

BAB VI

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1 Konsep Perencanaan dan Perancangan Programatik

Pada bab ini akan dibahas sintesa dari analisa dan data yang sudah didapat pada bab-bab sebelumnya, bahasan mencakup ilmu arsitektur dan psikologis. Sintesa berorientasi pada tatanan ruang, proporsi ruang, kualitas yang diberikan ruang, dan bagaimana ruang-ruang tersebut dapat menurunkan stress.

6.2. Konsep Perencanaan Sistem Manusia

a Sasaran Pemakai

Amusement park ditujukan pada semua orang untuk semua umur, sehingga taman hiburan ini mampu memwadahikan berbagai pengunjung yang akan datang. Kelompok pemakai yang ada dalam *amusement park*:

- Pelaku tetap : Karyawan dan Pegawai
- Pelaku tidak tetap : Pengunjung

b Persyaratan Pemakai

- Kebutuhan Organik

Kebutuhan organik dari pengunjung adalah hiburan, konsumsi, dan relaksasi. Maka dari itu ruang dibentuk untuk memberikan hiburan yang menarik dan efektif dengan fasilitas pendukung yang dapat memberikan konsumsi maupun ruang untuk berelaksasi.

- Kebutuhan Sosial

Kebutuhan sosial dapat diwadahi dalam *amusement park* ini, karena banyak ruang yang memiliki kualitas yang baik untuk beristirahat dan bercakap-cakap dengan orang lain atau permainan yang dapat membantu bersosialisasi antara satu pengunjung dengan yang lain

6.3 Persyaratan Penataan Ruang

a) Berdasarkan Fungsi

Dalam proyek *amusement park* ini salah satu faktor yang paling berpengaruh pada keberhasilan desain adalah tatanan ruang, namun untuk menata ruang tersebut harus memperhatikan beberapa hal penting dan salah satunya adalah fungsi. Ruang akan menjadi semakin maksimal bila diatur

berdasarkan kebutuhan dari kedekatan ruang tersebut, karena dengan dekat ruang yang saling berhubungan dapat meningkatkan fungsi satu dengan yang lain.

Tabel 6.1 Program Ruang

No.	Ruang	Fungsi	Jumlah	Besaran Ruang	Total Besaran Raung
1	Parkir	Sebagai ruang yang mewadahi tempat kendaraan. Kapasitas: 180 Mobil 400 Motor 13 bus	1	6800 m ²	6800 m ²
2	<i>Entrance</i>	Sirkulasi utama dalam mengakses <i>amusement park</i>	1	470 m ²	470 m ²
3	<i>Ticketing</i>	Ruang untuk membeli tiket masuk	6	12 m ²	72 m ²
4	<i>Meeting Point</i>	Ruang yang menjadi titik temu dan <i>entrance</i> bagi <i>amusement park</i>	1	1810 m ²	1810 m ²
5	Ruang Ganti	Ruang Pendukung <i>Water Park</i> Kapasitas: 56 orang	2	92 m ²	184 m ²
6	<i>Water Boom</i>	Ruang yang berisikan fasilitas yang menawarkan hiburan dalam air.	1	1500 m ²	1500 m ²
7	<i>Water Outbound</i>	Ruang yang menawarkan olahraga dalam air. Berfungsi sebagai fasilitas untuk melakukan kegiatan olahraga dan bermain. Kapasitas:	1	3500 m ²	3500 m ²

		500 orang			
8	Arum Jeram	Ruang yang menawarkan olahraga untuk kelompok yang bertujuan memberikan hiburan untuk pengunjung yang datang berkelompok. Kapasitas: 500 orang	1	4500 m ²	4500 m ²
9	Mini Coaster	Fasilitas yang menawarkan hiburan yang bertujuan memberikan rasa tegang dan menarik dengan menggunakan wahana berkecepatan tinggi. Wahana ini berada ditengah <i>amusement park</i> , sehingga juga berfungsi untuk menunjukan wahana lain saat digunakan. Kapasitas: 20 orang	1	3500 m ²	3500 m ²
10	Ontang-Anting/ Komedi Putar	Wahana yang menawarkan hiburan yang menarik dan mengangkan menggunakan pola pergerakan putaran yang cepat. Kapasitas: 15 orang	1	710 m ²	710 m ²
11	Adventure	Merupakan salah satu wahana utama dalam <i>amusement park</i> berfungsi	1	5028 m ²	5028 m ²

		menjadi ruang transisi sebelum menuju <i>thrill park</i> yang menegangkan. Kapasitas: 100 orang			
12	<i>Roller Coaster</i>	Wahana yang berfungsi untuk mendorong rasa tegang dan menarik pengunjung dengan pergereakan fasilitas yang cepat dan berliku. Kapasitas: 25 orang	1	7000 m ²	7000 m ²
13	<i>Ombang-Ambing</i>	Merupakan wahana yang mirip dengan Ontang-Anting namun lebih tinggi dan cepat serta putarannya lebih tidak teratur. Kapasitas: 20 orang	1	710 m ²	710 m ²
14	<i>Flying Ride</i>	Salah satu wahana yang menggunakan ketinggian untuk menawarkan pengalaman terbang dari suatu sisi ke sisi yang lain, berfungsi mendorong rasa tegang pada pengunjung dan meningkatkan rasa semangat. Kapasitas: 15 orang	1	710 m ²	710 m ²
15	<i>Ship</i>	Fasilitas yang berbentuk kapal	1	700 m ²	700 m ²

		dengan pola pergerakan horizontal, berfungsi mendorong rasa tegang pengunjung sehingga membantu mensekresi hormon adrenalin dan meningkatkan semangat. Kapasitas: 25 orang			
16	<i>Drop Tower</i>	Wahana yang sederhana dengan pola gerak vertikal, berfungsi untuk mengagetkan pengunjung dan mendorong hormon adrenalin keluar sehingga pengunjung akan semakin tertarik untuk bermain. Kapasitas: 15 orang	1	710 m ²	710 m ²
17	<i>Tornado</i>	Wahana yang menawarkan ketinggian sebagai nilai jualnya, berfungsi untuk mendorong pengunjung merasakan kengerian angin tornado agar pengunjung menjadi tegang dan tertarik untuk mencoba. Kapasitas: 15 orang	1	710 m ²	710 m ²
18	<i>Wind</i>	Seperti Wahana	1	710 m ²	710 m ²

	<i>Seeker</i>	lainnya, <i>wind seeker</i> juga menggunakan ketinggian untuk menawarkan suasana tegang dan menarik sehingga hormon adrenalin dalam pengunjung dapat terpacu dan membuat pengunjung bersemangat. Kapasitas: 20 orang			
19	<i>Dream Park Restaurant</i>	Ruang yang berfungsi sebagai tempat istirahat setelah melakukan permainan. Kapasitas: 220 orang	1	840m ² (Dapur)	2840 m ²
				2000 m ² (Area Makan)	
20	Lavatory	Fasilitas Publik Kapasitas: 20 Orang	3	200 m ²	600 m ²
21	Kantor	Ruang yang mewadahi kegiatan administrasi pada kawasan Kapasitas: 10 orang	1	382 m ²	382 m ²
22	Ruang Staff	Ruang istirahat bagi pegawai	1	200 m ²	200 m ²
23	Toko Souvenir	Ruang komersial yang memberikan produk dari desain Kapasitas: 25 orang	1	200 m ²	200 m ²

(Sumber: Analisa Pribadi)

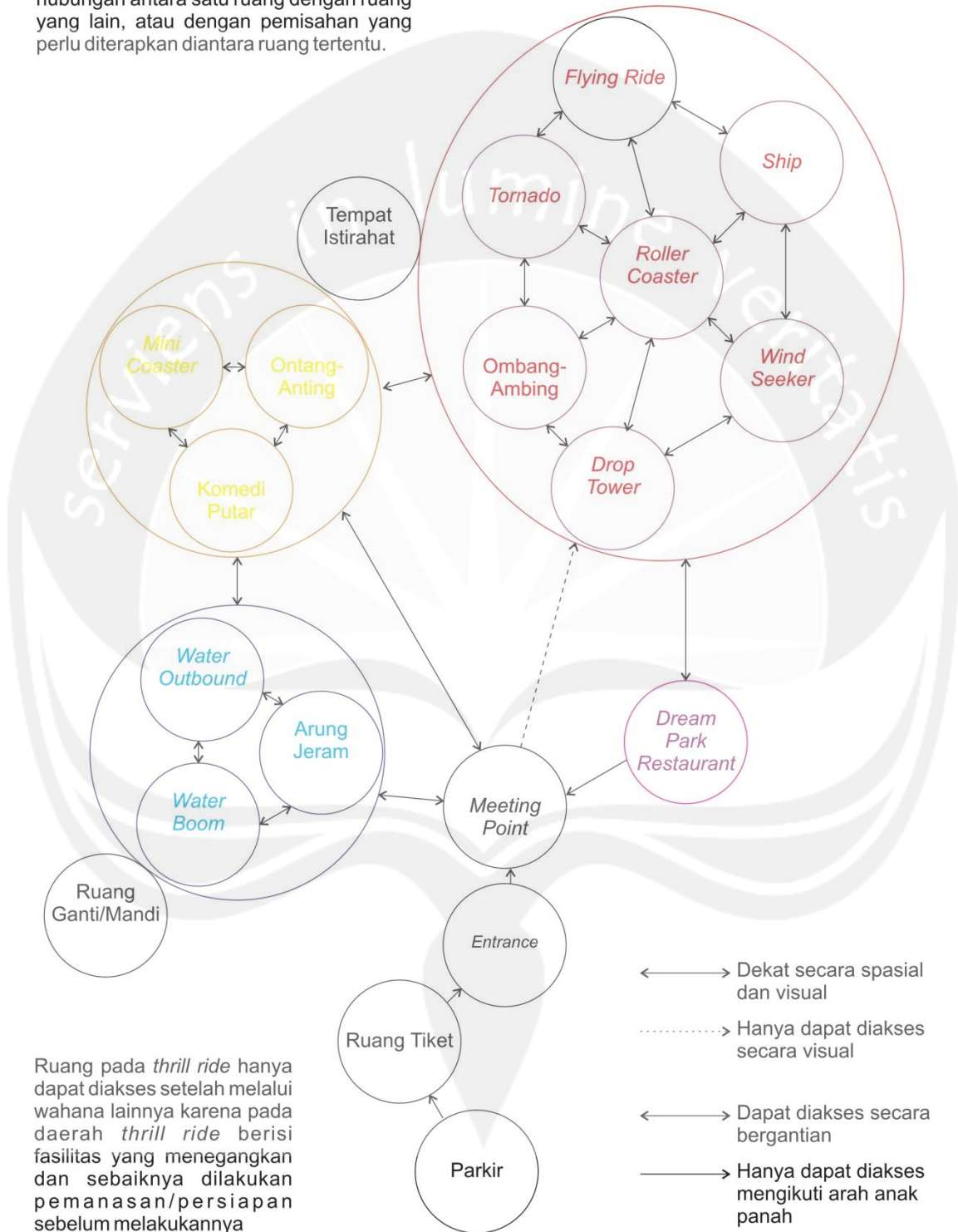
Total Besaran Ruang: 42.704 m²

Total Besaran Tapak: 99.376 m²

b) Organisasi Ruang

NEED FOR ADJACENCY

Pengaturan ruang berdasarkan kebutuhan hubungan antara satu ruang dengan ruang yang lain, atau dengan pemisahan yang perlu diterapkan diantara ruang tertentu.



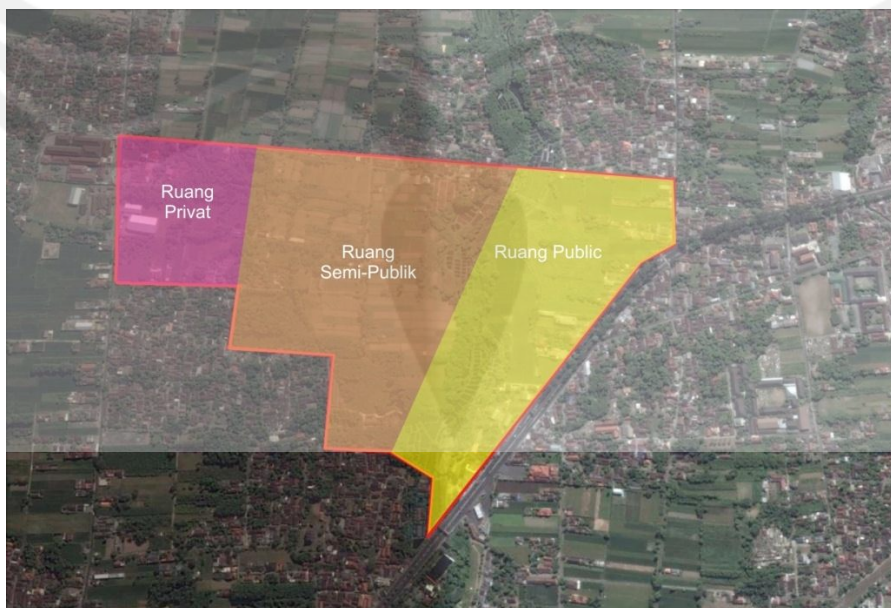
c) Berdasarkan Pola penurunan Stress

Dalam proyek ini selain untuk memberikan hiburan, taman bermain juga berfungsi untuk membantu menurunkan stress pada pengunjungnya, maka dari itu tatanan ruang juga harus diatur sesuai dengan pola penurunan stress. Pola penurunan stress dilakukan dari ruang yang memberikan stimulus rendah menuju yang tinggi dan diakhiri oleh ruang yang memberikan fasilitas untuk beristirahat atau bersantai, sehingga pola yang terbentuk dari data dan analisa adalah:

Parkir → *Meeting Point* → Fasilitas pada *Water Park* → Fasilitas pada *Adventure Park* → Fasilitas pada *Thrill Park* → *Dream Land Restaurant*.

6.4 Konsep Perencanaan & Perancangan Site

Setelah melakukan site analisa dapat dilakukan penarikan kesimpulan bahwa site harus memiliki barrier pada hampir setiap sisinya, hal ini dikarenakan faktor *view*, pencahayaan ataupun kebisingan. Selain itu penentuan entrance untuk kendaraan dan pejalan kaki sudah ditetapkan pada sisi depan dengan arus masuk dan keluar sesuai dengan sirkulasi jalan. Selain itu juga dengan analisa site dapat menentukan *zoning* ruang untuk menentukan peletakan ruang. Maka dari itu perancangan desain akan disesuaikan dengan hasil analisa dan disintesis dengan program ruang dan penekanan desain sehingga dapat menjadi suatu ide yang baik dan benar.



Gambar 6.1 General Analysis

(Sumber: [Analisa pribadi](#))

6.5 Penekanan Desain

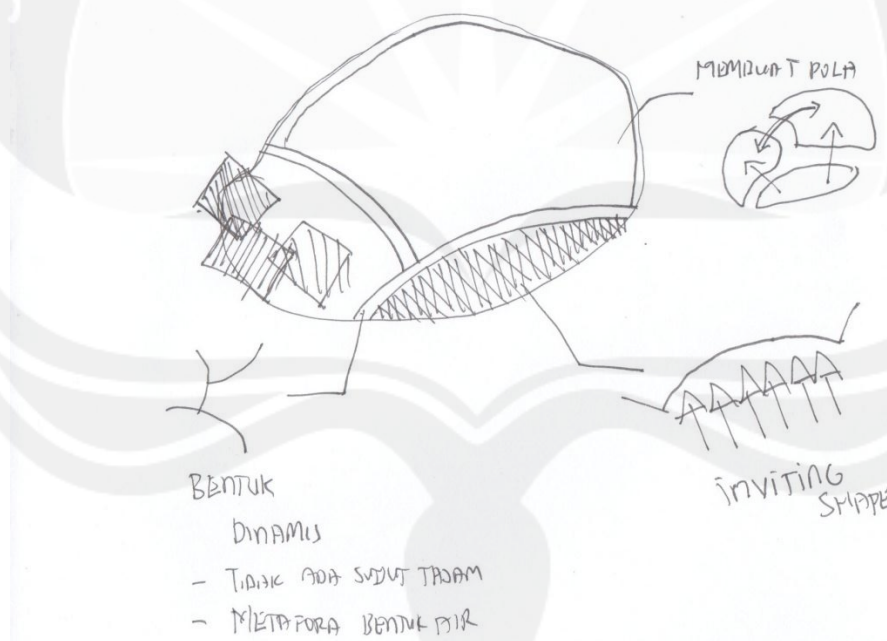
6.5.1 Pola Penurunan Stress

Dari data dan analisa yang diberikan pada bab sebelumnya dapat dimengerti bahwa fasilitas dan ruangnya yang membantu proses penurunan stress, selain desain dan kualitas ruang, tatanan merupakan faktor yang penting pengaruhnya dalam pemberian stimulus penurunan stress. Maka dari hasil analisa tersebut dapat ditarik sebuah pola yang dapat membantu menurunkan stress dengan penataan ruang,

Maka dari itu setiap ruang diatur berdasarkan kelompok dan tema yang ditawarkan seperti berikut:

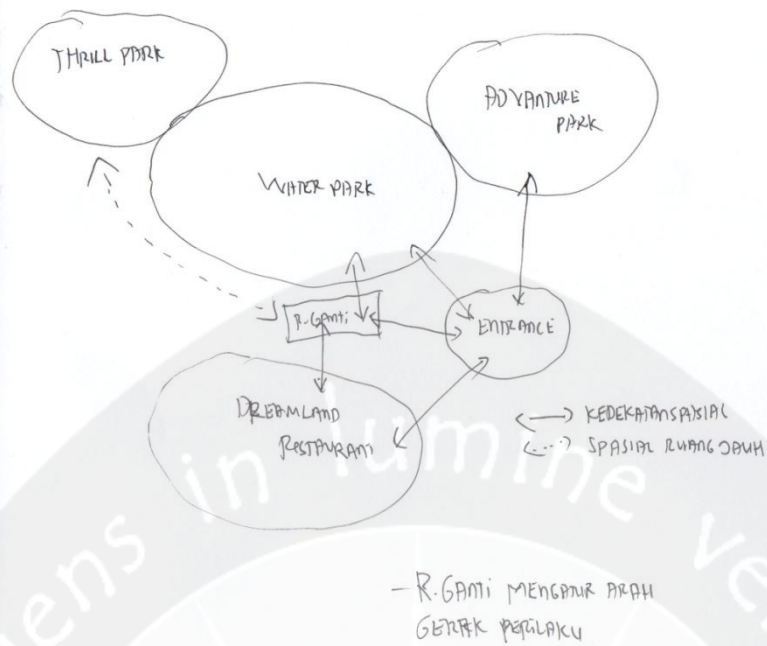
A. Water Park

- Kualitas ruang: Tenang dan Santai.
- Berbentuk dinamis dan melambungkan bentuk air.
- Memiliki batasan spasial yang jelas, namun dapat diakses secara visual.
- Menggunakan warna biru untuk menciptakan suasana tenang.



Gambar 6.2 Konsep Desain

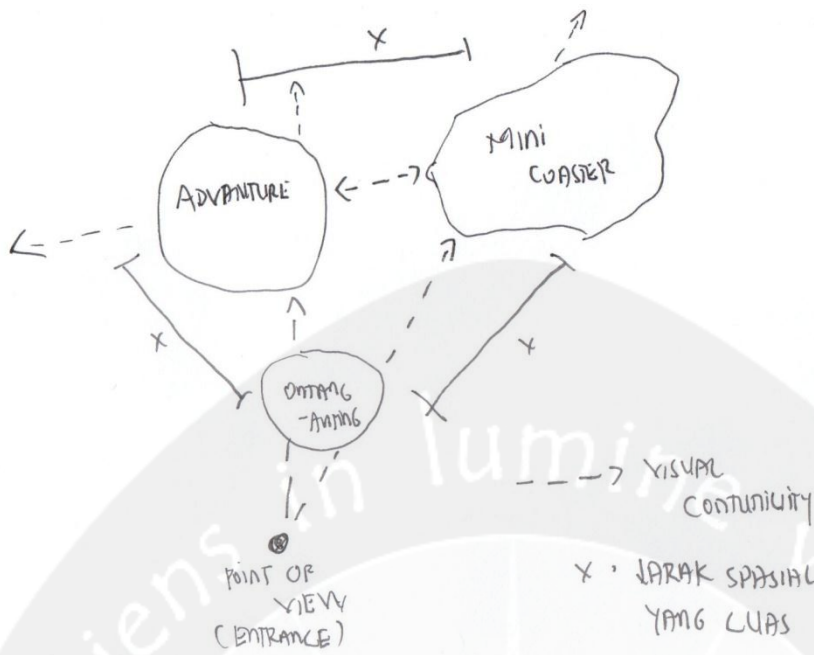
(Sumber: [Analisa pribadi](#))



Gambar 6.3 Konsep Desain
(Sumber: [Analisa pribadi](#))

B. Adventure Park

- Kualitas ruang: Luas dan Bebas.
- Memiliki orientasi kepada ruang terbuka, untuk meningkatkan jarak pandang dan memperjelas hubungan ruang.
- Memiliki jarak spasial yang luas antar fasilitas yang ditawarkan untuk memberikan fleksibilitas aktivitas.
- Menggunakan warna alami seperti coklat untuk mengesankan ruang alami.

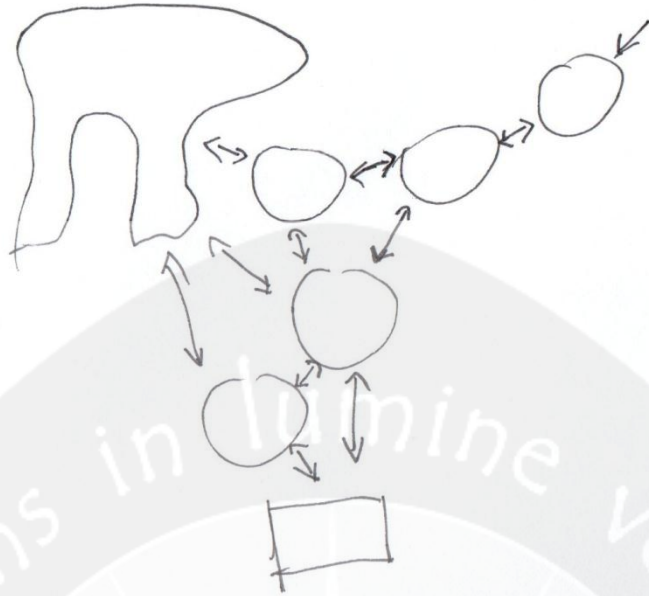


Gambar 6.4 Konsep Desain

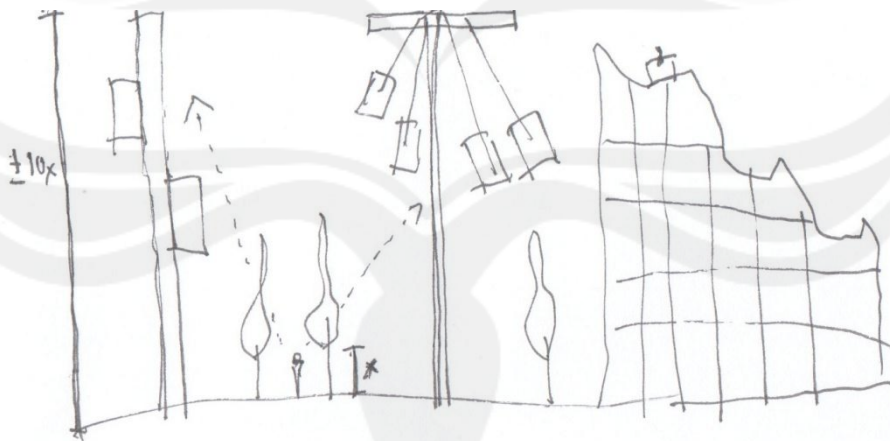
(Sumber: [Analisa pribadi](#))

C. Thrill Park

- Kualitas ruang: Besar dan Menarik.
- Memiliki skala bangunan yang tinggi dan besar, dibentuk dari fasilitas serta wahana yang tinggi. Bertujuan untuk memperkuat kualitas ruang dan menstimulus hormon adrenalin pengunjung.
- Ruang didesain untuk saling berhubungan satu dengan lain, sehingga pengunjung dapat memilih kegiatan yang diinginkan.
- Menggunakan warna alami yang cocok/sesuai dengan identitas *amusement park*. Juga dapat menggunakan warna coklat yang mengesankan alami.



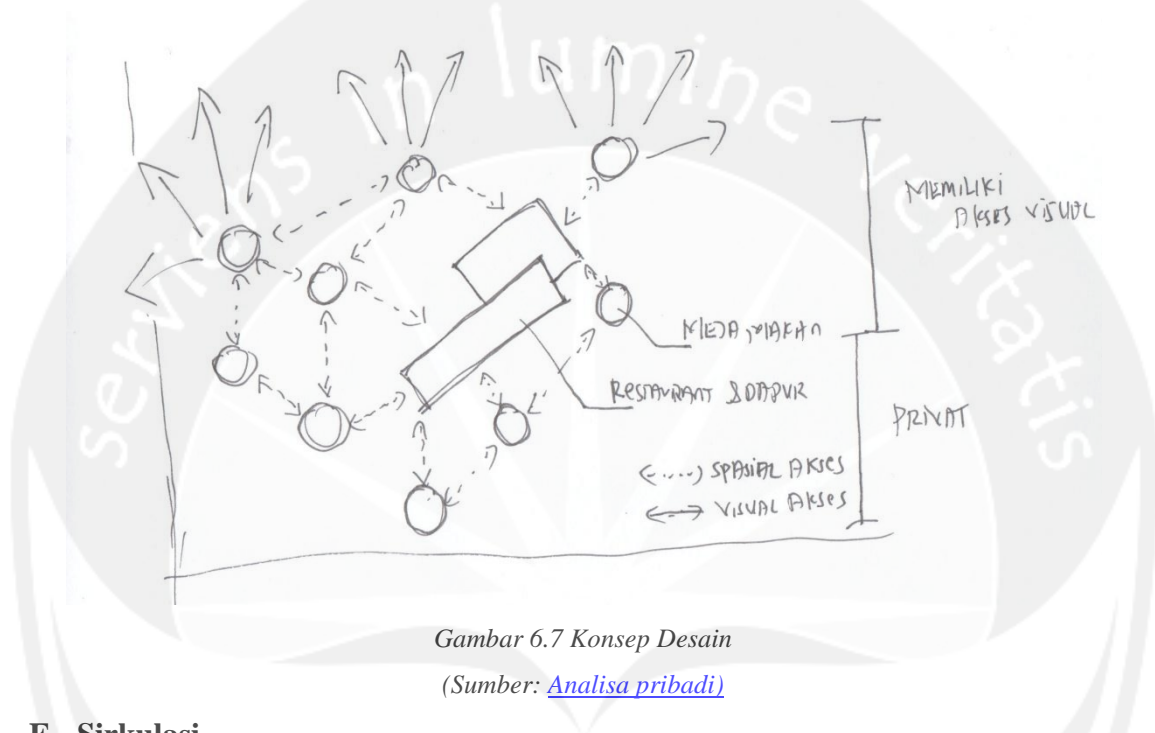
Gambar 6.5 Konsep Desain
(Sumber: [Analisa pribadi](#))



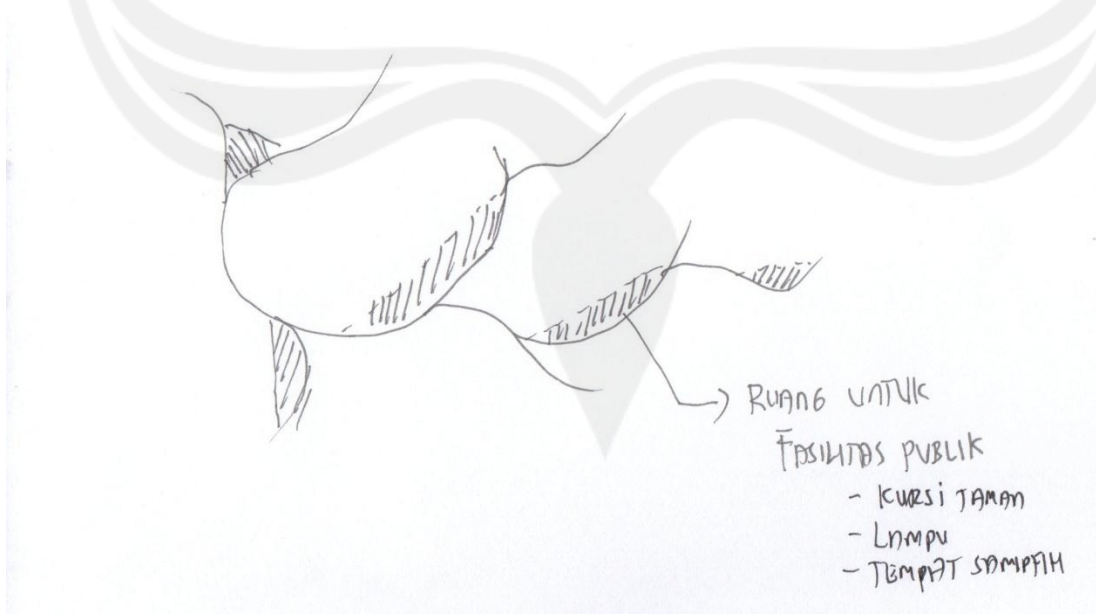
Gambar 6.6 Konsep Desain
(Sumber: [Analisa pribadi](#))

D. Dream Park

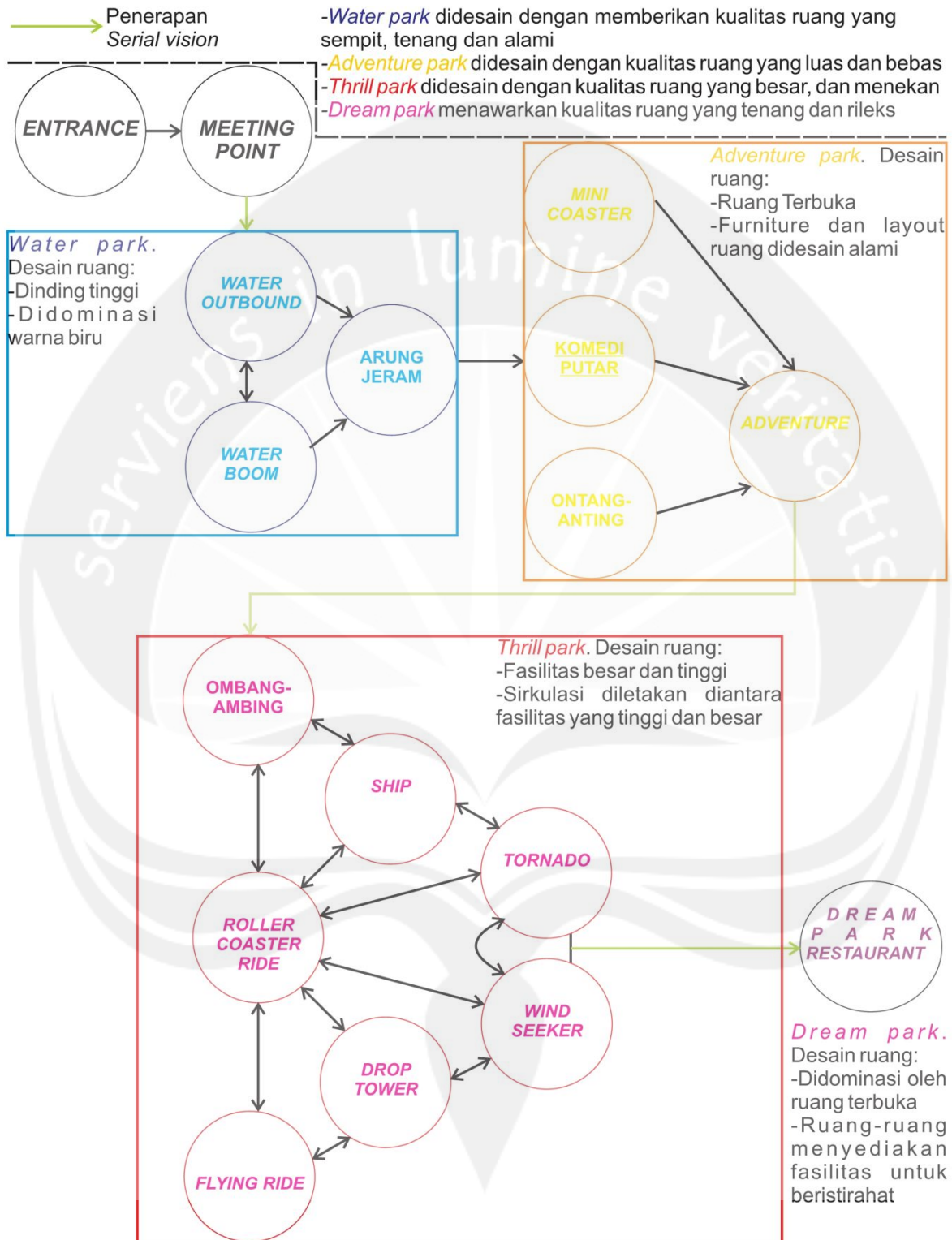
- Kualitas ruang: Tenang, nyaman dan santai.
- Memberikan ruang yang *cluster* untuk memberikan kesempatan bagi pengguna dalam memilih kualitas ruang yang ditawarkan.
- Berbentuk persegi panjang karena memaksimalkan luas ruang.
- Menggunakan warna ungu atau coklat tua yang gelap untuk memperkuat rasa santai dan alami.



E. Sirkulasi



6.5.2 Pola yang ditawarkan



6.6 Konsep Aklimatisasi Ruang

6.6.1 Pencahayaan

Amusement park merupakan desain yang didominasi dengan ruang terbuka sehingga penggunaan pencahayaan buatan dapat sangatlah sedikit, namun masih dibutuhkan. Maka dari itu pencahayaan yang digunakan pada *amusement park* adalah:

a Pencahayaan alami

Sebagian besar ruang pada *amusement park* tidak memiliki pelingkup yang tetap, sehingga dapat dikatakan sebagai ruang *outdoor* maka dari itu ruang tidak membutuhkan banyak cahaya buatan. Dengan keadaan ini maka desain dapat lebih menghemat energi namun tetap tidak kekurangan cahaya yang dibutuhkan.

b Pencahayaan buatan

Beberapa ruang tetap membutuhkan pencahayaan buatan sehingga dibutuhkan lampu menurut kualitas yang ingin ditampilkan. Maka dari itu lampu yang digunakan dibagi menjadi:

- *Divergen*

Pencahayaan yang menyebar dan kurang kontras, digunakan untuk pencahayaan ditempat umum.

- *Convergen*

Pencahayaan yang terfokus dan khusus, digunakan pada beberapa fasilitas di *Adventure park*.

6.6.2 Struktur & Bahan

Struktur

Karena *amusement park* didominasi ruang terbuka dan hanya sedikit ruang yang memiliki pelingkup yang solid, maka hampir seluruh bangunan menggunakan *sub-structure* atau *super structure*. Pembagian sebagai berikut

a *Sub-Structure*

Bangunan yang menggunakan struktur ini adalah *Dream Park Restaurant* yang merupakan bangunan satu lantai. Bangunan dibentuk dengan pondasi lajur dengan bahan batu kali dan menggunakan kolom beton.

b *Super-Structure*

Penggunaan struktur ini dilakukan pada rangka fasilitas/wahana yang membutuhkan keamanan yang tinggi. Seperti pada *Roller Coaster*, struktur

wahana dibuat dari rangka baja dengan menggunakan salah satu penerapan *super-structure*.

Bahan & Material

Sebagian besar bahan yang digunakan untuk struktur taman bermain adalah besi dan baja, hal ini dikarenakan rangka wahana yang membutuhkan kekuatan dan ketahanan serta kebutuhan akan perawatan. Pemilihan rangka baja/besi karena pertimbangan keamanan, sebuah wahana akan tetap aman bila strukturnya kuat dan terawat. Maka dari itu dibandingkan dengan material yang lain besi dan baja lebih mudah dibentuk untuk menyesuaikan diri dengan struktur idel, selain itu penggantian/perawatannya juga mudah.

6.6.3 Kelengkapan Bangunan

a Sistem Pemadam Kebakaran

-Fire extinguisher

Merupakan alat pemadam kebakaran *portable* yang mudah diraih. Peletakkannya setidaknya setinggi 1,5 meter dari lantai, dengan daya pelayanan 200-250m² serta jarak antar alat 15-25 meter

-Hydrant

Merupakan alat pemadam kebakaran dengan standar daya pelayanan 800 m² dan berjarak antar alat maksimal 30 meter. Air yang digunakan untuk hydrant berasal langsung dari jaringan air yang menggunakan air olahan (seperti air hujan, air bekas) atau air bersih dari pam.

-Sprinkle

Alat pemadam kebakaran yang diletakkan pada ruang terbuka di taman, berfungsi mengeluarkan air bila terjadi kebakaran, sprinkler tersebut dipasang setiap jarak 3 hingga 5 meter.

-Fire Alarm

Merupakan alat yang menggunakan sensor panas dan asap yang akan berbunyi bila terjadi kebakaran, berfungsi memberikan peringatan saat terjadi kebakaran.

b Penangkal Petir

Penangkal listrik adalah salah satu alat yang digunakan untuk mengalirkan arus positif menuju negatif atau orde dibawah tanah. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan keselamatan pengunjung maupun karyawan

yang sedang berada didalam *amusement park*. Pemasangan penangkal petir dipengaruhi besar dan tinggi bangunan/ruang.

c Sistem Keamanan

Amusement park memiliki lahan yang sangat luas, sehingga sulit untuk mengatur keamanan dengan hanya tenaga manusia. Maka dari itu digunakan CCTW (*Closed Circuit Television*) untuk mengawasi kegiatan yang terjadi pada kawasan *amusement park*. Selain itu karena beberapa wahana juga membutuhkan batasan umur/tinggi badan, maka untuk keamanan diberikan papan petunjuk pada setiap bidang yang membutuhkan instruksi

d Sistem Jaringan Listrik

Sumber listrik yang digunakan untuk mendukung kegiatan dalam *amusement park* dibagi menjadi dua yaitu:

- **PLN**

Sumber pembangkit listrik negara atau PLN menyalurkan listrik yang akan diatur oleh *main distribution panel* yang berada diruang servis kantor atau disekitar fasilitas untuk dibagikan kepada fasilitas dan ruang efektif pada *amusement park*.

- **Generator Set**

Banyak terdapat permainan dalam taman hiburan yang tidak boleh berhenti begitu saja, maka dari itu dilakukan pengadaan *generator set* untuk mensuplai listrik kepada fasilitas-fasilitas tersebut disaat listrik dari PLN padam.

6.7 Sintesa

Dengan menganalisa site, organisasi dan program ruang maka ditemukan sebuah sintesa yang merupakan hasil gabungan dari ketiganya. Sintesa merupakan pelatikan organisasi, konsep dan program ruang pada *zoning ruang* yang didapat dari analisa site. Maka dari itu sintesa adalah seperti berikut:

DAFTAR PUSTAKA

Ching, Francis D.K. (1979). *Architecture: Form, Space, and Order*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

White, Edward T. (1986). *Tata Atur*. Bandung: Penerbit ITB.

Culle, Gordon (1961). *The Concise Townscape*. New York: Van Nostrand Reinhold Company.

Lukas, Scott A. (2008). *Theme Park*. London: Reaktion Books

Watson, Donald (2003). *Time Saver standards For Urban Design*. New York: McGraw-Hill Professional.

Tyson, Martha M (1998). *The Healing Landscape*. United State of America: The McGraw-Hill Companies .

REFRENSI

<http://eprints.uny.ac.id/3706/1/06Sukadiyanto.pdf>

<http://hocuspocus23.blogspot.com/2012/12/rekreasi-dampak-dari-kebutuhan-sekunder.html>

https://www.google.com/?gws_rd=ssl#q=toward+a+new+architecture

<https://www.wikipedia.com>

<http://yogyakarta.bps.go.id/>

<http://slemankab.bps.go.id/>