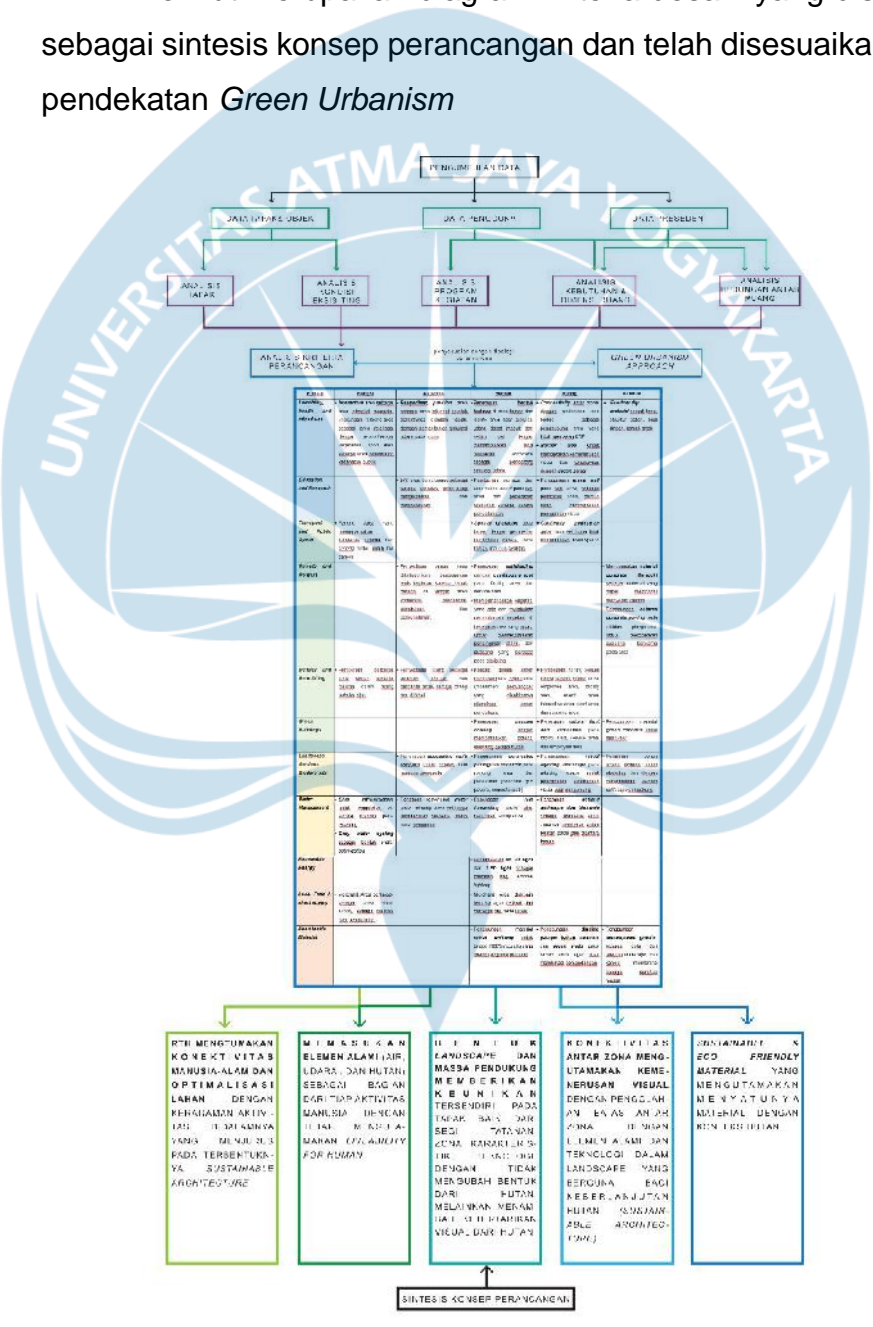


BAB V

KONSEP DASAR

5.1. Diagram Sintesis Konsep

Berikut merupakan diagram kriteria desain yang disimpulkan sebagai sintesis konsep perancangan dan telah disesuaikan dengan pendekatan *Green Urbanism*

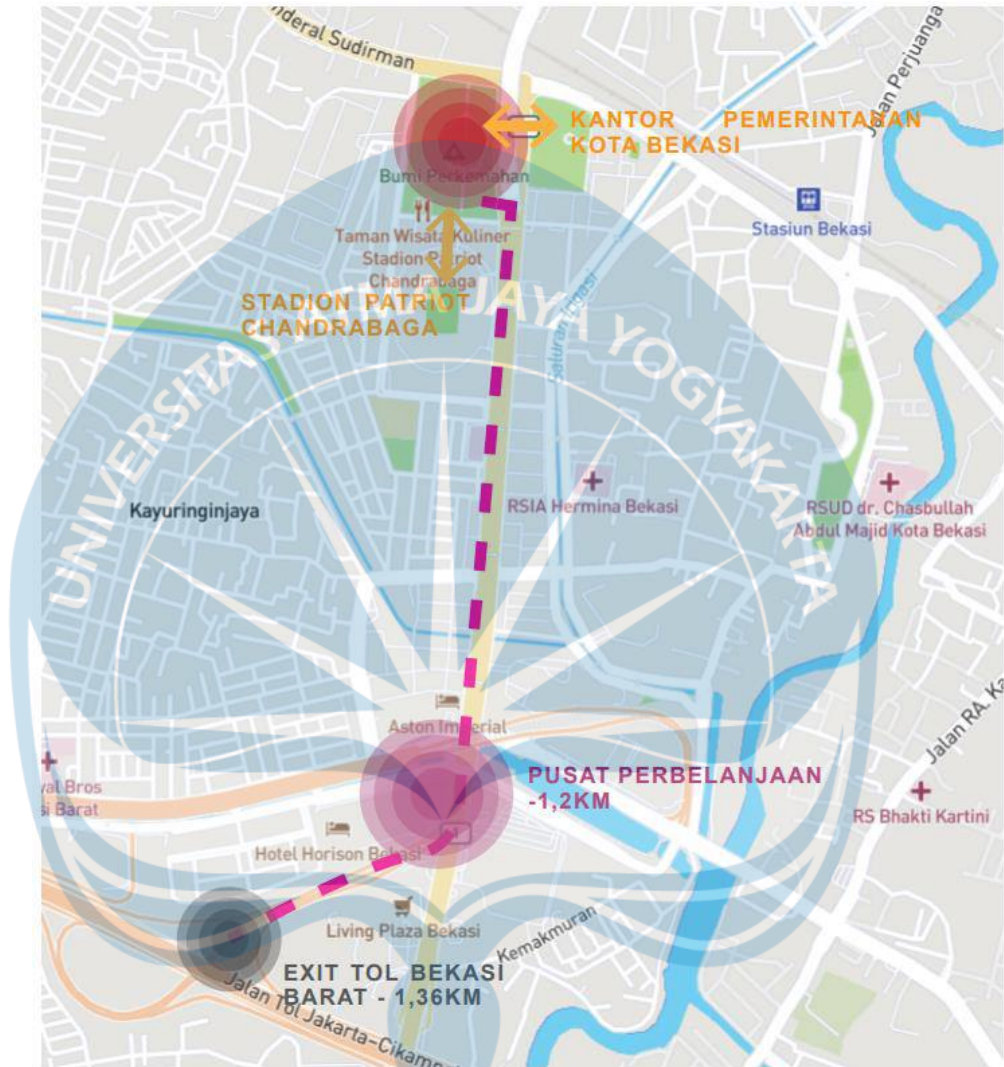


Gambar 5. 1 Diagram Sintesis Konsep Perancangan

Sumber : Analisis Penulis,2022

5.2. Persyaratan Umum

5.2.1 Integrasi Tapak



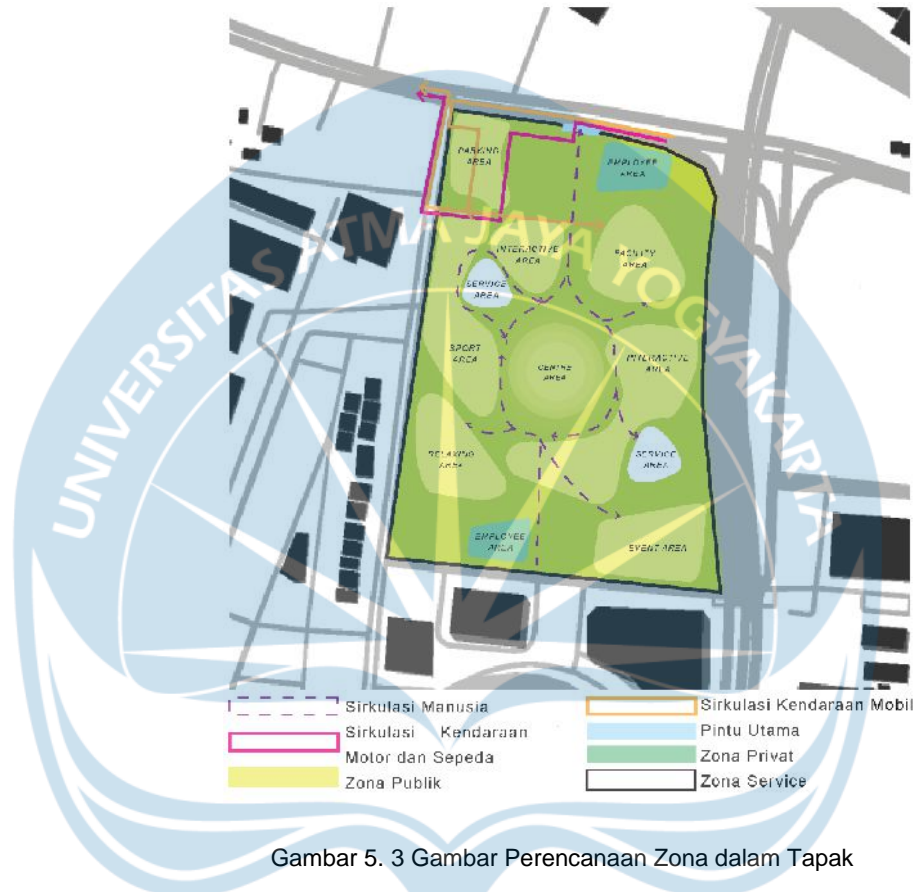
Gambar 5. 2 Integrasi Tapak secara Makro

Sumber : Mapbox, Analisis Penulis,2022

Tapak berada di perempatan jalan arteri Kota Bekasi, dengan jarak 1,36 KM dari pintu keluar tol Bekasi Barat serta berjarak 1,2 KM dari pusat perbelanjaan. Tapak berada di sebelah barat Kantor Pemerintahan Kota Bekasi Barat dan sebelah utara dari Stadion Patriot Candrabaga. Tapak akan dirancang menjadi Ruang Terbuka Hijau Publik yang dapat dipergunakan oleh semua kalangan umur dengan berbagai fasilitas didalamnya.

5.2.2 Perencanaan Zona dalam Tapak

Berikut merupakan zona serta sirkulasi sebagai batasan zona pada tapak.



Gambar 5. 3 Gambar Perencanaan Zona dalam Tapak

Sumber : Analisis Penulis,2022

4.2.2.1. Zona Privat

Zona privat diperuntukkan untuk pengelola Taman Hutan Kota Bekasi. Penempatan zona privat untuk pengelola diletakkan berdekatan dengan pintu masuk, agar memudahkan pengunjung untuk memperoleh informasi lebih terkait tapak.

4.2.2.2. Zona Publik

Zona Publik berisikan area interaksi pengunjung, serta area parkir. Zona Publik dirancang tidak menyatu melainkan dirancang sesuai fungsi dan diperuntukkan, dengan batasan berupa walkaway, skywalk, wetland

technique dan *bioswale*. Terdapat 5 bagian dari zona publik, yaitu :

1. *Interactive Area* (KBBI) : area sebagai wadah untuk melakukan komunikasi dua arah, tempat untuk melakukan aksi dan aktif.

2. *Facility Area*: area pendukung dari area interaksi berupa tempat beristirahat, area jual-beli, serta area duduk.

3. *Sport Area*: area khusus melakukan aktivitas olahraga dalam taman

4. *Relaxing Area*: area sebagai tempat untuk merelaksasikan pikiran, dan otot tubuh yang mengalami ketegangan setelah melakukan berbagai aktivitas, melalui media alam seperti tanaman relaksasi seperti *aloe vera*.

5. *Centre Area*: area yang sudah ada dalam eksisting berupa monumen perjuangan yang dikelilingi danau buatan, area dalam eksisting tetap menjadi *point of view* pertama dari Taman Hutan Kota Bekasi

4.2.2.3. Zona Servis

Zona Servis berupa toilet terdapat 2 zona pada tapak dan diletakkan diantara zona interaksi pengunjung, untuk mempermudah sirkulasi pengunjung.

4.2.2.4. Sirkulasi

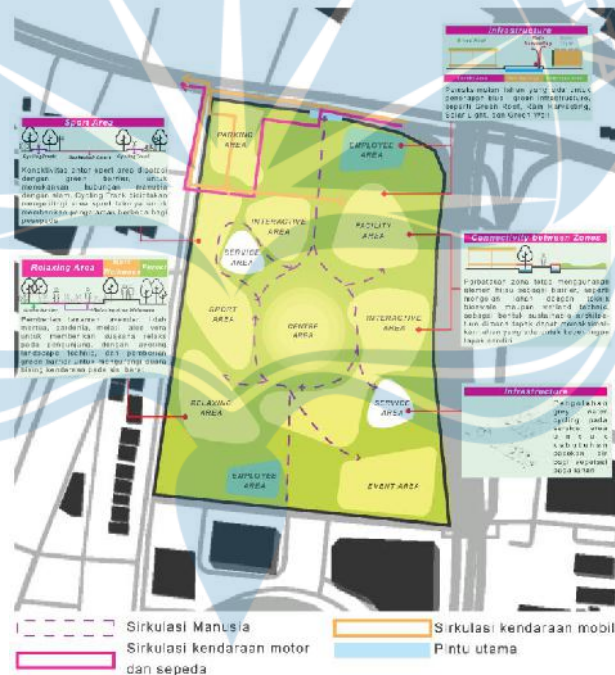
Sirkulasi pengunjung diciptakan mengelilingi tiap zona, untuk mencegah terjadinya *death space*. Sirkulasi pengunjung di beberapa titik diciptakan berdampingan dengan sirkulasi pesepeda dengan adanya jalur khusus untuk pesepeda. Sirkulasi kendaraan roda dua (motor dan mobil) memiliki *entrance* pada sisi utara, sedangkan sirkulasi

kendaraan roda empat (mobil) memiliki *entrance* di sisi barat untuk mencegah kemacetan pada jalan arteri. Sirkulasi kendaraan roda dua maupun roda empat diciptakan satu arah untuk meminimalisir penumpukan antrian kendaraan.

5.3. Konsep Tapak dan Desain

5.3.1 Konektivitas Manusia – Alam pada RTHKP dan Optimalisasi Lahan

Berikut merupakan kriteria konsep dasar dalam konektivitas manusia dengan alam pada RTHKP serta optimalisasi lahan.



Gambar 5. 4 Kriteria Konsep Dasar berdasarkan Konektivitas Manusia - Alam pada RTHKP dan Optimalisasi Lahan

Sumber : (Weland, 2022), Analisis Penulis,2022

Perancangan mengutamakan konektivitas antar zona dengan tetap memberikan batasan zona baik memanfaatkan pedestrian, *skywalk*, maupun elemen *landscape* berupa *green barrier*. Pengoptimalan lahan berfungsi agar tapak yang ada dapat

menekankan prinsip *Sustainable Architecture* dengan penerapan *blue-green infrastructure* serta pengolahan *grey water cycling* pada tapak.

5.3.2 Elemen Alami pada Tapak

Berikut merupakan kriteria konsep dasar elemen alami pada tapak.



Gambar 5. 5 Kriteria Konsep Dasar berdasarkan Elemen Alami pada Tapak

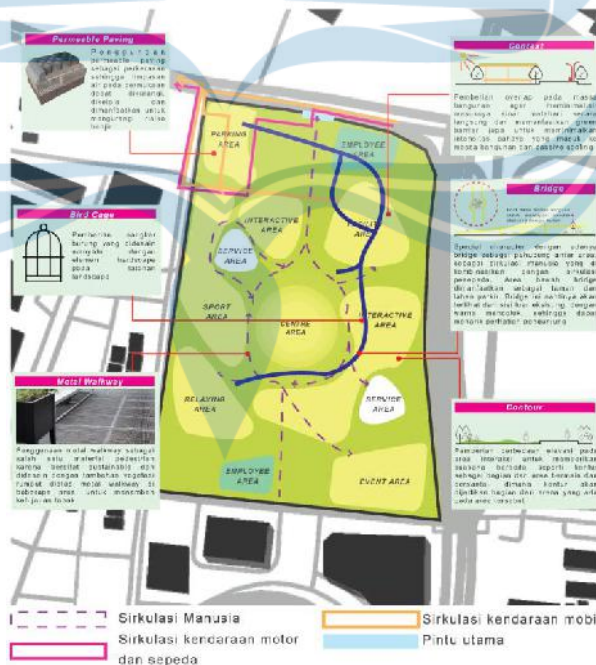
Sumber : Mapbox, Analisis Penulis,2022

Menjadikan elemen yang terdapat pada tapak berupa air, udara dan hutan sebagai bagian dalam perancangan, dengan memaksimalkan elemen udara yang sejuk karena tapak berupa hutan, sehingga massa bangunan yang ada akan dirancang terbuka dari segala sisi, agar udara yang ada dapat masuk ke dalam massa. Hal tersebut akan membuat pengunjung dapat mencapai kenyamanan thermal (*liveability for human*). *Liveability* yang ada bukan hanya untuk pengunjung biasa, namun diterapkan pada

semua bagian dalam tapak, seperti untuk pengunjung pesepeda, dimana *cycling track* dirancang berdampingan dengan *walkways*, sehingga tidak hanya pengunjung pejalan kaki yang dapat mengeksplor hutan, namun pesepeda juga dapat menelusuri hutan, bukan hanya pada area *cycling* khusus. Selain itu, dalam perancangan juga menghadirkan elemen air sebagai salah satu area interaksi manusia dengan alam (*touchable water*), dimana hal tersebut menyeimbangkan kondisi eksisting yang terdapat kolam monumen perjuangan di *centre area* yang bersifat *untouchable water*.

5.3.3 Bentuk Landscape dan Massa Pendukung sebagai Karakteristik Tapak

Berikut merupakan kriteria konsep dasar dalam bentuk landscape serta massa pendukung sebagai karakteristik tapak.



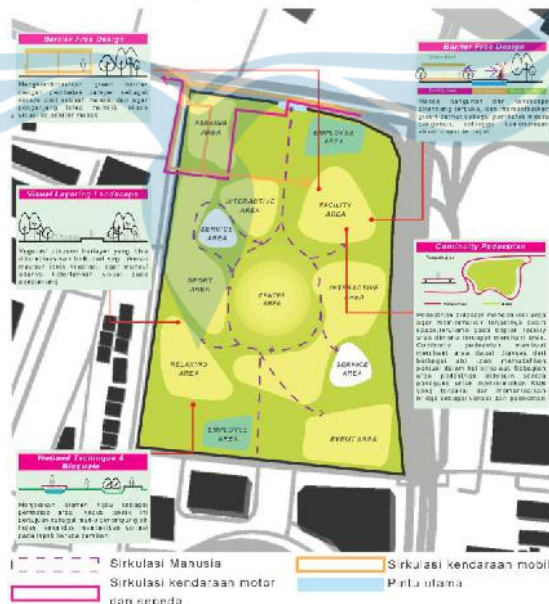
Gambar 5. 6 Kriteria Konsep Dasar dalam Bentuk Landscape serta Massa Pendukung sebagai Karakteristik Tapak

Sumber : (Weland, 2022), (Weland, 2022) Analisis Penulis,2022

Tapak yang ada akan dirancang *eye catching* dari luar eksisting, sehingga pengunjung tertarik untuk masuk ke dalam tapak, sekaligus menjadi *special character* dari tapak, dengan tetap menyesuaikan konteks eksisting. Sebagai variasi dari sirkulasi pengunjung, akan terdapat *skywalk* dalam perancangan tapak, dengan area bawah *skywalk* tetap dimanfaatkan sebagai area hutan serta aktivitas manusia. *Skywalk* dirancang tetap mengikuti konteks sekitar berupa hutan. Selain itu, tapak dirancang sedikit berkontur pada beberapa titik sebagai bagian dari *special character*, dimana kontur tersebut nantinya akan menjadi bagian dari aktivitas pengunjung. Tapak dirancang merespon kondisi eksisting yang terdapat fauna ciri khas (berbagai jenis burung), dengan memberikan di beberapa *titik bird cage*.

5.3.4 Konektivitas antar Zona mengutamakan Kemenerusan Visual

Berikut merupakan kriteria konsep dasar konektivitas antar zona yang mengutamakan kemenerusan visual.



Gambar 5. 7 Kriteria Konsep Dasar berdasarkan Konektivitas antar Zona

Sumber : Analisis Penulis,2022

Perancangan yang ada mengutamakan *barrier free design* agar kemenerusan visual dapat terjaga. Perbatasan massa bangunan memanfaatkan *green barrier* atau parapet (pembatas dinding) yang tidak memblok pemandangan secara menyeluruh. Konektivitas visual juga dirancang pada *merchant area*, dengan pemberian *continuity pedestrian* pada *merchant area*, agar pengunjung dapat memfokuskan kemenerusan visual pada *merchant area*. Selain itu, untuk memunculkan ketertarikan visual pengunjung, landscape ditata dengan teknik *visual layering landscape*. Dalam pembatas antar zona, tetap meminimalkan pembatas yang dapat mengganggu visual pengunjung, dengan merancang pembatas dengan *wetland technique* serta *bioswale*, yang dimana kedua teknik tersebut dapat memberikan dampak baik bagi tapak.

5.3.5 Sustainable & Eco-Friendly Material

Berikut merupakan kriteria konsep dasar *sustainable* dan *eco-friendly material*.



Gambar 5. 8 Kriteria Konsep Dasar berdasarkan Sustainable & Eco-Friendly Material

Sumber : (Southwest Boulder & Stone, 2022)(Sika Group, 2022)(Conwood Indonesia, 2022)
(Weland, 2022)(Indiamart, 2022), Analisis Penulis,2022

Perancangan tapak dari segi material, akan diutamakan *sustainable material* seperti *permeable paving*, batu andesit, *colored permeable paving* yang dapat menarik perhatian anak-anak, *decomposed granite* sebagai *walkways*, *concrete*, kanopi *membrane*, serta *eco-friendly material* seperti kayu.

5.4. Konsep Peletakkan Massa dan *Landscape*



Gambar 5. 9 Peletakkan Massa dan Landscape

Sumber : Analisis Penulis,2022

1. *Parking Area*

Parking Area berada di sisi barat laut tapak, yang terkoneksi dengan jalan pada sisi barat, dan jalan masuk utama pada sisi utara. Area parkir didesain langsung terkoneksi dengan *sport area*, untuk mempermudah sirkulasi pengunjung yang ingin berolahraga seperti bersepeda dan *jogging*.

2. Skywalk

Skywalk sebagai variasi dari media sirkulasi pengunjung, dirancang untuk menimbulkan ketertarikan bagi masyarakat sekitar. *Skywalk* dirancang menghubungkan satu area dengan area lain, seperti Jogging Area yang memiliki ramp langsung ke *skywalk*, agar pengunjung yang datang untuk *jogging*, memiliki pengalaman yang berbeda saat beraktivitas didalamnya. *Skywalk* yang ada juga merespon eksisting berupa hutan, sehingga *skywalk* memiliki bentuk yang bervariasi. *Skywalk* dibagi menjadi dua area, agar *skywalk* yang di desain tidak memandang visualisasi dari Monumen Perjuangan

3. Sport Area

Sport Area diletakkan berdekatan dengan *parking area*, untuk memudahkan sirkulasi kendaraan pesepeda. *Sport Area* didesain tidak monoton, dengan track yang melengkung – lengkung memberikan suasana yang berbeda pada saat berolahraga. Seperti area *cycling roadway* dengan *track* yang dikelilingi hutan, sehingga memberikan rasa teduh dan sejuk, serta jogging track yang terdapat kolam ditengah lintasan, sehingga pengunjung dapat merasa menyatu dengan elemen hijau serta elemen air.

4. Facility Area – Wifi Area

Wifi Area didesain berada di dekat centre area serta sirkulasi utama, agar menarik pengunjung untuk menjelajahi lebih dalam, area tersebut. *Wifi Area* dirancang dalam satu area, dengan konsep multi massa, dengan terkoneksi langsung dengan *skywalk* sehingga memudahkan sirkulasi pengunjung. Selain menjadi tempat bersosialisasi, wifi area juga didesain sebagai *rain harvesting*, sebagai optimalisasi lahan.

5. Facility Area – Pavillion Space

Pavillion Space sebagai massa pendukung utama, berada di sirkulasi utama pada tapak, dan berdekatan dengan *Merchant Area*, sehingga pengunjung yang beristirahat, dapat tertarik untuk melihat ke *Merchant Area*, begitu pula sebaliknya.

6. Relaxing Area

Relaxing Area dirancang jauh dari kebisingan, untuk mendapatkan suasana tenang dan relaks, dengan pengolahan landscape yang dapat memberikan ketenangan visual bagi pengunjung. *Flower Garden* dan *Relaxing Space* dihubungkan dengan walkways untuk mempertegas area dalam tapak.

7. Interaction Area

Interaction Area dibagi menjadi dua area, agar pengunjung dapat mengeksplor lebih dalam, area pada tapak. Untuk *amphitheater* dan *community space*, didesain berdekatan dengan *centre area* agar Monumen Perjuangan dapat diketahui lebih banyak pengunjung yang dimana akan memanfaatkan *amphitheater* sebagai area duduk dan bersantai, serta *community space* sebagai area berkumpul. Sedangkan *Children Playground* dan *Elderly Park* didesain dekat parkir area, agar memudahkan sirkulasi anak-anak maupun orang tua.

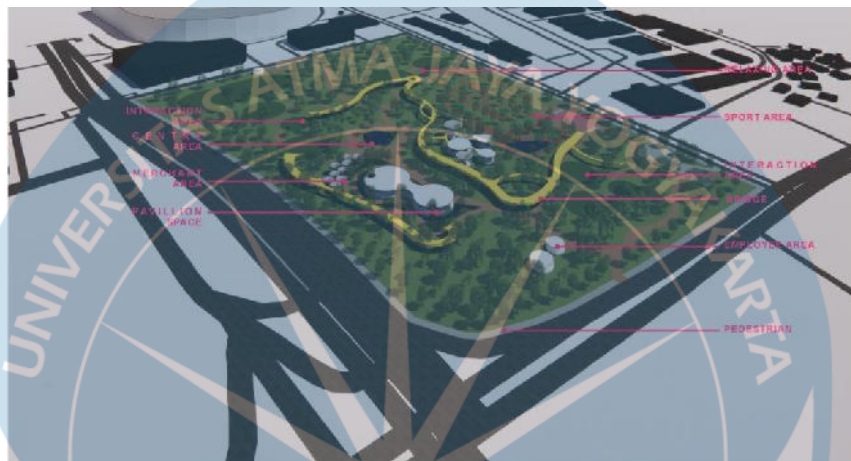
8. Facility Area – Merchant Area

Merchant Area didesain dekat dengan *Centre Area* dan *Pavillion Space* agar area perdagangan ini dapat dilihat oleh pengunjung secara langsung.

5.5. Konsep Massa Bangunan Pendukung

Massa bangunan pendukung pada tapak yaitu *facility area*, dirancang terbuka dengan tetap merespon keberadaan pohon disekitar. Massa dirancang memasukkan elemen hijau pada bangunan dengan memberikan *space* tersendiri untuk vegetasi di

dalam massa bangunan (massa mengikuti keberadaan vegetasi). *Walkway* dirancang mengelilingi massa bangunan agar seluruh bagian dapat diakses dari berbagai sisi. Selain itu, terdapat *skywalk* yang akan menjadi ciri khas dari Taman Hutan Kota Bekasi. *Skywalk* akan menghubungkan satu area dengan area lainnya, sebagai kombinasi dari *walkway*.



Gambar 5. 10 Konsep Massa Bangunan Pendukung

Sumber : Analisis Penulis,2022

Massa serta elemen pendukung yang ada, didesain menonjol (*eye catching*) sehingga dapat menarik perhatian masyarakat sekitar. Desain yang ada pada Taman Hutan Kota Bekasi tidak mengubah visual elemen hijau pada taman, melainkan menambah *special character* pada tapak, seperti yang terlihat pada tampak timur tapak, sebagai berikut.



Gambar 5. 11 Tampak Desain Taman Hutan Kota Bekasi

Sumber : Analisis Penulis,2022

5.6. Konsep Pengelolaan Air

5.6.1 Volume Penampungan Air Hujan

$$V_b = \frac{(n_j \times h_k \times k_j)}{1000} + \frac{(n_t \times h_k \times k_t)}{1000}$$

Dimana V_b merupakan Volume bak penampung air hujan (m^3), N_j merupakan jumlah pemakai air, h_k merupakan jumlah hari bulan kemarau (hari), k_j adalah konsumsi air penggunaan toilet ($lt/org/hari$), n_t adalah luas taman (m^2) dan k_t merupakan Konsumsi pemakaian air untuk taman ($lt/m^2/hari$). Sehingga volume bak penampungan air hujan pada Taman Hutan Kota Bekasi sebagai berikut :

$$V_b = \frac{(5609 \times 153 \times 20)}{1000} + \frac{(58603,5 \times 153 \times 2)}{1000}$$
$$= 35.096,211 \text{ m}^3 \text{ (35.100 m}^3\text{)}$$

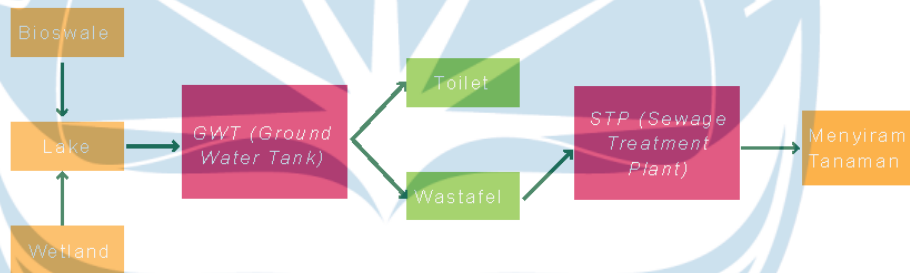
5.6.2 Implementasi



Gambar 5. 12 Implementasi Pengolahan Air

Sumber : Analisis Penulis,2022

Penampungan air hujan di maksimalkan melalui danau buatan yang dirancang menyatu di tiap area pada tapak, dengan danau buatan yang sudah ada pada eksisting menjadi penampung air utama pada tapak. Semua bangunan dirancang dengan model panggung untuk meminimalkan penggunaan KDB. *Bioswale* dan *Wetland Technic* dirancang mengelilingi tapak sebagai secure dari tapak serta sebagai pembatas antar area untuk mempertegas fungsi dari tiap area. GWT (*Ground Water Tank*) dan STP (*Sewage Treatment Plant*) diletakkan dekat dengan danau buatan eksisting sebagai bentuk efisiensi pada tapak. GWT dan STP diletakkan pada bawa tanah agar tidak mengganggu visual dari pengunjung. Berikut merupakan alur dari pemanfaatan air pada tapak :



Gambar 5. 13 Bagan Pengolahan Air

Pengolahan air pada tapak berawal dari sumber air pertama yaitu danau (*lake*), yang mendapat tambahan pasokan air dari *Bioswale* dan *Wetland Technic*, lalu dialirkan ke *Ground Water Tank* untuk diolah menjadi air bersih untuk keperluan seperti toilet serta wastafel. Lalu air yang bisa diolah kembali seperti air limbah dari wastafel, dialirkan ke *Sewage Treatment Plant* untuk diolah kembali menjadi air yang berguna untuk penyiraman tanaman pada tapak (non-konsumsi).

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, V. D. (2018). *Kajian Dan Tajung Dalam Pemanfaatannya Sebagai Ruang Publik Masyarakat Di Kabupaten Sidoarjo*.
- Alfian, R., & Kurniawan, H. (2010). *Identifikasi Bentuk, Struktur, dan Peranan Hutan Kota Malabar Malang*.
- Aryan, M. H. (2022). *Suasana Tebet Eco Park Jelang Dibuka Lagi Besok*.
<https://news.detik.com/berita/d-6233991/suasana-tebet-eco-park-jelang-dibuka-lagi-besok>
- Bachtiar, Y. (2022). *Gubernur Ridwan Kamil Tinjau Taman Hutan Kota Bekasi: Luas Tapi Masyarakat Kurang Tertarik*.
<https://jakarta.tribunnews.com/2022/01/11/gubernur-ridwan-kamil-tinjau-taman-hutan-kota-bekasi-luas-tapi-masyarakat-kurang-tertarik>
- Badan Standardisasi Nasional. (2003). *Spesifikasi Fasilitas Tempat Bermain di Ruang Terbuka Lingkungan Rumah Susun Sederhana*.
- Benzia. (2018). *Mengenal Hutan Kota Dan Manfaat Yang Diberikannya*.
https://www.kaskus.co.id/show_post/5aed60c61ee5df9f218b4570/15/
- Burhan, E. (2014). *Program Perencanaan dan Perancangan Gor Basket di Kampus UNDIP Tembalang*.
- Cahya, D. L., Widyawati, L. F., & Ayodhia, F. W. (2016). Evaluasi Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di Kota Bekasi. *Jurnal Planesa*, 7(1), 1–9.
- Conwood Indonesia. (2022). *HAL INI YANG WAJIB KALIAN KETAHUI SEBELUM MERENOVASI LANTAI RUMAH*. <https://conwood.co.id/hal-ini-yang-wajib-kalian-ketahui-sebelum-merenovasi-lantai-rumah/>
- Cristina Lestary Sihaloho, Fabiola Baby Saroinsong, J. I. K. (2022). *PERSEPSI DAN PERAN PENGUNJUNG TERHADAP PENGELOLAAN HUTAN KOTA PATRIOT BINA BANGSA KOTA*

BEKASI.

Daniel Mambo Tampi, L. M. (2022). *Analisis Kontribusi Ruang Terbuka Publik Bagi Pembangunan Kota Sehat (Studi Kasus : Taman Tebet Eco-park).*

Dinas Tata Kota Bekasi. (2013). *Jurnal Tata Kota Bekasi # Edisi 1.*
https://issuu.com/jurnaltatakotabekasi/docs/jurnal_tata_kota_edisi_01_mail

Direktorat Jenderal Penataan Ruang Departemen Pekerjaan Umum. (2008). *Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan.*

Direktorat Jendral Tata Ruang - Kementerian ATP/BPN. (2022). *Ruang Terbuka Hijau di Bekasi Terus Menyusut.*
<https://tataruang.atrbpn.go.id/Berita/Detail/255>

Dr. Ida Farida, S.H., M. H. (n.d.). *Pembangunan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan.*

Enel X S.r.l. (2021). *What is green urbanism and why is it important?*
<https://corporate.enelx.com/en/stories/2021/10/green-urbanism-sustainable-city>

Farah Mutia, Dyah Erti Idawati, C. D. (2021). *Studi Pemanfaatan Taman Hutan Kota Patriot Bina Bangsa di Kota Bekasi Sebagai Ruang Publik.*

Futurarc. (2022). *FAP 2022 Juror Project Highlight: Anton Siura's Spectacular Tebet Eco Garden.*

Holmes, D. (2021). *Tebet Eco Garden | Jakarta, Indonesia | SIURA.*
<https://worldlandscapearchitect.com/tebet-eco-garden-jakarta-indonesia-siura/#.YzfKmWxBy3D>

Husaini, R. A. (2018). *Kajian Kapasitas Kunjungan Maksimum Ruang Pariwisata Buatan Taman Rekreasi Selecta Kota Batu.*

- Indiamart. (2022). *Cement Multi Colour Cosmic Paver Block*.
<https://www.indiamart.com/proddetail/multi-colour-cosmic-paver-block-16877192812.html>
- JDIH BPK RI. (2007). *UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 26 TAHUN 2007 TENTANG PENATAAN RUANG*.
- Kabinet, S., Dan, B. H., & Perundang-undangan. (2002). *Peraturan Pemerintah RI No. 63 tahun 2002 tentang Hutan Kota*.
- Kemendikbud. (2022). *Panduan Area Bermain Luar Ruang*.
- Kementrian PUPR. (2008). *Peraturan Menteri PUPR Nomor 05/PRT/M*.
- Kementrian PUPR. (2021). *Pedoman Perancangan Fasilitas Pesepeda*.
- Kumar, M. (2022). *Green Urbanism in Asian Context : Urban Design - 4th Semester, BPlanning*.
- Landscape First. (2021). *Al Fay Park*. <https://www.landscapefirst.com/al-fay-park/>
- Lehmann, D. S. (2022). *Transforming The City For Sustainability - The Principles of Green Urbanism*.
- Pemerintah Kota Bekasi. (2018). *Peraturan Daerah Kota Bekasi Nomor 19 Tahun 2018*.
- Pintos, P. (2021). *AL Fay Park / SLA*. <https://www.archdaily.com/960284/al-fay-park-sla>
- Presiden Republik Indonesia. (2002). *Peraturan Pemeirntah Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2002 Tentang Hutan Kota*.
- Promo Liburan. (2019). *Tempat Wisata Hutan Joyoboyo Kota Kediri*.
<https://promoliburan.com/hutan-joyoboyo-kota-kediri/>
- Purwanto, E. (2004). Tinjauan Teoritis tentang Fungsi dan Manfaat RTH.
Tinjauan Teoritis Tentang Fungsi Dan Manfaat RTH, 12–47.

- Sika Group. (2022). *Concrete Admixtures*.
<https://www.sika.com/en/construction/concrete-admixtures.html>
- Southwest Boulder & Stone. (2022). *How to Install a Decomposed Granite Pathway*. <https://www.southwestboulder.com/blog/how-to-install-a-decomposed-granite-pathway>
- Sukmah, F. (2021). *Hutan Joyoboyo, Pelepas Penat Di Tengah Kota Kediri*.
<https://www.nativeindonesia.com/hutan-joyoboyo/>
- Tebet Eco Park. (2021). *Tentang Tebet Eco Park*.
<https://tebetecopark.id/tentang>
- Weland. (2022). *Walkway Gratings*.
<https://www.weland.com/en/products/gratings/pedestrian-traffic/walkway-grating/>
- Wibowo, A., & Ritonga, M. (2016). *Kebutuhan Pengembangan Standar Nasional Indonesia Fasilitas Tamn Kota*.
- Zarba, A. (2016). *Green Urbanism for the Greener Future of Metropolitan Areas*.