini bisa dibuat dengan ukuran yang besar atau kecil, terbuka atau

tertutup. Contoh model seluncuran yang terbuka dan tertutup dapat dilihat pada tabel 2.1 tersebut.

Tabel 2.1 Fitur Body Slide

No.	Keterangan	Seluncuran Terbuka	Seluncuran Tertutup
1.	Tinggi	6 m	11 m
2.	Panjang	15 – 65 m	35 – 90 m
3.	Lebar	1 m	0,75 m
4.	Kemiringan	14 %	15 - 19 %
5.	Kapasitas Per Jam	240 org/jam	240 org/jam
6	Kecepatan	4 -5 m/s	4 -5 m/s

Sumber: Rahul Gianda, 2019

b. Multi Lane Mat Racer

Seluncuran yang dirancang berdampingan dengan 4 sampai 8 jalur. Warna yang dipakai pada seluncuran ini dapat berbeda-beda atau setiap 2 jalur warna yang berbeda. Desain pada seluncuran ini dapat dibuat secara bervariasi dengan jalur yang lurus atau terdapat lekukan di titik tertentu. Contoh desain dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 2.2 Fitur Multi Lane

No.	Keterangan	Seluncuran Multi Lane
1.	Tinggi	14 m
3.	Lebar	1 m
5.	Kapasitas Per Jam	150 org/jam
6	Kecepatan	12 – 14 m/s

Sumber: Rahul Gianda, 2019

D. Taman

Water Park harus memiliki area hijau, yakni dengan menyediakan taman terbuka, yang memiliki fungsi untuk peneduh, penghijauan dan sebagai resapan. Jika ingin menggunakan taman pada waterpark, taman ini juga bisa disesuaikan dengan tema yang diinginkan. Dalam kamus Bahasa Indonesia taman adalah kebun yang ditanami dengan bunga-bunga dan sebagainya (tempat bersenang-senang) (Bambang dan Lisna,2018).

2.1.6 Fasilitas *Water Park*

Himawan dan Rainaldy (2020) menyatakan bahwa terdapat beberapa fasilitas yang harus ada dan fasilitas pelengkap di dalam Water park menurut Ivor Selly di dalam bukunya pada “Outdoor and The Urban Environment”. Fasilitas yang harus tersedia di wisata air pada water park diantaranya sebagai berikut:

a. Pertamanan

Terdapat lahan terbuka yang didalamnya ditumpahi rerumputan, beberapa tanaman seperti tanaman hias, tanaman yang berbunga dan juga pohon peneduh. Selain tanaman-tanaman di tempat ini juga dilengkapi dengan jalan taman dan tempat duduknya.

b. Area Bermain Anak

Tempat yang memiliki rasa nyaman, dan terdapat fasilitas bermain dengan beberapa unsur diantaranya unsur hiburan, unsur Pendidikan dan unsur kebudayaan.

c. Fasilitas Rekreasi dan Hiburan

Fasilitas yang ada minimal terdapat 3 jenis untuk sarana rekreasi dan hiburan ini dengan mengandung unsur hiburan, unsur Pendidikan dan kebudayaan.

d. Pelayanan Umum

Fasilitas yang ada dalam pelayanan umum ini diantaranya terdapat ruang untuk kantor pengelola, tempat informasi, KM/WC yang cukup untuk pengguna, tersedianya tempat pembuangan sampah, tersedianya pertolongan pertama P3K yang cukup dan tempat keamanan berupa pos.

e. Instalasi Teknik

Tempat untuk sumber listrik dengan daya yang mencukupi, terdapat peraturan-peraturan yang tersedia, tersedianya sumber untuk air bersih, pada bangunan-bangunan dilengkapi dengan alat pemadam kebakaran dan memiliki sistem tata suara yang berguna dengan baik.

Selain fasilitas yang harus ada di tempat wisata, terdapat juga fasilitas pelengkap pada wisata air antara lain sebagai berikut:

- a. Jasa Pelayanan: Pelayanan yang menyediakan untuk makan dan minum seperti tempat Restoran atau Kafetaria.
- b. Fasilitas Akomodasi: Fasilitas ini berupa tempat untuk istirahat seperti hotel dan akomodasi lainnya.
Menurut Zulfikar Ali, 2007. Berdasarkan Dirjen Pariwisata Nomor : 14/V/II/1988, tanggal 25 Februari 1988, terdapat 5 jenis kelas hotel berdasarkan kelengkapannya. Diantaranya hotel bintang 2, dengan jumlah minimum kamar yaitu 30 kamar dengan luas minimum 22 m² untuk tipe standar dan 48 m² untuk suite. Sehingga perancangan akomodasi bisa menggunakan referensi jenis hotel yang dipakai.
- c. Fasilitas lainnya: Tempat untuk jual-beli cinderamata, barang-barang keperluan pengguna water park, tempat ibadah dan tempat untuk pemberhentian transportasi umum.

2.2 Tinjauan Arsitektur Perilaku

2.2.1 Pengertian Perilaku (Behavior)

Di dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) pengertian kata perilaku yaitu tanggapan atau reaksi perorangan terhadap rangsangan maupun pada lingkungannya. Kata perilaku menunjukkan bahwa seseorang dalam responnya, berhubungan dengan kegiatan manusia secara fisik, berupa hubungan antara manusia dengan manusia lainnya maupun dengan lingkungan fisik yang ada (Tandal dan Egam, 2011). Jadi perilaku manusia itu membicarakan tentang pengamatan perilaku manusia yang dapat dilihat dan bagaimana pola perilaku manusia terhadap lingkungan disekitarnya.

2.2.2 Pengertian Arsitektur Perilaku

Arsitektur perilaku merupakan konsep pada desain yang mengutamakan suatu Tindakan maupun aktivitas pengguna. Konsep tersebut menggunakan pertimbangan-pertimbangan perilaku manusia sebagai salah satu pengguna dalam sebuah perancangan di dalam desain dimana arsitektur sebagai suatu lingkungan

fisik yang dapat menjadi fasilitas untuk terjadinya beberapa perilaku maupun sebagai penghalang terjadinya suatu perilaku (JB. Watson, 1878-1958 dalam Laurence, 2005). (Shabika dan Finta, 2020)

2.2.3 Prinsip-Prinsip Arsitektur Perilaku

Prinsip-prinsip yang harus diperhatikan dalam menerapkan konsep arsitektur menurut (Carol Simon Weisten dan Thomas G David, diantaranya sebagai berikut:

1. Sanggup berkomunikasi dengan manusia dan juga lingkungan dalam rancangan harus dipahami oleh pengguna dengan menggunakan pancaindera ataupun imajinasi pengguna bangunan. Bentuk yang disajikan dapat dimengerti semuanya oleh pengguna bangunan. Syarat-syarat yang harus diamati oleh manusia dari bangunan adalah:
 - Dapat mencerminkan fungsi bangunan,
 - Dapat menunjukkan skala dan proporsi yang tepat serta juga dapat dinikmati,
 - Dapat menunjukkan bahan dan juga struktur yang akan digunakan dalam bangunan.
2. Tempat bagi pengguna untuk melakukan berbagai kegiatannya dengan nyaman dan juga menyenangkan. Nyaman secara fisik dan juga psikis, sedangkan menyenangkan bisa secara fisik dan juga fisiologis. (Agustina, Yoyok dan Purwantiasning, Ari. Prayogi, Lutfi, 2018).

2.2.4 Komponen-Komponen Fisik dalam Setting Ruang

Perilaku seseorang dapat dipengaruhi dari beberapa komponen fisik dalam suatu setting ruang. Diantara komponen fisik ruang mempunyai variable tersendiri (ukuran & bentuk furniture dan penataanya, warna dan juga unsur lingkungan seperti suara, temperature, dan pencahayaan. Ruang-ruang yang dapat membentuk arsitektur perilaku diantaranya sebagai berikut: (Haryadi dan Setiawan, 2020)

1. Warna ruang

Warna dapat mempengaruhi psikologis pengguna sehingga pemilihan warna yang akan digunakan pada ruang harus sesuai sehingga dapat mempengaruhi

perilaku pengguna, misalnya warna putih yang dapat memberikan kesan luas. Warna merah mengurangi rasa tegang dan memberikan perasaan gembira dan berani, warna biru dapat memberikan dan meningkatkan suasana relaksasi atau tenang, warna hijau memberikan kedamaian, warna orange memberikan kesan hangat dan penuh semangat, sedangkan warna kuning memberikan kesan periang. Dan coklat warna netral yang memberikan kesan nyaman. (RM Bambang Setyohadi, 2010)

2. Bentuk dan Ukuran Ruang

Bentuk ruang yang dibatasi oleh dinding, lantai dan juga plafond dapat memberikan kesan terlindungi. Setiap pengguna yang ada di dalam ruang memiliki perasaan dan pandangan tersendiri. Sehingga bentuk ruangan dapat mempengaruhi psikis dari pemakaian ruangan, sehingga dapat memakai bentuk dinamis agar dapat menarik dengan menyesuaikan kegiatan didalamnya.

3. Furniture dan susunan ruang

Pemakaian furniture serta tata letaknya ditentukan oleh kebutuhan secara praktis dan juga kebiasaan hidup dari penggunannya. Pada ruang sirkulasi dapat terwujud dengan menata dan Menyusun furniture yang dikelompokkan sesuai dengan fungsi yang sama. Contohnya dalam menata furniture untuk area ruang tunggu bagi pengguna, maka furniture kursi dan meja tamu yang mempunyai fungsi yang sama dapat dikelompokkan dalam satu kumpulan sehingga tidak mengganggu sirkulasi ruang yang terbentuk.

4. Tekstur dan Material

Tekstur pada suatu ruang akan memberikan kesan berbeda pada setiap ruang maupun pada bangunan berupa struktur halus maupun kasar, contohnya penggunaan beton ekspos akan memberikan kesan kokoh, selanjutnya pada penyusunan material penutup lantai berupa keramik, marmer, maupun granit, akan menghasilkan suatu pola yang akan menambah nilai kualitas serta estetika.

5. Cahaya, Suara, dan Temperature

- Ruang yang kurang mendapatkan pencahayaan akan membuat pengguna yang ada didalamnya merasa kurang bersemangat, sehingga membuktikan bahwa

pencahayaan sangat berpengaruh terhadap perilaku dan psikologis seseorang pengguna bangunan.

- Penggunaan suara akan disesuaikan tingkat penggunaannya dengan fungsi bangunan tertentu, seperti penggunaan ruang karaoke yang kedap suara agar tidak mengganggu ruangan lain.
- Temperatur sangat mempengaruhi terhadap kenyamanan pengguna yang ada di dalam ruang, dan temperatur berkaitan dengan iklim yang ada di lingkungan sekitar bangunan. (Aulia dan Dewi, 2021)

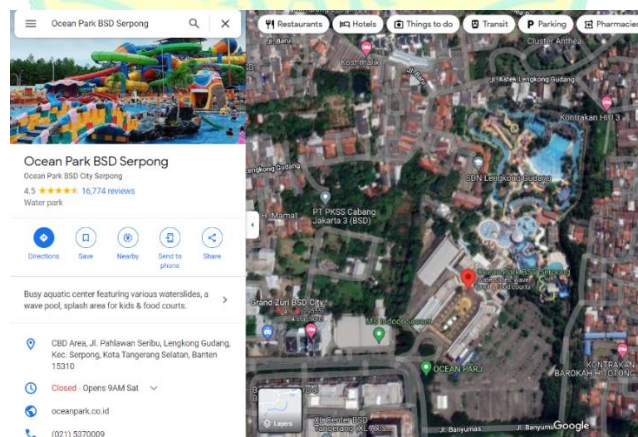
Perencanaan dan perancangan pada kawasan wisata air water park ini berdasarkan arsitektur perilaku akan dilihat berdasarkan beberapa komponen fisik yang ada didalam setting ruang hanya melihat variable bentuk dan ukuran serta warna pada ruang-ruang yang dapat membentuk arsitektue perilaku.

2.3 Studi Preseden

2.3.1 Ocean Park BSD Serpong

a. Tinjauan Umum

Ocean Park BSD Serpong merupakan wahana wisata yang bertemakan water park yang berada di kota Tangerang Selatan, Banten. Wahana wisata ini menjadi salah satu tujuan rekreasi bersama keluarga maupun teman-teman. Pada Ocean Park BSD ini berada di CBD Area, Jl. Pahlawan Seribu, Lengkong Gudang, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan, Banten 15310. Luas bangunan yang dimiliki sekitar 8,6 Hektar dan termasuk ke dalam tipologi wahana wisata air.



Gambar 2.3 Lokasi Ocean Park BSD Serpong

Sumber: Google Maps,2022

Bangunan Ocean Park BSD Serpong memiliki gubahan masa yang dapat dilihat dari tampak depan berbentuk persegi panjang dengan beberapa ornamen-ornamen tambahan di atasnya, ornamen tersebut berada di atas gubahan masa sebagai area masuk ke dalam kawasan wisata air ini. Pada area dalam banyak ruang outdoor sehingga keseluruhan masa di dominasi oleh area terbuka, selain itu didalamnya juga terdapat area indoor dengan dinding dan bukaan.

b. Tata Ruang dan Sirkulasi

Tata ruang yang ada didalam water park ini dimana sebelum masuk ke dalam wahana permainan pengunjung akan masuk ke dalam bangunan indoor dimana pengunjung akan beraktivitas dari membeli tiket masuk, menunggu dan mengantre masuk ke dalam wisata air. Setelah itu pengunjung dapat dengan bebas memilih wahana permainan yang akan dimainkannya seperti area depan terdapat splash town, slide and fun dan area belakang terdapat kolam arus, kolam ombak dan juga wahana permainan kolam adventure. Tata letak ruang dan sirkulasi dapat dilihat pada gambar keymaps Ocean Park BSD dibawah ini.



Gambar 2.4 Keymap Ocean Park BSD

Sumber: Google Maps,2022

Sirkulasi yang ada didalam massa bangunan utama pengunjung akan mengikuti sirkulasi ruang yang telah diatur oleh pengelola dari mulai pembelian tiket sampai masuk ke area wahana permainan (direct plan), sedangkan pada area wahana permainan pengguna akan dengan bebas menjelajah wahana permainan yang ingin dikunjungi (random plan).

c. Wahana dan Fasilitas

Kawasan wisata air ini berada di kawasan CBD (Central Business District) Serpong. Pada gambar terlihat area-area fasilitas wahana yang ada di Ocean Park ini dari kolam sampai wahana lainnya. Pada pengelompokan yang ada di water park ini terdapat beberapa wahana permainan seperti area kolam ombak, kolam adventure, kolam arus, plaza, slide n fun, splash town. Selain wahana tersebut terdapat juga fasilitas pendukung seperti tempat ibadah, Kamar mandi atau bilas, tempat penyimpanan barang dengan loker yang tersedia di beberapa tempat, kafetaria, ATM Centre, Pelayanan tiket, tempat pertolongan pertama, tempat sampah, rental ban, gazebo/tempat istirahat, kantor pengelola, area maintenance, dan area parkir yang cukup luas. Selain itu pada area sekitar wahana terdapat taman yang bentuknya menyesuaikan lokasi dan dihiasi oleh tanaman-tanaman hias dan juga pohon peneduh.



Gambar 2.5 Fasilitas Ocean Park

Sumber: Pribadi, 2022

Waterpark ini didalamnya disediakan mesin ATM, pembelian tiket menggunakan mesin dengan pembayaran bisa menggunakan non-tunai dan tunai, untuk pembelian koin loker terpisah dengan pembayaran tunai, sedangkan untuk penyewaan ban hanya bisa menggunakan debit saja sehingga para pengunjung harus menyiapkan kartu ATM mereka. Sedangkan untuk makan dan minum bisa langsung ke area café.



Gambar 2.6 Ruang Dalam Ocean Park BSD

Sumber: Pribadi, 2022

d. Warna

Warna yang digunakan pada wahana permainan dan kolam renang kebanyakan menggunakan warna cerah seperti warna merah, kuning, dan biru, warna tersebut pada satu permukaan tertentu menggunakan banyak warna cerah. Untuk ruang dalam kebanyakan hanya menggunakan satu warna di satu permukaan, tetapi terdapat juga warna-warna yang membentuk suatu gambar.



Gambar 2.7 Racer Slide & Slide and Fun

Sumber: Pribadi, 2022

e. Bentuk dan Ukuran

Bentuk dan ukuran yang ada di water park, terdapat kolam arus yang memiliki rute sepanjang 500 meter di mana kolam tersebut mengitari beberapa wahana yang ada seperti Slide and Fun yang memiliki panjang seluncuran 96 m berkelok-kelok dengan ketinggian 15 m di atas permukaan tanah, untuk racer slide memiliki bentuk lurus dan berkelok di awal permainan dan kolam ombak dengan bentuk yang terbuka dan luas dengan elevasi miring dari permukaan ke area dalam. Sedangkan pada zona anak-anak memiliki ketinggian air yang cukup dangkal dan wahana permainan di area ini memiliki beberapa fitur seperti seluncuran yang disesuaikan untuk ukuran anak-anak. Selain itu terdapat area wahana flying tower yang memiliki empat permainan yaitu shoking quae, stroom scream, wave splash, dan giant swing. Wahana ini memiliki ketinggian mencapai +/- 13 meter.



Gambar 2.8 Sirkulasi Area Wahana Permainan

Sumber: Pribadi, 2022

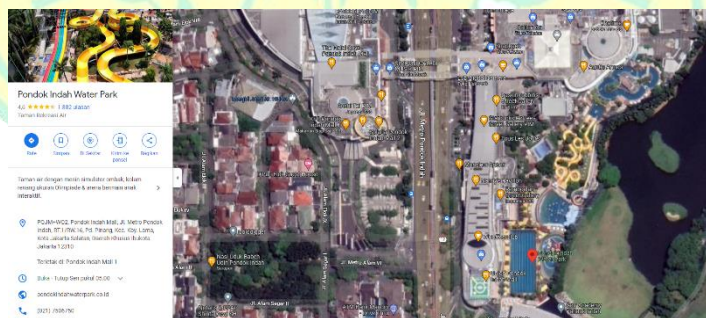
f. Arsitektur Perilaku

Ocean Park BSD ini didalamnya dapat menampung berbagai kegiatan para pengguna mulai dari kedatangan sampai kepulangan mereka, seperti pembelian tiket, menunggu, bermain wahana, berenang, ganti baju maupun bilas, menaruh barang bawaan serta makan dan minum, mereka beraktifitas di area yang sudah disediakan oleh pengelola. Selain itu untuk luasan yang ada di water park ini cukup luas dan terbuka pada wahana permainan, kolam renang dan fasilitas-fasilitas yang ada, sehingga para pengguna dapat beraktifitas dengan nyaman. Sirkulasi di sekitar area wahana permainan dan kolam berenang menggunakan permukaan yang tidak licin seperti menggunakan lantai yang bertekstur dan paving block.

2.3.2 Pondok Indah Water Park

a. Tinjauan Umum

Pondok Indah Water Park merupakan wahana wisata air di Jakarta Selatan, Banten. Water park ini menjadi salah satu tujuan untuk bersenang-senang bersama kerabat terdekat. Pada Pondok Indah Water Park ini bagian dari Pondok Indah Mall. Luas bangunan yang dimiliki sekitar 1,2 Hektar dan termasuk ke dalam tipologi wahana wisata air.



Gambar 2.9 Lokasi Pondok Indah Water Park

Sumber: Google Maps,2023

Bangunan Pondok Indah Water Park berada di belakang bagian dari Pondok Indah Mall, kebanyakan area ini berupa ruang luar dengan memfasilitasi wahana-wahana permainan dan kolam renang yang ada di water park, sedangkan untuk ruang dalam kebanyakan berada di bagian mall seperti pembelian tiket, musholah.

b. Tata Ruang dan Sirkulasi

Ruang-ruamng yang ada didalam pondok indah water park ini dimana sebagian dari dari Mall Pondok Indah terdapat ruangan loket pembelian tiket dan loker. Setelah itu pengunjung akan melihat bangunan untuk bilas dan ganti baju setelah itu dapat dengan bebas memilih wahana permainan pada area dekat pintu masuk langsung melihat kolam olimpiade yang berseblahan dengan aqua play, area tengah terdapat kolam ombak yang dekat dengan wahana permainan whizzard dan area belakang terdapat kolam arus. Tata letak Pondok Indah Water Park bisa diamati pada gambar dibawah.



Gambar 2.10 Keymaps Pondok Indah Water Park

Sumber: Pengelola Pondok Indah Water Park

Sirkulasi yang ada pada ruang dalam bangunan yaitu pengguna water park terutama pengunjung dapat terus berjalan (direct plan) mengikuti sirkulasi yang ada didalam bangunan. Sedangkan sirkulasi area wahana permainan pengguna water park dapat dengan bebas menjelajahi (random plan) setiap ruang wahana permainan di wisata air ini.

c. Wahana dan Fasilitas

Water park ini berada di kawasan Mall Pondok Indah. Terdapat area-area fasilitas wahana yang ada di Pondok Indah Water Park ini dari kolam renang sampai wahana permainan lainnya. Pada pengelompokan yang ada di water park ini terdapat beberapa wahana permainan seperti area kolam Olympic, kolam ombak,

kolam arus, aqua play, whizzard, CTR Tube Slide dan flowrider. Selain wahana permainan tersebut terdapat juga beberapa fasilitas pendukung seperti tempat ibadah, Kamar mandi atau bilas, loker, Tenant, Pelayanan tiket, tempat sampah, ban, gazebo/tempat istirahat, kantor pengelola, area maintenance, dan area parkir yang menyatu dengan pengunjung mall. Area yang ada diluar ruangan juga dilengkapi dengan tanaman hias dan pepohonan di beberapa titik.



Gambar 2.11 Ruang Dalam Pondok Indah Water Park

Sumber: Pribadi, 2022

Selain wahana di outdoor, waterpark ini juga terdapat beberapa ruangan indoor seperti tempat pembelian tiket. Pada ruangan ini terasa lebih sempit dibandingkan dengan ruang yang ada di Ocean Park BSD pada sirkulasi masuk dan keluar juga hanya berada di satu gerbang yang sama, untuk keluar dan masuk memiliki 2 jalur dimasing-masingnya. Sehingga pengunjung harus mengantre dengan sabar jika waterpark ini sedang ramai kunjungan. Untuk pembelian tiket masuk dan loker harus membeli di loket yang tersedia, tetapi loket tersebut hanya terdapat satu loket pembelian, sehingga jika banyak pengunjung harus mengantre lebih lama. Sedangkan pada ruangan bilas dan kamar mandi memiliki bentuk balok dan memiliki ukuran yang cukup bagi orang dewasa dan dapat menampung beberapa pengunjung secara bersamaan. Sedangkan pada mushola memiliki area yang terbuka di satu sisi sehingga pengunjung kurang khitmat dalam beribadah seharusnya terdapat sekatan berupa dinding atau apapun untuk memberikan kesan privat kepada para pengguna yang sedang beribadah.



Gambar 2.12 Fasilitas Pondok Indah Water Park

Sumber: Pribadi, 2022

Waterpark pondok indah pada pembelian tiket dan pembelian lainnya hanya bisa menggunakan uang tunai saja. Untuk di dalam area water park hanya tersedia tenant-tenant kecil yang menjual beberapa jenis makanan, karena kebanyakan para pengunjung lebih memilih membeli makanan di dalam mall. Untuk area gazebo pebuh akan pengunjung yang menyewanya meski harga sewa di tempat tersebut cukup mahal sehingga area tempat istirahat lainnya yang gratis masih banyak yang kosong. Area tersebut didekatnya terdapat sirkulasi yang menggunakan pola, sirkulasi itu banyak digunakan untuk pengguna yang berlalu lalang dan pengguna gazebo sehingga sirkulasinya sempit.



Gambar 2.13 Sirkulasi Pondok Indah Water Park

Sumber: Pribadi, 2022

d. Warna

Warna yang digunakan pada wahana permainan kebanyakan menggunakan warna cerah seperti merah, kuning, biru dan orange, dengan penggunaan lebih dari satu warna pada permukaan atau area tertentu. Untuk ruang dalam hanya memakai satu warna dominan seperti di Kamar mandi dan mushola.



Gambar 2.14 Wahana Permainan Pondok Indah Water Park

Sumber: Pribadi, 2022

e. Bentuk dan Ukuran

Bentuk dan ukuran yang ada di water park Pondok Indah yang merupakan bagian dari Mall Pondok Indah, terdapat kolam olimpiade dengan bentuk persegi panjang memiliki panjang ± 50 meter dan lebar ± 20 meter, dengan kedalaman $\pm 114-142$ cm. wahana permainan yang berukuran mulai dari $\pm 1,5$ meter pada perosotan dan $\pm 3,5$ meter pada ember tumpah yang memiliki daya tampung 600 liter, dan kolam ini memiliki kedalaman $\pm 0,03$ meter. Wahana kolam ombak dengan bentuk mengerucut di bagian dalamnya dan luarnya berbentuk setengah lingkaran, selain itu kolam ini memiliki kedalaman normal $\pm 1,2$ meter dan jika ombak sedang beroperasi akan memiliki kedalaman 1,5 meter. Kolam arus dengan ketinggian air 1 m.

Wahana adrenalin seperti CRT Tube Slide dengan bentuk berkelok-kelok dengan panjang 115 m dan ketinggian 14 m dari lantai permukaan tanah. Whizzard Wahana permainan seluncuran memiliki bentuk berbelok pada rute awal dan dipertengahan berbentuk lurus. Ketinggian yang dimiliki wahana ini ± 16 meter hingga ke dasar permukaan datar.

f. Arsitektur Perilaku

Pondok Indah Water Park ini dapat menampung berbagai kegiatan para pengguna dari awal kedatangan seperti parkir kendaraan, membeli tiket, dan mengantre, menaruh barang, ganti baju dan bilas, bermain wahana dan istirahat. Luasan yang ada di water park ini tidak terlalu luas karena bagian dari Mall, sehingga pada pembelian tiket yang hanya memiliki 1 loket kurang untuk melayani para pengunjung jika dalam keadaan ramai dan mereka harus menunggu lama untuk

bisa bermain wahana selain itu pada sirkulasi gerbang masuk serta sirkulasi pada area gazebo kurang memiliki area yang luas sehingga kurang nyaman untuk beraktifitas. Selain itu penggunaan lantai pada sirkulasi menggunakan permukaan yang bertekstur agar para pengguna yang sering berlalu-lalang tidak mudah jatuh saat melalui sirkulasi tersebut. Sehingga para pengguna dapat merasa nyaman dan aman.

2.3.3 Citra Raya Water World

a. Tinjauan Umum

Citra Raya Water World merupakan water park yang berada di Kabupaten Tangerang, Banten. Rekreasi yang dapat dikunjungi dengan keluarga dan teman terdekat. Pada Citra Raya Water World ini berada di Jalan Citra Raya Utama Timur, Mekar Bakti, Kec. Cikupa, Kabupaten Tangerang, Banten 15710. Luas water park yang dimiliki sekitar 5 Hektar dan termasuk ke dalam tipologi dari wahana wisata air.



Gambar 2.15 Masa Bangunan Citra Raya Water World

Sumber: Pengelola Citra Raya Water World

Bangunan Citra Raya Water World memiliki gubahan masa yang dapat dilihat dari tampaknya yang berbentuk persegi panjang dengan tambahan ornamen yang ada, ornamen tersebut berada di atas gubahan massa sebagai gerbang masuk dan keluar kawasan wisata air ini juga memiliki dua gerbang masuk pada sisi Timur dan Barat.

b. Tata Ruang dan Sirkulasi

Citra Raya Water World terdapat 2 pintu sirkulasi masuk dimana gerbang masuk ini terdapat di sisi Timur dan Barat. Pada sisi masuk Timur dekat dengan wahana permainan anak-anak dengan berbagai fitur permainan yang ada dan dikelilingi oleh kolam arus, sedangkan dari pintu masuk Barat pengunjung akan dekat dengan kolam olimpiade yang ada di water park ini. Tata letak dan sirkulasi pada Citra Raya Water World bisa diamati pada gambar.



Gambar 2.16 Keymaps Citra Raya Water World

Sumber: Pengelola Citra Raya Water World

Ruang dalam bangunan pengunjung dapat dengan mudah melihat semua ruangan yang ada didalam bangunan dengan mengikuti sirkulasi yang telah ada dari ruang untuk pembelian tiket sampai mengantre masuk ke dalam area wahana permainan (direct plan). Sedangkan pada ruang luar bangunan sirkulasi yang ada bagi pengguna water park dapat dengan bebas menjelajahi wahana permainan yang ada mengikuti sirkulasi wahana permainan yang telah ada (random plan).

c. Wahana dan Fasilitas

Wisata air water park ini berada di kawasan Citra Raya Mardi Gras di Tangerang, Banten. Pada gambar diatas terlihat area fasilitas wahana permainan dan fasilitas pelengkap yang ada di Citra Raya Water World ini seperti Wahana kolam berenang seperti Baby's Pool, kolam ombak, kolam olimpiade, pixie hollow (kolam anak), kolam arus. Wahana adrenalin yaitu Wide Slider, Power Slider, Croc's Hive Racer Slide, Lost Boys Kiddy Pool. Wahana santai seperti air terjun dan tempat untuk beristirahat di Pirates Dome Shelter. Serta fasilitas pelengkap lainnya seperti tempat parkir, toilet, KM/bilas, kafe & kantin, gazebo & tempat istirahat, sewa ban, pembelian tiket, gerbang masuk dan keluar, loker, dan mushola.



Gambar 2.17 Warna Wahana Permainan & Ruang Dalam Citra Raya Water World

Sumber: Pribadi, 2022



Gambar 2.18 Fasilitas Citra Raya Water World

Sumber: Pribadi, 2022

Waterpark Citra Raya ini juga memiliki ruang indoor didalamnya dimana terdapat pintu masuk utara dan selatan di area tersebut terdapat beberapa ruangan yang dapat difungsikan bagi pengguna waterpark. Beberapa ruangan digunakan untuk pembelian tiket pada loket yang memiliki bentuk dan ukuran cukup untuk pegawai beraktivitas didalamnya. Setelah itu terdapat gerbang untuk jalur masuk dan keluar dari pengguna, bentuk yang lapang dengan ukuran setiap jalur bisa

dilalui oleh pengunjung dan pegawai jika waterpark ini sedang banyak pengunjung yang datang. Untuk ruang bilas dan café mempunyai ukuran sesuai dengan ukuran tubuh manusia dan terdapat beberapa tempat yang ada.

d. Warna

Warna yang digunakan kebanyakan berwarna cerah pada wahana permainan dan kolam berenang seperti warna merah, kuning, orange pada wahana permainan dan biru pada kolam renang. Ruang dalam kebanyakan menggunakan satu warna saja seperti warna putih pada mushola, cream pada area masuk.



Gambar 2.19 Wahana Citra Raya Water World

Sumber: Pribadi, 2022

e. Bentuk dan Ukuran

Bentuk dan ukuran yang ada di *Citra Raya Water World*, Kolam ombak yang memiliki bentuk kerucut kadamannya dan terdapat bentuk berbelok-belok pada sisi luarnya. Kolam ini memiliki kedalaman kuran dari 2 meter, dan juga jika ombak sedang beroperasi ombak tersebut tidak sampai ketinggian 2 meter. Kolam olimpiade ini memiliki bentuk persegi panjang dengan kedalaman 1 m sampai 2 m. Kolam anak 2 dengan kedalaman yang tidak dalam kurang dari 50 cm, dengan bentuk melingkar dengan beberapa kelokan. Selain itu terdapat permainan seluncuran dan juga ember tumpah dengan ketinggian lebih dari 1,5 meter. Untuk kedalam dan ketinggian yang dimiliki wahana serta kolam di water park ini terdapat kolam yang memiliki kedalaman yang berbeda. Sehingga pengunjung dengan ketinggian yang kurang dari kedalaman kolam tersebut akan berperilaku lebih waspada dan hati-hati.

Kolam arus yang berkelok-kelok dan lonjong dimana didalam kola mini terdapat beberapa wahana diantaranya permainan lost boys, power slider, croc's hive, stoneshenge. Kolam arus yang berbentuk lonjong dengan terdapat beberapa

lekukan dan memiliki kedalaman kurang dari 1 meter. Wahana air terjun (Stoneshenge) yang keluar dari batu dengan ketinggian lebih dari 1,5 meter, karena orang dewasa dapat menggapai batu tersebut. Wahana permainan patung monyet (Monkey Island) dengan penempatan ketinggian lebih dari 1,5 meter. Tempat beristirahat (Dome Shelter) berbentuk lingkaran yang dapat di tempati oleh orang dewasa yang memiliki ketinggian lebih dari 1,5 meter. Wahana permainan Lost Boys yang terdapat seluncuran di dalamnya dengan ketinggian lebih dari 1 meter. Wahana seluncuran Power Slider dengan bentuk meliuk-liuk dengan ketinggian 10 meter. Wahana seluncuran Croc's Hive yang berbentuk lurus dengan ketinggian 10 meter.



Gambar 2.20 Wahana Kolam Anak Citra Raya Water World

Sumber: Pribadi, 2022

Wahana kolam anak ini berbentuk berbelok-belok dan terbuka berbentuk lonjong yang tidak rapih, didalamnya terdapat permainan-permainan yang ada seperti perosotan dan ember tumpah dengan ketinggian lebih dari 1 meter, untuk kedalaman kolam kurang dari 50 cm.

f. Arsitektur Perilaku

Sirkulasi yang ada di waterpark menggunakan beberapa pola dan permukaan lantai yang berbeda, terdapat beberapa lantai yang memiliki tekstur yang tidak kasar. Selain Sirkulasi di dalam area Citra Raya Water World dapat menampung berbagai aktifitas dari para pengguna seperti membeli tiket, menunggu antrean, masuk ke area water park, menaruh barang, bermain wahana permainan dan berenang, serta beristirahat di kafe atau hanya sekedar duduk. Aktifitas tersebut dilakukan di ruangan yang sudah tersedia di water park ini. Selain itu ruangan yang

ada memiliki luas yang cukup dan terbuka pada wahana dan beberapa ruang yang ada di dalam bangunan, sehingga pengguna dapat beraktifitas dengan nyaman dan aman.



Gambar 2.21 Sirkulasi Area Citra Raya Water World

Sumber: Pribadi, 2022

2.4 Kesimpulan Perbandingan Studi Preseden

Berdasarkan studi preseden dari 3 tempat water park yang dipilih dapat disimpulkan perbandingan-perbandingan berdasarkan kriteria yang ada seperti luas lahan, lokasi, wahana dan fasilitas serta variabel setting ruang pada warna, bentuk dan ukuran. Perbandingan dari ke-3 studi preseden sebagai referensi perencanaan dan perancangan pada wisata air water park dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2.3 Perbandingan Studi Preseden

Keterangan	Ocean Park BSD	Pondok Indah Water Park	Citra Raya Water World
Luas Lahan	8,6 Hektar	1,2 Hektar	5 Hektar
Lokasi	BSD	Pondok Indah Mall	Citra Raya Mardi Gras
Target Pengunjung	Lebih banyak masyarakat menengah dari pada masyarakat menengah ke atas.	Lebih banyak masyarakat menengah keatas dari pada masyarakat menengah.	Lebih banyak masyarakat menengah dari pada masyarakat menengah ke atas.

<p>Tata Ruang dan Sirkulasi</p>	<p>-Ruang dalam menggunakan jenis sirkulasi direct plan.</p> <p>-Ruang luar wahana permainan menggunakan sirkulasi random plan.</p>	<p>-Ruang dalam menggunakan sirkulasi direct plan.</p> <p>-Ruang luar wahana permainan menggunakan jenis sirkulasi random plan.</p>	<p>-Sirkulasi yang ada di dalam bangunan menggunakan jenis sirkulasi direct plan.</p> <p>Sedang pada area wahana permainan sirkulasi random plan.</p>
<p>Wahana</p>	<p>-Kolam Ombak, -Kolam Arus, -Splash Town, -Slide and Fun, -Racer Slide -Flying Tower, -Flying Fox.</p>	<p>-Kolam Ombak, -Kolam Arus, -Kolam Olimpiade, -Aquaplay, -Whizzard, -CTR Tube Slide, -Flowrider.</p>	<p>-Kolam Ombak, -Kolam Arus, -Kolam Olimpiade, -Wide Slider, -Pirates Dome Shelter, -Pixie Hollow, -Power Slider, -Croc's Hive Racer Slide, -Monkey Island Kiddy Pool, -Lost Boys Kiddy Pool, -Stoneshenge Waterfall.</p>
<p>Fasilitas</p>	<p>-Food Court, -Rental Ban, -Gazebo & Tempat Istirahat,</p>	<p>-Food Court, -Rental Ban, -Gazebo & Tempat Istirahat,</p>	<p>-Food Court, -Café & Kantin, -Rental Ban,</p>

	<ul style="list-style-type: none"> -Loker, -Mushola, -Lahan Parkir, -Kamar Mandi & Bilas, -Toilet, -Ruang Ganti. -ATM Centre, -Ruang Kesehatan, -Ruang P3K, -Ruang Menyusui, -Ruang pengelola, -Ruang pembelian -Ruang tunggu. 	<ul style="list-style-type: none"> -Loker, -Mushola, -Lahan Parkir, -Kamar Mandi & Bilas, -Toilet, -Ruang Ganti, -Ruang pengelola, -Ruang pembelian tiket -Ruang tunggu, -Janitor. 	<ul style="list-style-type: none"> -Gazebo & Tempat Istirahat, -Loker, -Mushola, -Lahan Parkir, -Kamar Mandi & Bilas, -Toilet, -Ruang Ganti, -Ruang pengelola, -Ruang pembelian tiket -Ruang tunggu, -Ruang pompa, -Ruang P3K, -Gym, -Ruang menyusui,
Warna	<p>-Wahana Permainan menggunakan warna cerah seperti merah, kuning, orange.</p> <p>-Kolam renang dengan warna dominan berwarna biru.</p> <p>-Ruang dalam dengan dominan satu warna seperti biru muda, biru tua, merah, putih,</p>	<p>-Wahana Permainan menggunakan warna cerah seperti merah, kuning, orange.</p> <p>-Kolam renang dengan warna dominan berwarna biru.</p> <p>-Ruang dalam dengan dominan cream dan putih.</p>	<p>-Wahana Permainan menggunakan warna cerah seperti merah, kuning, orange.</p> <p>-Kolam renang dengan warna dominan berwarna biru.</p> <p>-Ruang dalam dengan dominan cream dan putih.</p>

	cream serta dibeberapa titik terdapat gambar-gambar di dinding.		
Bentuk & Ukuran	<p>Terdapat kolam yang mengitari wahana dengan rute berkelok-kelok dan banyak yang berkelok-kelok/melingkar pada tepian kolam dan bentuk terbuka. Untuk wahana permainan seperti seluncuran yang berkelok-kelok dan lurus.</p> <p>Ukuran :</p> <p>-Kolam arus dengan rute sepanjang 500 m, -Slide and Fun panjang 96 m dengan ketinggian 15 m, -Racer Slide dengan ketinggian 15 m, - Flying Tower dengan ketinggian 13 m,</p>	<p>-Kolam Olimpiade dengan panjang 50 m dan lebar 20 m dengan kedalaman 1-2 m, memiliki bentuk persegi panjang.</p> <p>-Kolam anak yang dangkal dan permainan disesuaikan dengan anak-anak pada prosotan mulai dari ketinggian 1,5 m dan ember tumpak dengan ketinggian 3 m dengan bentuk lonjong,</p> <p>-Kolam Ombak dengan ketinggian air 1,2 -1,5 m dengan bentuk terbuka.</p> <p>-Kolam arus dengan ketinggian air 1 m dengan</p>	<p>-Kolam ombak dengan bentuk terbuka dan berbelok-belok pada sisi luar memiliki kedalaman kurang dari 2 meter dengan elevasi miring.</p> <p>-Kolam olimpiade dengan persegi panjang dan terdapat perbedaan ketinggian 1m & 2m.</p> <p>-Kolam anak dengan kedalaman yang dangkal, dengan fitur permainan yang disesuaikan dengan ukuran anak-anak.</p> <p>-Kolam arus dengan bentuk yang berkelok-kelok pada rutanya.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Kolam bermain anak yang dangkal, -kolam ombak yang memiliki elevasi miring. 	<ul style="list-style-type: none"> bentuk yang berkelok-kelok. -CRT Tube Slide yang berkelok-kelok dengan panjang 115 m dan tinggi 14 m. -Whizzard dengan rute yang berkelok diawal dan dipertengahan lurus dengan ketinggian 16 m. 	<ul style="list-style-type: none"> -Air terjun dengan ketinggian 2,5 m. -Power Slider dengan bentuk meliuk-liuk dengan ketinggian 10 meter. -Croc's Hive yang berbentuk lurus dengan ketinggian 10 meter.
<p>Sanggup Berkomunikasi dengan manusia dan lingkungan</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Fungsi bangunan untuk rekreasi dapat dilihat pada wahana permainan dan kolam renang yang ada di Ocean Park BSD ini dapat mencerminkan fungsinya. -Memiliki skala dan proporsi yang sangat luas untuk dijadikan water park, sehingga jika banyak pengunjung tetap merasa nyaman. 	<ul style="list-style-type: none"> -Water park ini didalamnya terdapat beberapa wahana permainan olahraga berenang dan wahana yang membutuhkan adrenalin. Sehingga para pengguna dapat merasakan hiburan sejenak dari wahana dan fasilitas yang ada. -Karena water park ini merupakan bagian dari sebuah mall, maka skala dan 	<ul style="list-style-type: none"> -Citra Raya Water World menjadikan tempat wisata yang dikunjungi oleh pengunjung dengan bermain di fasilitas dan wahana permainan yang tersedia, menjadikan water park ini sebagai tempat untuk bersenang-senang. -Skala dan Proporsi di water park ini cukup luas bagi pengunjung untuk

	<p>-Material yang anti air dipakai pada wahana permainan, kolam renang, dan sirkulasi. Seperti pada wahana permainan menggunakan bahan dari plastic, lantai yang berstruktur.</p>	<p>proporsi terasa kurang luas seperti pada pembelian tiket, ruang tunggu antre, kolam arus dan sirkulasi.</p> <p>-Menggunakan material kedap air pada wahana permainan dan kolam renang serta lantai yang bertekstur pada sirkulasi.</p>	<p>bersenang-senang dengan nyaman dan menyenangkan.</p> <p>-Kolam dan wahana permainan dirancang kedap air, serta sirkulasi yang menggunakan lantai bertekstur untuk memberikan keamanan dan kenyamanan bagi pengguna wisata air ini.</p>
<p>Mewadahi Kegiatan Pengguna</p>	<p>-Ocean Park ini menampung semua kegiatan para pengguna mulai dari awal masuk sampai pulang, dengan semua aktifitas bermain dan bersenang-senang dengan nyaman dan aman.</p>	<p>-Walau luas lahan yang kurang di beberapa ruang, tetapi wahana permainan, olah raga dan fasilitas yang ada di water park ini dapat menampung semua kegiatan para pengunjung yang ada.</p>	<p>-Wahana dan fasilitas yang telah disediakan oleh pengelola dapat mewadahi semua aktifitas yang dilakukan oleh pengguna wisata air ini.</p>

Sumber: Analisis Penulis, 2023

Berdasarkan 3 Preseden diatas pada Ocean Park BSD, Pondok Indah Water Park dan Citra Raya Water World bisa disimpulkan bahwa terdapat beberapa fasilitas dan wahana yang sama didalam preseden wisata air water park. Sehingga fasilitas dan wahana permainan yang ada bisa menjadi referensi perencanaan dan perancangan pada kawasan wisata air di Tangerang Selatan.



BAB III

TINJAUAN KHUSUS

3.1 Tinjauan Umum Proyek

Deskripsi Proyek

Nama Proyek : Perancangan Wisata Air Berkonsep
Arsitektur Perilaku

Sifat Proyek : Fiktif

Luas Lahan : 80.000 m²

Lokasi : Tangerang Selatan

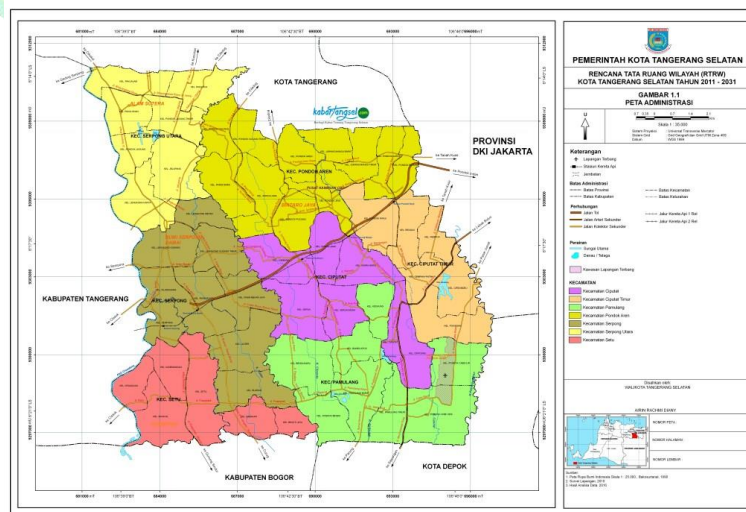
Ruang Lingkup : Wisata Air pada Water Park

Jangkauan : Masyarakat Umum (Anak-Anak, Remaja,
Dan Orang Tua)

3.2 Tinjauan Terhadap Kota Tangerang Selatan

3.2.1 Kondisi Administratif

Kota Tangerang Selatan terbentuk pada tahun 2008 yang berada di wilayah Provinsi Banten, Indonesia. Kota Tangerang Selatan ini terbentuk dari pemekaran Kabupaten Tangerang yang terdiri dari 7 kecamatan, 54 Kelurahan dan 5 desa. Hal tersebut berdasarkan Perda Kota Tangerang Selatan Nomor 10 Tahun 2012, pembagian wilayah pada kecamatan dapat dilihat pada gambar.



Gambar 3.1 Peta Persebaran Wilayah Kecamatan pada Kota Tangerang Selatan

Sumber: <https://kabartangsel.com/>

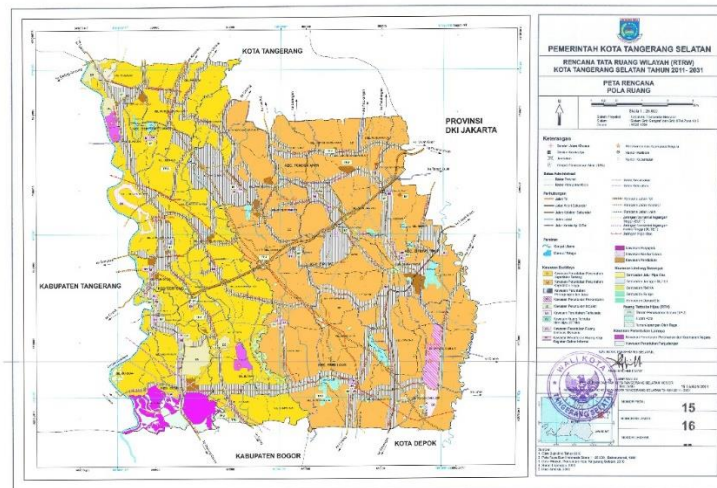
Wilayah Kota Tangerang Selatan terdiri dari beberapa wilayah administratif yang ada, terdiri dari 7 Kecamatan. Wilayah kecamatan yang memiliki luas paling besar berada di Kecamatan Pondok Aren dengan luas 29,88 Km² atau 20,30% dari keseluruhan luas Kota Tangerang Selatan, sedangkan kecamatan dengan luas paling kecil berada di kecamatan Setu yang memiliki luas 14,80 Km² atau 10,06% dari luas seluruh Kota Tangerang Selatan. Berikut merupakan luas kecamatan dan persentase luas terhadap luas keseluruhan Kota Tangerang Selatan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Luas Wilayah Menurut Kecamatan Kota Tangerang Selatan

No	Kecamatan	Luas Wilayah (Km ²)	Persentase Terhadap Luas Kota (%)
1	Pondok Aren	29,88	20,30%
2	Pamulang	26,82	18,22%
3	Serpong	24,04	16,33%
4	Ciputat	18,38	12,49%
5	Serpong Utara	17,84	12,12%
6	Ciputat Timur	15,43	10,48%
7	Setu	14,80	10,06%
Kota Tangerang Selatan		147,19	100,00%

Sumber: RTRW Kota Tangerang Selatan , 2011-2031

Data dari RTRW Kota Tangerang Selatan yang memiliki luas keseluruhan wilayah sebesar 147,19 Km². Luas wilayah tersebut dibagi pada beberapa kecamatan yaitu kecamatan Pondok Aren, Pamulang, Serpong, Serpong Utara, Ciputat, Ciputat Utara dan Kecamatan Setu.



Gambar 3.2 Peruntukan Lahan Tangerang Selatan

Sumber: <http://gistaru.bantenprov.go.id/>

3.2.2 Kondisi Geografis

Kota Tangerang Selatan berada di bagian Timur dari Provinsi Banten dan memiliki letak geografis pada 106°38-106°47 Bujur Timur dan 06°13'30-06°22'30 Lintang Selatan. Wilayah ini dilintasi dari beberapa kali, diantaranya yaitu kali Angke, kali Pesanggrahan dan sungai Cisadane sebagai batas pada bagian administratif sebelah Barat. Letak geografis Kota Tangerang Selatan sebagai penghubung antara Provinsi Banten dengan DKI Jakarta dan juga Provinsi Jawa Barat. Kota Tangerang Selatan memiliki batasan wilayah dengan beberapa Provinsi dan Kota diantaranya:

- Bagian Utara, berbatasan dengan Kota Tangerang dan juga Provinsi DKI Jakarta,
- Bagian Timur, berbatasan dengan Kota Depok pada Provinsi Jawa Barat dan Provinsi DKI Jakarta,
- Bagian Selatan, berbatasan dengan Kota Depok dan Kabupaten Bogor pada Provinsi Jawa Barat,
- Bagian Barat, berbatasan dengan Kabupaten Tangerang.

3.2.3 Klimatologi

Kota Tangerang Selatan, berdasarkan pengamatan dari Stasiun Balai Besar Wilayah II Ciputat. Tangerang Selatan berada di ketinggian ± 41 meter di atas permukaan laut sehingga memiliki suhu udara dengan temperature udara minimum berada di suhu $23,9^{\circ}\text{C}$ dan maksimum sebesar $33,9^{\circ}\text{C}$. Rata-rata pada kelembaban udara yaitu 98%, dengan curah hujan berada di rata-rata 225,9 mm dan kecepatan maksimum angin berada di rata-rata 4 m/detik-12,3 m/detik. (RPJMD Kota Tangerang Selatan 2016-2021)

3.2.4 Topografi

Kota Tangerang Selatan sebagian besar berada di wilayah yang merupakan dataran rendah dengan kemiringan tanah pada topografi berada di rata-rata 0-3%, sedangkan dataran tinggi berada di 0-25 mdpl. Selain itu kemiringan yang ada di kota ini dibagi menjadi 2 bagian besar, diantaranya yaitu:

- Kemiringan 0-3%, berada di Kecamatan Ciputat, Ciputat Timur, Pamulang, Serpong dan Serpong Utara.
- Kemiringan 3-8%, berada di Kecamatan Pondok Aren dan Setu.

3.2.5 Geologi dan Jenis Tanah

Kondisi pada Kota Tangerang Selatan berada di daerah yang datar dan di beberapa kecamatan memiliki tanah yang bergelombang berada di perbatasan Kecamatan Setu dengan Pamulang dan di Kecamatan Ciputat Timur. Sehingga pada kondisi geologinya berupa batuan alluvium yang didalamnya terdapat batu lempung, lanau, pasir, kerikil, kerakal dan juga bongkah.

Jika dilihat berdasarkan sebaran dari jenis tanahnya, umumnya berupa asosiasi latasol merah dan latasol coklat kemerahan. Secara umum tanah ini cocok untuk pertanian tetapi banyak yang berubah penggunaan tanah tersebut diluar dari kegiatan pertanian. Pada wilayah Kecamatan Serpong dan Setu memiliki jenis tanah yang mengandung pasir, khususnya pada daerah yang dekat dengan wilayah Sungai Cisadane. (RPJMD Kota Tangerang Selatan 2016-2021)

3.2.6 Kependudukan

Kota Tangerang Selatan menjadi salah satu kota tujuan untuk bermigrasi bagi penduduk sehingga jumlah penduduk bertambah tiap tahunnya. Jumlah penduduk di Kota Tangerang selatan memiliki jumlah yang berbeda-beda di setiap kecamatan tiap tahunnya. Pada tahun 2017 jumlah penduduk sebanyak 1.644.899 jiwa, untuk tahun 2018 memiliki jumlah penduduk sebesar 1.696.308 jiwa dan pada tahun 2019 terdapat 1.747.906 jiwa, dengan rincian dari masing-masing kecamatan dapat dilihat pada tabel 3.2 (tangseltkota.bps.go.id)

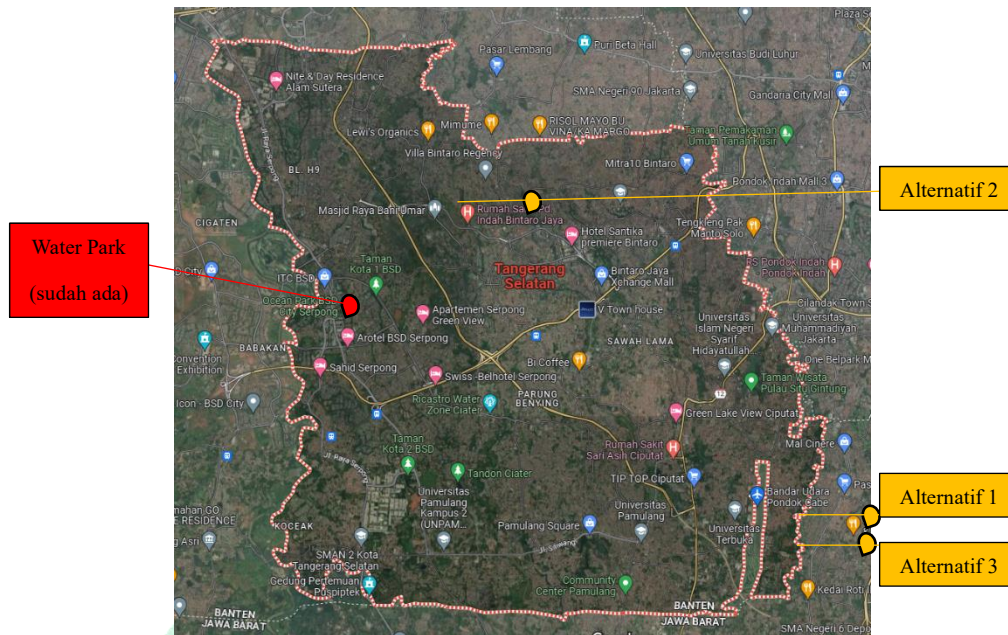
Tabel 3.2 Jumlah Penduduk Kota Tangerang Selatan Tahun 2017-2019

Kecamatan	Jumlah Penduduk (Jiwa)		
	2017	2018	2019
Setu	86.783,00	89.825,00	92.890,00
Serpong	184.761,00	191.968,00	199.283,00
Pamulang	350.923,00	359.810,00	368.603,00
Ciputat	239.152,00	245.727,00	252.262,00
Ciputat Timur	211.003,00	215.186,00	219.261,00
Pondok Aren	392.284,00	405.316,00	418.420,00
Serpong Utara	179.993,00	188.476,00	197.187,00
Kota Tangerang Selatan	1.644.899,00	1.696.308,00	1.747.906,00

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Tangerang Selatan

3.2.7 Pariwisata Kota Tangerang Selatan

Kota Tangerang Selatan memiliki berbagai objek pariwisata didalamnya. Berbagai jenis wisata menjadi daya tarik dari kota ini, seperti terdapatnya jenis wisata alam pada taman kota BSD, wisata pendidikan atau edukasi pada Kandank Jurank Creative Park, wisata kuliner, wisata belanja, wisata hiburan/rekreasi seperti wisata air pada Ocean Park BSD dan lain-lain. Berdasarkan Statistik Provinsi Banten pada tahun 2018 Kota Tangerang Selatan memiliki kunjungan wisata baik wisatawan nusantara sebanyak 1.379.551 orang dan wisatawan mancanegara sebanyak 8.992 orang.



Gambar 3.3 Lokasi Water Park & 3 Alternatif Lokasi Perencanaan

Sumber: Google Maps, 2023

RTRW Kota Tangerang Selatan mencatat bahwa kecamatan yang memiliki wilayah yang luas berada di Kecamatan Pondok aren dengan luas 29,88 Km² dan Kecamatan Pamulang dengan luas 26,82 Km². Sedangkan menurut Badan Pusat Statistik Kota Tangerang Selatan mencatat terdapat beberapa wilayah yang memiliki jumlah penduduk terbanyak ditahun 2019 berada di wilayah Kecamatan Pondok Aren dengan 418.420 jiwa dan Kecamatan Pamulang dengan 368.603 jiwa. Kecamatan Pondok Aren dan Kecamatan Pamulang juga belum terdapat bangunan wisata air water park sehingga dirasa sangat cocok dengan melihat data-data yang telah disebutkan sebelumnya untuk dibangun Wisata Air Water Park pada wilayah kecamatan ini. Water Park yang sudah ada di Kota Tangerang Selatan berada di Kecamatan Serpong yaitu Ocean Park BSD, maka jarak dari 3 alternatif lokasi memiliki jarak yang berbeda-beda. Alternatif 1 dan alternatif 3 berada di Kecamatan Pamulang dengan memiliki jarak ± 18 Km dan alternatif 2 berada di Kecamatan Pondok Aren dengan jarak yang cukup dekat yaitu ± 7 Km.

3.3 Tinjauan Lokasi Proyek

Tinjauan ini akan membahas mengenai alternatif lokasi yang akan dipilih untuk proyek Tugas Akhir ini, dengan mencari 2 alternatif lokasi untuk dijadikan tempat untuk Perencanaan dan Perancangan pada Wisata Air yang berada di wilayah sekitar Tangerang Selatan.

3.3.1 Alternatif 1 Lokasi Proyek

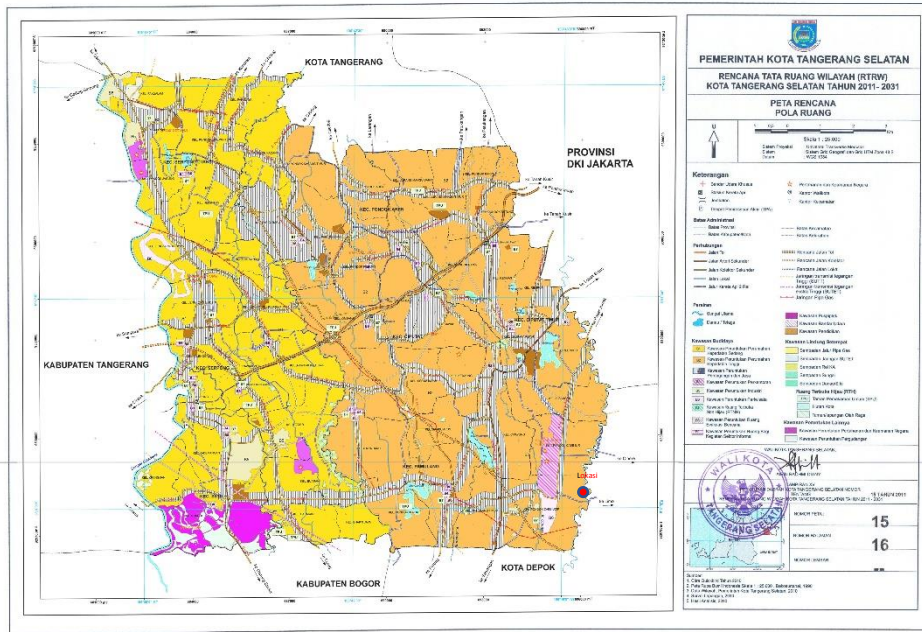
Lokasi untuk alternatif 1 berada di Kota Tangerang Selatan, Banten. Berikut ini merupakan deskripsi lokasi sebagai bahan pertimbangan untuk Perencanaan dan Perancangan Wisata Air.

Tabel 3.3 Lokasi Tapak Alternatif 1

Lokasi	: Diamond Ring Rd, Pondok Cabe Udik, Pamulang, South Tangerang City, Banten 15418.
Luas Lahan	: ±75.876 m ²
KDB	: Maksimal 50%
KLB	: Maksimal 3,2
Tinggi Bangunan	: Maksimal 8 Lantai
KDH	: Minimal 15%
GSB	: ½ Lebar Jalan
Pola Ruang Kabupaten Kab/Kota	: Kawasan Perumahan (Vertikal)
Pola Ruang	: Kelas I – Kawasan Budidaya Kelas II – Kawasan Permukiman

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Lokasi tapak alternatif 1 dapat dilihat pada gambar 3.4 dibawah ini berdasarkan peta RTRW Kota Tangerang Selatan.



Gambar 3.4 Peruntukan Lahan Alternatif 1

Sumber: <http://gistaru.bantenprov.go.id/>

Lokasi alternatif 1 berada di Diamond Ring Rd, Pondok Cabe Udik ini berada mempunyai intensitas pemanfaatan ruang kawasan pariwisata dengan KDH maksimal 50% sebagaimana diatur dalam RTRW. Peruntukan wilayah site dapat dilihat pada gambar 3.4 diatas.



Gambar 3.5 Lokasi Alternatif 1

Sumber: Google Earth, 2023

Situasi di sekitar tapak merupakan area perumahan dari SouthCity yang ada di Kecamatan Pamulang, Tangerang Selatan. Lokasi ini berada di pinggir jalan kawasan perumahan dengan 2 jalur jalan dengan lebar 15 meter. Pada bagian Utara

terdapat lahan kosong bagian Selatan merupakan area perdagangan, untuk timur berada di dekat kali cisadane dan pada sisi Barat terdapat permukiman penduduk.

3.3.2 Alternatif 2 Lokasi Proyek

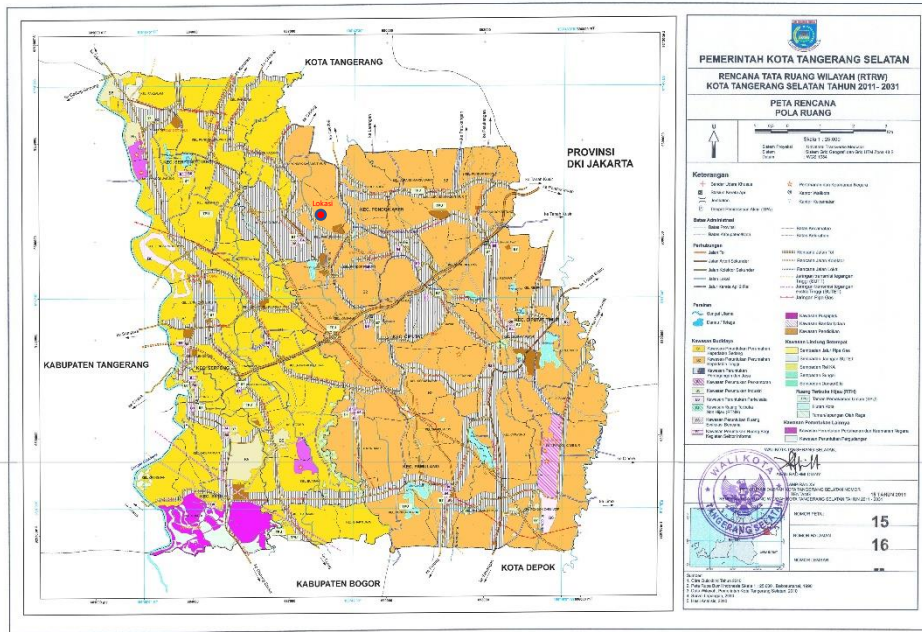
Lokasi untuk alternatif 2 juga berada di Kota Tangerang Selatan, Banten. Berikut ini merupakan deskripsi lokasi sebagai bahan pertimbangan lahan dalam Perencanaan dan Perancangan pada Wisata Air.

Tabel 3.4 Lokasi Tapak Alternatif 2

Lokasi	: Jl.Boulevard Bintaro Jaya,Segmen6, Parigi, Pondok Aren, South Tangerang City, Banten 15227
Luas Lahan	: ±75.667 m ²
KDB	: Maksimal 50%
KLB	: Maksimal 3,2
Tinggi Bangunan	: Maksimal 8 Lantai
KDH	: Minimal 15%
GSB	: ½ Lebar Jalan
Pola Ruang Kabupaten Kab/Kota	: Kawasan Perdagangan dan Jasa serta Kawasan Perumahan
Pola Ruang	: Kelas I – Kawasan Budidaya Kelas II – Kawasan Permukiman

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Lokasi tapak alternatif 2 dapat dilihat pada gambar 3.6 dibawah ini yang sudah ditandai, berdasarkan peta RTRW Kota Tangerang Selatan.



Gambar 3.6 Peruntukan Lahan Alternatif 2

Sumber: <http://gistaru.bantenprov.go.id/>

Lokasi untuk alternatif 2 ini berada di Jalan Boulevard Bintaro Jaya. Kawasan ini berada di kawasan budidaya dengan kawasan peruntukan perumahan dengan kepadatan tinggi dan pada daerah dekat dengan jalan diperuntukan untuk perdagangan dan jasa sebagaimana diatur dalam RTRW. Peruntukan wilayah site dapat dilihat pada gambar 3.6 diatas.



Gambar 3.7 Lokasi Alternatif 2

Sumber: Google Earth, 2023

Situasi di sekitar tapak merupakan area perumahan dari Bintaro Jaya yang ada di Kecamatan Pondok Aren, Tangerang Selatan. Lokasi ini berada di pinggir jalan kawasan perumahan dengan 2 jalur jalan yang cukup besar dimana setiap jalurnya memiliki 3 lajur dengan lebar jalan 27 meter. Pada bagian Utara dan Barat berbatasan dengan perumahan, sedangkan pada bagian Selatan berbatasan langsung dengan jalan utama.

3.3.3 Alternatif 3 Lokasi Proyek

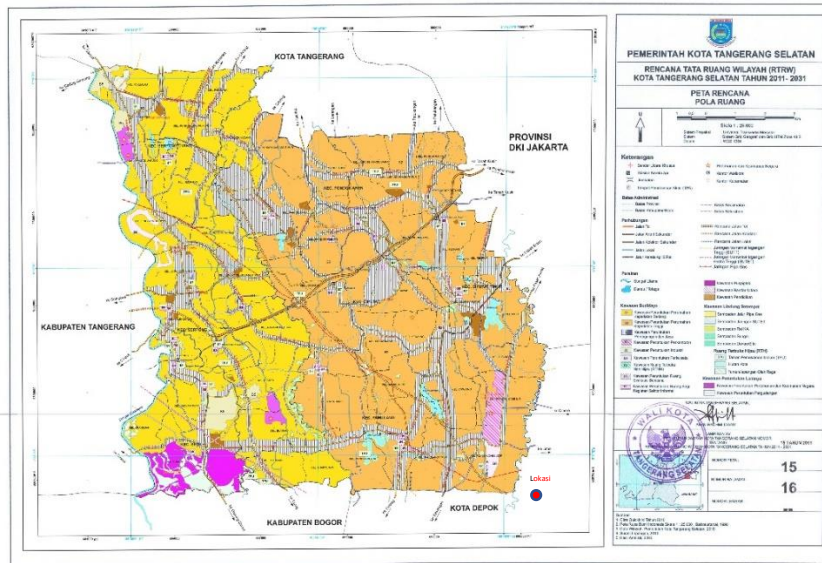
Lokasi pada alternatif 3 tetap berada di Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten. Berikut deskripsi dari lokasi ke-3 sebagai bahan pertimbangan lokasi dalam Perencanaan dan Perancangan pada Wisata Air.

Tabel 3.5 Lokasi Tapak Alternatif 3

Lokasi	: Jl. Raya Southcity Utara, Pd. Cabe Udik, Kec. Pamulang, Tangerang, Banten 15418
Luas Lahan	: ±80.057 m ²
KDB	: Maksimal 50%
KLB	: Maksimal 3,2
Tinggi Bangunan	: Maksimal 8 Lantai
KDH	: Minimal 15%
GSB	: ½ Lebar Jalan
Pola Ruang Kabupaten Kab/Kota	: Kawasan Perdagangan dan Jasa
Pola Ruang	: Kelas I – Kawasan Budidaya Kelas II – Kawasan Permukiman

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

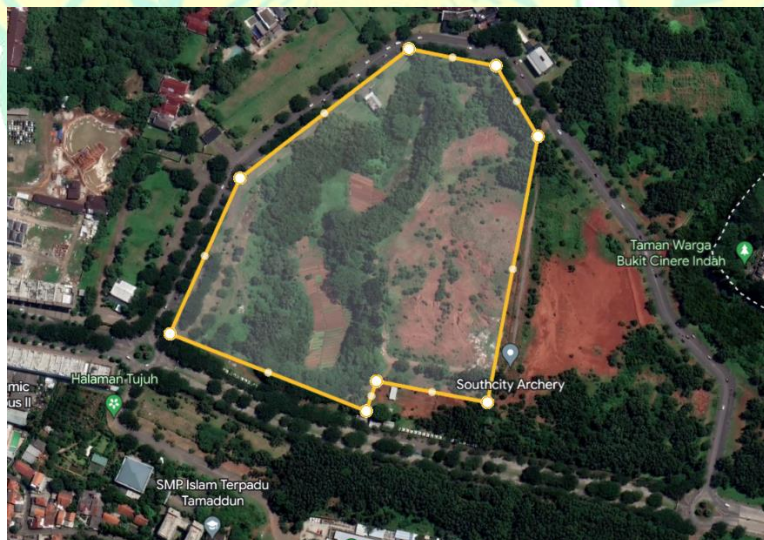
Lokasi tapak alternatif 3 dapat dilihat pada gambar 3.8 dibawah ini berdasarkan peta RTRW Kota Tangerang Selatan, yang sudah ditandai.



Gambar 3.8 Peruntukan Lahan Alternatif 3

Sumber: <http://gistaru.bantenprov.go.id/>

Lokasi alternatif 2 ini berada di Jalan Raya Southcity. Kawasan ini berada di kawasan budidaya dengan kawasan peruntukan perumahan dengan kepadatan tinggi dan pada lokasi ini semuanya diperuntukan untuk perdagangan dan jasa sebagaimana diatur dalam hasil Revisi RTRW Tangerang Selatan.




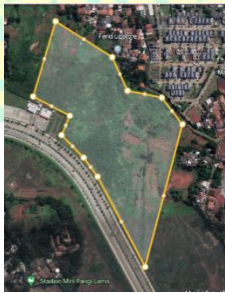

Gambar 3.9 Lokasi Alternatif 3

Sumber: Google Earth, 2023

Situasi di sekitar tapak alternatif 3 ini merupakan bagian dari Southcity yang ada di Kecamatan Pamulang, Tangerang Selatan. Lokasi ini berada di pinggir jalan

Southcity dengan 2 jalur jalan dimana hanya memiliki 1 lajur dimasing-masing jalur, dengan lebar jalan 15 meter. Pada bagian Utara, Barat perbatasan dari jalan utama dan bagian Selatan merupakan Jalan bagi pejalan kaki, sedangkan pada sisi Timur tapak berbatasan dengan jalan setapak dari lahan kosong dan mushollah di ujungnya.

Tabel 3.6 Perbandingan Tapak

Kriteria	Tapak 1	Tapak 2	Tapak 3
Lokasi	Diamond Ring Rd, Pondok Cabe Udik, Pamulang, South Tangerang City, Banten 15418.	Jl.Boulevard Bintaro Jaya,Segmen6, Parigi, Pondok Aren, South Tangerang City, Banten 15227	Jl. Raya Southcity Utara, Pd. Cabe Udik, Kec. Pamulang, Tangerang, Banten 15418
Luas Lahan	±75.876 m ²	±75.667 m ²	±80.057 m ²
Peruntukan wilayah	Kawasan Perumahan (Vertikal)	Kawasan Perdagangan dan Jasa serta Kawasan Perumahan	Kawasan Perdagangan dan Jasa
Tapak			
Ukuran Jalan	15 Meter	11 Meter	15 Meter

Sumber: Pribadi, 2023

Halaman ini sengaja dikosongkan



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

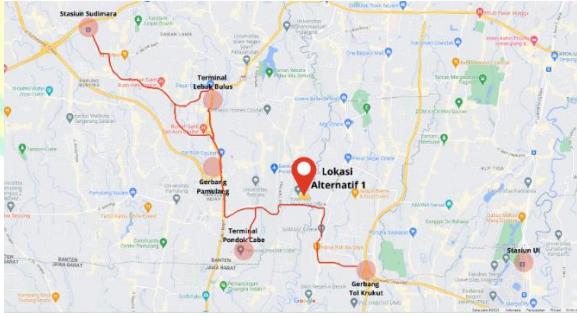
4.1 Analisis Perkotaan

Analisis perkotaan yaitu analisis yang dilakukan dalam lingkup wilayah tapak yang ada di Kota Tangerang Selatan. Pada analisis ini akan membahas tentang pencapaian, aksesibilitas, dan analisis pemilihan tapak yang didalamnya terdapat pembahasan Analisis Jaringan Jalan, transportasi, kondisi sekitar tapak, view, kemudahan menuju tapak, ukuran jalan, bentuk, ukuran, lokasi. Utilitaas dan drainase.

4.1.1 Analisis Pencapaian dan Aksesibilitas

Pencapaian menuju lokasi tapak dapat dicapai dari beberapa arah seperti pada tabel analisis pencapaian dan aksesibilitas berikut.

Tabel 4.1 Analisis Pencapaian dan Aksesibilitas

Lokasi Tapak	Pencapaian dan Aksesibilitas	Skor
Alternatif 1	 <p>Dekat dengan Gerbang Tol Krukut, Gerbang Tol Pamulang, Terminal Pondok Cabe & Lebak Bulus, Stasiun Sudimara & UI, dan terdapat pemberhentian Transjakarta rute S21 & S22. Sehingga lokasi ini dapat dicapai dari arah Jakarta, Depok, Tangerang dan wilayah yang ada di Tangerang Selatan. Untuk</p>	+++

	<p>pencapaian langsung ke tapak jarang dilewati angkutan umum seperti angkot, terdapat angkot jurusan lebak bulus – pamulang dan lebak bulus – serpong turun di gerbang depan South City lalu bisa berjalan kaki dengan radius ± 800 m menuju tapak.</p>	
<p>Alternatif 2</p>	 <p>Dekat dengan Tol Serpong – Cinere, Stasiun Sudimara & Stasiun Jurang Mangu, Terminal Jelupang. Sehingga dapat dicapai dari arah Jakarta, Tangerang, dan daerah yang ada di Tangerang Selatan. Untuk pencapaian langsung ke tapak bisa menaiki angkot C02 Ciledug.</p>	<p>+++</p>
<p>Alternatif 3</p>	 <p>Dekat dengan Gerbang Tol Krukut, Gerbang Tol Pamulang, Terminal Pondok Cabe & Lebak Bulus, Stasiun Sudimara & UI, dan terdapat pemberhentian Transjakarta rute S21 & S22. Sehingga lokasi ini dapat dicapai dari arah Jakarta, Depok, Tangerang dan wilayah</p>	<p>++++</p>




	yang ada di Tangerang Selatan. Untuk pencapaian langsung ke tapak jarang dilewati angkutan umum seperti angkot, terdapat angkot jurusan lebak bulus – pamulang dan lebak bulus – serpong turun di gerbang depan South City lalu bisa berjalan kaki dengan radius ± 290 m menuju tapak.	
Hasil Skor Analisis Pencapaian dan Aksesibilitas dengan Sangat Baik pada Alternatif 3		
Keterangan: (++++) Sangat Baik, (++) Kurang Baik, (+++) Cukup Baik, (+) Tidak Baik,		

Sumber: Penulis, 2023

4.1.2 Analisis Pemilihan Tapak

Analisis yang dilakukan pada pemilihan tapak dengan pertimbangan dari beberapa kriteria pada ketiga alternatif tapak. Berikut analisis dari pemilihan tapak, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Analisis Pemilihan Tapak

No.	Kriteria	Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3
1.	Lokasi	 <p data-bbox="577 1603 809 1910">Diamond Ring Rd, Pondok Cabe Udik, Pamulang, South Tangerang City, Banten 15418.</p>	 <p data-bbox="836 1603 1066 1966">Jl. Boulevard Bintaro Jaya, Segmen 6, Parigi, Pondok Aren, South Tangerang City, Banten 15227</p>	 <p data-bbox="1091 1603 1355 1910">Jl. Raya Southcity Utara, Pd. Cabe Udik, Pamulang, Tangerang, Banten 15418</p>

	Skor	++++	++++	++++
	Alasan	Lokasi mudah diakses dan ditemukan karena berada di pinggir jalan	Lokasi yang berada di pinggir jalan dapat memudahkan pengguna untuk berkunjung.	Lokasi tapak yang berada di pinggir jalan sehingga mudah diakses
2.	Peruntukan Lahan	Kawasan Perumahan (Vertikal)	Kawasan Perdagangan dan Jasa serta Kawasan Perumahan	Kawasan Perdagangan dan Jasa
	Skor	+	+++	++++
	Alasan	Kurang tepat karena berada di lahan khusus.	Lahan yang cukup baik karena berada di sedikit bagian dari kawasan perdagangan dan jasa serta kebanyakan berada di kawasan perumahan.	Peruntukan lahan yang cukup baik karena seluruh tapak berada di kawasan dengan peruntukan perdagangan dan jasa.
3.	Ukuran Tapak	$\pm 75.876 \text{ m}^2$	$\pm 75.667 \text{ m}^2$	$\pm 80.057 \text{ m}^2$
	Skor	+++	+++	++++
	Alasan	Ukuran tapak cukup baik untuk dibangun water park	Ukuran tapak cukup baik jika dibangun untuk wisata air	Ukuran tapak sangat baik untuk dibangun wisata air water park

4.	Ketentuan Bangunan	KDB : Maksimal 50% KLB : Maksimal 3,2 Tinggi Bangunan Maksimal 8 Lantai KDH : Minimal 15% GSB : ½ Lebar Jalan	KDB : Maksimal 50% KLB : Maksimal 3,2 Tinggi Bangunan Maksimal 8 Lantai KDH : Minimal 15% GSB : ½ Lebar Jalan	KDB : Maksimal 50% KLB : Maksimal 3,2 Tinggi Bangunan Maksimal 8 Lantai KDH : Minimal 15% GSB : ½ Lebar Jalan
	Skor	+++	+++	+++
	Alasan	Tapak berada di kawasan kepadatan tinggi yang ada di Kecamatan Pamulang	Ketentuan bangunan untuk kepadatan tinggi di Kecamatan Pondok Aren	Kecamatan Pamulang yang merupakan kawasan dengan kepadatan tinggi sehingga memiliki ketentuan bangunan tersebut
5.	Bentuk Tapak			

	Skor	+++	+++	+++
	Alasan	Bentuk tapak masih bisa disesuaikan kembali	Bentuk tapak bisa sedikit di sesuaikan	Bentuk tapak sudah berbentuk unik
6.	Ukuran Jalan	15 meter	27 meter	15 meter
	Skor	+++	++++	+++
	Alasan	Jalan cukup baik jika dilihat dari lebar jalan yang memiliki 2 jalur arah dengan 1 lajur didalamnya untuk dilalui oleh kendaraan	Jalan memiliki lebar yang cukup untuk dilewati kendaraan karena memiliki 2 arah jalur dimana setiap jalurnya terdapat 3 lajur	Jalan lebar yang cukup di lalui kendaraan karena jalan tersebut terdapat 2 arah jalur dan 1 lajur di dalamnya.
7.	Kemudahan Menuju Tapak	Tapak berada di pinggir jalan utama South City	Tapak berada di pinggir jalan Boulevard Bintaro	Tapak berada di pinggir jalan utama South City
	Skor	+++	+++	+++
	Alasan	Kemudahan pencapaian pengunjung menuju tapak	Pengguna dapat dengan mudah menuju tapak	Tapak dapat dengan mudah dicapai oleh penggunanya
8.	View	Pemandangan berupa kebun, Permukiman dan jalan	Pemandangan berupa lahan kosong, restoran cepat saji dan jalan	Pemandangan berupa jalan, lahan kosong
	Skor	+++	+++	++++

	Alasan	Pemandangan yang menghadap ke jalan dan perkebunan bisa digunakan sebagai sumber view pengguna wisata air	Pemandangan yang bisa dijadikan view yaitu pandangan yang menghadap ke lahan kosong dan jalan	Pemandangan yang ada di sekitar tapak kebanyakan bisa digunakan sumber view karena banyak yang menghadap jalan dan lahan kosong.
9.	Kondisi Sekitar Tapak	Berada disekitar bangunan permukiman dan jalan utama South City	Berada disekitar bangunan permukiman, jalan raya, dan bangunan perdagangan	Berada disekitar jalan utama South City
	Skor	+++	+++	+++
	Alasan	Hal ini berkaitan dengan kemudahan tapak karena berada di pinggir jalan utama	Kemudahan tapak karena berada di pinggir jalan raya	Berada di pinggir jalan utama memudahkan pengguna tapak untuk ke tapak
10.	Kondisi Banjir	Tidak rawan banjir	Daerah rawan banjir	Lokasi yang tidak rawan banjir
	Skor	++++	++	++++
	Alasan	Lokasi yang sangat baik untuk dijadikan wisata air	Banjir akan menyulitkan akses pencapaian menuju water park	Lokasi yang cocok untuk dijadikan wisata
11.	Kualitas Udara	Sedang	Sedang	Sedang
	Skor	+++	+++	+++

	Alasan	Kualitas udara yang tidak bahaya	Sekitar lokasi yang memiliki kualitas udara sedang bagi manusia	
Total	Skor	30	31	35
Hasil skor analisis pemilihan tapak dengan skor 28 pada alternatif 3				
Keterangan: (++++) Sangat Baik, (++) Kurang Baik, (+++) Cukup Baik, (+) Tidak Baik,				

Sumber: Penulis, 2023

4.1.3 Kesimpulan Analisis Perkotaan

Analisis perkotaan yang telah dilakukan sebelumnya seperti analisis pencapaian dan aksesibilitas, analisis pemilihan tapak, dan analisis utilitas dapat disimpulkan bahwa pada alternatif 3 memiliki skor paling banyak dan sangat baik untuk dibangun wisata air water park. Sehingga selanjutnya dapat dilakukan analisis pada tapak terpilih (Alternatif 3).



Gambar 4.1 Tapak Terpilih

Sumber: Google Earth, 2023

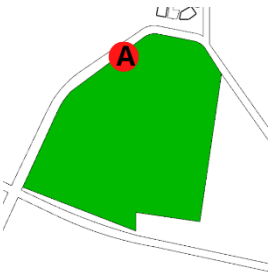
4.2 Analisis Tapak

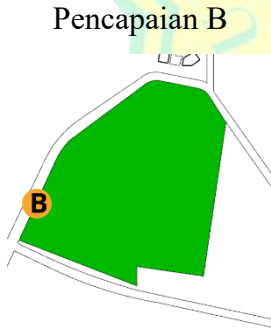
Analisis tapak yaitu analisis yang berhubungan dengan beberapa aspek yang ada didalam tapak dan sekitarnya. Analisis pada tapak yang dilakukan seperti analisis pencapaian, analisis sirkulasi, analisis view, analisis kebisingan, analisis parkir, analisis aklimatisasi, dan zoning.

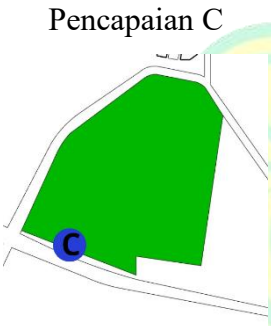
4.2.1 Analisis Pencapaian Tapak

Analisis pada pencapaian tapak dilakukan untuk mendapatkan peletakan main entrance, side entrance dan pintu untuk jalur service pada tapak. Peletakan main entrance digunakan untuk pintu masuk utama ke dalam tapak bagi kendaraan dan pejalan kaki. Side entrance yaitu peletakan untuk pintu keluar dan bisa untuk alternatif pintu, sedangkan untuk service bisa digunakan untuk pintu keluar masuk pengelola dari water park. Analisis pencapaian terdapat beberapa kriteria berdasarkan pertimbangan kemudahan, keamanan dan kenyamanan. Analisis pencapaian dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.3 Analisi Pencapaian

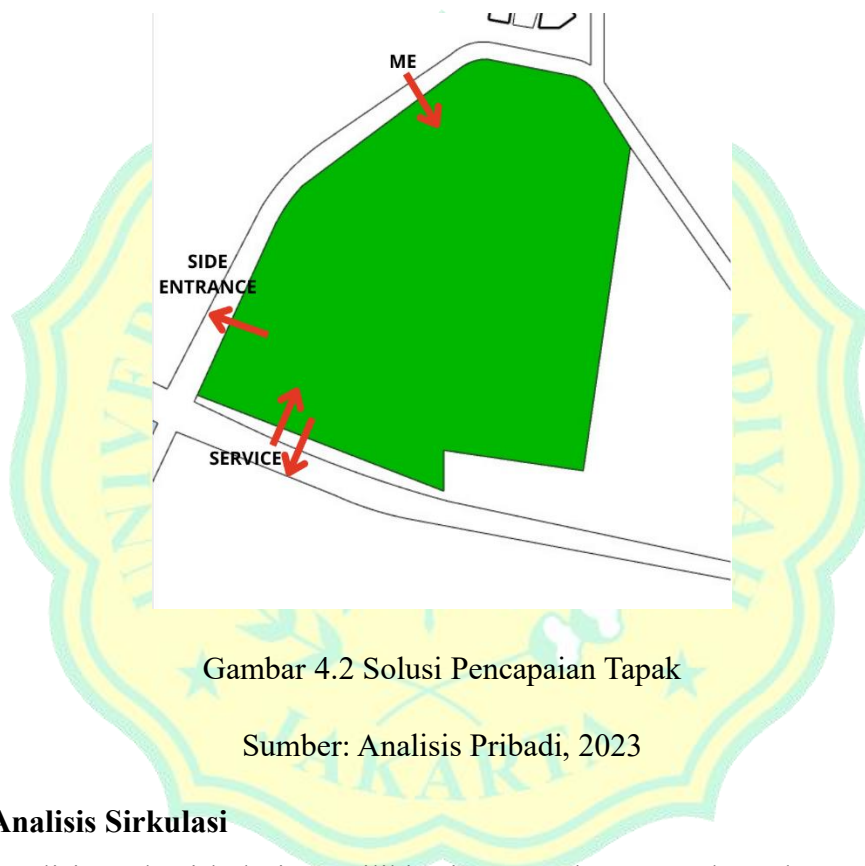
Pencapaian Tapak			
Pencapaian Tapak	Kriteria	Keterangan	Skor
Pencapaian A 	Kemudahan	Peletakan pintu pada titik A sangat baik karena berada di arah kendaraan yang sama sehingga mudah diakses untuk langsung masuk kedalam tapak dan merupakan jalan utama dari Southcity.	++++
	Keamanan	Letak yang cukup jauh dari belokan sangat baik untuk pengguna	++++

Pencapaian Tapak			
Pencapaian Tapak	Kriteria	Keterangan	Skor
		kendaraan dan pejalan kaki.	
	Kenyamanan	Titik A memberikan kenyamanan karena berada langsung sesuai arah datangnya kendaraan pada jalan dan tidak jauh dari awal masuknya tapak pada arah yang sama.	++++
	Total Skor		12
 <p>Pencapaian B</p>	Kemudahan	Peletakan pintu pada titik B cukup baik untuk kemudahan pengguna memasuki kendaraanya karena berada langsung di arah datangnya kendaraan. pada area ini juga merupakan jalan utama kendaraan maupun pejalan kaki berlalu-lalang.	+++
	Keamanan	Letak tidak terlalu dekat dengan persimpangan jalan.	+++
	Kenyamanan	Pengguna dari arah kendaraan yang sama akan merasa sangat	+++

Pencapaian Tapak			
Pencapaian Tapak	Kriteria	Keterangan	Skor
		jauh jika sebagai pintu masuk kendaraan.	
	Total Skor		9
	Kemudahan	Pengguna akan merasa kurang efektif jika main entrance berada pada titik C karena harus menuju sisi tapak yang berbeda dan pada pencapaian C bukan jalan utama masyarakat melewati jalan ini.	++
	Keamanan	Pada sisi ini kurang cocok karena lebar jalan yang kurang untuk berlalu-lalang pengunjung yang berkunjung ke tapak ini.	++
	Kenyamanan	Pengunjung akan merasa kesulitan untuk akses masuk di sisi ini, karena bukan sebagai jalan utama	++
	Total Skor		6
Keterangan: (++++) Sangat Baik, (++) Kurang Baik, (++) Cukup Baik, (+) Tidak Baik,			

Sumber: Analisis Penulis, 2023

Tanggapan berdasarkan hasil analisis pencapaian yang sudah dilakukan, dari beberapa kriteria seperti kemudahan, keamanan dan kenyamanan dapat disimpulkan bahwa skor tertinggi sangat cocok digunakan sebagai main entrance yaitu pada pencapaian A, sedangkan pada pencapaian B cocok digunakan sebagai side entrance untuk kendaraan keluar dari tapak. Sedangkan pada pencapaian C bisa digunakan sebagai service entrance karena terletak pada jalan yang berbeda dan lebih kecil. Sehingga tanggapan untuk solusi pencapaian tapak bisa dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.2 Solusi Pencapaian Tapak

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

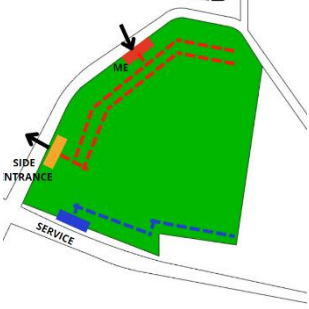
4.2.2 Analisis Sirkulasi

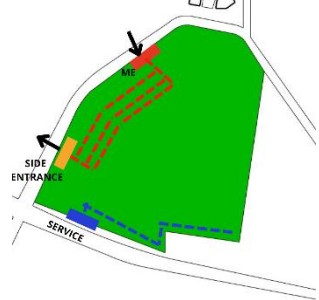
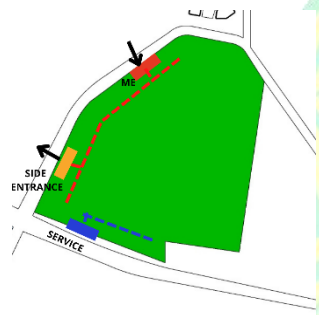


Analisis pada sirkulasi memiliki tujuan untuk menentukan alur pergerakan bagi kendaraan dan pejalan kaki di dalam tapak, analisis ini dilakukan dari beberapa alternatif dengan melihat kriteria yang digunakan pada pengguna tapak.

a. Sirkulasi Kendaraan

Sirkulasi kendaraan yaitu jalur kendaraan berlalu-lalang di dalam tapak. Sirkulasi kendaraan dibagi kedalam kendaraan pribadi dan kendaraan service. Berikut analisis kendaraan didalam tapak dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini.

Gambar 4.4 Solusi Pencapaian Tapak

Sirkulasi Kendaraan	Kriteria	Keterangan	Skor
<p>Alternatif A</p> 	Kemudahan	<p>-Pengunjung akan dengan mudah keluar masuk ke dalam tapak tanpa jarak yang jauh.</p> <p>-Kendaraan service akan dengan mudah mencapai pada sisi belakang dari tapak.</p>	++++
	Keamanan	Pengawasan yang mudah diawasi.	++++
	Kenyamanan	Sirkulasi kendaraan pengunjung dan service dibedakan, sehingga tidak mengganggu satu sama lain.	++++
	Total Skor		
Alternatif B	Kemudahan	<p>-Kemudahan pengunjung dekat dari pintu masuk tetapi terdapat sirkulasi kendaraan yang terlalu kedalam tapak.</p> <p>-Kendaraan Service akan dengan mudah mencapai sisi dalam tapak.</p>	++

	Keamanan	Keamanan yang mudah diawasi.	++++
	Kenyamanan	Sirkulasi kendaraan pengunjung dan service dibedakan, sehingga tidak mengganggu satu sama lain.	++++
	Total Skor		10
<p>Alternatif C</p> 	Kemudahan	-Sirkulasi kendaraan pengunjung yang tidak luas. -Sirkulasi kendaraan service tidak sampai ke belakang tapak.	++
	Keamanan	Pengawasan yang mudah diawasi.	++++
	Kenyamanan	Sirkulasi kendaraan pengunjung dan service dibedakan, sehingga tidak mengganggu satu sama lain.	++++
	Total Skor		10
	<p>Keterangan:  Kendaraan Pengunjung  Kendaraan Service</p>		
<p>Keterangan: (++++) Sangat Baik, (++) Kurang Baik, (+++) Cukup Baik, (+) Tidak Baik,</p>			

Sumber: Analisis Penulis, 2023

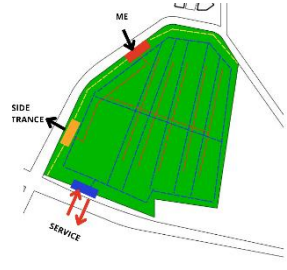
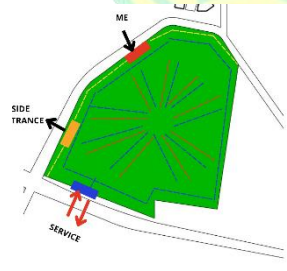
Berdasarkan analisis sirkulasi pada kendaraan di dapatkan skor tertinggi pada alternatif A yaitu 12 point. Karena pengunjung akan dengan mudah keluar masuk ke dalam lahan dan untuk kendaraan service akan dengan mudah mencapai pada sisi belakang dari tapak. Sirkulasi yang dibedakan antara kendaraan pengunjung dengan kendaraan service dan keamanan yang dapat dipantau. Sehingga akan mempengaruhi letak lahan parkir.

b. Sirkulasi Manusia

Sirkulasi manusia pada tapak berguna sebagai jalur sirkulasi bagi pejalan kaki pengguna wisata air water park. Jalur sirkulasi pejalan kaki ini dibedakan berdasarkan pengguna diantaranya sirkulasi pengelola dan sirkulasi pengunjung water park. Analisis sirkulasi manusia dilakukan untuk menjangkau pengguna jalan kaki dengan rasa aman, mudah, dan juga terjangkau bagi pengguna. Kondisi eksisting pada tapak yaitu belum terdapat sirkulasi manusia di tapak dekat dengan jalan raya dan didalam tapak sehingga analisis sirkulasi manusia yang dilakukan Odapat dilihat pada tabel 4.5 berikut.

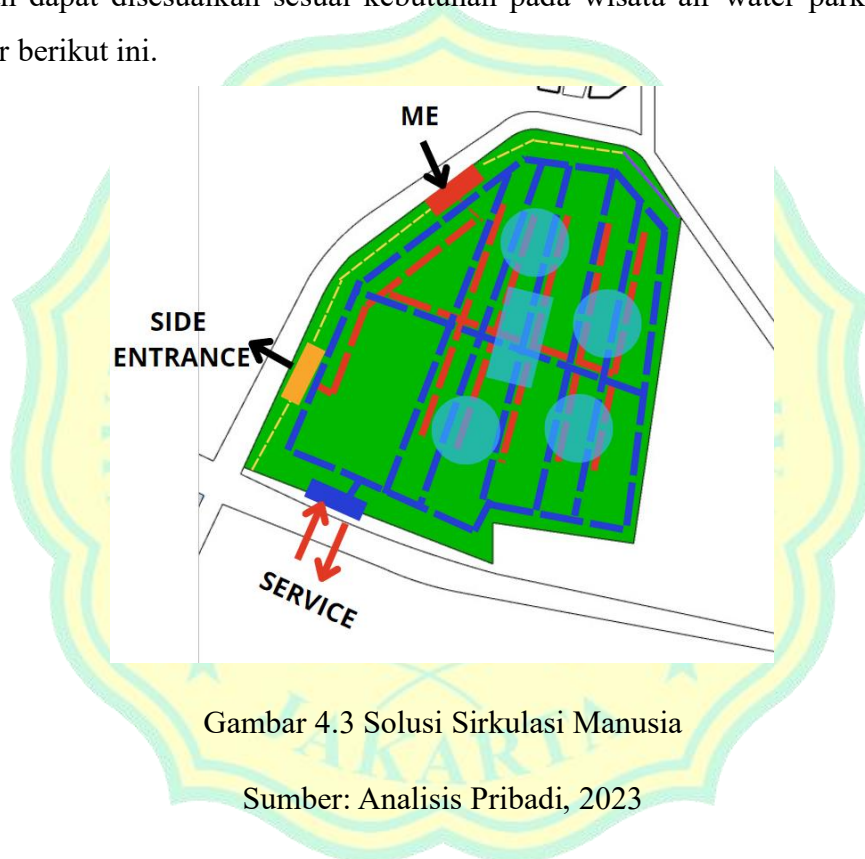
Tabel 4.5 Analisis Sirkulasi Manusia

Sirkulasi Kendaraan	Kriteria	Keterangan	Skor
<p>Alternatif A</p> 	Kemudahan	Sirkulasi Pengunjung dan pengelola tidak memudahkan mereka untuk mengeksplor ruang-ruang yang ada nantinya.	+++
	Keamanan	Sirkulasi yang kurang aman bagi pengunjung dan pengelola.	++
	Jangkauan	Tidak menjangkau seluruh lahan.	++
	Total Skor		

<p>Alternatif B</p> 	Kemudahan	Kemudahan untuk mengelilingi di dalam lahan dan dapat menjelajahi wahana permainan yang ada di water park bagi pengunjung dan pengelola.	++++
	Keamanan	Keamanan sangat baik sehingga dapat terpantau di semua titik di dalam lahan, terutama pengelola.	++++
	Jangkauan	Sangat terjangkau bagi pengunjung dan pengelola.	+++
	Total Skor		11
<p>Alternatif C</p> 	Kemudahan	Sirkulasi mudah bagi pengunjung dan pengelola.	+++
	Keamanan	Keamanan kurang terpantau	++
	Jangkauan	Jangkauan ruang wahana kurang jika sirkulasi radial	+++
	Total Skor		8
<p>Keterangan: - - - Sirkulasi Pengelola - - - Sirkulasi Pengunjung</p> <p>(++++) Sangat Baik, (++) Kurang Baik, (+++) Cukup Baik, (+) Tidak Baik,</p>			

Sumber: Analisis Penulis, 2023

Sirkulasi yang sangat baik digunakan untuk sirkulasi manusia yaitu alternatif B dengan skor tertinggi 11 poin dilihat berdasarkan kemudahan, keamanan dan jangkauan. Pada alternatif ini pengunjung dan pengelola akan dengan mudah mencapai area-area permainan maupun fasilitas yang akan ada di dalam lahan wisata air. Untuk keamanan pengelola akan mudah memantau kondisi di sekitar tapak yang ada. Sehingga penempatan wahana-wahana permainan dan fasilitas wisata air water park dapat mengikuti sirkulasi dari pengguna wahana air. Sehingga untuk sirkulasi manusia membentuk pola linier sehingga penempatan-penempatan ruangan dapat disesuaikan sesuai kebutuhan pada wisata air water park, seperti gambar berikut ini.



Gambar 4.3 Solusi Sirkulasi Manusia

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

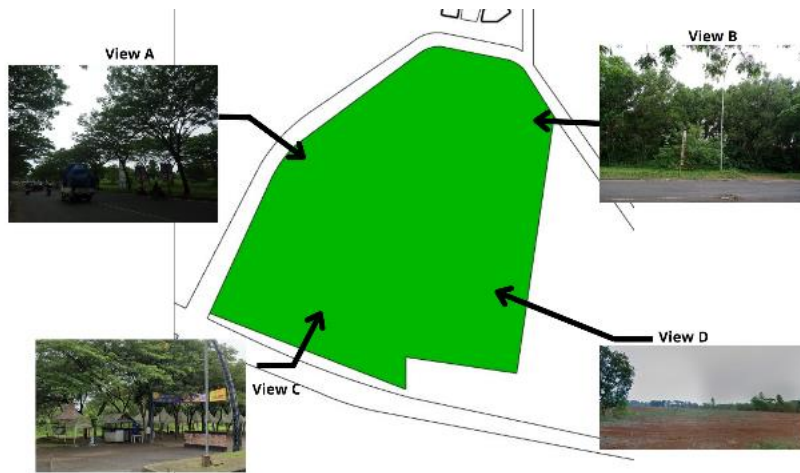
4.2.3 Analisis View

Analisis view berguna untuk melihat view dari luar ke dalam tapak maupun sebaliknya. Analisis ini dilakukan untuk dapat menentukan orientasi pada fasad bangunan di wisata air. Analisis view dapat dilihat dibawah ini.

- a. View dari luar ke dalam tapak

View dari luar ke dalam tapak memiliki tujuan untuk mengetahui arah pandang bagi masyarakat umum yang melewatinya dapat dengan mudah dikenal



sebagai wisata air water park. Arah view ke dalam tapak dapat dilihat pada gambar 4.4 dibawah ini.



Gambar 4.4 View dari Luar ke Dalam Tapak

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

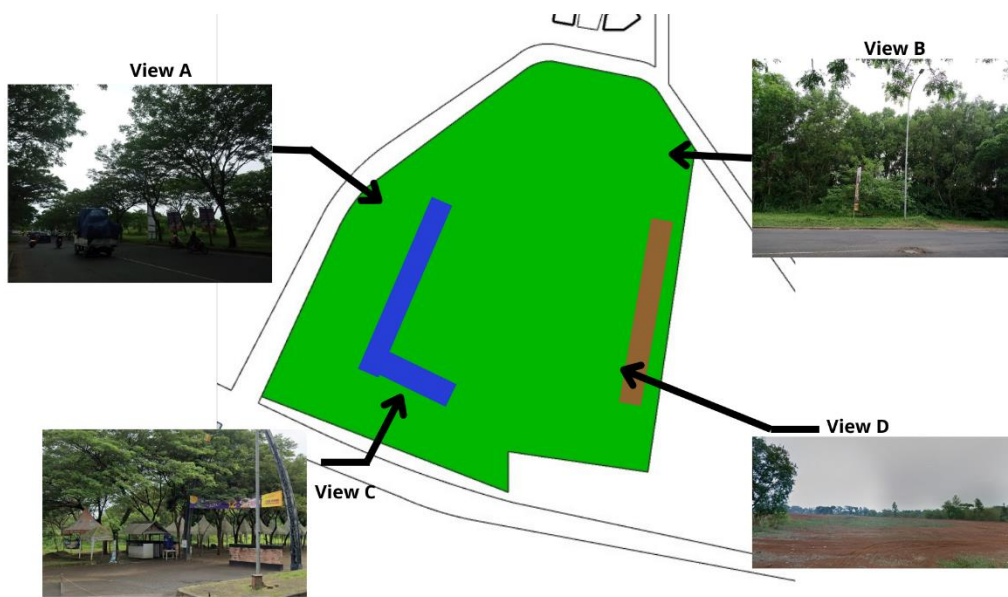
Tabel 4.6 Analisis View Luar ke Dalam Tapak

View ke dalam tapak	Kriteria	Keterangan	Skor
View A 	Kemudahan	View A mudah dilihat di sepanjang jalan yang ada di luar tapak.	++++
	Jarak Pandang	Jarak pandang yang cukup luas dilihat bagi masyarakat umum.	++++
	Total Skor		8
View B 	Kemudahan	View B cukup mendukung karena terhalang lahan yang berbeda.	++
	Jarak Pandang	Jarak pandang yang cukup mendukung	+++

		saat masyarakat melewati sisi arah ini.	
	Total Skor		5
View C 	Kemudahan	View C, pada arah ini memudahkan masyarakat untuk melihat bangunan yang ada didalam lahan.	++++
	Jarak Pandang	Jarak pandang yang sangat luas pada sisi ini.	++++
	Total Skor		8
View D 	Kemudahan	Jarang masyarakat melihat pada arah ini.	+
	Jarak Pandang	Jarak pandang yang jauh dari lalu-lalang masyarakat.	+
	Total Skor		2
Keterangan: (++++) Sangat Mendukung, (++) Cukup Mendukung (+++) Mendukung, (+) Tidak Mendukung,			

Sumber: Analisis Penulis, 2023

Dari hasil analisis, view A dan C memiliki jarak pandang yang cukup luas dan mudah terlihat oleh masyarakat umum saat melewati jalan utama yang ada dipinggir lahan. View pada A dan C memiliki skor tertinggi yaitu 8 poin. Untuk view B dan D kurang mendukung pada kemudahan masyarakat melihat dan memiliki jarak pandang yang jauh untuk dilihat. Sehingga pada view A dan C dapat mengekspos desain pada fasad bangunan, bahwa terdapat wisata air water park dilahan tersebut. Sedangkan untuk view B dan D dapat diolah kembali dengan menanam beberapa vegetasi untuk memperindah view dari luar ke dalam tapak dan bisa menempatkan bangunan yang bersifat semi privat yang menghadap ke view ini. Sehingga tanggapan pada lahan seperti berikut.



Keterangan: ■ = Ekspos Desain Water Park

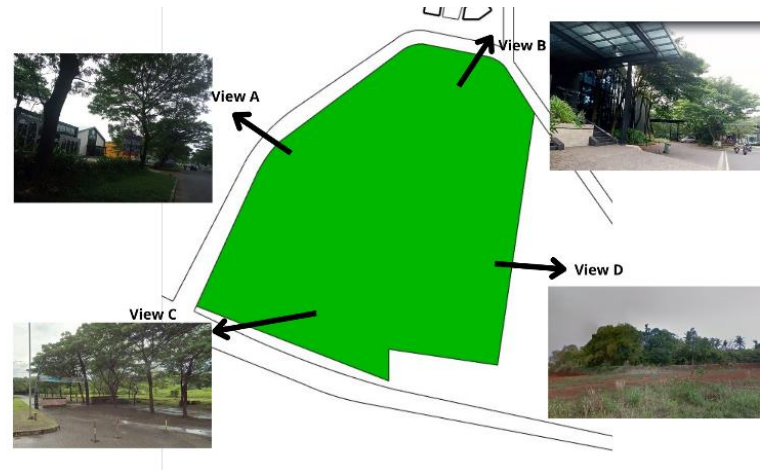
■ = Bangunan Semi Privat

Gambar 4.5 Tanggapan View dari Luar ke Dalam Tapak

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

b. View dari dalam ke luar tapak



View ke luar tapak berguna dalam menentukan zoning, orientasi massa, dimensi, dan bukaan-bukaan yang akan digunakan untuk melihat pandangan yang ada di sekitar tapak untuk memaksimalkan fungsi didalam ruangan seperti ruangan kafetaria yang ada di wisata air . Berikut analisis view ke luar tapak yang ada di sekitar tapak, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.





Gambar 4.6 View dari Dalam ke Luar Tapak

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

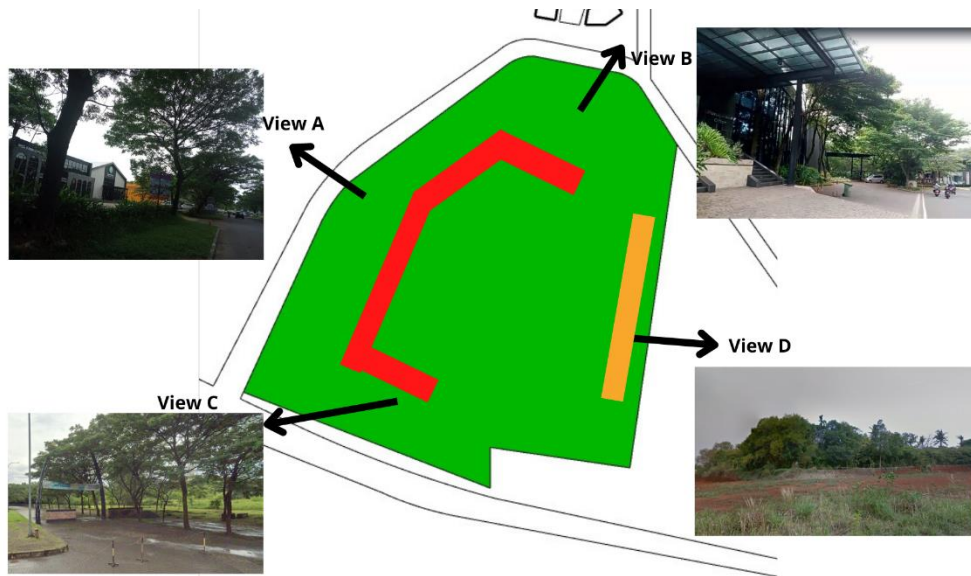
Tabel 4.7 Analisis View Dalam ke Luar Tapak

View ke luar tapak	Kriteria	Keterangan	Skor
View A 	Jarak Pandang	View A memiliki jarak pandang yang sangat mendukung, luas dan menghadap ke jalan utama.	++++
	Orientasi Jalan	Orientasi jalan yang mendukung untuk memandang view.	++++
	Keindahan	Terdapat beberapa view yang terlihat.	+++
	Total Skor		11
View B 	Jarak Pandang	Jarak pandang yang luas	++++
	Orientasi Jalan	Langsung menghadap jalan utama	++++

	Keindahan	Terdapat view yang sudah ada di sisi jalan tapak.	+++
	Total Skor		11
View C 	Jarak Pandang	Jarak pandang yang sangat mendukung.	++++
	Orientasi Jalan	Langsung menghadap ke jalan.	+++
	Keindahan	Terdapat view langsung menghadap jalan.	++++
	Total Skor		11
View D 	Jarak Pandang	Jarak pandang yang sangat luas.	++++
	Orientasi Jalan	Sangat jauh dari jalan	+
	Keindahan	Pemandangan ke lahan kosong	++++
	Total Skor		9
Keterangan: (++++) Sangat Mendukung, (++) Cukup Mendukung (+++) Mendukung, (+) Tidak Mendukung,			

Sumber: Analisis Penulis, 2023

Arah pandang pada view A,B,C dapat di ekspos dengan desain karena memiliki jarak pandang yang luas dan langsung menghadap dengan jalan serta view yang tidak langsung terhalang oleh bangunan yang telah ada. Pada view D kurang mendukung. Sehingga solusi pada view A,B dan C dapat mengekspos desain kearah luar agar pengguna dapat melihat view yang bagus menghadap jalan dan penambahan vegetasi di area tersebut, selain itu pada view D bisa diolah kembali dengan menanam beberapa vegetasi atau tanaman dan menaruh area yang membutuhkan view yang tenang. Tanggapan pada view ke luar tapak bisa dilihat pada gambar berikut.



Keterangan: ■ = Ekspos Desain Water Park
■ = Area View Tenang

Gambar 4.7 Tanggapan View dari Dalam ke Luar Tapak

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

4.2.4 Analisis Kebisingan

Analisis kebisingan berasal dari keadaan sekitar tapak yang akan mempengaruhi tapak yang ada didalamnya. Analisis dilakukan untuk mengurangi kebisingan yang berlebihan yang akan masuk ke dalam tapak dan keluar tapak. Berikut analisis kebisingan yang dilakukan pada tabel.

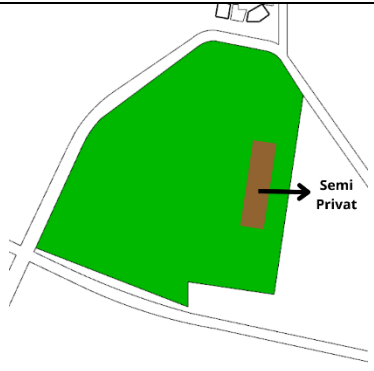
a. Analisis Kebisingan Dari Luar Tapak Ke Dalam

Kebisingan dapat berasal dari lingkungan yang ada diluar tapak sehingga akan memberikan dampak pada tapak, sehingga analisis kebisingan dari luar tapak ke dalam seperti dijelaskan pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Analisis Kebisingan Dari Luar Tapak Ke Dalam

Kebisingan	Kondisi	Keterangan
		Kebisingan yang ada di sekitar tapak terdapat kebisingan tinggi berada di

Eksisting		<p>pinggir jalan utama yang ada di dekat tapak karena banyak kendaraan maupun pejalan kaki yang melewati area tersebut. Sedangkan kebisingan sedang berada di dekat jalan tetapi bukan utama sehingga jarang orang yang akan melewati jalan tersebut. Kebisingan rendah karena jauh dari jalan utama dan jarang sekali orang melewati area tersebut.</p>
Tanggapan	<p>Tanggapan 1</p> 	<p>Untuk mengurangi kebisingan yang berlebihan dapat memberikan beberapa vegetasi di area tersebut. Pada kebisingan tinggi dapat diletakan vegetasi yang berdekatan satu sama lain, dan pada kebisingan rendah maupun rendah sapat memberikan beberapa vegetasi di beberapa titik saja.</p>
	<p>Tanggapan 2</p>	<p>Selain vegetasi kebisingan juga dapat berkurang jika meletakan bangunan sedikit mundur dari sumber</p>

		kebisingan atau didekat sumber kebisingan.
--	---	--

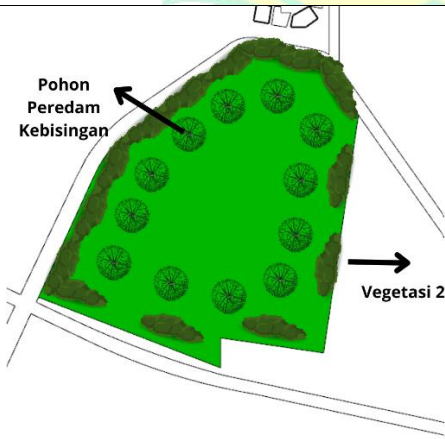
Sumber: Analisis Penulis, 2023

Berdasarkan dari analisis kebisingan tersebut dapat disimpulkan bahwa kebisingan tinggi, sedang dan rendah dapat diatasi dengan meletakkan vegetasi yang berdekatan pada area kebisingan tinggi dan meletakkan beberapa vegetasi di titik tertentu pada kebisingan sedang dan rendah, selain vegetasi juga bisa meletakkan bangunan sedikit mundur dari jalan untuk area yang membutuh sedikit ketenangan.

b. Analisis Kebisingan Dari Dalam Tapak Ke Luar

Kebisingan tinggi yang dihasilkan dari dalam tapak hingga sampai keluar tapak berasal dari area wahana permainan yang ada di water park. Oleh karena itu untuk mengurangi kebisingan dari dalam ke luar tapak bisa di atasi dengan beberapa hal diantaranya sebagai berikut:

Tabel 4.9 Analisis Kebisingan dari dalam ke luar tapak

	Tanggapan	Keterangan
1.		Menanam beberapa vegetasi yang dapat mengurangi kebisingan.
2.		

		<p>Meletakkan area wahana permainan di tengah-tengah tapak, sehingga jauh dari area luar tapak.</p>
3.		<p>Memberikan desain akustik yang dapat mengurangi kebisingan pada bangunan di sekitar area wahana permainan.</p>

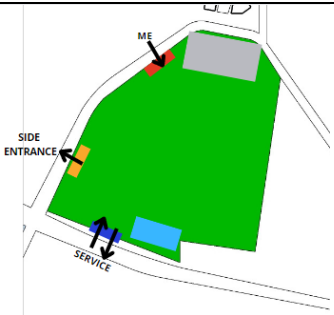
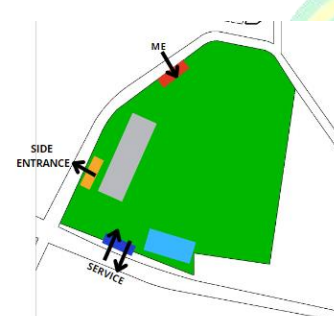
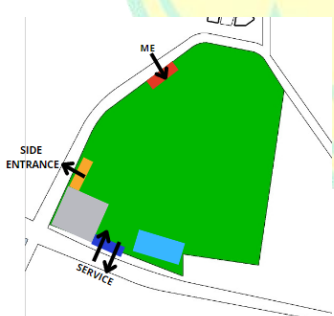
Sumber: Analisis Penulis, 2023

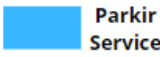
4.2.5 Analisis Parkir

Analisis parkir berguna untuk menentukan peletakan kendaraan pengunjung maupun pengelola untuk dijadikan lahan parkir yang memadai, aman dan nyaman. Analisis parkir dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10 Analisis Parkir

Analisis Parkir	Kriteria	Keterangan	Skor
Alternatif 1	Aman	Lahan parkir aman dan terpantau di sisi yang sama.	++++

	Efisien	Lahan parkir tidak menghalangi bangunan dari view ke dalam tapak.	++++
	Kenyamanan	Lahan parkir yang memiliki jarak yang dekat dengan sirkulasi masuk.	++++
	Total Skor		12
<p>Alternatif 2</p> 	Aman	Mudah di pantau oleh pengguna.	++++
	Efisien	Lahan parkir akan menghalangi bangunan dari view ke dalam tapak.	++
	Kenyamanan	Dekat dengan sirkulasi masuk dan keluar kendaraan.	++++
	Total Skor		10
<p>Alternatif 3</p> 	Aman	Area parkir yang mudah dipantau oleh pengguna	++++
	Efisien	Peletakan lahan parkir akan menghalangi view dari perempatan ke dalam tapak.	+
	Kenyamanan	Terjangkau lokasi sebagai lahan parkir.	++++
	Total Skor		9
Keterangan: (++++) Sangat Mendukung, (++) Cukup Mendukung			

(+++) Mendukung,	(+) Tidak Mendukung,
	

Sumber: Analisis Penulis, 2023

Berdasarkan hasil analisis lahan parkir maka terpilih pada alternatif 1 sebagai lahan parkir. Karena alternatif tersebut mudah dipantau oleh pengguna kendaraan dan keamanan pengelola, lokasi parkir yang efisien bagi motor maupun mobil dan dekat dengan pintu masuk atau keluar kendaraan. Peletakan lahan parkir pada alternatif 1 tidak akan menghalangi bangunan wisata air water park bagi pengunjung saat melihat view ke dalam tapak wahana air tersebut.

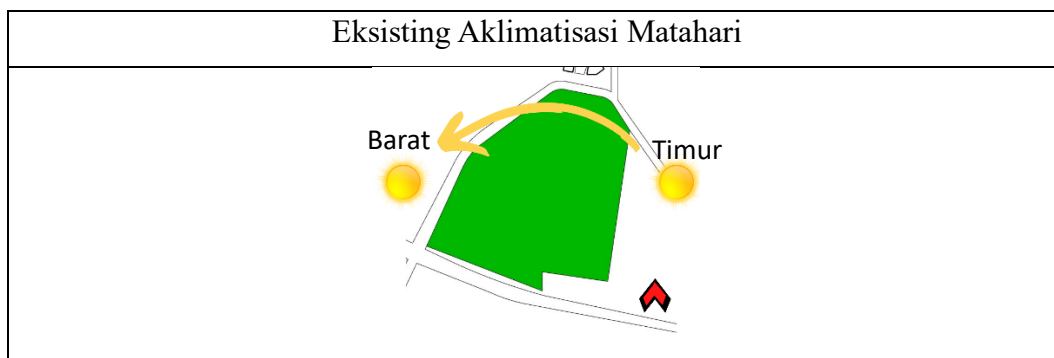
4.2.6 Analisis Aklimatisasi

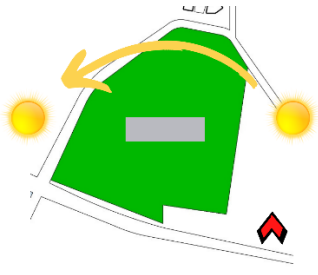
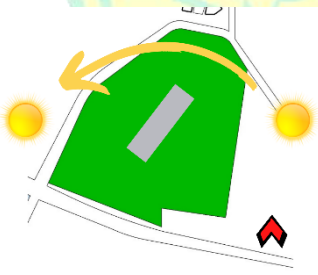
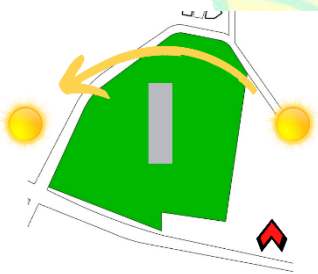
Analisis aklimatisasi yaitu analisis yang didalamnya terdapat beberapa hal yang berkaitan dengan kondisi alam yang ada di sekitar tapak baik matahari maupun angin yang melewati tapak tersebut. Analisis ini akan menentukan orientasi bangunan, fasad maupun bukaan-bukaan yang akan dipakai nantinya. Analisis aklimatisasi ini terbagi menjadi analisis matahari dan analisis angin.




a. Analisis Aklimatisasi Matahari

Analisis matahari dilakukan dengan mengamati pergerakan matahari yang melewati tapak dan memberikan solusi untuk mengurangi paparan langsung dan memanfaatkan cahaya matahari yang melewati tapak. Berikut ini merupakan analisis matahari yang dapat dilihat pada tabel.

Tabel 4.11 Analisis Aklimatisasi Matahari



Tapak yang dilewati oleh matahari dari terbit dari arah Timur menuju Barat hingga terbenam, dapat dilihat pada gambar diatas ini. Untuk mengurangi paparan cahaya matahari langsung sehingga terdapat beberapa alternatif.		
Alternatif	Keterangan	Skor
<p>Alternatif 1</p> 	<p>Bangunan pada arah Selatan dan Utara dibuat memanjang sehingga sisi tersebut tidak terkena paparan cahaya langsung dari matahari.</p>	++++
<p>Alternatif 2</p> 	<p>Bangunan yang dibuat agak menyerong dari arah pergerakan matahari agar tidak terlalu terkena cahaya langsung.</p>	++++
<p>Alternatif 3</p> 	<p>Bangunan yang dibuat memanjang pada arah pergerakan matahari akan terpapar cahaya langsung sepanjang hari sehingga akan merasa lebih panas pada bangunan.</p>	+
<p>Keterangan: (++++) Sangat Mendukung, (++) Cukup Mendukung, (++) Mendukung, (+) Tidak Mendukung.</p>		
<p>Tanggapan Solusi Cahaya Matahari Langsung</p>		

Ilustrasi	Keterangan
	<p>Cahaya matahari langsung dapat diatasi dengan meletakkan beberapa pohon peneduh di beberapa titik yang terkena panas matahari.</p>
	<p>Menggunakan secondary skin di beberapa bukaan-bukaan yang ada untuk menghalangi paparan yang masuk.</p>
	<p>Fasad yang dirancang untuk menghalangi panas dari matahari langsung.</p>

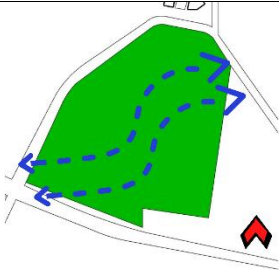

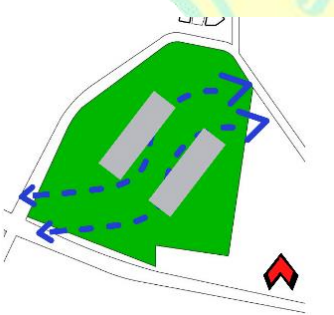
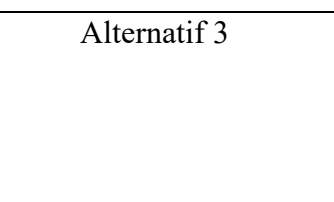
Sumber: Analisis Penulis, 2023

Berdasarkan analisis di atas dan melihat dari preseden wisata air yang menggunakan bangunan multi massa maka alternatif 1 dan alternatif 2 sangat mendukung untuk orientasi bangunan agar tidak terkena matahari langsung di sepanjang waktu. Selain alternatif posisi bangunan terdapat juga beberapa solusi untuk paparan cahaya matahari langsung.

b. Analisis Aklimatisasi Angin

Analisis angin ini bertujuan untuk menyalurkan angin agar dapat menyebar ke dalam massa bangunan. Sehingga udara yang ada di dalam tapak maupun bangunan terdapat pertukaran udara yang baik. Berikut merupakan keadaan sekitar pada tapak dapat dilihat pada gambar eksisting.

Tabel 4.12 Analisis Arah Angin

Eksisting Arah Angin		
 <p>Arah angin berhembus dari arah Timur laut ke Barat daya maupun sebaliknya, karena pada arah tersebut tidak terhalang oleh bangunan yang sudah terbangun di luar tapak.</p>		
Alternatif	Keterangan	Skor
Alternatif 1 	Bangunan tunggal akan kurang pada pergerakan angin yang masuk ke dalam ruangan yang ada didalamnya.	+
Alternatif 2 	Angin yang masuk ke dalam ruangan di antara bangunan memanjang tersebut kurang maksimal.	++
Alternatif 3 	Bangunan multi massa akan memudahkan pergerakan angin dapat bergerak secara optimal	++++

	diberbagai ruang yang ada didalamnya.	
<p>Keterangan: (++++) Sangat Mendukung, (++) Cukup Mendukung, (+++) Mendukung, (+) Tidak Mendukung.</p>		

Sumber: Analisis Penulis, 2023

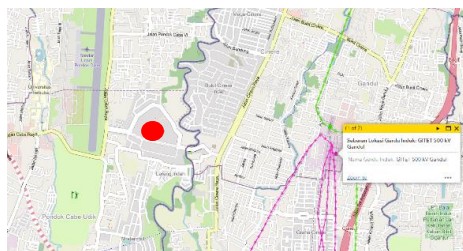
Hasil yang didapatkan berdasarkan analisis angin tersebut, maka dapat dipilih bahwa alternatif 3 sangat mendukung pada pergerakan angin yang masuk ke dalam bangunan secara baik dan optimal dengan membagi beberapa massa agar pergerakan angin masuk ke dalam ruang-ruang yang ada di water park.

4.2.7 Analisis Utilitas

Analisis utilitas yaitu berupa kelengkapan pada sebuah fasilitas yang memiliki fungsi tertentu untuk mencapai unsur yang diinginkan pada bangunan. Terdapat beberapa utilitas seperti jaringan listrik, jaringan air bersih, dan drainase. Analisis utilitas diantaranya sebagai berikut:

a. Jaringan Listrik

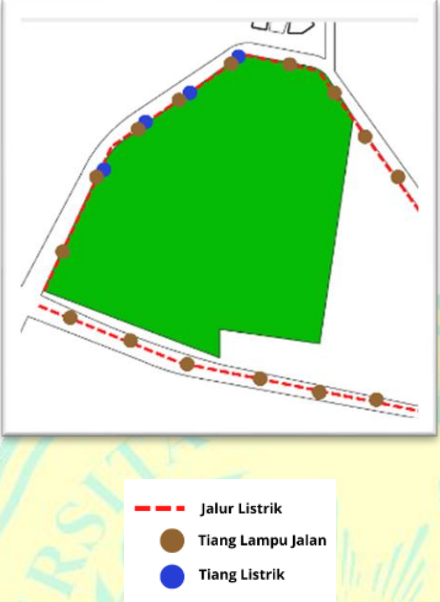

Kota Tangerang Selatan dilewati beberapa jaringan listrik seperti pada Kecamatan Pamulang dekat dengan lokasi Gardu Induk 500kV. Analisis jaringan seperti tabel 4.13 dibawah ini.



Gambar 4.8 Jaringan Listrik Kota Tangerang Selatan

Sumber: <https://geoportal.esdm.go.id/ketenagalistrikan/>, 2023

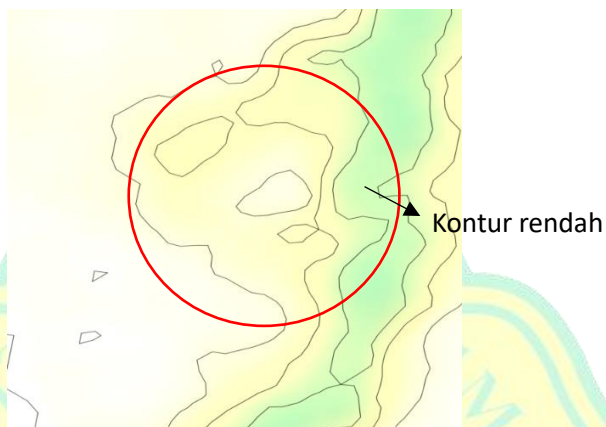
Tabel 4.13 Analisis Jaringan Listrik

	Jaringan Listrik	
	Gambar	Keterangan
Eksisting		<p>Sekitar tapak sudah terdapat jaringan listrik juga dan terdapat beberapa tiang listrik didepan tapak tersebut, disepanjang jalan tapak juga terdapat tiang penerangan jalan.</p>
Tanggapan		<p>Mendistribusikan jaringan listrik di dalam tapak untuk memenuhi berbagai kebutuhan didalam wisata air water park dan mengoptimalkan dengan menambahkan beberapa pendukung jaringan listrik.</p>

Sumber: Analisis Penulis, 2023

b. Analisis Drainase

Analisis drainase bertujuan untuk mengetahui keadaan saluran drainase yang telah ada disekitar tapak sehingga dapat memberikan solusi agar saluran drainase di dalam tapak bekerja secara baik dan optimal. Berdasarkan topografi yang ada di sekitar tapak maka jaringan drainase bisa mengarah ke kontur yang lebih rendah.

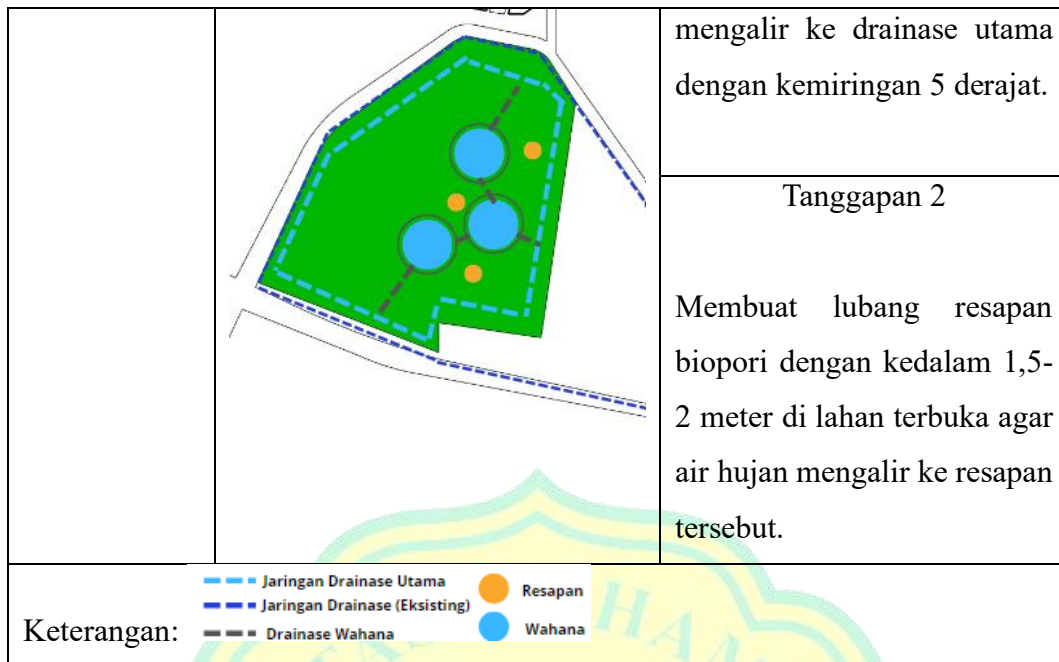


Gambar 4.9 Topografi Sekitar Tapak

Sumber: CADMAPPER 2023

Tabel 4.14 Analisis Drainase

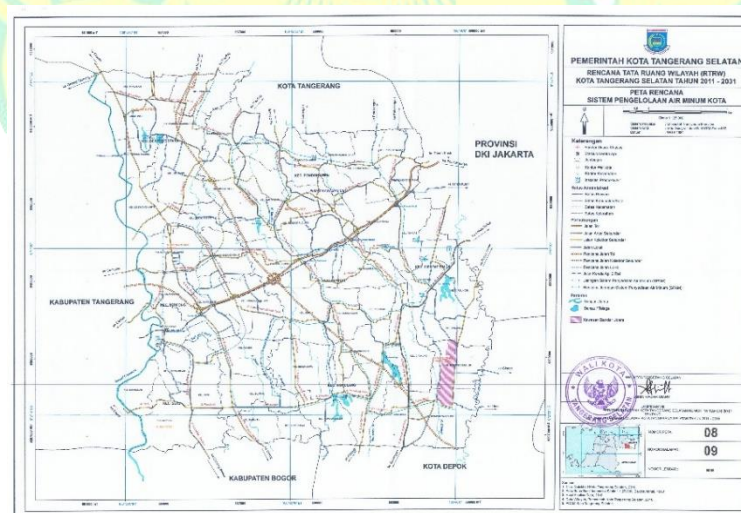
Drainase	Kondisi	Keterangan
Eksisting		<p>Sekitar tapak sudah terdapat drainase kota, yaitu drainase yang sudah ada dan berada di bagian luar tapak. Sedangkan didalam tapak belum tersedia drainase, maka perlu dirancang aliran drainase yang ada di dalam tapak.</p>
Tanggapan		<p>Tanggapan 1</p> <p>Membuat drainase di beberapa wahana permainan dan bangunan agar air kotor</p>



Sumber: Analisis Penulis, 2023

c. Analisis Jaringan Air Bersih

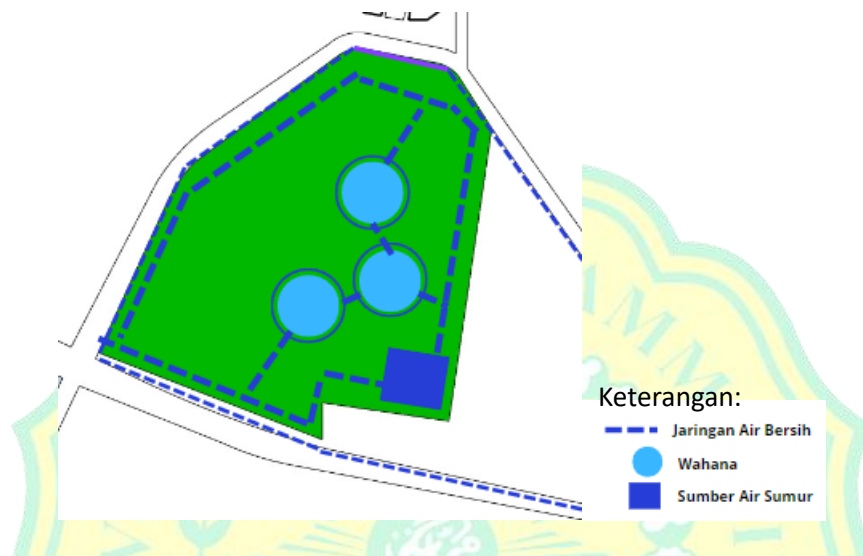
Jaringan air yang didistribusikan dari sumber air bersih menuju pemakaian untuk memenuhi berbagai kebutuhan air bersih. Jaringan air bersih dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.10 Jaringan Air Kota Tangerang Selatan

Sumber: gistaru.bantenprov.go.id

Sumber pada jaringan air bersih berasal dari jaringan air PDAM yang di alirkan Kota Tangerang Selatan menuju tapak untuk memenuhi kebutuhan. Sedangkan pada sumber air bersih pada wahana berasal dari air sumur dengan bantuan pompa.pada tapak jauh dari pencemaran air, sehingga bisa digunakan untuk bangunan Wisata Air khususnya untuk water park. Solusi jaringan air bersih dapat dilihat pada gambar 4.11 berikut.

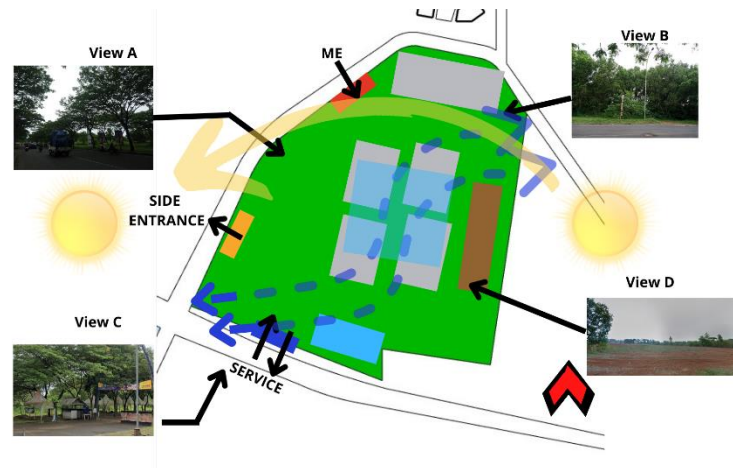


Gambar 4.11 Solusi Jaringan Air Bersih

Sumber: Pribadi, 2023

4.2.8 Zoning

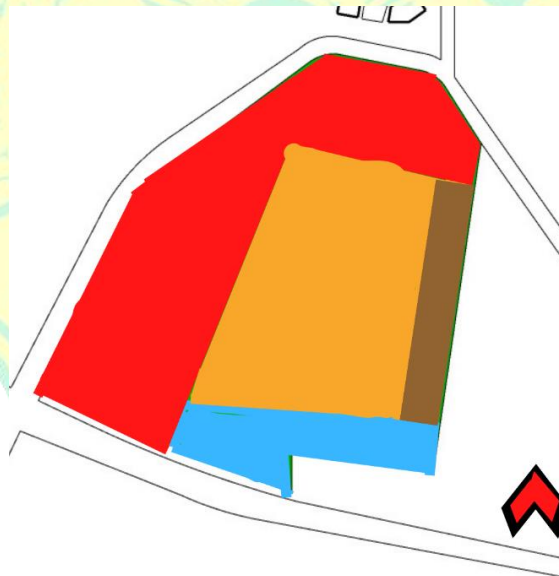
Analisis pada tapak yang telah dilakukan bisa menentukan zoning yang ada di dalam tapak berdasarkan hasil dari analisi yang telah dilakukan pada pencapaian, sirkulasi, view, lahan parkir, kebisingan dan aklimatisasi, maka akan menghasilkan pemetaan atau peletakan zonasi. Hasil dari analisis dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.12 Hasil Analisis Tapak

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Berdasarkan zoning yang ada di tapak dibagi menjadi 3 jenis zona diantaranya zona publik, zona semi publik zona semi privat dan zona service. Berikut penzoningan yang ada didalam tapak.



Keterangan: ■ = Publik ■ = Semi Publik

■ = Service ■ = Semi Privat

Gambar 4.13 Penzoningan Pada Tapak

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

4.3 Analisis Bangunan, Kolam dan Wahana Permainan

Analisis bangunan ini berguna untuk mengetahui dan mendapatkan penerapan yang baik di dalam bangunan atau area wisata air water park dengan memperhatikan beberapa hal seperti bentuk dan pola water park, elemen dan material, struktur bangunan, sirkulasi dan penerapan konsep arsitektur perilaku pada desain.



4.3.1 Analisis Bentuk Massa

Analisis bentuk massa yang ada di dalam wisata air pada bangunan, kolam renang maupun wahana permainan untuk menentukan bentuk apa saja yang tepat digunakan. Diantaranya dapat dilihat sebagai berikut:

a. Bentuk Massa Bangunan

Analisis bentuk massa bangunan digunakan untuk mendapatkan bentuk dasar dalam merancang bangunan wisata air terutama pada bangunan sebagai gerbang masuk ke dalam wahana water park .

Tabel 4.15 Analisis Bentuk Massa Bangunan

Keterangan	Tunggal	Kombinasi
Bentuk		
Sifat	<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk yang kaku, - Tidak bervariasi (monoton), - Terlihat formal. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bentuk yang dinamis, - Bervariasi, - Terlihat ekspresif.

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

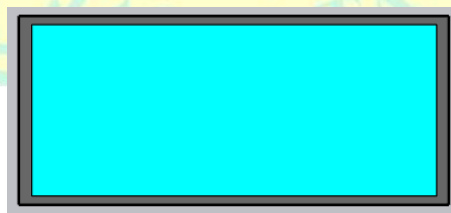
Berdasarkan pengguna yang ada di water park khususnya pengunjung anak-anak dan pengunjung remaja yang sangat penuh energi saat bermain wahana dan

beraktivitas lainnya, maka bentuk yang digunakan pada bangunan menghindari sudut-sudut yang dapat membahayakan para pengguna seperti sudut yang lancip pada bentuk segitiga. Selain itu untuk menambah daya tarik pengunjung khususnya anak-anak maka bentuk pada massa bangunan harus terlihat ekspresif sehingga bentuk pada massa bangunan yang cocok yaitu menggunakan beberapa bentuk untuk di kombinasi. Untuk menambah daya tarik pengunjung khususnya pada fasad bangunan utama water park bisa menambahkan fitur-fitur yang berhubungan dengan wisata air seperti hewan laut, ombak, dll.

b. Bentuk Kolam Renang

Analisis bentuk kolam renang berdasarkan referensi dari 3 preseden water park bisa untuk mendapatkan bentuk dasar yang dipakai pada kolam renang yang ada didalam perencanaan dan perancangan wisata air ini. Melihat dari berbagai perilaku pengunjung water park, mulai dari pengunjung anak-anak, remaja, dan orang dewasa maka bentuk kolam renang dapat disesuaikan sebagai berikut.

Kolam untuk remaja sampai orang dewasa, untuk memenuhi kebutuhan pengunjung dalam berolahraga renang maka dibutuhkan kolam dengan standar olimpiade. Kolam olimpiade secara umum memiliki bentuk persegi panjang dengan sirkulasi linear memudahkan pengguna untuk bolak-balik berenang dari tepian ke tepian lain kolam renang. Bentuk persegi panjang ini juga bisa menjadi kolam wahana seluncuran air.

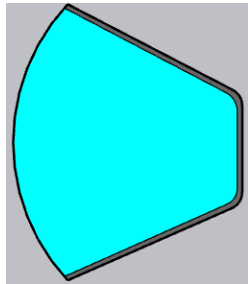


Gambar 4.14 Bentuk Kolam Olimpiade

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Sedangkan wahana kolam ombak memiliki sirkulasi radial yang memiliki pusat ruang untuk mengoperasikan mesin ombak sehingga membutuhkan luas kolam yang besar dan elevasi dari tepian kolam yang dangkal menuju elevasi yang

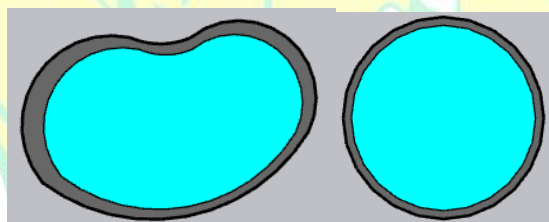
dalam, kolam bisa digunakan oleh pengunjung remaja yang menyukai wahana adrenaline dan orang dewasa dengan bantuan ban pelampung. Untuk anak-anak bisa ditepian kolam yang dangkal dengan pengawasan orang dewasa.



Gambar 4.15 Bentuk Kolam Ombak

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Untuk wahana kolam renang pengunjung anak-anak bisa berbentuk lingkaran atau terdapat bentuk yang meliuk-liuk bisa juga campuran dari keduanya, kola mini memiliki kedalaman yang dangkal untuk memberikan keselamatan pengguna didalamnya. Pengunjung anak-anak yang bergerak penuh energi membutuhkan ruang yang dapat memberikan mereka beraktivitas dengan leluasa. Kolam anak-anak dapat diberikan fitur permainan ditengah-tengah kolam untuk memberikan titik fokus bermain mereka.



Gambar 4.16 Bentuk Kolam Anak

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Wahana kolam arus bisa lurus saja maupun meliuk-liuk sesuai dengan kebutuhan. Pengguna dapat beraktivitas didalam wahana ini dengan bersantai dan menikmati arus air yang ada di kolam dengan bantuan ban pelampung. Sehingga pada kolam arus ini harus memiliki jalur yang cukup panjang agar pengguna dapat merasakan kepuasan tersendiri. Untuk kedalaman pada kola mini tidak terlalu dalam maupun dangkal.



Gambar 4.17 Bentuk Kolam Arus

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

c. Bentuk Wahana Permainan Seluncuran

Bentuk wahana permainan kolam renang untuk mendapatkan bentuk dasar yang dipakai pada wahana permainan didalam wisata air. Analisis ini diantaranya sebagai berikut:

- Multi Lane Mat Racer

Bentuk yang dimiliki pada wahana permainan ini yaitu pada Seluncuran yang dirancang berdampingan dengan 4 sampai 8 jalur. Warna yang dipakai pada seluncuran ini dapat berbeda-beda atau setiap 2 jalur warna yang berbeda. Desain pada seluncuran ini dapat dibuat secara bervariasi dengan jalur yang lurus atau terdapat lekukan di titik tertentu. Untuk ukuran yang dimiliki wahana ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

No.	Keterangan	Seluncuran Multi Lane
1.	Tinggi	14 m
3.	Lebar	1 m
5.	Kapasitas Per Jam	150 org/jam
6	Kecepatan	12 – 14 m/s

Gambar 4.18 Fitur Multi Lane

Sumber: Rahul Gianda, 2019

- Body Slide

Seluncuran dengan bentuk yang dibuat meliuk-liuk dengan jarak jarak yang panjang, seluncuran ini bisa dibuat dengan ukuran yang besar atau kecil, terbuka atau tertutup dan memiliki ukuran seperti pada tabel dibawah.

No.	Keterangan	Seluncuran Terbuka	Seluncuran Tertutup
1.	Tinggi	6 m	11 m
2.	Panjang	15 – 65 m	35 – 90 m
3.	Lebar	1 m	0,75 m
4.	Kemiringan	14 %	15 - 19 %
5.	Kapasitas Per Jam	240 org/jam	240 org/jam
6.	Kecelakaan	4 -5 m/s	4 -5 m/s

Gambar 4.19 Fitur Body Slide

Sumber: Rahul Gianda, 2019

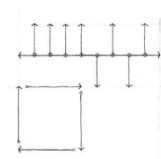
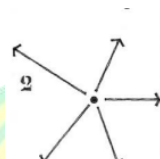
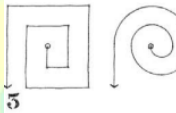
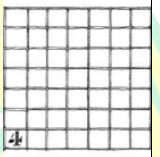
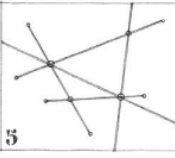
Berdasarkan analisis berikut maka bentuk wahana permainan pada seluncuran dapat digunakan pada 2 jenis seluncuran tersebut untuk wisata air di Tangerang Selatan. Dengan bentuk yang bervariasi dengan jalur yang lurus atau lekukan di beberapa titik dari seluncuran tersebut. Untuk membedakan penggunaannya di ukuran wahana seluncuran permainannya saja. pada pengguna anak-anak memiliki ketinggian kurang dari 2m untuk keamanan pengunjung tersebut, sedangkan pengunjung remaja dan orang dewasa yang memiliki keberanian yang tinggi dapat bermain dengan ukuran seluncuran yang telah dijelaskan diatas.

4.3.2 Analisis Pola Water Park

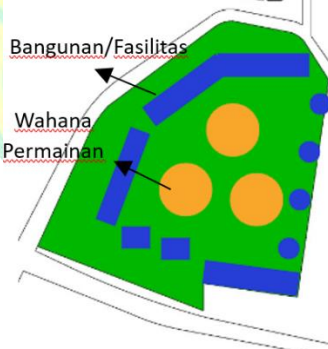

Analisis pola massa bangunan yaitu analisis yang digunakan untuk mendapatkan bentuk pola pada tapak agar pengguna baik pengunjung dan pengelola bangunan dapat merasa nyaman dengan menyesuaikan fungsi dari wisata air.

Tabel 4.16 Analisis Pola Sirkulasi Water Park

Keterangan	Linier	Radial	Grid	Network	Spiral
Pola Sirkulasi	Sirkulasi yang memiliki satu atau	Sirkulasi yang berpusat dan	Sirkulasi yang tidak dapat dibentuk	Sirkulasi yang mengarah ke ruang	Sirkulasi yang memiliki jalur tunggal

<p>dua arah, dengan pencapaian yang mudah terhadap ruang/massa</p> 	<p>berkembang ke berbagai arah lain dengan hubungan ruang yang erat.</p> 	<p>pada suatu pengakhiran dan menciptakan area yang membentuk bujur sangkar maupun persegi panjang.</p> 	<p>dominan dan sirkulasi yang berasal dari jalur-jalur penghubung di dalam ruang.</p> 	<p>yang mengelilingi titik pusat.</p> 
--	--	---	---	---

Sumber Gambar : DK Ching Form Space and Order Halaman. 265

<p>Keterangan</p>	<p>Multi Massa</p>	<p>Tunggal</p>
<p>Kegunaan</p>	 <p>-Aliran udara akan lebih optimal. -Pembagian ruang-ruang wahana permainan dan fasilitas lebih terlihat oleh pengunjung dan pengelola.</p>	 <p>-Bangunan hanya memiliki satu fungsi utama yang berpusat di bangunan tersebut. -Bangunan bisa menjadi ikon utama dan dapat dengan mudah dikelola.</p>

	<p>-Memisahkan beberapa fungsi ruang di dalam bangunan seperti fasilitas maupun diluar bangunan seperti wahana permainan.</p>	
--	---	--

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Berdasarkan hasil dari analisis pola sirkulasi yang ada di water park, maka pola sirkulasi linier cocok digunakan karena sirkulasi ini memiliki pencapaian yang mudah bagi pengguna water park oleh pengelola maupun pengunjung dan sirkulasi ini dapat disesuaikan terhadap tapak wisata air sehingga pengguna akan berlalu-lalang melakukan berbagai aktivitas. Pola massa bangunan dikarenakan wisata air ini memiliki beberapa aktivitas didalamnya, maka dapat dipilih bahwa pola multi massa pada bangunan cocok digunakan untuk wisata air water park karena terdapat beberapa ruang bangunan yang ada didalam bangunan dan diluar bangunan agar dipisah sesuai dengan fungsinya.

4.3.3 Analisis Elemen dan Material

Analisis elemen dan material bertujuan untuk menentukan bahan apa saja yang cocok digunakan pada wisata air water park sesuai dengan kebutuhan saat pembangunan dan tahan terhadap air terutama pada bangunan indoor, kolam renang dan wahana permainan wisata air water park.

4.3.4 Analisis Struktur

Struktur bangunan sebagai sebuah kekuatan yang ada di dalam bangunan sehingga pemilihan struktur harus dipertimbangkan sebaik mungkin pada bagian struktur atap, struktur tengah dan struktur bawah, selain struktur pada bangunan struktur pada kolam dan wahana permainan juga harus ditentukan sebaik mungkin.

a. Struktur Bangunan

Struktur pada bangunan yang ada di wisata air water park dapat ditentukan dan dipertimbangkan untuk penggunaan struktur yang ada di atap, badan bangunan dan struktur bawah dari bangunan. Analisis struktur ini digunakan juga pada

bangunan utama water park, bangunan akomodasi seperti kafetaria dan penginapan.

- Struktur Atap

Struktur atap yang berguna sebagai penutup dan melindungi bangunan dari iklim yang ada di sekitar tapak dari water park.

Tabel 4.17 Analisis Struktur Atap Bangunan

Material Atap	Kelebihan	Kekurangan
Rangka Kayu	<ul style="list-style-type: none"> - Struktur yang kuat. - Bahan mudah didapatkan. 	<ul style="list-style-type: none"> - Mudah terbakar, - Jarak Bentang terbatas - Mudah rapuh dan tidak tahan lembab.
Rangka Baja	<ul style="list-style-type: none"> - Material yang ringan, - Mudah untuk mengikuti bangunan. - Dapat mencakup bentangan pada bangunan. - Tahan terhadap lembab atau air. 	<ul style="list-style-type: none"> - Melakukan pemeliharaan berkala.
Plat Beton	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak mudah terbakar. - Tahan terhadap air. - Kuat menahan beban. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pemeliharaan berkala.

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Berdasarkan analisis struktur atap pada bangunan melihat dari kelebihan dan kekurangan yang dimiliki dari setiap material maka struktur atap dengan menggunakan **rangka baja** dan **plat beton** cocok untuk dijadikan alternatif pada multi massa di wisata air. Jika menggunakan rangka baja maka penutup atap akan menggunakan genteng agar dapat menyerap panas matahari. Struktur atap ini bisa digunakan pada bangunan utama water park, bangunan akomodasi seperti kafetaria dan bangunan peristirahatan.

- Struktur Badan

Struktur badan pada bangunan memiliki fungsi sebagai penyalur beban yang ada di atap menuju pondasi bangunan. Maka analisis pada struktur badan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.18 Analisis Struktur Badan Bangunan

Material Badan	Kelebihan	Kekurangan
Beton Bertulang	- Kuat untuk menyalurkan beban.	- Beban yang disalurkan akan berpengaruh langsung ke dalam pondasi yang dipakai.
Shear Wall	- Memiliki kekuatan sebagai struktur.	- Membutuhkan biaya yang cukup mahal dan tidak cocok jika hanya bangunan dengan kurang dari ketinggian 5 lantai.

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Berdasarkan analisis struktur badan pada bangunan berdasarkan kelebihan dan juga kekurangan yang dimiliki dari masing-masing material, maka beton bertulang lebih cocok digunakan untuk bangunan di bawah 5 lantai.

- Struktur Bawah

Struktur bawah pada bagian bangunan digunakan sebagai penahan dan menerima beban dari bangunan yang akan disalurkan ke dalam tanah. Berikut merupakan analisis pada struktur bawah bangunan.

Tabel 4.19 Analisis Struktur Bawah Bangunan

Material Bawah	Kelebihan	Kekurangan
Batu Kali	- Cocok jika digunakan pada bangunan 1 lantai.	- Tidak cocok digunakan pada tanah yang lembek,

		- Kurang mendukung jika digunakan pada bangunan bertingkat.
Foot Plat	- Memiliki struktur yang kokoh. - Bisa digunakan di berbagai kondisi tanah.	- Biaya yang dibutuhkan banyak.
Bore Pile	- Pondasi dengan struktur yang sangat kuat menahan beban pada bangunan.	- Proses pengeboran yang lama.

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Sehingga penggunaan pada struktur bawah atau pondasi cocok menggunakan pondasi foot plat melihat dari kelebihan dan kekurangan yang dimiliki pada jenis pondasi ini.

b. Struktur Kolam

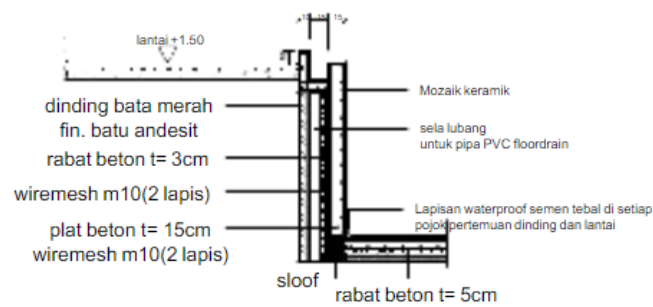
Struktur pada kolam renang juga harus dipertimbangkan untuk kekuatan yang dimiliki oleh kolam renang water park. Dengan melihat struktur yang ada di dalam kolam renang seperti struktur badan dan bawah pada permukaan kolam.

- Struktur Atap

Pada kolam renang tidak memiliki struktur atap karena memiliki sifat yang terbuka bagi pengunjung untuk beraktivitas didalam kolam renang ini. Sehingga pengguna dapat bebas beraktivitas disaat hujan maupun panas.

- Struktur Badan atau dinding

Struktur dinding kolam renang pada perencanaan dan rancangan harus dapat menahan air agar tidak terjadi kebocoran. Kontruksi dengan beton mutu K250 atau K300 dengan pembesian rangkap besi wiremesh m10 dan begisting menggunakan bata merah berkualitas. Dinding kolam renang memiliki ketebalan 12 – 20cm. Potongan detail kolam renang dapat dilihat pada gambar dibawah.

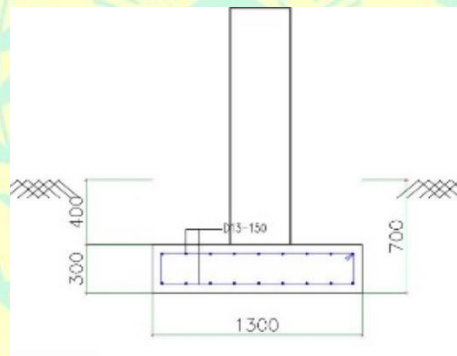


Gambar 4.20 Detail Kolam Renang

Sumber: Han Hanifasto, 2020

- Struktur Bawah

Struktur pada pondasi kolam berenang berfungsi untuk menambah kekuatan pada pembangunan kolam renang. Ukuran pondasi menyesuaikan pada luas dan ketinggian yang dimiliki setiap kolam. Pondasi foot plat akan di cor beton dengan mutu K250.



Gambar 4.21 Detail Pondasi Kolam Renang

Sumber: Swimming Pool Contractor, 2023

c. Struktur Wahana Permainan

- Struktur Atap

Melihat berdasarkan tabel, pada analisis struktur atap pada bangunan dapat dilihat bahwa struktur atap pada wahana permainan yang cocok dipakai yaitu penggunaan rangka baja dengan kelebihan yang sudah dijelaskan untuk rangka atap ruang tunggu wahana. Untuk analisis jenis material atap yang digunakan pada wahana permainan diantaranya sebagai berikut:

Tabel 4.20 Analisis Truktur Atap Wahana Permaianan

Material Atap	Kelebihan	Kekurangan
Genteng Tanah Liat	Memantulkan panas	Material yang cukup berat.
Genteng Metal	Material yang ringan	Memiliki ukuran yang tipis dan tebal sehingga akan mudah rusak. Menyerap panas matahari lebih tinggi.
Genteng Fiber	Material yang termasuk ringan	Bahan material yang kurang dapat menyerap panas matahari.
Genteng Aspal	Memiliki beban yang ringan, dan lentur serta tahan terhadap air.	Harga yang mahal.
Asbes	Pemasangan yang mudah.	Membutuhkan pemeliharaan berkala.
Ijuk	Ringan	Mudah kemasukan air jika tidak ditata dengan rapat
Atap Membran	Mudah di bentuk sesuai kebutuhan, mengurangi volume pada rangka atap, tahan terhadap cuaca.	Rentan sobek

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Berdasarkan material penutup pada atap maka yang cocok untuk menutup ruang tunggu wahana yaitu genteng aspal. Sedangkan pada gazebo yang membutuhkan tempat yang sejuk maka pengguna genteng tanah liat sangat baik

digunakan. Sedangkan pada tempat istirahat yang suka ada di sekitar wahana permainan lebih baik menggunakan atap membran yang tahan terhadap cuaca dan mengurangi pemakaian volume rangka atap.

- Struktur Badan

Struktur yang digunakan pada badan wahana untuk menompang seluncuran lebih baik menggunakan rangka baja yang memiliki kekuatan yang cukup untuk menahan beban hidup dan mati pada seluncuran dan rangka ini tahan terhadap air. Sedangkan pada gazebo bisa menggunakan rangka kayu atau bambu dan tempat istirahat juga bisa menggunakan rangka baja.



Gambar 4.22 Rangka Baja Penompang Wahana Seluncuran

Sumber: Jujuk Ernawati, 2018

- Struktur Bawah

Struktur pada kaki penompang rangka baja bisa di kuatkan dengan dicor beton dan penambahan penguat antara coran dengan rangka menggunakan baut beton di beberapa sudut. Begitu juga pada gazebo tempat istirahat dengan struktur rangka panggung dengan pondasi cor.





Gambar 4.23 Rangka Baja Penompang Wahana Seluncuran

Sumber: Ghinan Salman, 2022

4.3.5 Analisis Sirkulasi Water Park

Berdasarkan 3 preseden water park yang menggunakan jenis sirkulasi direct plan dan random plan pada setiap area yang ada didalam water park. maka analisis sirkulasi pada wisata air water park yang digunakan pada bangunan multi massa dengan ruang dalam dan ruang luar pada jenis sirkulasi yang dipakai bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.21 Analisis Sirkulasi Water Park

Jenis Sirkulasi	Kelebihan	Kekurangan
Pola Sirkulasi Langsung (direct plan) 	Pengguna bangunan akan dengan mudah mengikuti langkah untuk masuk ke dalam wisata air. Karena pengguna akan dibimbing dari pembelian tiket, menunggu, dan mengantre ke area wisata air.	Pengguna akan merasa bosan.
Pola Sirkulasi Acak (random plan) 	Pengguna water park pada area wahana permainan akan dengan bebas menjelajahi setiap wahana yang ada di water park.	Pengguna khususnya pengunjung akan merasa bingung untuk memilih wahana permainan apa yang akan dimainkan terlebih dahulu.

Sumber: Pribadi, 2023

Berdasarkan jenis sirkulasi pada wisata air water park berdasarkan kelebihan dan kekurangan bagi pengguna. Maka untuk penggunaan pola sirkulasi direct plan akan digunakan pada ruang dalam bangunan, dan pola sirkulasi random plan akan digunakan pada area wahana permainan.

4.3.6 Analisis Penerapan Konsep Arsitektur Perilaku pada Desain

Analisis yang bertujuan untuk menentukan konsep arsitektur perilaku yang akan digunakan pada wisata air khususnya pada water park diantaranya sebagai berikut:

- a. Terbentuknya hubungan antara manusia dengan lingkungan dan sebaliknya. Desain pada kawasan water park dibuat untuk mudah dimengerti oleh pengguna bangunan dengan pancaindra.
- b. Sebagai tempat untuk mewedahi semua aktivitas yang dilakukan pengguna water park dengan memberikan rasa nyaman, aman dan juga menyenangkan yang dirasakan secara fisik dan psikis.
- c. Mengamati karakteristik perilaku pengguna yang ada di kawasan wisata air water park.

Pengguna kawasan wisata pada pengunjung anak-anak, remaja dan orang dewasa yang memiliki karakteristik tersendiri. Pada pengunjung anak-anak memiliki rasa penasaran yang tinggi, pengunjung remaja yang menyukai tantangan, dan orang dewasa yang menemani pengunjung lainnya dalam beraktivitas, mereka dapat bebas bermain dengan rasa senang. Maka konsep pada kawasan wisata air di water park yaitu:

1. Massa bangunan dan wahana air dirancang dengan menambahkan fitur-fitur yang berhubungan dengan air seperti hewan air, ombak, dll. Untuk memberitahu pengguna bangunan tersebut merupakan tempat rekreasi wahana air.



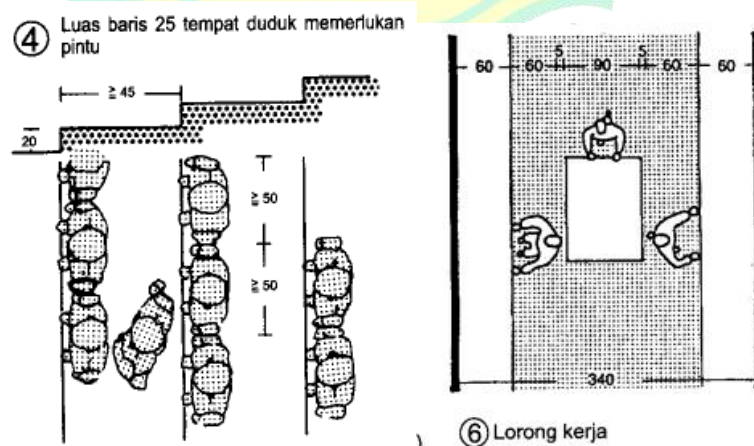
Sumber: Pribadi

2. Warna pada ruang untuk mendukung karakteristik para pengguna dan memberikan keindahan estetika. Wahana kolam dengan menggunakan dominan warna biru yang dapat memberikan ketenangan dalam bermain. Sedangkan pada wahana permainan seluncuran dan fitur-fitur permainan menggunakan warna cerah seperti merah, orange, kuning dapat memberikan kesan keberanian, ceria dan semangat dalam bermain wahana permainan. Wahana permainan untuk anak-anak yang memiliki tingkat penasaran yang tinggi maka warna pada area ini lebih baik menggunakan berbagai warna.



Sumber: Pribadi

3. Bentuk dan ukuran yang sesuai dengan memperhatikan furniture yang menyesuaikan ukuran pengguna. Pada wahana permainan seperti kolam dan fitur permainan yang menyesuaikan proporsi tubuh pengguna anak-anak, remaja dan orang dewasa. Selain itu juga memperhatikan ruang dalam dengan furniture-furniture yang akan dipakai sehingga akan memberikan rasa aman dan nyaman.



Sumber: Data Arsitek Jilid 2

4. Kawasan wisata air yang dirancang untuk menampung semua aktivitas perilaku para pengguna. Menyediakan ruangan-ruangan yang dapat mendukung kegiatan pengguna mulai dari kedatangan sampai kepulangan pengunjung dan pengelola wisata air.
5. Water park berhubungan dengan air, maka jika permukaan lantai terkena air akan terasa licin. Untuk memberikan kenyamanan dan keamanan maka permukaan sirkulasi menghindari tekstur yang halus khususnya pada area wahana permainan.



Sumber: Shopee.co.id & Rumah.com

4.4 Analisis Ruang

4.4.1 Analisis Pengguna Bangunan

Pengguna pada wisata air water park dibagi menjadi 2 pengguna diantaranya sebagai berikut:

a. Pengelola Water Park

Pengelola water park merupakan badan yang mengelola keberlangsungan wisata air di water park. Divisi yang bertugas diantaranya sebagai berikut:

1. Direktur Water Park, bertanggung jawab terhadap segala pengelolaan yang terjadi dalam menerapkan visi dan misi dari perusahaan.
2. Manager Water Park, bertanggung jawab dalam mengelola semua divisi yang ada di water park dan bertanggung jawab terhadap direktur.
3. Tenaga Adminitrasi merupakan tenaga kerja yang memiliki kewajiban dalam menjalankan pekerjaannya dalam bidang HRD, keuangan (kasir), purchasing, keamanan (security), marketing.
4. Tenaga Pelayanan Umum yaitu pekerja yang bertugas melayani semua pelayanan yang ada di dalam water park seperti pelayanan informasi dan komunikasi, pelayanan loket/pembelian tiket, pelayanan cek-in, staf

rental ban, lifeguard yang selalu mengawasi di setiap wahana permainan water park.

5. Tenaga Operasional dan Pemeliharaan merupakan pekerja yang bertugas untuk kelancaran dan kenyamanan yang ada di wahana permainan dan bangunan seperti chief maintenance MEP, cleaning service.
6. Tenaga Akomodasi yaitu tenaga yang bekerja dalam menyiapkan sarana dan prasarana penunjang seperti tim medis, terdapatnya restoran/kafetaria (general manager, pramusaji, kasir, chef), penginapan (general manager, food & beverage, resepsionis, pramutamu, housekeeper, pengangkut barang, maintenance, purchasing).

b. Pengunjung Water Park

Berdasarkan studi preseden, pengunjung water park yaitu orang-orang yang mengunjungi wisata air water park untuk berekreasi. Pengunjung yang ada di water park dapat di lihat berdasarkan usia, jenis kelamin, intensitas kedatangan, dan jumlah kedatangan diantaranya sebagai berikut:

1. Usia pengunjung dapat dibedakan dari usia anak-anak (usia kurang dari 11 tahun), remaja (usia dari 12 – 20 tahun) dan orang dewasa (usia dari 21 – 60 tahun).
2. Jenis kelamin pengunjung diantaranya yaitu perempuan dan laki-laki.
3. Intensitas kedatangan pengunjung dilihat berdasarkan seringnya pengunjung datang secara rutin dan pengunjung yang baru datang berkunjung.
4. Jumlah kedatangan pengunjung dilihat berdasarkan kelompok atau perorangan.

4.4.2 Analisis Kegiatan

Analisis kegiatan yaitu analisis yang membahas tentang kegiatan apa saja yang dilakukan para pengguna wisata air pada water park dan program kegiatan yang ada di wahana permainan water park. Berikut ini merupakan tabel analisis kegiatan diantaranya sebagai berikut:

Tabel 4.22 Analisis Kegiatan Pengguna Wisata Air

Pengguna Water Park	Aktivitas Pengguna	Kegiatan
Pengelola Water Park		
Direktur Water Park	Bertanggung jawab terhadap segala pengelolaan yang terjadi dalam menerapkan visi dan misi pada water park	- Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Manager Water Park	Bertanggung jawab kepada direktur dan semua divisi yang mengelola wisata air water park.	- Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Divisi HRD	Merekrut ketenagakerjaan dan dokumen-dokumen semua karyawan yang ada di setiap divisi.	- Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Divisi Keuangan	Mengelola laporan keuangan terhadap masuk dan keluarnya uang.	- Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Divisi Purchasing	Memenuhi dan memeriksa ketersediaan barang.	- Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Divisi Security	Menjaga keamanan dan kenyamanan	- Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah

	yang ada di water park.	- Pulang
Divisi Marketing	Membuat strategi pasar agar menarik pengunjung lebih banyak untuk datang ke water park.	- Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Chief Maintenance MEP	Melakukan serta merencanakan perawatan dan pemeliharaan peralatan pada MEP	- Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Cleaning Service	Memelihara atau menjaga kebersihan area wisata air.	- Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Pelayanan Informasi dan Komunikasi	Melakukan koordinasi yang berkaitan dengan suatu informasi.	- Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Pelayanan Loker/Pembelian Tiket	Membantu melayani pengunjung saat jual-beli tiket.	- Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Pelayanan Cek-In Wisata Air	Membantu pengunjung untuk memasuki area wisata air saat mereka mengantre masuk.	- Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang

Staf Rental Ban	Melayani pengunjung yang ingin menyewa ban pelampung	<ul style="list-style-type: none"> - Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Lifeguard	Mengawasi dan memberikan pertolongan pertama apa bila terjadi kecelakaan di setiap wahana permainan.	<ul style="list-style-type: none"> - Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Tim Medis	Memberikan perawatan medis jika terjadi kecelakaan.	<ul style="list-style-type: none"> - Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
General Manager Kafetaria	Bertanggung jawab terhadap kesuksesan dan pengoperasian kafe.	<ul style="list-style-type: none"> - Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Pramusaji	Melayani pelanggan kafe dalam memilih makanan maupun minuman.	<ul style="list-style-type: none"> - Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Kasir Kafetaria	Memastikan kelancaran dalam proses transaksi pembayaran yang dilakukan oleh konsumen	<ul style="list-style-type: none"> - Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang

Chef	Mengawasi dan membuat setiap pesanan makanan dan minuman yang dipesan oleh pelanggan.	<ul style="list-style-type: none"> - Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
General Manager Penginapan	Bertanggung jawab terhadap kesuksesan dan pengoperasian penginapan yang ada di water park.	<ul style="list-style-type: none"> - Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Food & Beverage	Bertanggung jawab dalam mengelola setiap penyajian makanan dan minuman di penginapan.	<ul style="list-style-type: none"> - Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Resepsionis	Melayani pengunjung dalam pemesanan kamar penginapan.	<ul style="list-style-type: none"> - Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Pramutamu	Melayani tamu dari awal kedatangan sampai kepulangan.	<ul style="list-style-type: none"> - Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Housekeeper	Membersihkan setiap ruangan yang ada di penginapan.	<ul style="list-style-type: none"> - Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang

Maintenance Penginapan	Bertanggung jawab dalam mengawasi semua fasilitas yang ada di penginapan.	<ul style="list-style-type: none"> - Datang - Bekerja - Istirahat/ibadah - Pulang
Pengunjung Water Park		
Pengunjung	Mengunjungi water park untuk rekreasi menikmati wahana permainan dan fasilitas yang tersedia di dalam wisata air water park.	<ul style="list-style-type: none"> - Datang - Membeli tiket - Mengantre/menunggu - Menaruh barang bawaan - Mengganti pakaian/busana - Bermain wahana permainan - Bilas - Istirahat/ibadah - Pulang

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Selain melihat berdasarkan aktivitas dan kegiatan pengguna yang ada di water park khususnya pengelola dan pengunjung wisata air, perencanaan dan perancangan juga melihat berdasarkan kegiatan yang terdapat di sekitar area wahana permainan yang ada di wisata air water park. Program kegiatan yang ada di dalam wahana permainan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.23 Program Kegiatan di Wahana Permainan Water Park

Wahana Permainan	Pengguna	Aktivitas	Kebutuhan
Wahana Kolam Olimpiade	Pengunjung Remaja Sampai Orang Dewasa	<ul style="list-style-type: none"> - Menyimpan Barang - Mengganti Pakaian 	<ul style="list-style-type: none"> - Loker - R. Ganti - Kolam Olimpiade

		<ul style="list-style-type: none"> - Berenang mengikuti jalur renang olimpiade - Istirahat - Membilas 	<ul style="list-style-type: none"> - Gazebo/Tenda - R. Bilas - Lavatory
Wahana Kolam Arus	Pengunjung Anak-Anak Sampai Orang Dewasa	<ul style="list-style-type: none"> - Menyimpan Barang - Mengganti Pakaian - Berenang dan bermain mengikuti arus air - Istirahat - Membilas 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban Sewa - Loker - R. Ganti - Kolam Arus - Gazebo/Tenda - R. Bilas - Lavatory
Wahana Kolam Ombak	Pengunjung Remaja Sampai Orang Dewasa	<ul style="list-style-type: none"> - Menyimpan Barang - Mengganti Pakaian - Berenang dan bermain mengikuti gelombang ombak yang datang - Istirahat - Membilas 	<ul style="list-style-type: none"> - Ban Sewa - Loker - R. Ganti - Kolam Ombak - Gazebo/Tenda - R. Bilas - Lavatory - Tempat Duduk/Santai - R. Mesin Ombak
Wahana Aqua Play	Pengunjung Anak-Anak sampai Remaja	<ul style="list-style-type: none"> - Menyimpan Barang - Mengganti Pakaian 	<ul style="list-style-type: none"> - Loker - R. Ganti - Kolam dangkal

		<ul style="list-style-type: none"> - Berenang dan bermain fitur permainan yang ada - Istirahat - Membilas 	<ul style="list-style-type: none"> - Gazebo/Tenda - R. Bilas - Lavatory - Fitur permainan (Ember tumpah, Seluncuran lurus ukuran kecil, Seluncuran berputar ukuran kecil, tangga)
Wahana Kiddy Pool	Pengunjung Balita, Anak-Anak dan Orang Dewasa	<ul style="list-style-type: none"> - Menyimpan Barang - Mengganti Pakaian - Berenang dan bermain - Istirahat - Membilas 	<ul style="list-style-type: none"> - Loker - R. Ganti - Kolam Dangkal - Gazebo/Tenda - R. Bilas - Lavatory - Air Mancur
Wahana Body Slide	Pengunjung Remaja Sampai Orang Dewasa	<ul style="list-style-type: none"> - Menyimpan Barang - Mengganti Pakaian - Menaiki bangunan wahana dan berseluncur - Istirahat - Membilas 	<ul style="list-style-type: none"> - Loker - R. Ganti - Kolam Air - Gazebo/Tenda - R. Bilas - Lavatory - Tangga - R. Tunggu Wahana Body Slide

			<ul style="list-style-type: none"> - Dua Seluncuran meliuk-liuk terbuka - Dua Seluncuran meliuk-liuk tertutup - R. Pompa
Wahana Multi Lane Mate Racer	Pengunjung Remaja Sampai Orang Dewasa	<ul style="list-style-type: none"> - Menyimpan Barang - Mengganti Pakaian - Menaiki bangunan wahana dan berseluncur bersama teman - Istirahat - Membilas 	<ul style="list-style-type: none"> - Loker - R. Ganti - Kolam Air - Gazebo/Tenda - R. Bilas - Lavatory - Tangga - R. Tunggu Wahana Body Slide - 6 Seluncuran melekuk lalu lurus - R. Pompa
Wahana Taman Bermain Air	Pengunjung Balita, Anak-Anak, Remaja dan Orang Dewasa	<ul style="list-style-type: none"> - Menyimpan Barang - Mengganti Pakaian - Bermain air dengan fitur yang tersedia seperti air terjun, air 	<ul style="list-style-type: none"> - Loker - R. Ganti - Kolam dangkal - Gazebo/Tenda - R. Bilas - Payung Air Terjun - Air Mancur

		mancur, tembakan air dan ember tumpah - Istirahat - Membilas	- Ember Tumpah - Tembakan Air
--	--	---	-------------------------------------

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Tabel 4.24 Analisis Pengelompokan Ruang

Pengguna Water Park	Kegiatan	Ruang
Pengelola Water Park		
Direktur Water Park	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	R. Kerja Direktur
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Khusus
	Sholat	Musholla
	Menerima Tamu	R. Tamu
	Rapat	R. Rapat
	BAK/BAB	Lavatory
Manager Water Park	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	R. Kerja Manager
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Khusus
	Sholat	Musholla
	Menerima Tamu	R. Tamu
	Rapat	R. Rapat
	BAK/BAB	Lavatory

Divisi HRD	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	Area Kerja HRD
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan
	Sholat	Musholla
	Menyimpan Berkas	R.Arsip HRD
	BAK/BAB	Lavatory
	Rapat	R.Rapat
Divisi Keuangan	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	Area Kerja Keuangan
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan
	Sholat	Musholla
	Menyimpan Dokumen	R. Arsip Keuangan
	Rapat	R.Rapat
	BAK/BAB	Lavatory
Divisi Purchasing	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	Area Kerja Purchasing
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan
	Sholat	Musholla
	Menyimpan Barang Persediaan	R. Gudang Purchasing
	Rapat	R.Rapat
	BAK/BAB	Lavatory

Divisi Security/Keamanan	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	R. Keamanan, R.Pos Kemanan
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan
	Sholat	Musholla
	Rapat	R.Rapat
	BAK/BAB	Lavatory
	Mengawasi Ruangan- Ruangan	R. CCTV
Divisi Marketing	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	R. Kerja Marketing
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan
	Sholat	Musholla
	Rapat	R.Rapat
	BAK/BAB	Lavatory
	Chief Maintenance MEP	Parkir Kendaraan
Datang/Pulang		R. Absensi
Bekerja		-R. MEP -R. AHU -R. Genset -R. Pompa Air dan Filter -Gudang
Makan dan Minum		R. Makan
Istirahat		R. Istirahat Karyawan
Sholat		Musholla

	Rapat	R.Rapat
Cleaning Service	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	Area Water Park
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan
	Sholat	Musholla
	Rapat	R.Rapat
	BAK/BAB	Lavatory
	Menyimpan Peralatan Kebersihan	Janitor
	Menyuci Peralatan Makan/Minum	R. Cuci
Pelayanan Informasi dan Komunikasi	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	R. Kerja Informasi & Komunikasi
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan
	Sholat	Musholla
	Rapat	R.Rapat
	BAK/BAB	Lavatory
Pelayanan Loker/Pembelian Tiket	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	R. Loker
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan
	Sholat	Musholla
	Rapat	R.Rapat
	BAK/BAB	Lavatory
	Menunggu Antrean	R. Tunggu

Pelayanan Wisata Air	Cek-In	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
		Datang/Pulang	R. Absensi
		Bekerja	Ruang Masuk Wisata Air (Tripod Gate)
		Makan dan Minum	R. Makan
		Istirahat	R. Istirahat Karyawan
		Sholat	Musholla
		Rapat	R.Rapat
		BAK/BAB	Lavatory
Staf Rental Ban		Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
		Datang/Pulang	R. Absensi
		Bekerja	R. Rental Ban (Kasir)
		Menaruh/Mengambil ban	R. Penyimpanan Pajangan Ban
		Makan dan Minum	R. Makan
		Istirahat	R. Istirahat Karyawan
		Sholat	Musholla
		Rapat	R.Rapat
		BAK/BAB	Lavatory
	Lifeguard		Parkir Kendaraan
		Datang/Pulang	R. Absensi
		Bekerja	R. Mengawasi,
		Makan dan Minum	R. Makan
		Istirahat	R. Istirahat Karyawan
		Sholat	Musholla
		Rapat	R.Rapat
		BAK/BAB	Lavatory
		Melakukan Tindak Lanjut Pertolongan Pertama	R. Medis

Tim Medis	Parkir Kendaraan Ambulan	R. Parkir Kendaraan Ambulan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	R. Medis
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan
	Sholat	Musholla
	Rapat	R.Rapat
	BAK/BAB	Lavatory
General Manager Kafetaria	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	R. Kerja General Manager Kafetaria
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Khusus
	Sholat	Musholla
	Menerima Tamu	R. Tamu
	Rapat	R.Rapat
	BAK/BAB	Lavatory
Pramusaji	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	Area Kafetaria
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan
	Sholat	Musholla
	Rapat	R.Rapat
	BAK/BAB	Lavatory

Kasir Kafeteria	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan	
	Datang/Pulang	R. Absensi	
	Bekerja	R. Kasir	
	Makan dan Minum	R. Makan	
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan	
	Sholat	Musholla	
	Rapat	R.Rapat	
	BAK/BAB	Lavatory	
Chef	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan	
	Datang/Pulang	R. Absensi	
	Bekerja	Dapur	
	Makan dan Minum	R. Makan	
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan	
	Sholat	Musholla	
	Rapat	R.Rapat	
	BAK/BAB	Lavatory	
	Menyimpan Peralatan Dapur	R. Penyimpanan Peralatan Dapur	
	Menyimpan Bahan-Bahan Makanan/Minuman Basah dan Kering	Gudang Penyimpanan Basah & Kering	
	General Manager Penginapan	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
		Datang/Pulang	R. Absensi
Bekerja		R. Kerja General Manager Penginapan	
Makan dan Minum		R. Makan	
Istirahat		R. Istirahat Khusus	
Sholat		Musholla	
Menerima Tamu		R. Tamu	
Rapat		R.Rapat	

	BAK/BAB	Lavatory
Food & Beverage	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	Dapur
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan
	Sholat	Musholla
	Rapat	R.Rapat
	BAK/BAB	Lavatory
	Menyimpan Peralatan Makan & Minum	R. Penyimpanan
	Menaruh Makanan/Minuman ke konsumen	R. Aula Makan
Resepsionis	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	R. Resepsionis
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan
	Sholat	Musholla
	Rapat	R.Rapat
	BAK/BAB	Lavatory
	Menyimpan Dokumen	R. Arsip
	Pramutamu	Parkir Kendaraan
Datang/Pulang		R. Absensi
Bekerja		Area Lobby
Makan dan Minum		R. Makan
Istirahat		R. Istirahat Karyawan
Sholat		Musholla
Rapat		R.Rapat
BAK/BAB		Lavatory

Housekeeper	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	R. Kamar Penginapan
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan
	Sholat	Musholla
	Rapat	R.Rapat
	BAK/BAB	Lavatory
	Menyimpan Barang- Barang Berih	R. Penyimpanan Barang
	,Menyuci Kain-Kain	R. Cuci, Jemur dan Menyetrika
Maintenance Penginapan	Parkir Kendaraan	R. Parkir Kendaraan
	Datang/Pulang	R. Absensi
	Bekerja	R. MEP Penginapan
	Makan dan Minum	R. Makan
	Istirahat	R. Istirahat Karyawan
	Sholat	Musholla
	Rapat	R.Rapat
	BAK/BAB	Lavatory
	Menyimpan Peralatan MEP	R. Peralatan MEP Penginapan

Pengunjung Water Park		
Pengunjung	Parkir	Lahan parkir
	Datang	Lobby
		Plaza Water Park
	Membeli tiket	R. Pembelian Tiket
	Menunggu	R. Tunggu
	Mengantre	R. Antre Masuk Water Park
	Menaruh barang bawaan	R. Loker
	Mengganti pakaian/busana	R. Ganti
	Bermain wahana permainan	R. Wahana-Wahana Permainan
	Bilas	R. Bilas
	Menganti Busana	R. Ganti
	Istirahat	Saung/R.Istirahat
	BAK/BAB	Lavatory
	Shalat	Mausholah
	Menyesui/Membersihkan Popok (untuk yang membawa bayi)	R. Laktasi
	Membeli Makan/Minum	R. Makan & Minum
Membeli Cendramata/perlengkapan berenang	Toko Perlengkapan/oleh-oleh	
Menyewa Ban Pelampung	R. Sewa Ban	
Mengambil Uang	ATM Centre	

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

4.4.3 Analisis Pengelompokan Kebutuhan Ruang Kegiatan dan Sifat Ruang

Tabel 4.25 Analisis Pengelompokan Kebutuhan Ruang Kegiatan dan Sifat Ruang

BANGUNAN UTAMA WATER PARK	
Kelompok Ruang	Ruang
Kelompok Ruang Publik	Parkiran Pengunjung
	Parkiran Pengelola
	Plaza Water Park
	R. Pos Keamanan
	Lobby Water Park
	R. Tunggu
	R. Pembelian Tiket/Loket
	ATM Centre
	R. Jual-Beli Perlengkapan Berenang
	Food Court
Kelompok Ruang Semi Publik	R. Antre Masuk Water Park
	R. Antre Keluar Water Park
	R. Absensi Karyawan
	R. Rapat Karyawan
	Lavatory Karyawan Perempuan
	Lavatory Karyawan Laki-Laki
	R. Istirahat Karyawan
	R. Kerja HRD
	R. Arsip HRD
	R. Kerja Keuangan
	R. Arsip Keuangan
	R. Kerja Purchasing
	R. Penyimpanan Purchasing
	R. Keamanan Security

	R. CCTV
	R. Kerja Marketing
	R. Loker
	R. Tunggu Loker
	Musholla Karyawan
Kelompok Ruang Semi Privat	R. Kerja Direktur
	R. Istirahat Direktur
	R. Tamu Direktur
	Toilet Direktur
	R. Rapat Pimpinan
	R. Kerja Manager Water Park
	R. Tamu Manager Water Park
	R. Istirahat Manager Water Park
Service	Toilet Manager Water Park
	Lavatory Pengguna Perempuan
	Lavatory Pengguna Laki-Laki
	R. Peralatan MEP
	R. MEP
	R. AHU
	R. Genset
	R. Pompa Air
	Gudang
Janitor	
R. Cleaning Service	

AREA WAHANA PERMAINAN WATER PARK	
Kelompok Ruang	Ruang
Kelompok Ruang Semi Publik	R. Wahana Kolam Ombak
	R. Wahana Kolam Arus
	R. Wahana Kolam Olimpiade
	R. Wahana Kolam Aqua Play
	R. Wahana Kiddy Pool
	R. Wahana Body Slide + Kolam
	R. Wahana Multi Line + Kolam
	R. Wahana Taman Bermain Air
	R. Wahana Water Fun
	R. Wahana Flyboard
	R. Medis
	R. Loker
	R. Ganti Perempuan
	R. Ganti Laki-Laki
	R. Bilas Perempuan
	R. Bilas Laki-Laki
	Gazebo/Saumg
	Tenda Tempat Istirahat
	R. Istirahat Permanen
	R. Laktasi
Lavatory Perempuan	
Lavatory Laki-Laki	
R. Tunggu Wahana Slide	
R. Mengawasi Lifeguard	

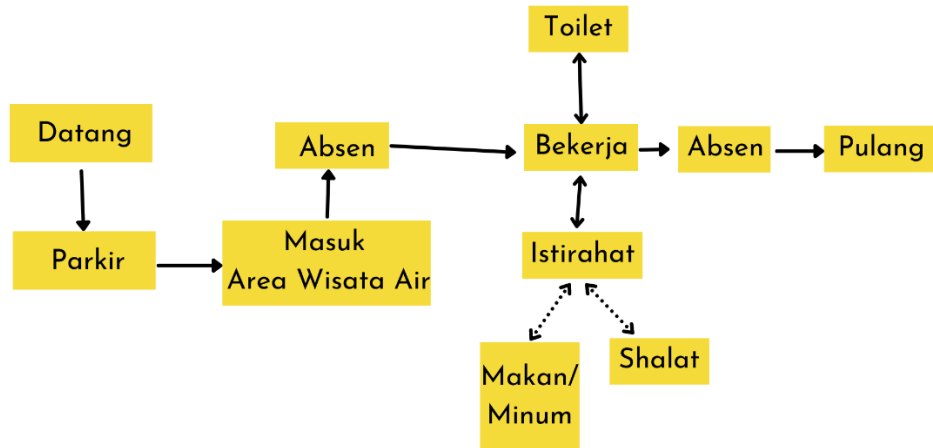
	R. Rental Ban
	R. Penyimpanan Pajangan Ban
Service	R. Mesin & ME Kolam Ombak
	R. Pompa Sistem Air
	R. Limbah Air
	R. Filter Air Kolam
KAFETARIA	
Kelompok Ruang	Ruang
Kelompok Ruang Publik	Lobby Kafetaria
	R. Makan Kafetaria
	R. Kasir dan Counter
	Musholla Kafetaria
Kelompok Ruang Semi Publik	R. Rapat Karyawan Kafetaria
	R. Istirahat Karyawan Kafetaria
	R. Absensi & Loker
	Musholla Karyawan
	Lavatory Pengunjung Perempuan
	Lavatory Pengunjung Laki-Laki
Kelompok Ruang Semi Privat	R. Kerja General Manager Kafetaria
	R. Istirahat General Manager Kafetaria
	R. Tamu General Manager Kafetaria
	Toilet General Manager Kafetaria
	Dapur
	R. Cuci Piring
	Lavatory Karyawan Perempuan
	Lavatory Karyawan Laki-Laki
	R. Penyimpanan Bahan Basah
	R. Penyimpanan Bahan Kering

	R. Penyimpanan Peralatan Dapur
Service	R. MEP
	R. Sampah Sementara
	Gudang
	R. Peralatan & MEP
MUSHOLLA WATER PARK	
Kelompok Ruang	Ruang
Kelompok Ruang Publik	Teras Musholla
	R. Tunggu
	R. Penitipan Barang & Alas Kaki
Kelompok Ruang Semi Publik	R. Imam
	R. Shalat Laki-Laki
	R. Shalat Perempuan
Service	Lavatory Pengguna Perempuan
	Lavatory Pengguna Laki-Laki
	Tempat Wudhu Perempuan
	Tempat Wudhu Laki-Laki
	R. MEP
BANGUNAN PEMELIHARAAN	
Kelompok Ruang	Ruang
Service	R. Genset
	Underground Tank
	R. AHU
	R. Chiller
	R. Kontrol Panel
	R. Pompa
	R. Sampah
	R. Penampung Air Bersih

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

4.4.4 Sirkulasi Pengguna

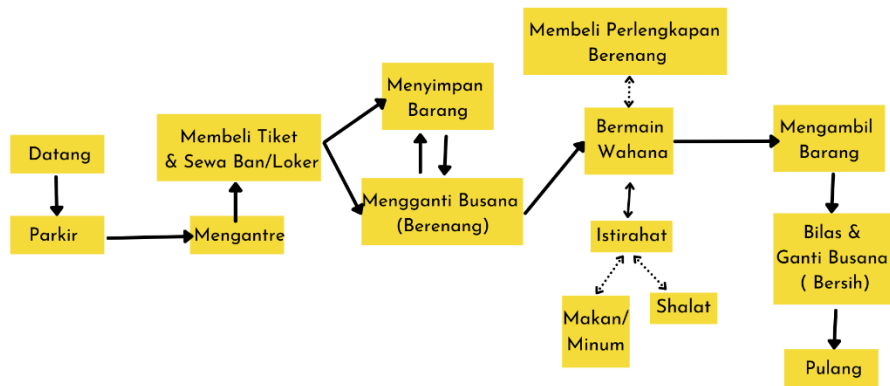
Pengelola



Gambar 4.24 Alur Kegiatan Pengelola

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Pengunjung



Gambar 4.25 Alur Kegiatan Pengunjung

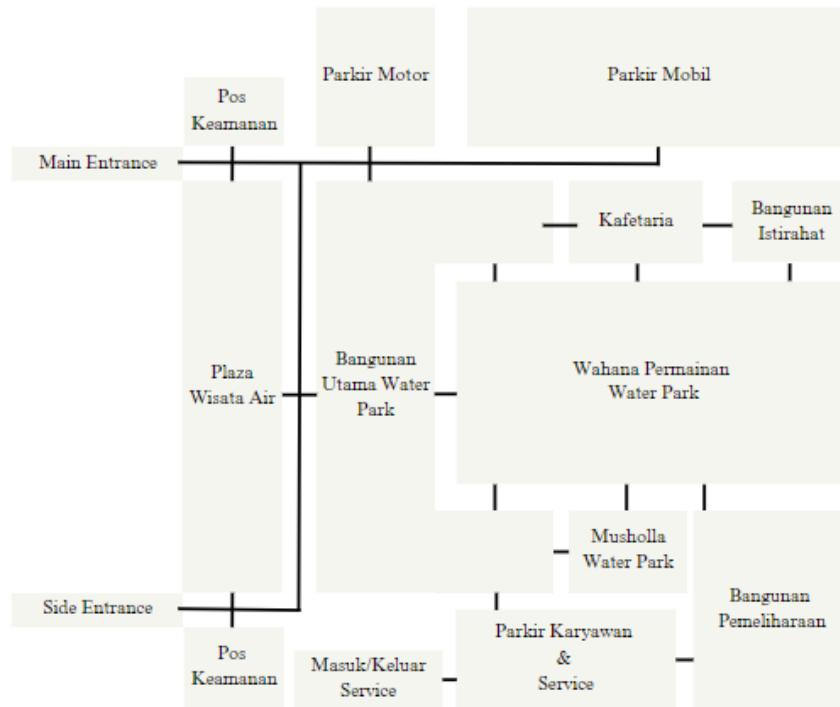
Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Perilaku pengguna pada pengunjung wisata air dari pengunjung anak-anak, remaja dan orang dewasa diantaranya sebagai berikut:

- Pengunjung **Anak-Anak**: Pengunjung anak-anak yang berumur kisaran kurang dari 11 tahun yang bermain dan memasuki wisata air ini kebanyakan datang bersama anggota keluarganya terutama kedua orang tua sehingga pembelian tiket dilakukan oleh pengunjung yang mendampingi, mereka tidak membawa barang bawaan sendiri tentu saja dibantu oleh orang dewasa.
- Pengunjung **Remaja** : Pengunjung remaja yang bermain di waterpark khususnya waterpark ini berumur kisaran dari 12-20 tahun. Kebanyakan dari mereka datang berkunjung secara kelompok atau bersama-sama dengan teman sebayanya maupun kerabat terdekat. Saat melakukan segala aktivitas kebanyakan mereka melakukan setiap kegiatan bersama-sama, seperti berganti baju sesama perempuan atau laki-laki, bermain setiap wahana yang ada maupun saat berenang.
- Pengunjung **Orang Dewasa** : Pengunjung orang dewasa yang berkisaran umur dari 21-60 tahun. Mereka berkunjung dan bermain ke wisata air kebanyakan datang bersama keluarga maupun kerabat terdekatnya, kebanyakan dari mereka ada yang banyak membawa barang bawaan untuk perlengkapan berenang dan ada juga yang membawa sedikit barang bawaan.

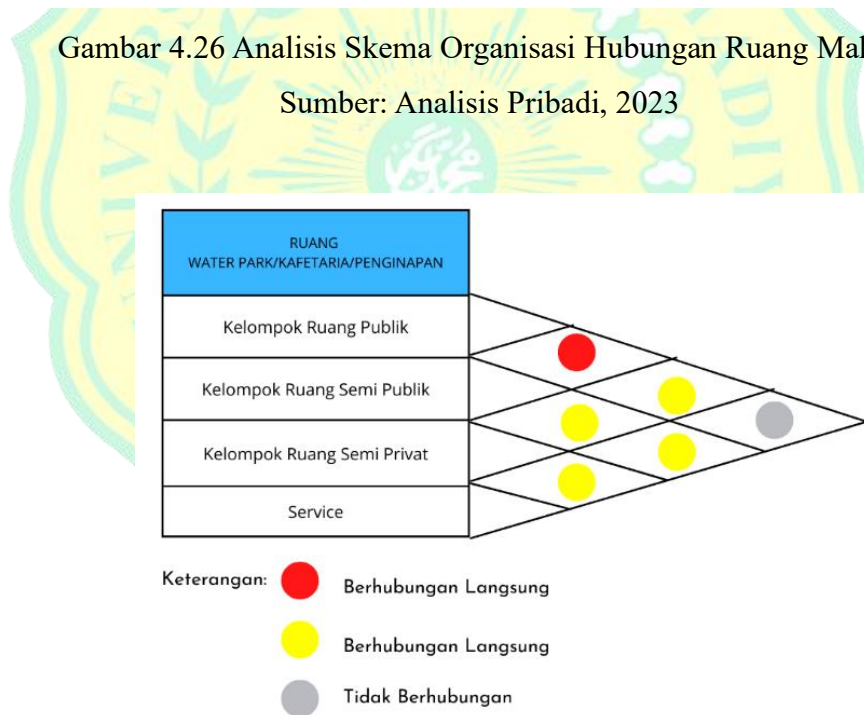
4.4.5 Analisis Skema Hubungan Ruang

- a. Organisasi Hubungan Ruang Makro



Gambar 4.26 Analisis Skema Organisasi Hubungan Ruang Makro

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

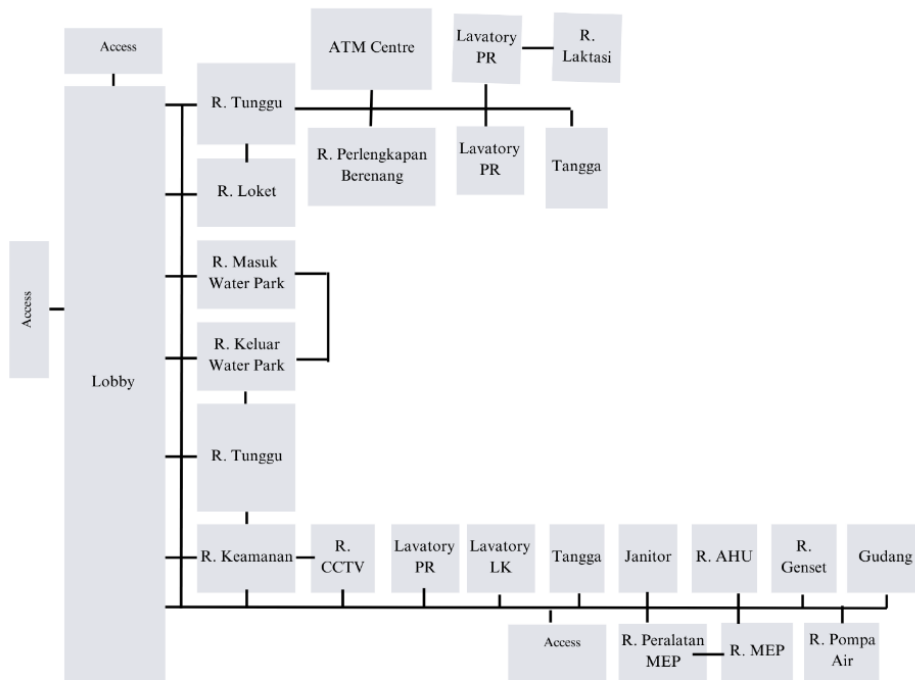


Gambar 4.27 Analisis Skema Hubungan Ruang Makro

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

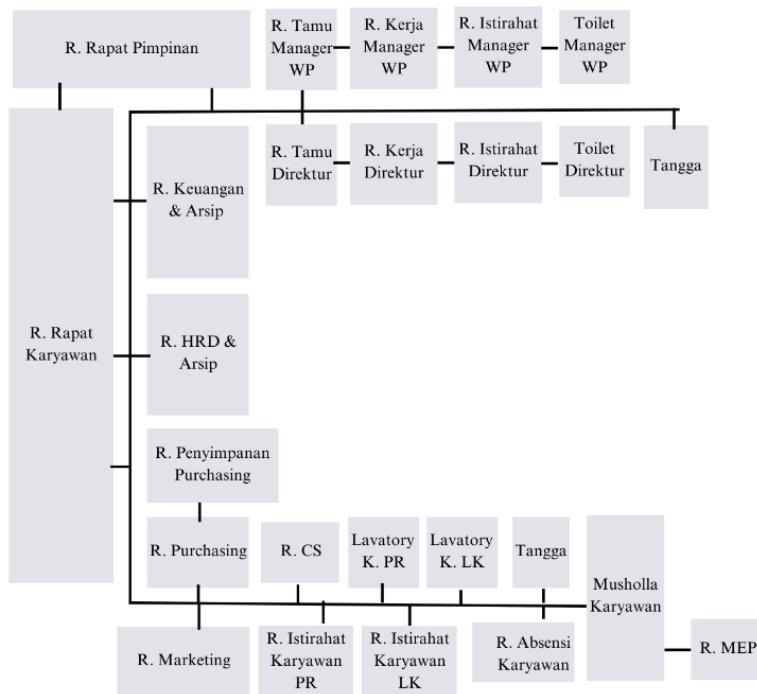
b. Hubungan Ruang Mikro

- Bangunan Utama Water Park



Gambar 4.28 Analisis Skema Hubungan Ruang Bangunan Utama Water Park 1

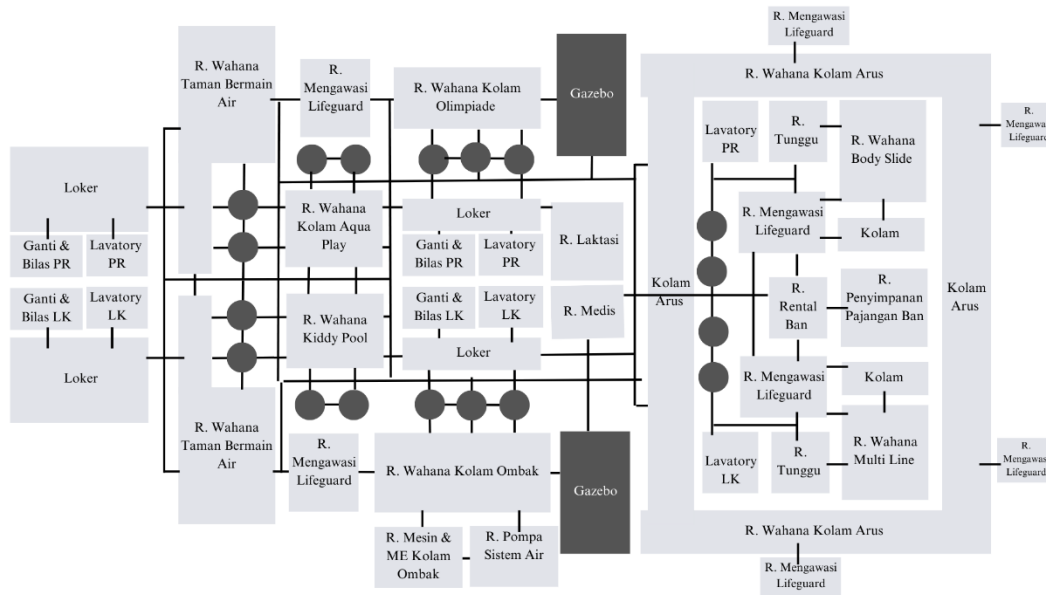
Sumber: Analisis Pribadi, 2023



Gambar 4.29 Analisis Skema Hubungan Ruang Bangunan Utama Water Park 2

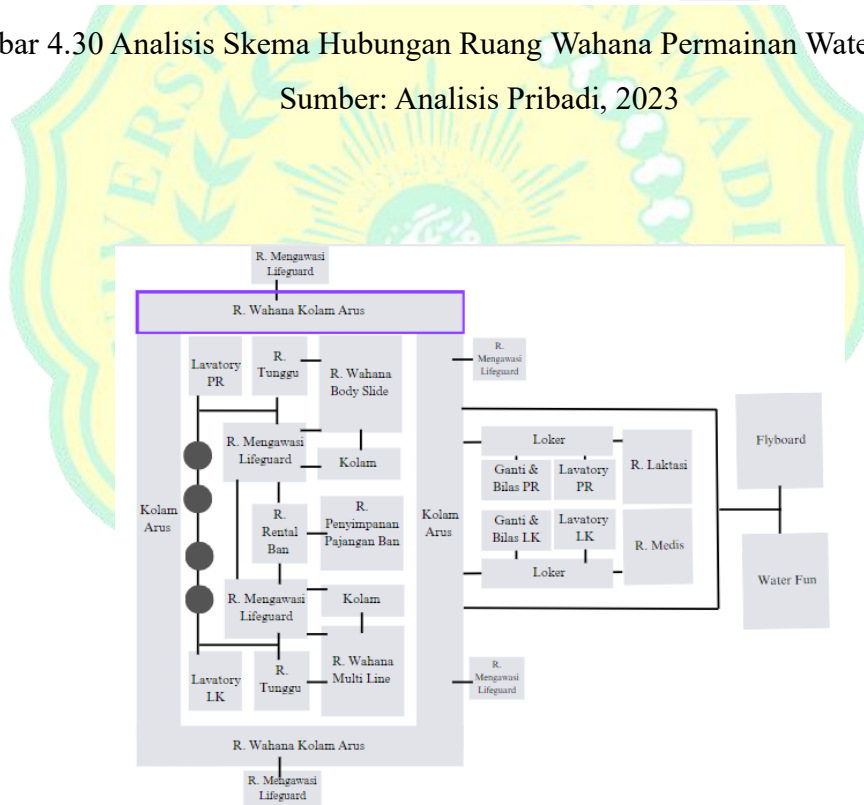
Sumber: Analisis Pribadi, 2023

- Wahana Permainan Water Park



Gambar 4.30 Analisis Skema Hubungan Ruang Wahana Permainan Water Park

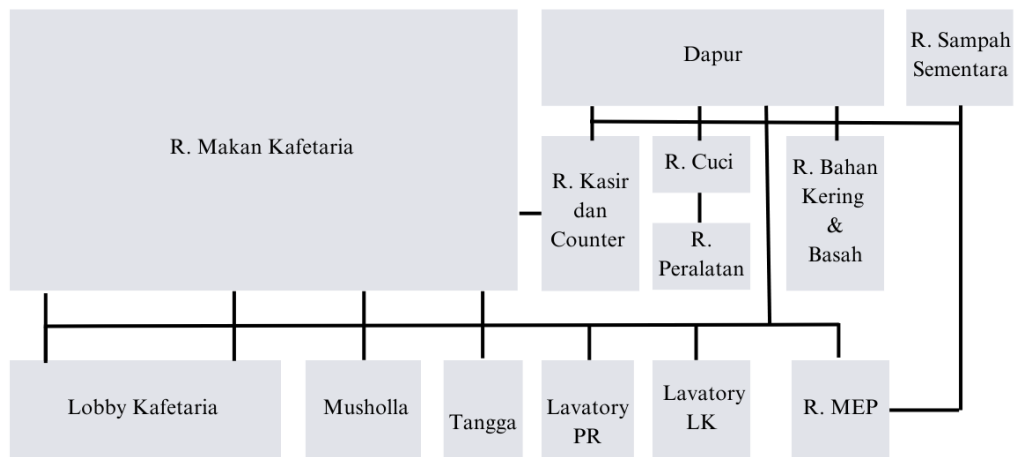
Sumber: Analisis Pribadi, 2023



Gambar 4.31 Analisis Skema Hubungan Ruang Wahana Permainan Water Park

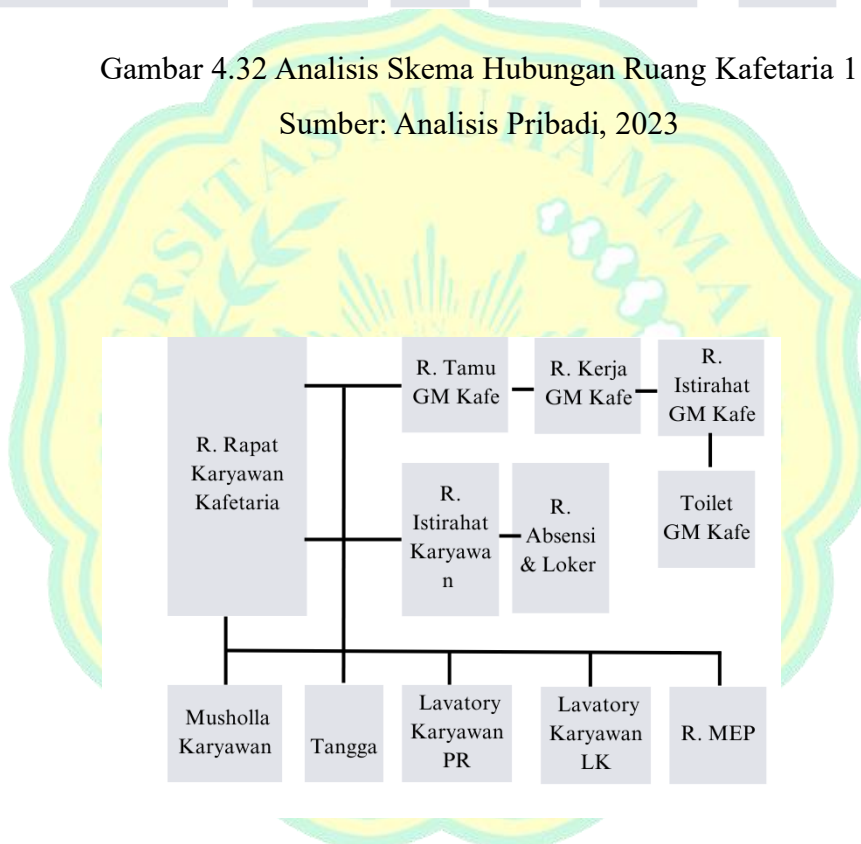
Sumber: Analisis Pribadi, 2023

- Kafetaria



Gambar 4.32 Analisis Skema Hubungan Ruang Kafetaria 1

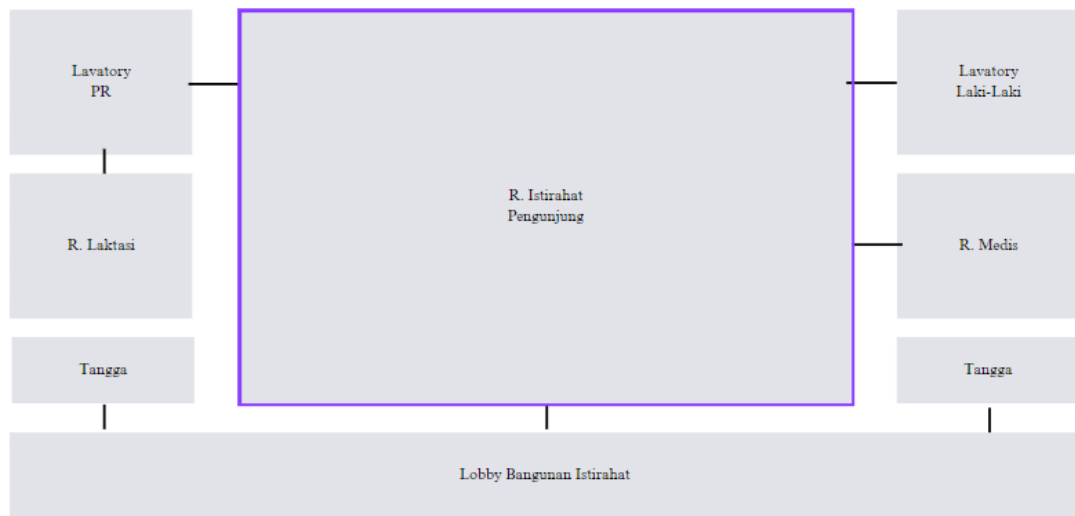
Sumber: Analisis Pribadi, 2023



Gambar 4.33 Analisis Skema Hubungan Ruang Kafetaria 2

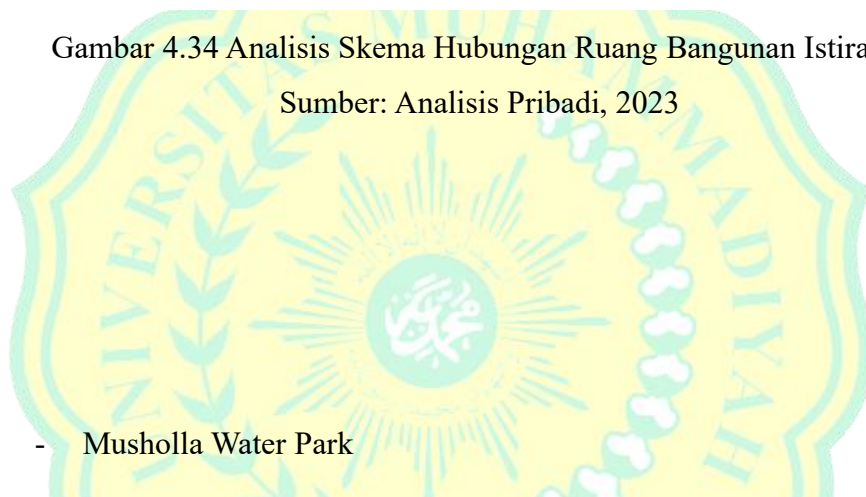
Sumber: Analisis Pribadi, 2023

- Bangunan Istirahat

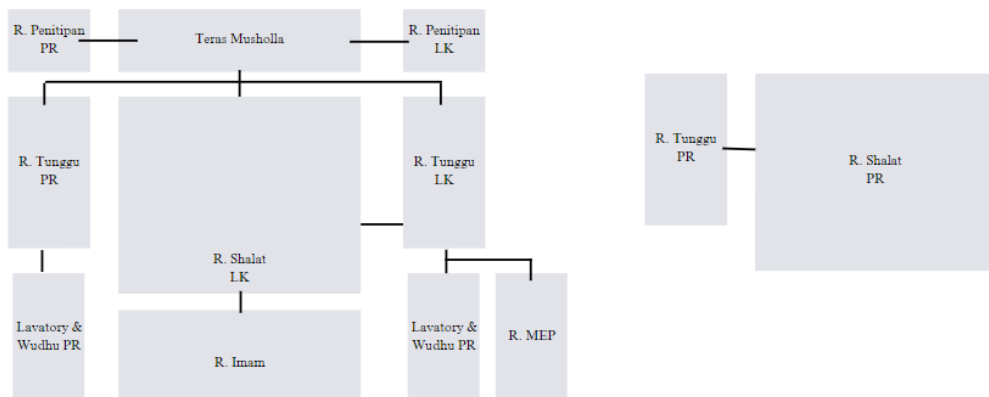


Gambar 4.34 Analisis Skema Hubungan Ruang Bangunan Istirahat

Sumber: Analisis Pribadi, 2023



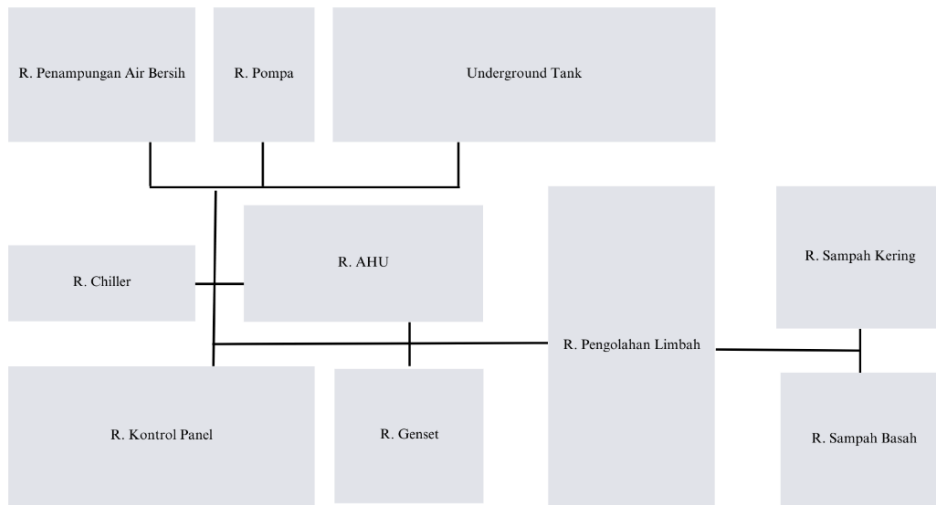
- Musholla Water Park



Gambar 4.35 Analisis Skema Hubungan Ruang Musholla Water Park

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

- Bangunan Pemeliharaan



Gambar 4.36 Analisis Skema Hubungan Ruang Bangunan Pemeliharaan

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

4.4.6 Kapasitas Wisata Air Water Park

Kapasitas pengunjung pada studi preseden yaitu di Jember Water Park. Menurut data Jember Water Park (2019) pada 3 tahun berturut-turut jumlah pengunjung diantaranya sebagai berikut:

Tabel 4.26 Analisis Pengunjung Jember Water Park

Tahun	Pengunjung/ Tahun	Kenaikan Pengunjung/ Tahun	Rata-Rata Pengunjung/ Bulan	Rata-Rata Pengunjung/ Hari
2016	110.550	-	9.212	303
2017	122.275	11.725	10.189	335
2018	142.375	20.100	11.864	390

Rata-Rata Kenaikan Pengunjung	14,1%	Rata-Rata Pengunjung Setiap Hari	342 Pengunjung/hari
--------------------------------------	--------------	---	----------------------------

Sumber: etheses.uinsgd.ac.id

Berdasarkan data pengunjung water park, dapat disimpulkan bahwa pengunjung setiap hari berjumlah 342 pengunjung/hari dan pengunjung paling banyak berjumlah 390 pengunjung/hari. Kenaikan pada pengunjung terjadi setiap tahun dengan jumlah kenaikannya yaitu sebesar 14,1% dengan jumlah kenaikan 20.100 pengunjung/tahun. Jika pertambahan jumlah pengunjung/tahun 20.100 jiwa atau rata-rata 56 pengunjung/hari, maka rata-rata kenaikan pengunjung/hari prediksi hitungan untuk 10 tahun kedepan dapat dihitung sebagai berikut:

Rumus: $P_t = P_o + (r \times t)$

Diketahui : $P_t =$ Jumlah Pengunjung Tahun Proyeksi

$P_o =$ Jumlah Pengunjung Tahun Dasar = 342 Pengunjung

$r =$ Rata-Rata Pertambahan = 56 Pengunjung

$t =$ Tahun Proyeksi = 10 Tahun

Perhitungan: $P_t = P_o + (r \times t)$

$$P_t = 342 + (56 \times 10)$$

$$P_t = 342 + 560$$

$$P_t = 902 \text{ Pengunjung/hari}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas maka dapat diperoleh bahwa pengunjung terbanyak sejumlah 390 pengunjung. Jika ditambah dengan prediksi hingga 10 tahun kedepan maka pengunjung berjumlah 902 Pengunjung.

4.4.7 Analisis Besaran Ruang

Menganalisis besaran ruang memiliki standar yang digunakan sesuai dengan ruang yang dibutuhkan. Kebutuhan besaran ruang mengacu pada beberap sumber diantaranya sebagai berikut:

- a. Ernest Neufert, Arsitek Data (AD),

- b. Mechanical Electrical Equipment (MEE),
- c. Times Saver Standard For Building Type (TSS),
- d. Asumsi Penulis (As),
- e. Studi Preseden (Sp),
- f. Referensi Jurnal (Jurnal).

Tabel 4.27 Analisis Besaran Ruang Kawasan Wisata Air

BESARAN RUANG PARKIR & PLAZA							
Ruang	Standar	Kapasitas	Perhitungan	Jumlah Unit	Flow (30%)	Luas / Ukuran	Sumber
Parkir Mobil	12,5 m ² /Ruang	-	= 12,5 m ²	500 Unit	3,75	6.253,75 m ²	AD
Parkir Motor	2 m ² /Ruang	-	= 2 m ²	500 Unit	0,6	1.000,6 m ²	AD
Bus	45 m ² /Ruang	-	= 45 m ²	15 Unit	13,5	688,5 m ²	AD
Plaza	1,5 m ² /Orang	250 Orang	-	-	112,5	487,5 m ²	As
Luas						8.429,75	
Sirkulasi 20%						1.685,95	
Total Luas						10.115,7	

BESARAN BANGUNAN UTAMA WATER PARK							
Ruang	Standar (m ²)		Jumlah Orang	Jumlah Ruang	Flow (30%)	Luas (m ²)	Sumber
	Orang	Ruang					
R. Pos Keamanan	-	4	1	6	7,2	31,2 @31	AD
Lobby	1,5	-	600	1	270	1.170	AD
R. Tunggu	1,5	-	500	1	225	975	AD
R. Pembelian Tiket/Loket	4	-	15	1	18	78	AD
R. ATM	2	-	1	8	4,8	20,8 @21	AD

R. Jual-Beli Perlengkapan Berenang	1,5	-	20	2	9	39x2 = 78	AD
R. Antre Masuk Water Park	1,5	-	50	1	22,5	97,5	AD
R. Antre Keluar Water Park	1,5	-	50	1	22,5	97,5	AD
R. Absensi Karyawan	1,5	-	2	1	0,9	3,9 @4	AD
R. Rapat Karyawan	2	-	20	1	12	52	AD
Lavatory Karyawan Perempuan	0,96/WC 0,24/Wastafel	-	-	4 WC 2 Wastafel	1,3	5,62 @6	AD
Lavatory Karyawan Laki-Laki	0,96/WC 0,24/Wastafel 0,7/Urinoir	-	-	4 WC 2 Wastafel 2 Urinoir	1,7	7,42 @7,5	AD
R. Istirahat Karyawan	1,5	-	15	2	6,75	58,5	AD
R. Kerja HRD	4,5	-	4	1	5,4	23,4 @24	AD
R. Arsip HRD	1,5	-	2	1	0,9	3,9 @4	AD
R. Kerja Keuangan	4,5	-	2	1	2,7	11,7 @12	AD
R. Arsip Keuangan	1,5	-	2	1	0,9	3,9 @4	AD
R. Kerja Purchasing	4,5	-	4	1	5,4	23,4 @24	AD
R. Penyimpanan Purchasing	-	12	-	1	3,6	15,6 @16	As
R. Keamanan Security	1,5	-	6	1	2,7	11,7 @12	AD
R. CCTV	-	9	-	-	2,7	11,7	As

						@12	
R. Kerja Marketing	4,5	-	4	1	5,4	23,4 @24	AD
R. Kerja Direktur	14	-	1	1	1,35	5,8 @6	AD
R. Istirahat Direktur	1,5	-	1	1	0,45	1,95 @2	AD
R. Tamu Direktur	-	20	4	1	6	26	As
Toilet Direktur	0,96/WC	-	1	1	0,28 8	1,24 @2	AD
R. Rapat Pimpinan	2	-	6	1	3,6	15,6 @16	AD
R. Kerja Manager Water Park	14	-	1	1	1,35	5,8 @6	AD
R. Tamu Manager Water Park	-	20	4	1	6	26	As
R. Istirahat Manager Water Park	1,5	-	1	1	0,45	1,95 @2	AD
Toilet Manager Water Park	0,96/WC	-	1	1	0,28 8	1,24 @2	AD
Lavatory Pengguna Perempuan	-	16	10	1	4,8	20,8 @21	AD
Lavatory Pengguna Laki-Laki	-	16	10	1	4,8	20,8 @21	AD
R. Peralatan MEP	-	6	-	1	1,8	7,8 @8	As
R. MEP	-	25	-	1	7,5	32,5	AD
R. AHU	-	30	-	1	9	39	As
R. Genset	-	60	-	1	18	78	MEE
R. Pompa Air & Filter	-	20	-	2	6	52	AD
Gudang	-	36	-	1	10,8	46,8	As
Janitor	-	10	-	1	3	13	As

R. Cleaning Service	1,5	-	6	2	2,7	11,7 @12 x2 24	As
Luas						3.330,3	
Sirkulasi 20%						666,06	
Total Luas						3.996,36	
AREA WAHANA PERMAINAN WATER PARK							
Ruang	Standar (m ²)		Jumlah Orang	Jumlah Ruang	Flow (30%)	Luas (m ²)	Sumber
	Orang	Ruang					
R. Wahana Kolam Ombak	3	-	500	1	450	1.950	As
R. Wahana Kolam Arus	3	-	500	1	450	1.950	As
R. Wahana Kolam Olimpiade	-	50x25	-	1	-	1.250	Sp
R. Wahana Kolam Aqua Play	3	-	250	1	225	975	As
R. Wahana Body Slide + Kolam	1	Terbuka 90,75/unit Tertutup 65/unit	Terbuka 4 Tertutup 4	1	27 19,5	Terbuka =90,75+27=117,75x4= 471 Tertutup =65+19,5=84,5x4 =338 Total 471+338=809	As
R. Wahana Multi Line + Kolam	1	20/unit	8	-	6	166	As
R. Wahana Taman Bermain Air	2	-	800	1	480	2.080	As
R. Wahana Water Fun	2	-	200	1	120	520	As
R. Wahana Flyboard	2	-	25	1	15	65	As
R. Loker Perempuan	1/Unit	-	100	10	30	130 x 10 = 1.300	AD

R. Loker Laki-Laki	1/Unit	-	100	10	30	130 x 10 = 1.300	AD
R. Ganti/Bilas Perempuan	1,5	-	50	4	22,5	97,5 x 4 = 390	AD
R. Ganti/Bilas Laki-Laki	1,5	-	50	4	22,5	97,5 x 4 = 390	AD
Gazebo/Saumg	-	9	4	35	2,7	11,7 @12 x 35=420	AD
Tenda Tempat Istirahat	-	3	15	4	13,5	58,5 x 4 = 234	As
Lavatory Perempuan	-	16	10	2	4,8	20,8 x 2 = 41,6 @42	AD
Lavatory Laki-Laki	-	16	10	2	4,8	20,8 x 2 = 41,6 @42	AD
R. Tunggu Wahana Slide	1,5	-	25	1	11,2 5	48,75 @49	AD
R. Tunggu Wahana Water Fun	1,5	-	25	1	11,2 5	48,75 @49	AD
R. Tunggu Wahana Flyboard	1,5	-	25	1	11,2 5	48,75 @49	AD
R. Mengawasi Lifeguard	1,5	-	2	20	0,9	3,9 x 20 78	AD
R. Rental Ban	-	9	-	1	2,7	11,7 @12	As
R. Penyimpanan Pajangan Ban	-	48	-	1	14,4	62,4 @62,5	As
R. Kesehatan	-	16	-	1	4,8	20,8 @21	As
R. Mesin & ME Kolam Ombak	-	36	-	1	10,8	46,8	As
R. Pompa Sistem Air	-	20	-	2	6	52	AD

R. Limbah Air	-	20	-	1	6	26	As
R. Filter Air Kolam	-	20	-	1	6	26	As
Luas						14.354,3	
Sirkulasi 20%						2.870,86	
Total Luas						17.225,16	
KAFETARIA							
Ruang	Standar (m ²)		Jumlah Orang	Jumlah Ruang	Flow (30%)	Luas (m ²)	Sumber
	Orang	Ruang					
Lobby Kafetaria	1,5	-	200	1	90	390	AD
R. Makan Kafetaria	1,5	-	200	3	90	1.170	AD
Musholla Kafetaria	1,5	-	20	1	9	39	AD
Lavatory Pengunjung Perempuan	-	16	10	3	4,8	20,8 x 3 = 62,4 @62,5	AD
Lavatory Pengunjung Laki-Laki	-	16	10	3	4,8	20,8 x 3 = 62,4 @62,5	AD
R. Rapat Karyawan Kafetaria	2	-	15	1	9	39 @40	AD
R. Istirahat Karyawan Kafetaria	1,5	-	10	1	4,5	19,5 @20	AD
R. Absensi & Loker	1,5	-	6	1	2,7	11,7 @12	AD
Lavatory Karyawan Perempuan	0,96/WC 0,24/Wastafel	-	-	4 WC 2 Wastafel	1,3	5,62 @6	AD
Lavatory Karyawan Laki-Laki	0,96/WC 0,24/Wastafel 0,7/Urinoir	-	-	4 WC 2 Wastafel 2 Urinoir	1,7	7,42 @7,5	AD

R. Kerja General Manager Kafetaria	14	-	1	1	1,35	5,8 @6	AD
R. Istirahat General Manager Kafetaria	1,5	-	1	1	0,45	1,95 @2	AD
R. Tamu General Manager Kafetaria	-	20	4	1	6	26	As
WC General Manager Kafetaria	0,96/WC	-	1	1	0,28 8	1,24 @2	AD
R. Kasir	1,5	-	4	1	1,8	7,8 @8	AD
Dapur	-	30	-	1	9	39	AD
R. Cuci Piring	0,6	-	3	1	0,54	1,8 @2	TSS
R. Penyimpanan Bahan Basah	50% dari Dapur	-	19,5	1	5,85	25,35 @25	AD
R. Penyimpanan Bahan Kering	50% dari Dapur	-	19,5	1	5,85	25,35 @25	AD
R. Penyimpanan Peralatan Dapur	20% dari R. Makan	-	156	1	46,8	202,8	AD
Luas						2.147,3	
Sirkulasi 20%						429,46	
Total Luas						2.576,76	
BANGUNAN ISTIRAHAT							
Ruang	Standar (m ²)		Jumlah Orang	Jumlah Ruang	Flow (30%)	Luas (m ²)	Sumb er
	Orang	Ruang					
Lobby Bangunan Istirahat	1,5	-	200	1	90	390	AD

Area Istirahat Pengunjung	3	-	200	3	180	780 x 3 = 2.340	As
Musholla Penginapan	1,5	-	20	1	9	39	AD
Lavatory Pengunjung Laki-Laki	-	16	10	3	14,4	62,4 @62,5	AD
Lavatory Pengunjung Perempuan	-	16	10	3	14,4	62,4 @62,5	AD
Janitor	-	10	-	1	3	13	As
Laktasi	-	9	-	3	8,1	35,1 @35	As
R. K3	-	16	-	1	4,8	20,8 @21	As
Luas						2.963	
Sirkulasi 20%						592	
Total Luas						3.555	
MUSHOLLA WATER PARK							
Ruang	Standar (m ²)		Jumlah Orang	Jumlah Ruang	Flow (30%)	Luas (m ²)	Sumber
	Orang	Ruang					
Teras Musholla	1,5	-	25	1	11,2 5	386,25 @386,5	AD
R. Tunggu	1,5	-	25	1	11,2 5	386,25 @386,5	AD
R. Penyimpanan Barang & Alas Kaki	-	2,5	1	50	0,75	125,75 @126	As
R. Shalat Imam	-	3	1	1	0,9	3,9 @4	AD
R. Shalat Laki-Laki	1,2	-	100	1	36	156	AD
R. Shalat Perempuan	1,2	-	100	1	36	156	AD
Selasar	-	10x5=50	-	6	90	390	As
Lavatory Pengguna Perempuan	-	16	10	1	4,8	20,8 @21	AD

Lavatory Pengguna Laki-Laki	-	16	10	1	4,8	20,8 @21	AD
Tempat Wudhu Perempuan	0,8	-	20	1	4,8	20,8 @21	AD
Tempat Wudhu Laki-Laki	0,8	-	20	1	4,8	20,8 @21	AD
R. MEP	-	25	-	1	7,5	32,5	AD
Luas						1.721,5	
Sirkulasi 20%						344,3	
Total Luas						2.065,8	
BANGUNAN PEMELIHARAAN							
Ruang	Standar (m ²)		Jumlah Orang	Jumlah Ruang	Flow (30%)	Luas (m ²)	Sumber
	Orang	Ruang					
R. Genset	-	60	-	1	18	78	MEE
Underground Tank	-	60	-	1	18	78	As
R. AHU	-	30	-	1	9	39	As
R. Chiller	-	30	-	1	9	39	As
R. Kontrol Panel	-	30	-	1	9	39	TSS
R. Pompa	-	20	-	2	6	52	AD
R. Sampah	-	20	-	1	6	26	As
R. Penampung Air Bersih	-	30	-	1	9	39	As
R. Pengolahan Limbah	-	20	-	1	6	26	As
Luas						416	
Sirkulasi 20%						83,2	
Total Luas						499,2	

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

Rekapitulasi Luas Kebutuhan Ruang

Tabel 4.28 Total Besaran Ruang Kawasan Wisata Air

Kelompok Ruang		
No.	Kelompok Ruang	Luas (m ²)
1.	Besaran Bangunan Utama Water Park	3.996,36
2.	Area Wahana Permainan Water Park	17.225,16
3.	Kafetaria	2.576,76
4.	Bangunan Istirahat	3.555
5.	Musholla Water Park	2.065,8
6.	Bangunan Pemeliharaan	499,2
Total Kelompok Ruang		29.918,28
Besaran Ruang Parkir & Plaza		
No.	Kelompok Ruang	Luas (m ²)
1.	Besaran Ruang Parkir & Plaza	10.115,7
Rekapitulasi Luas Kebutuhan Ruang		36.668,95

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

BAB V

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1 Dasar Perencanaan dan Perancangan

Dasar pada perencanaan dan perancangan kawasan wisata air di Tangerang Selatan yang menerapkan konsep arsitektur perilaku pada bangunannya. Konsep arsitektur perilaku bisa menjadi solusi dari permasalahan-permasalahan pada desain bangunan, melihat dari umur pengguna, kemampuan dan perilaku yang dihasilkan oleh pengguna kawasan wisata air di water park.

5.2 Konsep Perencanaan dan Perancangan

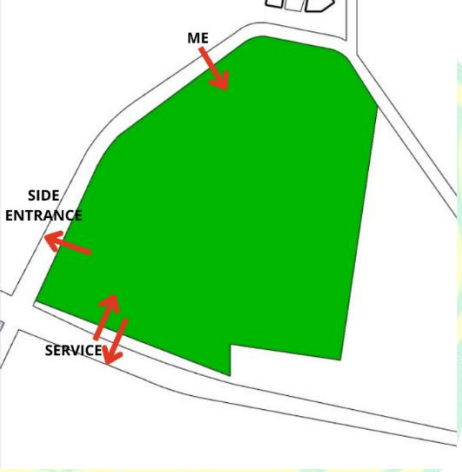
Konsep pada perencanaan dan perancangan dengan membahas berdasarkan hasil analisis yang dapat dijadikan solusi dari permasalahan kawasan wisata air, diantaranya melihat berdasarkan pembahasan yang ada pada konsep tapak, konsep bangunan, kolam renang, wahana permainan dan konsep ruang.

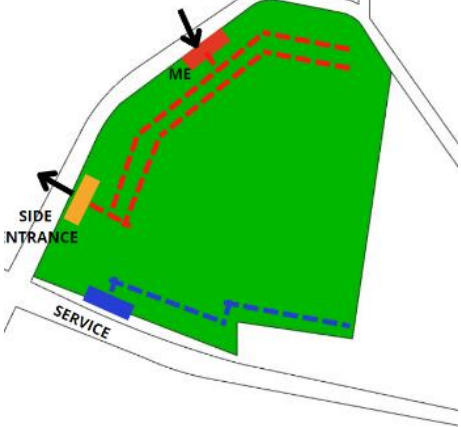
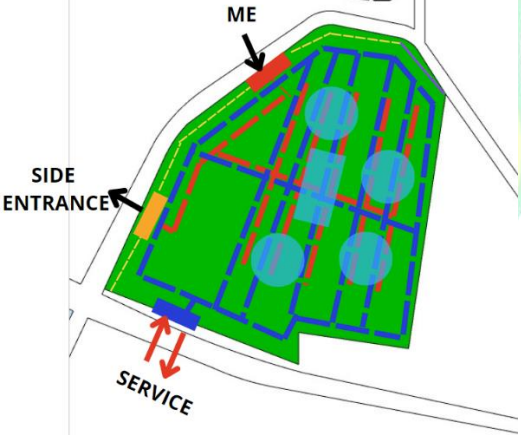
5.2.1 Konsep Tapak

Konsep pada tapak yang dihasilkan pada analisis diantaranya sebagai berikut ini:

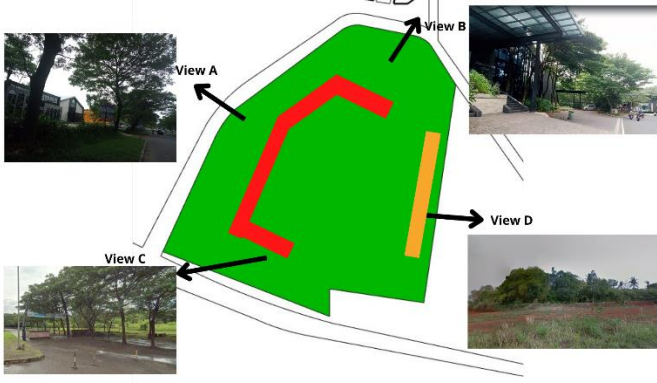
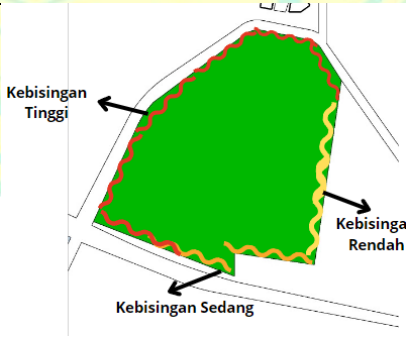
Tabel 5.1 Konsep Tapak

No.	Identifikasi	Konsep Perencanaan dan Perancangan
1.	Tapak	<p>Lokasi : Jl. Raya Southcity Utara, Pd. Cabe Udik, Kec. Pamulang, Tangerang, Banten 15418</p> <p>Luas Lahan : 80.057 m²</p> <p>KDB : Maksimal 70%</p> <p>KLB : Maksimal 8</p> <p>GSB : ½ Lebar Jalan</p> <p>Peruntukan : Kawasan Perdagangan dan Jasa</p> <p>Lahan Utara: Perdagangan Timur: Lahan Kosong</p>

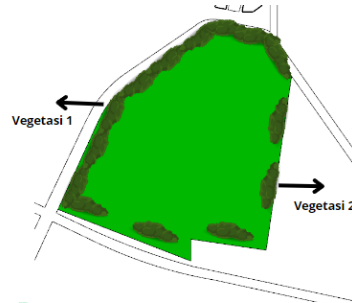
		<p>Batas Barat: Perdagangan</p> <p>Wilayah Seltan: Lahan Kosong</p> <p>: Berada disekitar jalan</p> <p>Kondisi utama South City</p> <p>Sekitar Tapak</p> <p>Kondisi : Lokasi yang tidak rawan banjir</p> <p>Banjir</p> <p>Kualitas : Sedang</p> <p>Udara</p>
2	Pencapaian Tapak	 <p>Tanggapan berdasarkan hasil analisis pencapaian yang sudah dilakukan, dari beberapa kriteria seperti kemudahan, keamanan dan kenyamanan dapat disimpulkan bahwa skor tertinggi sangat cocok digunakan sebagai main entrance pada titik A, sedangkan pada titik B cocok digunakan sebagai side entrance untuk kendaraan keluar dari tapak. Sedangkan pada titik C bisa digunakan sebagai service entrance karena terletak pada jalan yang berbeda dan lebih kecil.</p>

3	Sirkulasi Kendaraan	 <p>Karena pengunjung akan dengan mudah keluar masuk ke dalam lahan dan untuk kendaraan service akan dengan mudah mencapai pada sisi belakang dari tapak. Sirkulasi yang dibedakan antara kendaraan pengunjung dengan kendaraan service dan keamanan yang dapat dipantau.</p>
4.	Sirkulasi Manusia	 <p>Melihat berdasarkan kemudahan, keamanan dan jangkauan. Pada alternatif ini pengunjung dan pengelola akan dengan mudah mencapai area-area permainan maupun fasilitas yang akan ada di dalam lahan wisata air. Untuk keamanan pengelola akan mudah memantau kondisi di sekitar tapak yang ada. Sehingga penempatan wahana-wahana permainan dan fasilitas wisata air water park dapat mengikuti sirkulasi dari pengguna wahana air. Sehingga untuk sirkulasi manusia membentuk pola linier</p>

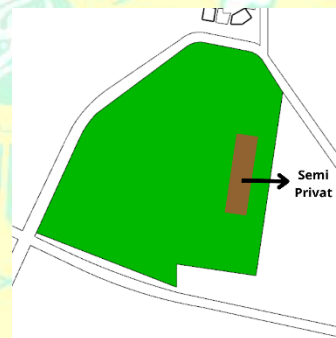
		sehingga penempatan-penempatan ruangan dapat disesuaikan sesuai kebutuhan pada wisata air water park.
5.	View Dari Luar Ke Dalam Tapak	 <p>Keterangan: ■ = Ekspos Desain Water Park ■ = Bangunan SemiPrivat</p> <p>Dari hasil analisis, view A dan C memiliki jarak pandang yang cukup luas dan mudah terlihat oleh masyarakat umum saat melewati jalan utama yang ada dipinggir lahan. View pada A dan C memiliki skor tertinggi yaitu 8 poin. Untuk view B dan D kurang mendukung pada kemudahan masyarakat melihat dan memiliki jarak pandang yang jauh untuk dilihat. Sehingga pada view A dan C dapat mengekspos desain pada fasad bangunan, bahwa terdapat wisata air water park dilahan tersebut. Sedangkan untuk view B dan D dapat diolah kembali dengan menanam beberapa vegetasi untuk memperindah view dari luar ke dalam tapak dan bisa menempatkan bangunan yang bersifat semi privat yang menghadap ke view ini.</p>

6.	View Dari Dalam Ke Luar Tapak	 <p>Keterangan: ■ = Expos Desain Water Park ■ = Area View Tenang</p> <p>Arah pandang pada view A,B,C dapat di ekspos dengan desain karena memiliki jarak pandang yang luas dan langsung menghadap dengan jalan serta view yang tidak langsung terhalang oleh bangunan yang telah ada. Pada view D kurang mendukung. Sehingga solusi pada view A,B dan C dapat mengekspos desain kearah luar agar pengguna dapat melihat view yang bagus menghadap jalan dan penambahan vegetasi di area tersebut, selain itu pada view D bisa diolah kembali dengan menanam beberapa vegetasi atau tanaman dan menaruh area yang membutuhkan view yang tenang.</p>
7.	Kebisingan Dari Luar Tapak Ke Dalam	 <p>Kebisingan yang ada di sekitar tapak terdapat kebisingan tinggi berada di pinggir jalan utama yang ada di dekat tapak karena banyak kendaraan maupun pejalan kaki yang melewati area tersebut. Sedangkan kebisingan sedang berada di dekat jalan tetapi bukan utama sehingga</p>

jarang orang yang akan melewati jalan tersebut. Kebisingan rendah karena jauh dari jalan utama dan jarang sekali orang melewati area tersebut.

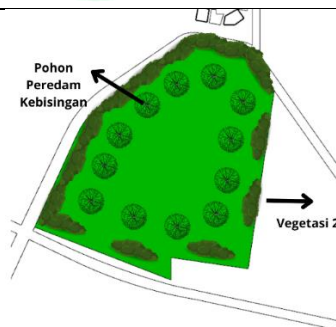


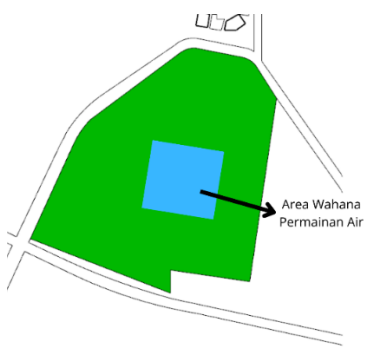
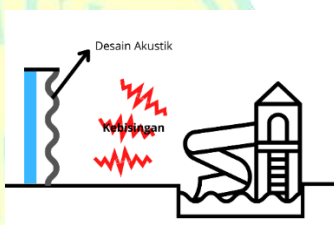
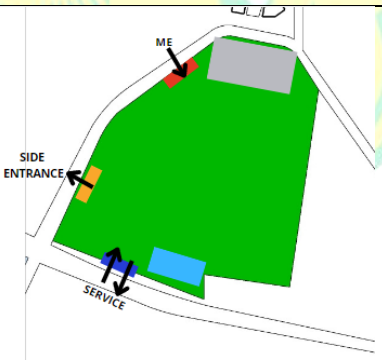
Untuk mengurangi kebisingan yang berlebihan dapat memberikan beberapa vegetasi di area tersebut. Pada kebisingan tinggi dapat diletakan vegetasi yang berdekatan satu sama lain, dan pada kebisingan rendah maupun rendah sapat memberikan beberapa vegetasi di beberapa titik saja.



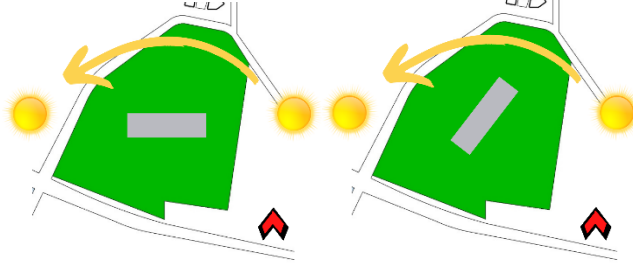
Meletakan bangunan sedikit mundur dari sumber kebisingan atau didekat sumber kebisingan

8. Kebisingan Dari Dalam Tapak Ke Luar



		<p>Menanam beberapa vegetasi yang dapat mengurangi kebisingan.</p>  <p>Meletakkan area wahana permainan di tengah-tengah tapak, sehingga jauh dari area luar tapak.</p>  <p>Memberikan desain akustik yang dapat mengurangi kebisingan pada bangunan di sekitar area wahana permainan.</p>
9.	Parkir	 <p>Karena alternatif tersebut mudah dipantau oleh pengguna kendaraan dan keamanan pengelola, lokasi parkir yang efisien bagi motor maupun mobil dan dekat dengan pintu masuk atau keluar kendaraan. Peletakan lahan parkir pada alternatif 1 tidak akan menghalangi bangunan wisata air water park bagi pengunjung saat melihat view ke dalam tapak wahana air tersebut.</p>

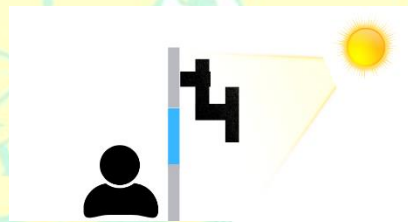
10. Aklimatisasi
Matahari



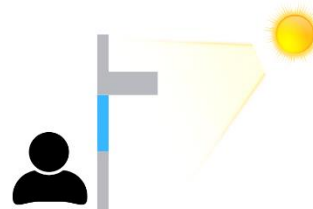
Berdasarkan analisis dan melihat dari preseden wisata air yang menggunakan bangunan multi massa maka alternatif 1 dan alternatif 2 sangat mendukung untuk orientasi bangunan agar tidak terkena matahari langsung di sepanjang waktu. Selain alternatif posisi bangunan terdapat juga beberapa solusi untuk paparan cahaya matahari langsung.


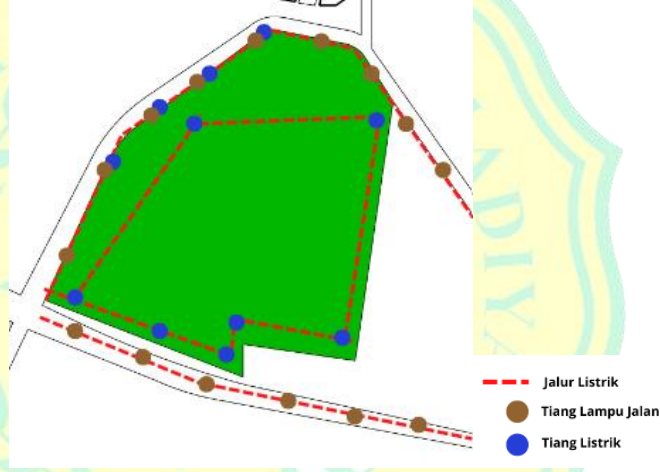
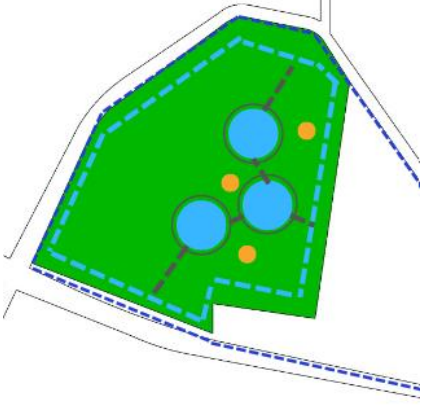



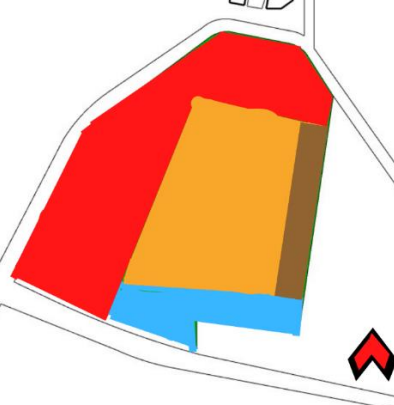
Cahaya matahari langsung dapat diatasi dengan meletakkan beberapa pohon peneduh di beberapa titik yang terkena panas matahari.



Menggunakan secondary skin di beberapa bukaan-bukaan yang ada untuk menghalangi paparan yang masuk.




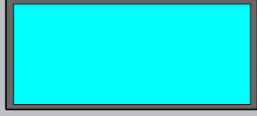
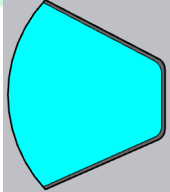
		Fasad yang dirancang untuk menghalangi panas dari matahari langsung.
11.	Aklimatisasi Angin	 <p>Bangunan multi massa akan memudahkan pergerakan angin dapat bergerak secara optimal diberbagai ruang yang ada didalamnya.</p>
12.	Jaringan Listrik	 <p>Mendistribusikan jaringan listrik di dalam tapak untuk memenuhi berbagai kebutuhan didalam wisata air water park dan mengoptimalkan dengan menambahkan beberapa pendukung jaringan listrik.</p>
13.	Drainase	

		Membuat drainase di beberapa wahana permainan dan bangunan agar air kotor mengalir ke drainase utama dengan kemiringan 5 derajat, dan Membuat lubang resapan biopori dengan kedalam 1,5-2 meter di lahan terbuka agar air hujan mengalir ke resapan tersebut.
14.	Jaringan Air Bersih	 <p>Sumber pada jaringan air bersih berasal dari jaringan air PDAM yang di alirkan Kota Tangerang Selatan menuju tapak untuk memenuhi kebutuhan. Sedangkan pada sumber air bersih pada wahana berasal dari air sumur dengan bantuan pompa.pada tapak jauh dari pencemaran air, sehingga bisa digunakan untuk bangunan Wisata Air khususnya untuk water park.</p>
15.	Zoning	 <p>Keterangan: ■ = Publik ■ = Semi Publik ■ = Service ■ = Semi Privat</p>

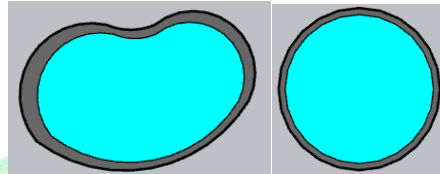
Sumber: Analisis Pribadi, 2023

5.2.2 Konsep Bangunan, Kolam Renang dan Wahana Permainan

Tabel 5.2 Konsep Bangunan, Kolam Renang dan Wahana Permainan

Konsep Bangunan, Kolam dan Wahana Permainan			
1	Bentuk Massa	Bangunan	 <p>Pada massa bangunan yang cocok yaitu menggunakan beberapa bentuk untuk di kombinasi. Untuk menambah daya tarik pengunjung khususnya pada fasad bangunan utama water park bisa menambahkan fitur-fitur yang berhubungan dengan wisata air seperti hewan laut, ombak, dll.</p>
		Kolam	 <p>Kolam untuk remaja sampai orang dewasa, untuk memenuhi kebutuhan pengunjung dalam berolahraga renang maka dibutuhkan kolam dengan standar olimpiade. Kolam olimpiade secara umum memiliki bentuk persegi panjang dengan sirkulasi linear memudahkan pengguna untuk bolak-balik berenang dari tepian ke tepian lain kolam renang. Bentuk persegi panjang ini juga bisa menjadi kolam wahana seluncuran air.</p>  <p>wahana kolam ombak memiliki sirkulasi radial yang memiliki pusat ruang untuk mengoperasikan mesin ombak sehingga membutuhkan luas kolam yang besar dan elevasi dari tepian kolam yang</p>

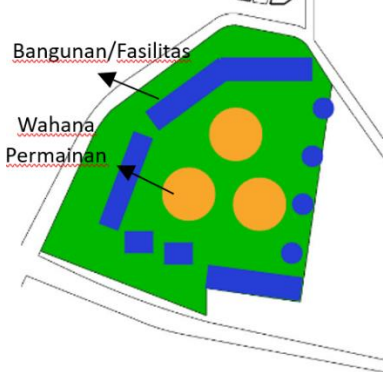
dangkal menuju elevasi yang dalam, kolam bisa digunakan oleh pengunjung remaja yang menyukai wahana adrenaline dan orang dewasa dengan bantuan ban pelampung. Untuk anak-anak bisa ditepian kolam yang dangkal dengan pengawasan orang dewasa.



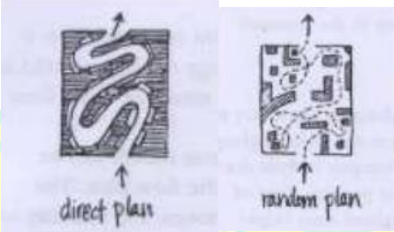
wahana **kolam renang pengunjung anak-anak** bisa berbentuk lingkaran atau terdapat bentuk yang meliuk-liuk bisa juga campuran dari keduanya, kolam ini memiliki kedalaman yang dangkal untuk memberikan keselamatan pengguna didalamnya. Pengunjung anak-anak yang bergerak penuh energi membutuhkan ruang yang dapat memberikan mereka beraktivitas dengan leluasa. Kolam anak-anak dapat diberikan fitur permainan ditengah-tengah kolam untuk memberikan titik fokus bermain mereka.



Wahana **kolam arus** bisa lurus saja maupun meliuk-liuk sesuai dengan kebutuhan. Pengguna dapat beraktivitas didalam wahana ini dengan santai dan menikmati arus air yang ada di kolam dengan bantuan ban pelampung. Sehingga pada kolam arus ini harus memiliki jalur yang cukup panjang agar pengguna dapat merasakan kepuasan tersendiri. Untuk kedalaman pada kolam ini tidak terlalu dalam maupun dangkal.

		<p>Wahana Permainan</p>	<p>- Multi Lane Mat Racer</p> <p>Seluncuran yang dirancang berdampingan dengan 8 jalur. Warna yang dipakai pada seluncuran ini dapat berbeda-beda atau setiap 2 jalur warna yang berbeda. Desain pada seluncuran ini dapat dibuat secara bervariasi dengan jalur yang lurus atau terdapat lekukan di titik tertentu.</p> <table border="1" data-bbox="628 622 1259 869"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Keterangan</th> <th>Seluncuran Multi Lane</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Tinggi</td> <td>14 m</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Lebar</td> <td>1 m</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Kapasitas Per Jam</td> <td>150 org/jam</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Kecepatan</td> <td>12 – 14 m/s</td> </tr> </tbody> </table> <p>- Body Slide</p> <p>Seluncuran dengan bentuk yang dibuat meliuk-liuk dengan jarak jarak yang panjang, seluncuran ini bisa dibuat dengan ukuran yang besar atau kecil, terbuka atau tertutup. Seluncuran dengan total 8 jalur diantaranya 4 jalur seluncuran terbuka dan 4 jalur seluncuran tertutup.</p> <table border="1" data-bbox="619 1272 1291 1563"> <thead> <tr> <th>No.</th> <th>Keterangan</th> <th>Seluncuran Terbuka</th> <th>Seluncuran Tertutup</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Tinggi</td> <td>6 m</td> <td>11 m</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Panjang</td> <td>15 – 65 m</td> <td>35 – 90 m</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Lebar</td> <td>1 m</td> <td>0,75 m</td> </tr> <tr> <td>4.</td> <td>Kemiringan</td> <td>14 %</td> <td>15 - 19 %</td> </tr> <tr> <td>5.</td> <td>Kapasitas Per Jam</td> <td>240 org/jam</td> <td>240 org/jam</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Kecepatan</td> <td>4 -5 m/s</td> <td>4 -5 m/s</td> </tr> </tbody> </table>	No.	Keterangan	Seluncuran Multi Lane	1.	Tinggi	14 m	3.	Lebar	1 m	5.	Kapasitas Per Jam	150 org/jam	6	Kecepatan	12 – 14 m/s	No.	Keterangan	Seluncuran Terbuka	Seluncuran Tertutup	1.	Tinggi	6 m	11 m	2.	Panjang	15 – 65 m	35 – 90 m	3.	Lebar	1 m	0,75 m	4.	Kemiringan	14 %	15 - 19 %	5.	Kapasitas Per Jam	240 org/jam	240 org/jam	6	Kecepatan	4 -5 m/s	4 -5 m/s
No.	Keterangan	Seluncuran Multi Lane																																												
1.	Tinggi	14 m																																												
3.	Lebar	1 m																																												
5.	Kapasitas Per Jam	150 org/jam																																												
6	Kecepatan	12 – 14 m/s																																												
No.	Keterangan	Seluncuran Terbuka	Seluncuran Tertutup																																											
1.	Tinggi	6 m	11 m																																											
2.	Panjang	15 – 65 m	35 – 90 m																																											
3.	Lebar	1 m	0,75 m																																											
4.	Kemiringan	14 %	15 - 19 %																																											
5.	Kapasitas Per Jam	240 org/jam	240 org/jam																																											
6	Kecepatan	4 -5 m/s	4 -5 m/s																																											
2	Pola Water Park																																													

		Pola sirkulasi linier dan pola multi massa pada bangunan	
3	Elemen dan Material	Elemen dan material bertujuan untuk menentukan bahan apa saja yang cocok digunakan pada wisata air water park sesuai dengan kebutuhan saat pembangunan dan tahan terhadap air terutama pada bangunan indoor, kolam renang dan wahana permainan wisata air water park.	
4	Struktur Bangunan	Atap	rangka baja dan plat beton
		Badan	Beton Bertulang
		Bawah	Pondasi foot plat
5	Struktur Kolam	Atap	Tidak memiliki struktur atap
		Badan	Struktur dinding kolam renang pada perencanaan dan rancangan harus dapat menahan air agar tidak terjadi kebocoran. Kontruksi dengan beton mutu K250 atau K300 dengan pembesian rangkap besi wiremesh m10 dan begisting menggunakan bata merah berkualitas. Dinding kolam renang memiliki ketebalan 12 – 20cm. Potongan detail kolam renang dapat dilihat pada gambar dibawah.
		Bawah	Ukuran pondasi menyesuaikan pada luas dan ketinggian yang dimiliki setiap kolam. Pondasi foot plat akan di cor beton dengan mutu K250
6	Struktur Wahana Permainan	Atap	- ruang tunggu wahana yaitu genteng aspal, - gazebo pengguna genteng tanah liat, - tempat istirahat menggunakan atap membrane.
		Badan	-Wahana permainan menggunakan rangka baja, -Gazebo menggunakan rangka kayu atau bambu, - Tempat istirahat menggunakan rangka baja.

		Bawah	Kaki penompang rangka baja bisa di kuatkan dengan dicor beton dan penambahan penguat antara coran dengan rangka menggunakan baut beton di beberapa sudut. Begitu juga pada gazebo tempat istirahat dengan struktur rangka panggung dengan pondasi cor.
7	Sirkulasi Water Park		 <p>Penggunaan pola sirkulasi direct plan akan digunakan pada ruang dalam bangunan, dan pola sirkulasi random plan akan digunakan pada area wahana permainan.</p>
8	Penerapan Konsep Arsitektur Perilaku pada Desain		<p>6. Massa bangunan dan wahana air dirancang dengan menambahkan fitur-fitur yang berhubungan dengan air seperti hewan air, ombak, dll. Untuk memberitahu pengguna bangunan tersebut merupakan tempat rekreasi wahana air.</p> <p>7. Warna pada ruang untuk mendukung karakteristik para pengguna dan memberikan keindahan estetika. Wahana kolam dengan menggunakan dominan warna biru yang dapat memberikan ketenangan dalam bermain. Sedangkan pada wahana permainan seluncuran dan fitur-fitur permainan menggunakan warna cerah seperti merah, orange, kuning dapat memberikan kesan keberanian, ceria dan semangat dalam bermain wahana permainan. Wahana permainan untuk anak-anak yang memiliki tingkat penasaran yang tinggi maka warna pada area ini lebih baik menggunakan berbagai warna.</p> <p>8. Bentuk dan ukuran yang sesuai dengan memperhatikan furniture yang menyesuaikan ukuran pengguna. Pada wahana</p>

		<p>permainan seperti kolam dan fitur permainan yang menyesuaikan proporsi tubuh pengguna anak-anak, remaja dan orang dewasa. Selain itu juga memperhatikan ruang dalam dengan furniture-furniture yang akan dipakai sehingga akan memberikan rasa aman dan nyaman.</p> <p>9. Kawasan wisata air yang dirancang untuk menampung semua aktivitas perilaku para pengguna. Menyediakan ruangan-ruangan yang dapat mendukung kegiatan pengguna mulai dari kedatangan sampai kepulangan pengunjung dan pengelola wisata air.</p> <p>10. Water park berhubungan dengan air, maka jika permukaan lantai terkena air akan terasa licin. Untuk memberikan kenyamanan dan keamanan maka permukaan sirkulasi menghindari tekstur yang halus khususnya pada area wahana permainan.</p>
--	--	---

Sumber: Analisis Pribadi, 2023

5.2.3 Konsep Ruang

Konsep pada ruang yang digunakan memiliki hubungan satu sama lain antar ruangnya dan penggunaan ruang tersebut menggunakan konsep arsitektur perilaku. Sehingga pada kawasan wisata air ini memiliki beberapa Area ruang diantaranya sebagai berikut:

a. Besaran Ruang Parkir & Plaza

BESARAN RUANG PARKIR & PLAZA					
No.	Ruangan	Luas (m ²)	No.	Ruangan	Luas (m ²)
1.	Parkir Mobil	6.253,75 m ²	3.	Parkir Bus	688,5 m ²
2.	Parkir Motor	1.000,6 m ²	4.	Plaza	487,5 m ²
Luas					8.429,75
Sirkulasi 20%					1.685,95
Total Luas					10.115,7

b. Bangunan Utama Water Park

BANGUNAN UTAMA WATER PARK					
No.	Ruangan	Luas (m ²)	No.	Ruangan	Luas (m ²)
1.	R. Pos Keamanan	31	21.	R. CCTV	12
2.	Lobby	1.170	22.	R. Kerja Marketing	24
3.	R. Tunggu	975	23.	R. Kerja Direktur	6
4.	R. Pembelian Tiket/Loket	78	24.	R. Istirahat Direktur	2
5.	R. ATM	21	25.	R. Tamu Direktur	26
6.	R. Jual-Beli Perlengkapan Berenang	78	26.	Toilet Direktur	2
7.	R. Antre Masuk Water Park	97,5	27.	R. Rapat Pimpinan	16
8.	R. Antre Keluar Water Park	97,5	28.	R. Kerja Manager Water Park	6
9.	R. Absensi Karyawan	4	29.	R. Tamu Manager Water Park	26
10.	R. Rapat Karyawan	52	30.	R. Istirahat Manager Water Park	2
11.	Lavatory Karyawan Perempuan	6	31.	Toilet Manager Water Park	2
12.	Lavatory Karyawan Laki-Laki	7,5	32.	Lavatory Pengguna Perempuan	21
13.	R. Istirahat Karyawan	58,5	33.	Lavatory Pengguna Laki-Laki	21
14.	R. Kerja HRD	24	34.	R. Peralatan MEP	8
15.	R. Arsip HRD	4	35.	R. MEP	32,5

16.	R. Kerja Keuangan	12	36.	R. AHU	39
17.	R. Arsip Keuangan	4	37.	R. Genset	78
18.	R. Kerja Purchasing	24	38.	R. Pompa Air & Filter	52
19.	R. Penyimpanan Purchasing	16	39.	Gudang	46,8
20.	R. Keamanan Security	12	40.	Janitor	13
			41.	R. Cleaning Service	24
Luas					3.330,3
Sirkulasi 20%					666,06
Total Luas					3.996,36

c. Wahana Permainan Water Park

AREA WAHANA PERMAINAN WATER PARK					
No.	Ruangan	Luas (m ²)	No.	Ruangan	Luas (m ²)
1.	R. Wahana Kolam Ombak	1.950	15.	Tenda Tempat Istirahat	234
2.	R. Wahana Kolam Arus	1.950	16.	Lavatory Perempuan	42
3.	R. Wahana Kolam Olimpiade	1.250	17.	Lavatory Laki-Laki	42
4.	R. Wahana Kolam Aqua Play	975	18.	R. Tunggu Wahana Slide	49
5.	R. Wahana Body Slide + Kolam	809	19.	R. Tunggu Wahana Water Fun	49
6.	R. Wahana Multi Line + Kolam	166	20.	R. Tunggu Wahana Flyboard	49
7.	R. Wahana Taman Bermain Air	2.080	21.	R. Mengawasi Lifeguard	78

8.	R. Wahana Water Fun	520	22.	R. Rental Ban	12
9.	R. Wahana Flyboard	65	23.	R. Penyimpanan Pajangan Ban	62,5
10.	R. Loker Perempuan	1.300	24.	R. Kesehatan	21
11.	R. Loker Laki-Laki	1.300	25.	R. Mesin & ME Kolam Ombak	46,8
12.	R. Ganti/Bilas Perempuan	390	26.	R. Pompa Sistem Air	52
13.	R. Ganti/Bilas Laki-Laki	390	27.	R. Limbah Air	26
14.	Gazebo/Saumg	420	28.	R. Filter Air Kolam	26
Luas					14.354,3
Sirkulasi 20%					2.870,86
Total Luas					17.225,16

d.Kafetaria

KAFETARIA					
No.	Ruangan	Luas (m²)	No.	Ruangan	Luas (m²)
1.	Lobby Kafetaria	390	11.	R. Kerja General Manager Kafetaria	6
2.	R. Makan Kafetaria	1.170	12.	R. Istirahat General Manager Kafetaria	2
3.	Musholla Kafetaria	39	13.	R. Tamu General Manager Kafetaria	26
4.	Lavatory Pengunjung Perempuan	62,5	14.	WC General Manager Kafetaria	2

5.	Lavatory Pengunjung Laki-Laki	62,5	15.	R. Kasir	8
6.	R. Rapat Karyawan Kafetaria	40	16.	Dapur	39
7.	R. Istirahat Karyawan Kafetaria	20	17.	R. Cuci Piring	2
8.	R. Absensi & Loker	12	18.	R. Penyimpanan Bahan Basah	25
9.	Lavatory Karyawan Perempuan	6	19.	R. Penyimpanan Bahan Kering	25
10.	Lavatory Karyawan Laki-Laki	7,5	20.	R. Penyimpanan Peralatan Dapur	202,8
Luas					2.147,3
Sirkulasi 20%					429,46
Total Luas					2.576,76

e. Bangunan Istirahat

BANGUNAN ISTIRAHAT					
No.	Ruangan	Luas (m ²)	No.	Ruangan	Luas (m ²)
1.	Lobby Bangunan Istirahat	390	5.	Lavatory Pengunjung Perempuan	62,5
2.	Area Istirahat Pengunjung	2.340	6.	Janitor	13
3.	Musholla Penginapan	39	7.	Laktasi	35
4.	Lavatory Pengunjung Laki-Laki	62,5	8.	R. K3	21

Luas	2.963
Sirkulasi 20%	592
Total Luas	3.555

f. Musholla Water Park

MUSHOLLA WATER PARK					
No.	Ruangan	Luas (m ²)	No.	Ruangan	Luas (m ²)
1.	Teras Musholla	386,5	7.	Selasar	390
2.	R. Tunggu	386,5	8.	Lavatory Pengguna Perempuan	21
3.	R. Penyimpanan Barang & Alas Kaki	126	9.	Lavatory Pengguna Laki-Laki	21
4.	R. Shalat Imam	4	10.	Tempat Wudhu Perempuan	21
5.	R. Shalat Laki-Laki	156	11.	Tempat Wudhu Laki-Laki	21
6.	R. Shalat Perempuan	156	12.	R. MEP	32,5
Luas					1.721,5
Sirkulasi 20%					344,3
Total Luas					2.065,8

g. Bangunan Pemeliharaan

BANGUNAN PEMELIHARAAN					
No.	Ruangan	Luas (m ²)	No.	Ruangan	Luas (m ²)
1.	R. Genset	78	5.	R. Kontrol Panel	39
2.	Underground Tank	78	6.	R. Pompa	52
3.	R. AHU	39	7.	R. Sampah	26
4.	R. Chiller	39	8.	R. Penampung Air Bersih	39
			9.	R. Pengolahan Limbah	26
Luas					416
Sirkulasi 20%					83,2
Total Luas					499,2

TOTAL BESARAN KELOMPOK RUANG		
No.	Kelompok Ruang	Luas (m ²)
1.	Besaran Bangunan Utama Water Park	3.996,36
2.	Area Wahana Permainan Water Park	17.225,16
3.	Kafetaria	2.576,76
4.	Bangunan Istirahat	3.555
5.	Musholla Water Park	2.065,8
6.	Bangunan Pemeliharaan	499,2
Total Kelompok Ruang		29.918,28
BESARAN RUANG PARKIR & PLAZA		
NO.	KELOMPOK RUANG	LUAS (M ²)
1.	Besaran Ruang Parkir & Plaza	10.115,7
Rekapitulasi Luas Kebutuhan Ruang		36.668,95



DAFTAR PUSTAKA

Agustina, Yoyok. Purwantiasning, Ari. Prayogi, Lutfi (2018). Penerapan Arsitektur Perilaku Pada Penataan Kawasan Zona 4 Pekojan Kota Tua Jakarta. *Jurnal Arsitektur PURWARUPA Volume 2 No 2 September 2018*: 83-92.
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/purwarupa/article/view/2722/2923>

Amany, Shabika. Lissimia, Finta (2020). Kajian Konsep Arsitektur Perilaku Pada Stasiun Kereta Api Antar Kota (Studi Kasus Stasiun Bandung, Stasiun Gambir, dan Stasiun Pasar Senen). *Purwarupa Vol 4, No 2 (2020)*.
<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/purwarupa/article/view/7466>

Suharto, Bambang. Bantulu, Lisna (2018). Optimalisasi Sarana Prasarana Water Park Tiara Kota Gorontalo. *Jurnal Aksara Volume 04 No.1*.
<http://ejournal.pps.ung.ac.id/index.php/Aksara/article/view/259/225>

RM. Bambang Setyohadi KP (2010). Pengaruh Warna Terhadap Kamar Tidur Anak. *Jurnal Teknik Sipil & Perencanaan Volume 12 No. 1 (2010)*. Halaman 82-83.
<https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jtsp/article/viewFile/7002/5086>

Zulfikar Ali (2007). City Hotel Di Pekalongan Dengan Laggam Batik Jlamprang Sebagai Citra Bangunan.
<https://dspace.uui.ac.id/bitstream/handle/123456789/20953/98512123%20Zulfikar%20Ali.pdf?sequence=1>

Rahul Gianda (2019). Perancangan Water Park Lhoknga Aceh Besar.
<https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/15455/7/Rahul%20Gianda%2C%20140701035%2C%20FST%2C%20ARS%2C%20081252098520.pdf>. (1 Maret 2023)

Himawan, Muhammad Rainaldy (2020) TA: PERANCANGAN O THEOS CHAMOGELA WATER PARK DI KOTA BARU PARAHYANGAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU. Skripsi thesis, Institut Teknologi

Nasional. <http://eprints.itenas.ac.id/881/6/05%20Bab%20%20212016007.pdf> (18 Maret 2023)

Haryadi, B.Setiawan. *Arsitektur, Lingkungan dan Perilaku Ke Teori Metode dan Aplikasi*. <https://onsearch.id/Record/IOS4098.slims-35987/TOC> (18 Maret 2023)

Tandali, Egam (2011). *Arsitektur Berwawasan Perilaku (Behaviorisme) Volume 8 No. 1 (2011)*. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jmm/article/view/314> (18 Maret 2023)



LAMPIRAN




KARTU ASISTENSI LAPORAN TA



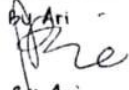




KARTU ASISTENSI TA GENAP 2022/2023
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA



Dosen Pembimbing : Dr. Ari Widyati Purwantiang, S.T., MATRP., IAI
Finta Lissimia, S.T., M.T.
Nama Tugas : Perancangan Wisata Air Berkonsep
Arsitektur Perilaku Di Tangerang Selatan
Nama Mahasiswa : Annisa Intan Ramadiani
NIM : 2019460007

NO	HARI/TANGGAL	URAIAN	PARAF DOSEN
1.	15 Maret 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Latar belakang bisa diadopsi dari Sinopsis dan latar belakang STA, - BAB II, tinjauan umum. kaitannya dengan judul TA, studi Preseden di STA bisa dipakai kembali. yg mewakili konsep. - BAB III, Tinjauan Khusus. Berdasarkan tapak, perkotaan / wilayah / demografi. diakhir Memberi kan 3 alternatif lokasi. - BAB IV menganalisis 3 lokasi yg akan dipilih. - Semi kawatir dengan lahan 8 ha. data kepadatan penduduk, dan yang berwisata. 	<p>Bu Ari.</p> 
2.	16 Maret 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Peneliti diganti dengan kata Penulis. - Manfaat tugas akhir bukan manfaat Penelitian. - BAB II, urutan sesuai dengan judul. - Tinjauan umum fokus pada prinsip dan penerapannya (Depinsi → Prinsip → Penerapan). - Cari dahulu lahan yang 8 ha, kalau sulit bisa mendekati luas trb. - latar belakang kurang membahas arsitektur perilakunya. 	<p>Bu finta.</p> 
3	21 Maret 2023	<ul style="list-style-type: none"> - kalimat terakhir kurang jls, bisa dipecah "dapat menjadi fasilitas". - Cari utk mengubah otomatis word. - Sitasi diperbaiki, menggunakan nama akhir. - Akomodasi, akan dilihat saat analisis kebutuhan ruang. - Studi preseden malukan ke-3 tempat di STA. buat tabel dri perbandingan (Fasilitas, luasan, + penerapan konsep, jumlah / kategori pengunjung, dll) - di Pariwisata. Dari kaitannya vti wisata, bisa dri menampilkan waterpark yg sudah ada dgn lokasi. dri wilayah Tangrel. 	<p>Bu finta.</p> 


(hubungan dri data kota dgn kepadatan dibangunnya wisata air).
- peruntukan akomodasi, perdagangan & jasa.

4.	23 Maret 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Terlalu minim di BAB II - Studi Preceden menampilkan 3 studinya - Mencari 3 alternatif lokasi. 	<p>Bu Ari</p> 
5.	27 Maret 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Judul diganti "Perancangan" jadi "Kawasan". - kesimpulan Studi Preceden sebenarnya tidak perlu dicantumkan kembali karena sudah di STA entry tapi tidak apa dicantumkan UTK mengulang kembali. - Cari yg peruntukan pariwisata, karena sulit boleh perdagangan & jasa. - lebih dari satu pariwisata di satu kota dan bersaing. - bec. Pamulang dirasa tepat UTK jadi pariwisata, cari di sekitar perumahan / di dalamnya dan peruntukan perdagangan & jasa. - Tambahkan skor di analisis pencapaian & desabilitas. - Tambahkan kategori di analisis. - Lanjutkan progres analisisnya. 	<p>Bu Ari</p> 
6.	30 Maret 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Referensi di cantumkan. - Tambahkan sistem air yang akan dipakai pada kolam wahana pd Penjelasan BAB II - kesimpulan pd preceden pakai point agar terlihat perbandingannya. - pd kesimpulan preceden tebakkan lokasi point agar langsung terlihat. - kaitan pd pariwisata, citra kembali tulisannya. <ul style="list-style-type: none"> • Foto • luas • Jarak • Persebaran • Kepadatan 	<p>Bu Finta</p> 
7.	3 April 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Analisis jaringan utilitas UTK tapak terpilih. 	<p>Bu Ari</p> 
8.	6 April 2023	<ul style="list-style-type: none"> - Menyusun struktur penulisan studi Preceden - Memperbesar solusi gambar. - Alternatif sirkulasi 2 saja - Menambahkan tanggapan dari hasil alternatif terpilih. - Menambahkan Kontur pada tapak terpilih. - Cantumkan sumber - tambahkan wahana permainan. 	<p>Bu Finta</p> 



Departemen Kewirausahaan Dan Kesekretariatan
HIMARS FATHIRISTA 2022/2023



No	Hari / tanggal	Uraian	Parat Dosen
9.	10 April 2023	<ul style="list-style-type: none">- Analisis pada bangunan, kolam, dan wahana diperhatikan pada perilaku pengguna Wisata air water park.- Analisis kebisingan dari dalam keluar krn merupakan sumber kebisingan.- Menambahkan akomodasi.	Bu Ari 
10.	1 Mei 2023	<ul style="list-style-type: none">- Bisa dilengkapi BAB 5- Tambahkan keterangan AS = Asumsi.- Batasan ruang boleh pakai ASUMSI atau studi preseden.	Bu Finta. 