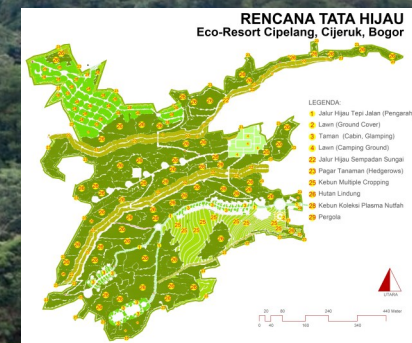
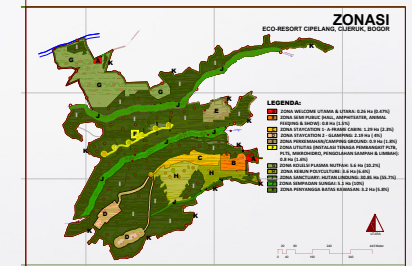
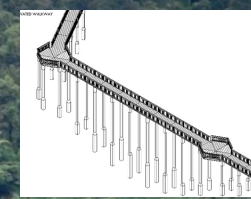
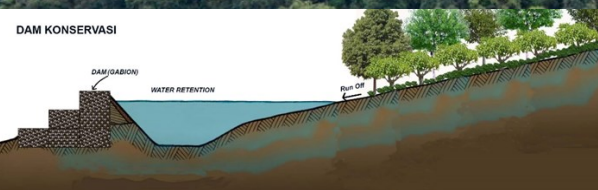
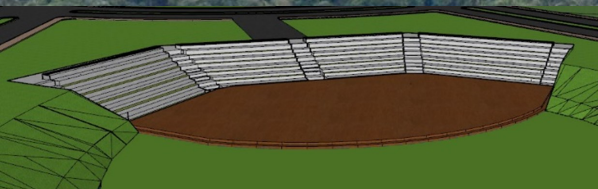
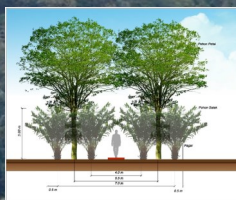
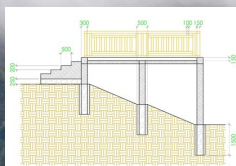
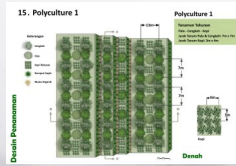
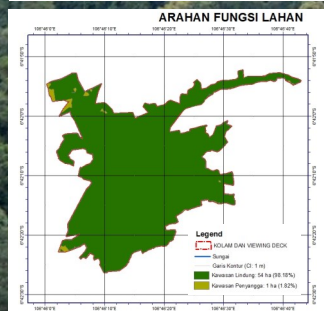
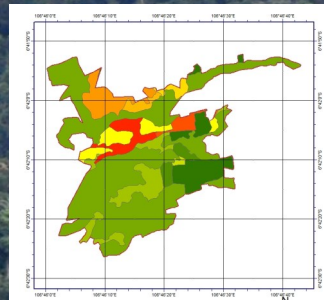
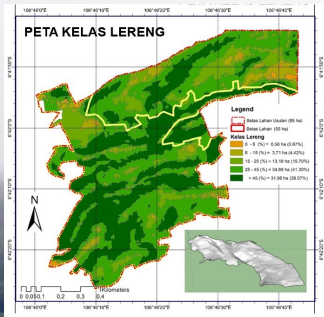


# SITE PLAN & DETAIL ENGINEERING DESIGN

# Eco-Resort Cipelang

Desa Cipelang, Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor



TIM PERANCANG LANSKAP

2022

**SITE PLAN & DETAIL ENGINEERING DESIGN**  
**Eco-RESORT CIPELANG**  
Desa Cipelang, Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor

Oleh:  
**TIM PERANCANG LANSKAP**

**Bogor**  
**2022**



<b>BAGIAN A - SITE PLAN</b>	<b>1</b>		
<b>I. PENDAHULUAN</b>	<b>2</b>		
1.1. Latar Belakang	2		
1.2. Maksud dan Tujuan	2		
<b>II. METODOLOGI</b>	<b>3</b>		
2.1. Lokasi dan Waktu	3		
2.2. Ruang Lingkup Kegiatan	3		
<b>III. ANALISIS TAPAK</b>	<b>8</b>		
3.1. Lokasi Tapak	8		
3.2. Iklim	8		
3.3. Topografi dan Lereng	9		
3.4. Jenis Tanah	10		
3.5. Arahan Fungsi Lahan	10		
3.5. Tutupan Lahan	10		
3.6. Air Terjun	12		
		<b>IV. KONSEP PENGEMBANGAN</b>	<b>13</b>
		4.1. Konsep Dasar	13
		4.2. Konsep Pengembangan	13
		4.3. Konsep Program Pengembangan	14
		<b>V. SITE PLAN</b>	<b>15</b>
		5.1. Zonasi	15
		5.2. Site Plan	20
		<b>BAGIAN B - DETAIL ENGINEERING DESIGN (DED)</b>	<b>40</b>
		1. Gazebo	41
		2. Viewing Deck & Kolam	42
		3. Reservoir (Embung)	43
		4. Tanaman Pagar (Hedgerows)	48
		5. Amphiteater	49
		6. Jembatan dan Elevated Walkway	50
		7. Signage	56
		8. Pendopo (Hall)	58
		9. Kantor Pengelola	61
		10. A-Frame Cabin	64
		11. Musholla	67
		12. Dam Konservasi (Water Detention)	68
		13. Animal Feeding and Show	69
		14. Rencana Penanaman Jalur Hijau Koridor Sempadan Sungai (Riparian)	70
		15. Rencana Penanaman Multiple Cropping	72

Atas kepercayaan dan kerjasama yang baik dalam pelaksanaan kegiatan ini pada kami haturkan terima kasih. Semoga dokumen ini dapat bermanfaat dalam rangka pengembangan sumberdaya lanskap kawasan pegunungan yang konservatif dan selaras alam.

Bogor, April 2022

Tim Perancang Lanskap

Dengan mengucapkan syukur kehadiran Allah SWT, kegiatan penyusunan Site Plan dan Detail Engineering Design Eco-Resort Cipelang yang dituangkan dalam dokumen laporan ini dapat diselesaikan. Kegiatan yang dikakukan dalam rangka pengembangan lahan seluas 55 ha milik Bapak Djohansyah Ramlie di Desa Cipelang, Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor ini, bertujuan untuk: (1) Mengoptimalkan pemanfaatan potensi sumberdaya alam kawasan pegunungan yang tersedia secara konservatif dengan memperhatikan faktor-faktor pembatas yang dituangkan ke dalam dokumen Site Plan Eco-Resort; (2) Berdasarkan Site Plan selanjutnya disusun Rencana Teknis (Detail Engineering Design) untuk beberapa struktur/bangunan dan rencana penanaman secara selektif.

Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini diharapkan dapat menjadi acuan dan panduan utama dalam pelaksanaan pengembangan Eco-Resort Cipelang. Semoga dengan tersusunnya dokumen Site Plan dan DED ini dapat menjadi salah satu bentuk inisiasi model pengembangan resort kawasan pegunungan yang konservatif dan ramah lingkungan (eco-resort), serta menjamin keberkelanjutan kawasan.



# BAGIAN A - SITE PLAN

## 1.1. Latar Belakang

Tapak dengan luas sekitar 55 ha yang terletak di Desa Cipelang, Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor dan berada pada ketinggian sekitar 700- 800 m dpl merupakan kawasan perdesaan yang memiliki kenyamanan yang potensial untuk dikembangkan dalam berbagai bentuk pemanfaatan. Ketinggian lahan dengan temperatur, kelembapan udara (RH) dan sirkulasi aliran udara (angin) yang baik, menjadikan tapak mempunyai kualitas udara yang nyaman. Keberadaan tapak pada kawasan perdesaan di lereng gunung Salak dengan bentuk lahan (*landform*) berbukit dan bergunung mempunyai potensi kualitas visual pemandangan yang menarik, baik berupa pemandangan pegunungan, lahan pertanian, kawasan hutan maupun horizon (*skyline*) ke arah kota Bogor dan Sentul. Potensi lain adalah, keberadaan hutan di kawasan gunung Salak yang menjadi sumber keragaman biotik/biodiversitas (*resource pool*) dan terdapatnya 7 (tujuh) air terjun.

Selain potensi sumberdaya lanskap tersebut, terdapat faktor pembatas dalam pengembangan kawasan, yaitu: kemiringan lahan yang didominasi kelas kemiringan di atas 25-45 %, aspek hidrologi kawasan yang diduga merupakan kawasan pengisian (*recharge area*) air tanah dan bawah tanah dan terdapat dua aliran sungai yang melintasi tapak, yaitu CiWarukurung dan CiHideung.

Konsep pengembangan kawasan dilakukan berdasarkan konsep pengembangan Daerah Aliran Sungai (DAS) Kecil, dimana bentuk-bentuk pengembangan dalam rangka pemanfaatan potensi sumberdaya lanskap ditentukan oleh faktor-faktor pembatas kawasan. Ragam karakteristik dan kualitas sumberdaya lanskap, baik potensi dan pembatas, tersebut menjadi dasar pengembangan tapak kawasan Cipelang sebagai Eco-Resort Kawasan Pegunungan.

## 1.2. Maksud dan Tujuan

Maksud kegiatan ini adalah untuk menyusun *Site Plan* dan *Detail Engineering Design* (DED) pengembangan resort di Desa Cipelang, Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor. Secara khusus tujuan kegiatan ini adalah:

- a. Melakukan identifikasi dan analisis tapak berdasarkan karakteristik aspek biofisik, kenyamanan dan kualitas visual.
- b. Melakukan penyusunan program dan aktivitas yang dijabarkan berupa kriteria yang menjadi prasyarat dalam analisis tapak yang akan dikembangkan sebagai kawasan Eco-Resort pegunungan secara terintegrasi
- c. Menyusun *Site Plan* dan *Detail Engineering Design* (DED) pengembangan Eco-Resort



### 2.1. Lokasi dan Waktu

Kegiatan dilakukan pada tapak di Desa Cipelang, Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor dengan luas sekitar 55 ha.

Pelaksanaan kegiatan penyusunan *site plan* dan DED dilakukan dalam waktu 3 (tiga) bulan.

### 2.2. Ruang Lingkup Kegiatan

Ruang lingkup kegiatan ini mencakup penyusunan *Site Plan* dan *Detail Engineering Design* (DED) dalam pengembangan resort kawasan pegunungan, yang mencakup pengembangan potensi sumberdaya biofisik lahan untuk pembangunan fasilitas (sarana dan prasarana), utilitas, pemanfaatan potensi kenyamanan udara dan kualitas visual pemandangan (*borrowing scenery*).

Kegiatan penyusunan *site plan* ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil pemetaan terhadap unsur topografi dan tutupan lahan dengan menggunakan UAV (Drone), observasi lapang, perekaman dan dokumentasi lapang tapak (aksesibilitas, sumberdaya visual, *sensuous quality*), dan wawancara dengan owner dan pihak terkait. Data sekunder diperoleh melalui *desk study* terhadap data/dokumen terkait, antara lain: RTRW/RDTR (Bappeda), BMKG, Badan Pusat Statistik

(BPS), dan Dinas Kebudayaan dan Pariwisata. Jenis dan sumber data penelitian dapat dilihat pada **Tabel 2.1**. Kegiatan penyusunan Site Plan dan DED ini secara garis besar mencakup:

#### (1.) Tahapan identifikasi dan analisis tapak.

Tahapan ini mencakup aspek potensi, kendala (pembatas), amenitas dan *danger signal* untuk pengembangan kawasan resort pegunungan. Analisis tapak mengacu pada kriteria program/aktivitas yang akan dikembangkan pada tapak.

- a.) Identifikasi dan analisis tapak berdasarkan potensi, kendala, amenitas dan *danger signal* dilakukan untuk menentukan pengembangan fasilitas dan utilitas kawasan sebagai resort pegunungan. Bentuk fasilitas dan utilitas tersebut antara lain: akomodasi (*cottage, eco-lodge, restoran*), *viewing deck*, camping *ground*, gazebo dan infrastruktur (jalan, parkir, hiking/track, elevated road/walkway, pagar pengaman/*hedgerows*).
- b.) Identifikasi dan analisis tapak berdasarkan potensi, kendala, amenitas dan *danger signal* dilakukan untuk menentukan sumberdaya kenyamanan fisik kawasan sebagai resort pegunungan.

(c.) Identifikasi dan analisis tapak berdasarkan potensi, kendala, amenitas dan *danger signal* dilakukan untuk menentukan kualitas sumberdaya visual (*borrowing sceenery*) dan *sensuos quality* kawasan sebagai resort pegunungan.

**Tabel 2.1.** Jenis dan Sumber data

No	Jenis Data	Bentuk	Sumber
1	Topografi (elevasi, lereng, landform)	Data digital	Pemetaan topografi dan tutupan lahan dengan UAV (Drone)
2	Tanah	Analog/Digital	interpretasi data tanah
3	Ikim: hujan, suhu udara, kecepatan angin, radiasi matahari	Tabular	BMKG
4	Sensuous quality: audio, visual, aroma tactility	Peta	Observasi lapang
5	Sumberdaya visual	Peta	Observasi lapang
6	Vegetasi (formasi, kelas tutupan lahan vegetasi)	Peta	Data tutupan lahan (Citra Satelit, UAV), Survei lapang (field checking)
10	Objek dan Daya Tarik Agroekowisata	Peta dan Foto	Survei Lapangan, wawancara masyarakat, Laporan Dinas Kebudayaan dan Pariwisata
11	Penutup Lahan	Peta	Interpretasi Visual Citra Drone dan cek lapangan
12	RTRW	Dokumen	Bappeda
13	RDTR Kecamatan	Dokumen	Bappeda
14	RIPPDA	Dokumen	Bappeda, Dinas Kebudayaan dan Pariwisata

### (2.) Tahapan Analisis Konsep Program dan Pengembangan Aktivitas

Analisis program dilakukan berdasarkan tujuan/maksud pengembangan tapak sebagai resort kawasan pegunungan, serta program pendukung yang dijabarkan dalam bentuk spesifikasi ruang dan fasilitas beserta kriteria yang dipersyaratkan untuk terselenggaranya fungsi dan aktivitas. Kriteria/persyaratan spesifikasi ruang untuk mengakomodir program (fungsi/aktivitas) tersebut diterapkan dalam analisis tapak, berupa aspek biofisik (tanah, lereng, vegetasi hidrologi dan iklim), kenyamanan udara, kualitas visual dan *user*. Selain itu dalam pengembangan pola tata letak (*setting*) rencana tapak juga mempertimbangkan konsep berupa filosofis, gagasan atau arahan yang memberi muatan dalam menentukan pola, bentuk dan karakter ruang dan elemen pembentuk ruang tapak.

(3.) **Sintesis.** Sintesis dilakukan berdasarkan penyepadankan (*matching*) antara hasil analisis tapak dan analisis program untuk menghasilkan rencana tata letak (*setting*) fasilitas (sarana dan prasarana) dan utilitas.

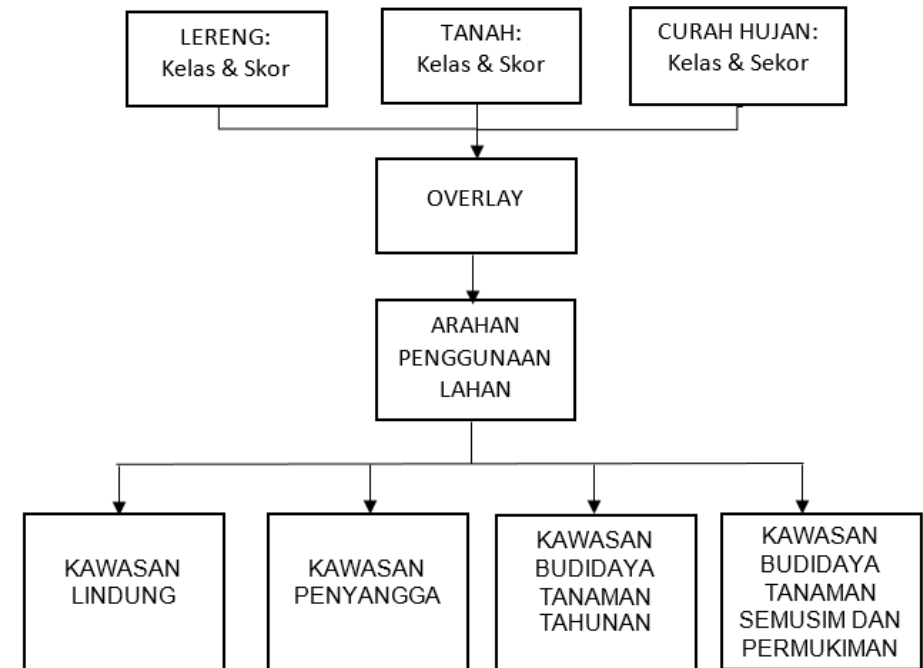


#### (4.) Penyusunan Site Plan Pengembangan Resort.

Site Plan disusun untuk menggambarkan tata letak fasilitas (sarana dan prasarana) dan utilitas yang dituangkan lebih rinci berupa: (a) ruang fungsional dan aktivitas yang akan diakomodasi di dalamnya, (b) organisasi ruang, (c) elemen desain dan (d) elemen pembentuk ruang (material) baik *hard material* maupun *soft material* sesuai dengan zonasi, fungsi, aktivitas yang akan diakomodasikan dalam ruang-ruang fungsional.

Penentuan tata letak peruntukan lahan pada tapak dilakukan berdasarkan analisis arahan fungsi lahan. Penentuan arahan fungsi lahan menjadi dasar dalam pengembangan peruntukan lahan berdasarkan aspek kelestarian kawasan. Aspek kualitas lahan yang dianalisis mencakup parameter kepekaan lahan terhadap erosi, yaitu: kemiringan lahan, jenis tanah dan intensitas curah hujan. Berdasarkan ketiga faktor tersebut dapat disusun arahan fungsi lahan. Diagram pentuan arahan penggunaan lahan tersebut disajikan pada **Gambar 2.1.**

Ketiga parameter sumberdaya tersebut diklasifikasikan kedalam peta tematik, yaitu peta kelas lereng, peta kepekaan jenis tanah terhadap erosi (erodibilitas) dan peta erosivitas



**Gambar 2.1.** Diagram Pentuan Arahan Penggunaan/Fungsi Lahan intensitas curah hujan. Untuk menentukan arahan penggunaan/fungsi lahan tersebut digunakan kriteria penentuan kawasan lindung sebagaimana ditetapkan dalam SK Menteri Pertanian No. 837/KPTS/UM/11/1980 dan No. 683/Kpts/Um/8/1981 tentang kriteria dan tata cara penetapan hutan lindung dan hutan produksi. Secara rinci kriteria ketiga faktor tersebut (lereng, tanah dan curah hujan) diuraikan berdasarkan karakteristik dan nilai skor sebagaimana disajikan pada **Tabel 2.2**, **Tabel 2.3** dan **Tabel 2.4**.

Berdasarkan overlay ketiga peta tematik dapat diperoleh nilai kepekaan lanskap secara komposit. Jumlah skor akhir diperoleh berdasarkan penjumlahan atas **skor kemiringan lahan + skor jenis tanah + skor intensitas hujan** untuk ketiga faktor tersebut akan menentukan kelas kepekaan lahan terhadap erosi. Terdapat 4 (empat) kelas kepekaan lahan, yaitu: kepekaan rendah, kepekaan sedang, kepekaan agak tinggi dan kepekaan tinggi. Berdasarkan klasifikasi kepekaan tersebut dapat ditentukan arahan peruntukan lahan dengan kategorisasi sebagaimana disajikan pada **Tabel 2.5**.

**Tabel 2.2.** Klasifikasi dan Nilai Skor Faktor Kemiringan Lahan (KL)

Kelas	Kemiringan (%)	Klasifikasi	Skor
I	0 – 8	Datar	20
II	8 – 15	Landai	40
III	15 – 25	Agak Curam	60
IV	25 – 40	Curam	80
V	> 40	Sangat Curam	100

**Tabel 2.3.** Klasifikasi dan Nilai Skor Faktor Jenis Tanah (JT)

Kelas	Jenis Tanah	Klasifikasi	Skor
I	Aluvial, Glej, Planosol, Hidromorf, Laterik air tanah	Tidak Peka	15
II	Latosol	Kurang Peka	30
III	Brown forest, soil, non-calcic brown mediteran	Agak Peka	45
IV	Andosol, Latent, Grumosl, Podso, Podsollic	Peka	60
V	Regosol, Litosol, Organosol, Ren-sina	Sangat Peka	75

**Tabel 2.4.** Klasifikasi dan Nilai Skor Faktor Intensitas Hujan (IH)

Kelas	Intensitas (mm/tahun)*	Klasifikasi	Skor
I	s/d 2500	Sangat Rendah	10
II	13.6 – 20.7	Rendah	20
III	20.7 - 27.7	Sedang	30
IV	27.7 – 34.8	Tinggi	40
V	> 34.8	Sangat Tinggi	50

**Tabel 2.5.** Klasifikasi Arahan Fungsi Kawasan/Lahan

Skor Total	Klasifikasi	Simbol	Arahan Peruntukan/Fungsi Lahan
<125; lereng < 8%	Kepekaan Rendah	I	Kawasan Budidaya Tanaman Semusim dan Perumahan
<125; lereng >	Kepekaan Se-	II	Kawasan Budidaya Tana-
125 - 174	Kepekaan Agak	III	Kawasan Penyangga
≥175	Kepekaan Tinggi	IV	Kawasan Lindung

Secara terinci hasil penyusunan *site plan* disajikan berupa dokumen sebagaimana disajikan pada **Tabel 2.6**.

**Tabel 2.6.** Dokumen *Site Plan*

No.	Uraian	Gambar		
		Denah (Plan)	Tampak (Elevation)/ Potongan (Section)	Perspektif (3D)
1	Site Plan, penentuan: <i>well-come area</i> , fasilitas ( <i>cottage</i> , <i>eco-lodge</i> , pendopo/hall, gazebo, viewing deck), utilitas (jaringan sirkulasi, parkir, tracking/hiking), lahan produktif (budidaya pertanian buah, sayuran, ternak, ikan), lahan fungsional lain (rekreatif, gathering, lindung, penyangga)	√	√	√
2	Peta Tata Letak	√	√	
3	Peta Jalur Sirkulasi	√	√	
4	Peta Tata Hijau ( <i>Softscape</i> )	√	√	
5	Peta Bangunan/Struktur ( <i>Hardscape</i> )	√	√	

### (5.) Penyusunan *Detail Engineering Design (DED)*

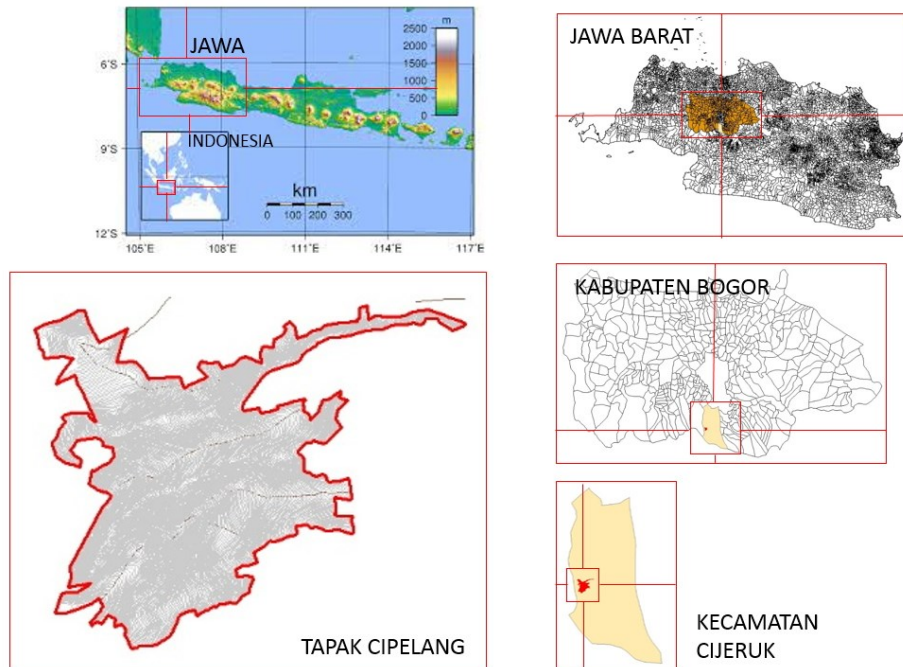
*Detail Engineering Design (DED)* atau Rencana Teknis disusun sebagai acuan dalam tahap implementasi (kontruksi & pengawasan). Dokumen DED disusun berdasarkan arahan yang digariskan dalam dokumen Site Plan. Penyusunan DED dilakukan berdasarkan penjabaran terinci atas ruang-ruang fungsional yang dijabarkan dalam Site Plan serta kriteria perancangan untuk Rencana Sirkulasi, Rencana Struktur/Bangunan (*Hardscape*), Rencana Tata Hijau (*Softscape*), dan Rencana Utilitas. Secara terinci dokumen *DED* yang disusun disajikan **Tabel 2.7.**

**Tabel 2.7.** Dokumen Gambar DED

No.	Uraian	Gambar		
		Denah (Plan)	Tampak/Potongan (Elevation/ Section)	Perspektif (3D)
1	Gazebo (Saung)	√	√	
2	Viewing Deck & Kolam Renang	√	√	√
3	Reservoir (Embung)	√	√	
4	Tanaman Pagar (Hedgerows)	√	√	√
5	Amphiteater	√		√
6	Jembatan & Elevated Walkway	√	√	√
7	Signage	√	√	
8	Pendopo (Hall)	√	√	
9	Kantor Pengelola	√	√	
10	Cottage/Eco-Lodge (A-Frame Cabin)	√	√	√
11	Musholla i	√	√	
12	Dam Konservasi	√	√	
13	Animal Feeding & Show	√		
14	Jalur Hijau Koridor Sungai	√	√	
15.	Polyculture	√		

## 3.1. Lokasi Tapak

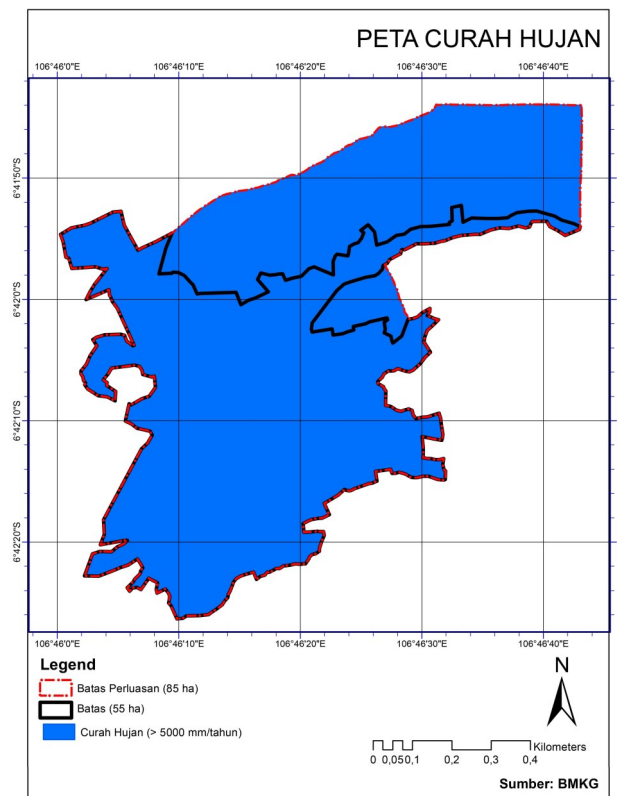
Lokasi tapak berada di desa Cipelang-Cijeruk, Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor (Gambar 1). Secara geografis tapak berada pada  $106^{\circ} 40' 0''$  hingga  $106^{\circ} 46' 40''$  Bujur Timur dan  $6^{\circ} 41' 20''$  hingga  $6^{\circ} 42' 25''$



**Gambar 1. Tapak Cipelang (55 ha), Desa Cipelang, Kecamatan Cijeruk, Kabupaten Bogor**

## 3.2. Iklim

Berdasarkan Badan Meteorologi dan Geofisika, rata-rata curah hujan pada tapak studi > 5000 mm per tahun (Gambar 2.)



**Gambar 2. Rata-rata Curah Hujan Kawasan Cijeruk**

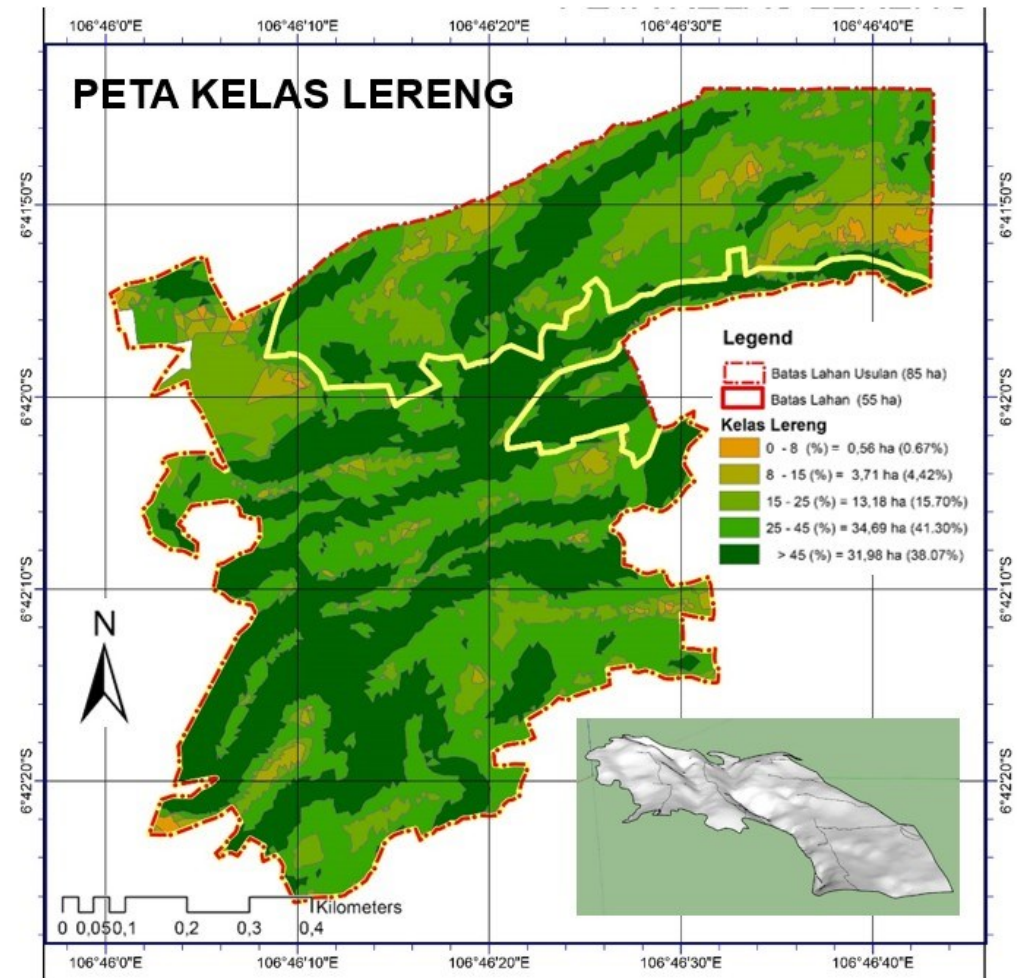
**3.3. Topografi dan Lereng**

Berdasarkan hasil pemetaan topografi dengan menggunakan UAV (Drone), tapak berada pada ketinggian antara 706 m dpl di bagian Timur Laut tapak hingga 1064 m dpl di bagian Baratdaya tapak (**Gambar 3.1**). Pada tapak terdapat 2 (dua) aliran drainase alami, berupa akan sungai, yaitu Sungai CiHideung dan CiWarukurung. Kedua aliran drainase ini membentuk lembah dan puncak bukit (*ridgeline*) yang membentang dari bagian Barat ke Timur tapak.

Kemiringan lahan pada tapak, didominasi oleh lereng 25 - 45 % seluas 34.69 ha (41.30 %), yang diikuti secara berturut-turut oleh kelas > 45 % seluas 31.98 ha (38.07 %), 15 - 25 % seluas 13.18 ha (15.70%), 8 - 15 % seluas 3.71 ha (4.41%) dan 0 - 8 %

**Tabel 3.1.** Kelas, Luas dan Persentase Lereng

Kelas	Lua (Ha)	%	seluas
0 — 8	0.56	0.6	
8 — 15	3.71	3.71	
15 — 25	13.18	15.70	
25 — 45	34.69	41.30	
> 45	31.98	38.07	

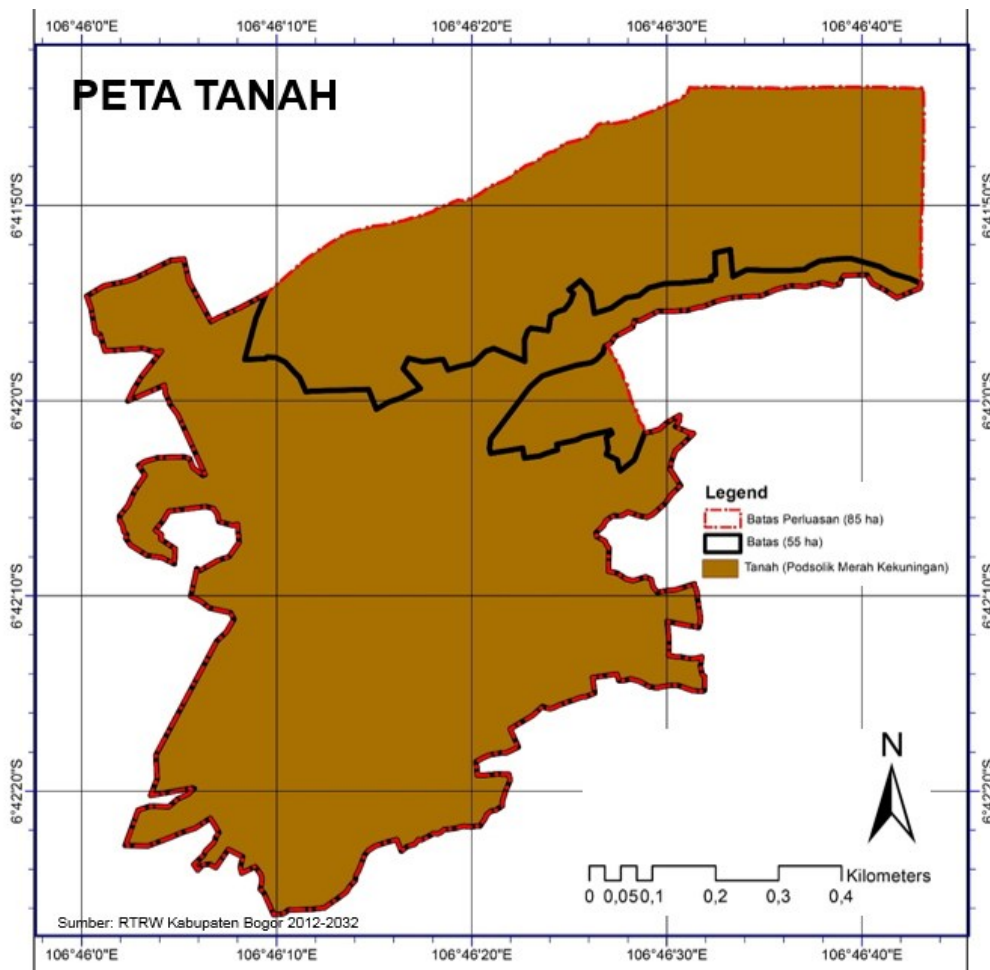


**Gambar 3.1.** Kelas Lereng, tapak Cipelang, Cijeruk, Bogor



**3.4. Jenis Tanah**

Jenis tanah pada kawasan studi adalah Podsolik Merah Kekuningan (**Gambar 3.2**). Berdasarkan penentuan kawasan lindung, jenis tanah ini tergolong dengan tingkat kemudalah tererosi (erodibilitas) tanah yang peka.



**Gambar 3.2.** Jenis Tanah tapak Cipelang, Cijeruk, Bogor

**3.5. Arah Fungsi Lahan**

Berdasarkan analisis kepekaan lahan dapat diketahui bahwa tapak Cipelang seluas 55 ha didominasi oleh arahan fungsi lahan sebagai Kawasan Lindung seluas 54 ha (98.18 %) dan Kawasan Penyangga seluas 1 ha (1.82 %) sebagaimana disajikan pada **Gambar 3.3**. Dominansi fungsi lahan sebagai Kawasan Lindung merupakan faktor pembatas dalam pengembangan tapak Cipelang. Adanya arahan fungsi lahan yang didominasi sebagai Kawasan Lindung, mengindikasikan diperlukan strategi pengembangan tapak yang konservatif.

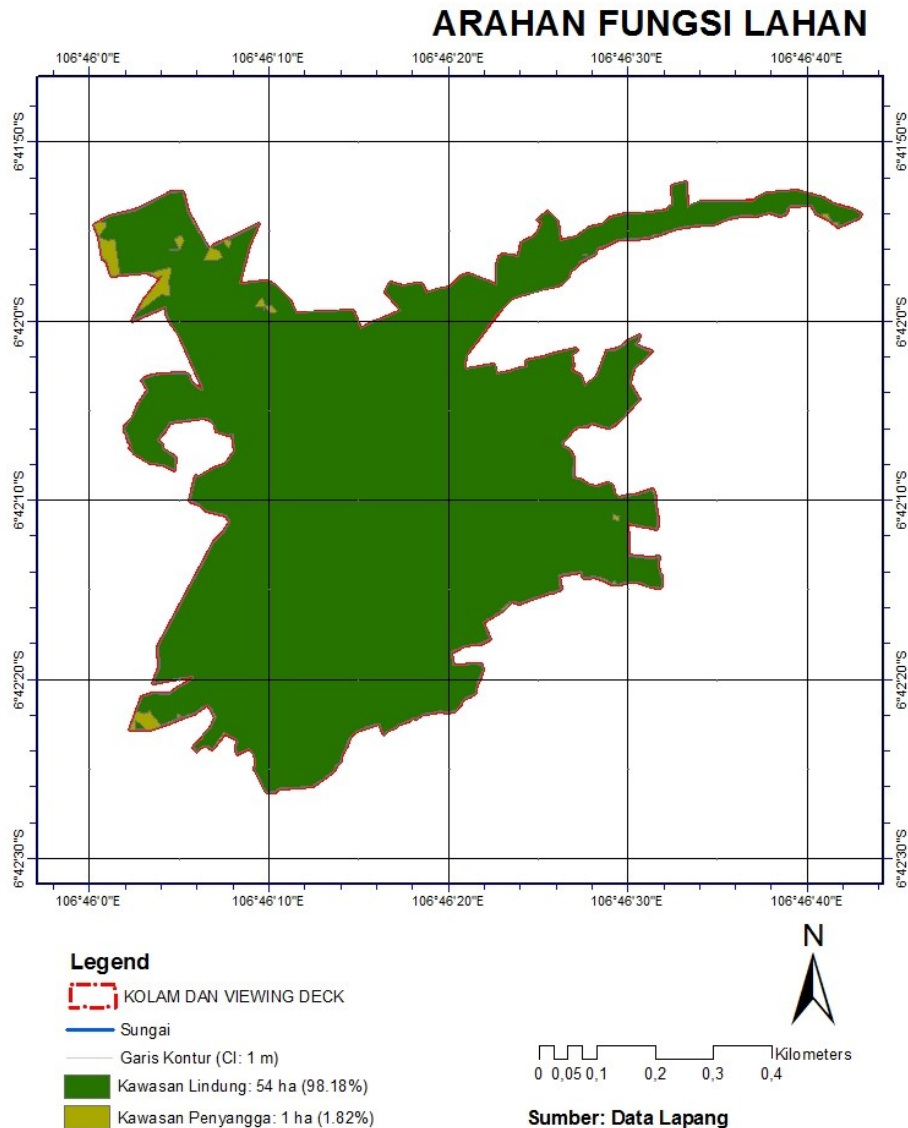
**3.5. Tutupan Lahan**

Berdasarkan interpretasi citra drone secara visual terdapat 12 kelas tutupan lahan pada tapak Cipelang (**Tabel 3.1.** dan **Gambar 3.4**). Kelas tutupan lahan yang dominan adalah Hutan (*Woodland*) seluas 32 ha (58.89%). Kelas tutupan lahan lainnya, dengan luasan yang tidak luas adalah, Kebun Campuran (*Polyculture*) dan Semak (*Shrubland*) seluas 8.92 %. Sedangkan tutupan lahan lainnya, berupa Semak Berpohon (*Woody Shrubland*), Hutan berumput-bersemak (*Grassy Shrubby Woodland*), Padang rumput bersemak (*Shrubby Grassland*), Kebun Monoculture, Lahan Gundul Bersemak, Hutan bersemak dan jalan, mempunyai luas kurang dari 6%.



**Tabel 3.1.** Kelas Tutupan Lahan Tapak Cipelang, Cijeruk, Bogor

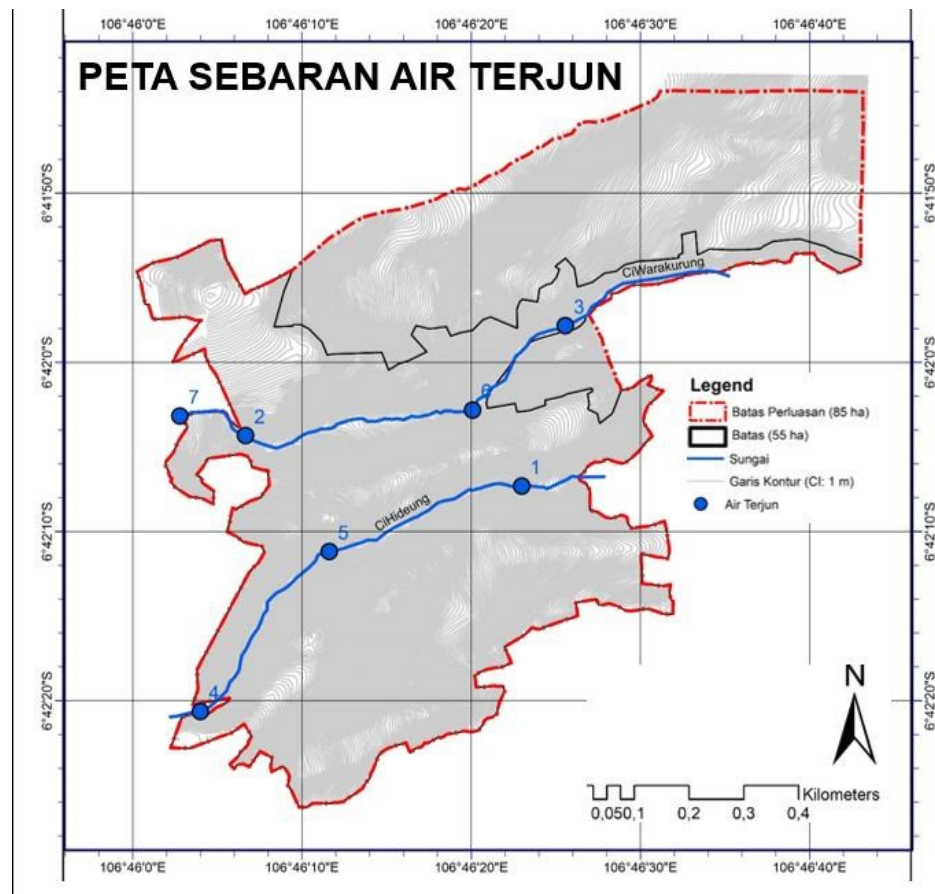
Kelas Tutupan Lahan	Luas (ha)	%
01-Kebun Polyculture (Tanaman Campuran)	4,91	8,92
02-Kebun Monoculture (Tanaman Sejenis)	0,98	1,78
03-Woodland (Hutan)	32,39	58,89
04-Shrubland (Semak)	4,91	8,92
05-Shrubby Woodland (Hutan bersemak)	0,02	0,04
06-Woody Shrubland (Semak Berpohon)	2,94	5,35
07-Woody Bareland (Lahan kosong Berpohon)	0,98	1,78
08-Shrubby Woody Grassland (Padanf Rumput bersemak-berpohon)	0,98	1,78
09-Grassy Shrubby Woodland (Hutan berumput-bersemak)	2,94	5,35
11-Jalan	0,02	0,04
12-Shrubby Bareland (Lahan Gundul bersemak)	0,98	1,78
13-Shrubby Grassland (Padang rumput bersemak)	2,94	5,35
<b>TOTAL</b>	<b>54,99</b>	<b>99,98</b>



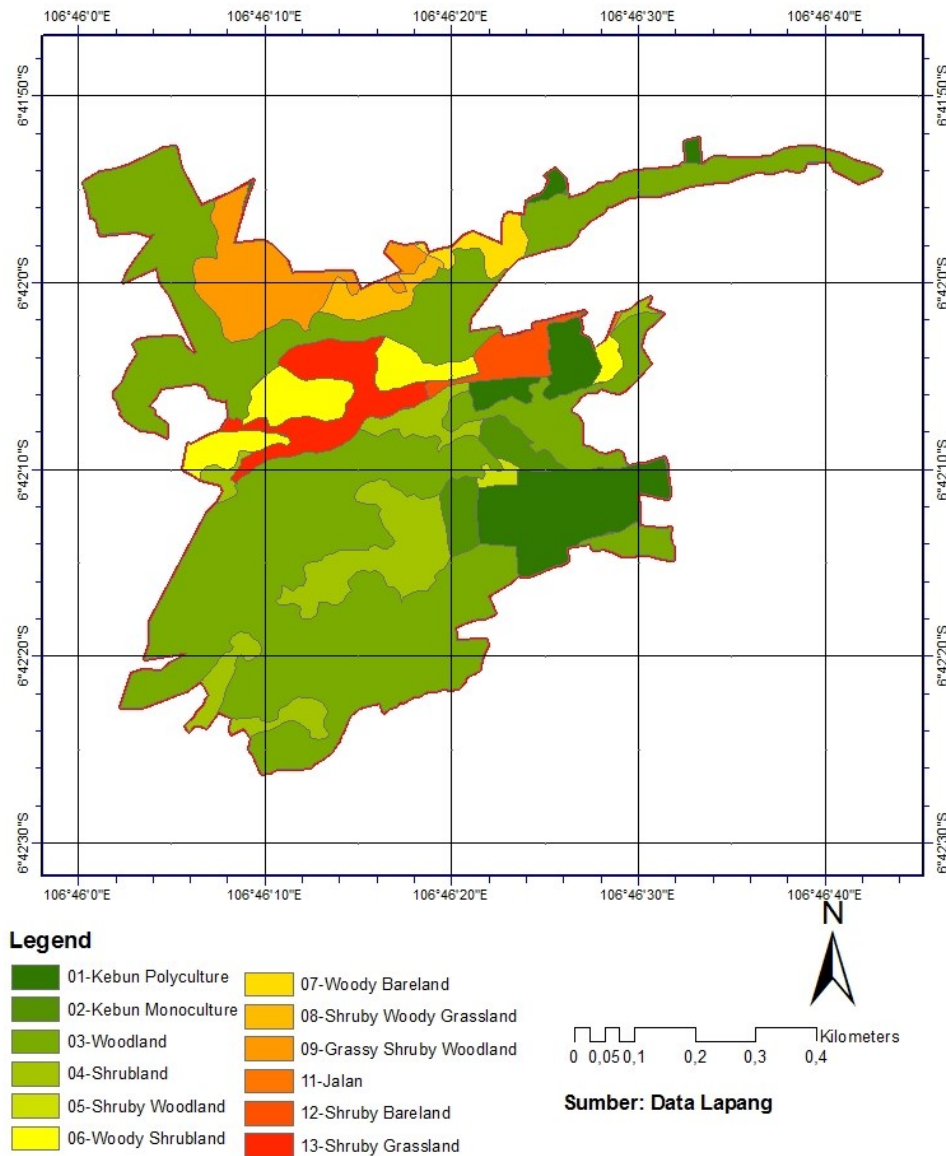
**Gambar 3.3.** Peta Arahan Fungsi Lahan tapak Cipelang, Cijeruk, Bogor

## 3.6. Air Terjun

Tapak Cipelang dengan topografi yang berbukit dengan lembah-lembah sungai diantaranya dilalui dua aliran sungai, yaitu CiHideung dan CiWarukurung. Pada kedua aliran sungai tersebut terdapat 7 (tujuh) air terjun yang tersebar membentang dari Barat ke Timur (**Gambar 3.5**).



**Gambar 3.5.** Peta Sebaran Air Terjun tapak Cipelang, Cijeruk, Bogor



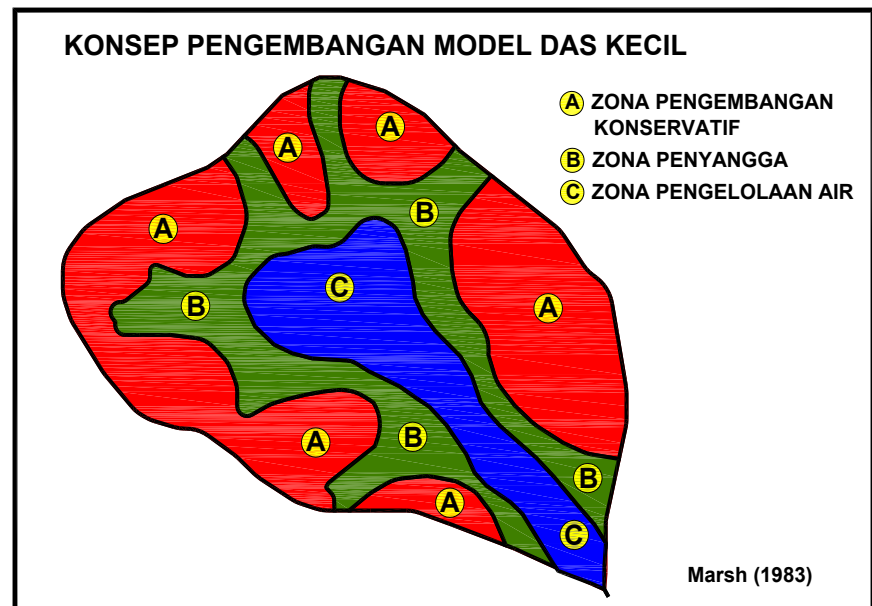
**Gambar 3.4.** Peta Kelas Tutupan Lahan tapak Cipelang, Cijeruk, Bogor

### 4.1. Konsep Dasar

Pengembangan tapak sebagai Eco-Resort di kawasan pegunungan berbasis pada konsep pemanfaatan jasa lingkungan (environmental-based services), memanfaatkan jasa kawasan pertanian (agro-based services) dan pemanfaatan kawasan dan komunitas perdesaan (culture-based services) secara terintegrasi merupakan bentuk pengembangan yang dapat memberi keberuntungan, baik bagi sumberdaya alam, sumberdaya pertanian, maupun sumberdaya masyarakat sekitar. Bentuk integrasi ini akan menciptakan pengalaman (experiences) tidak saja dalam bentuk apresiasi terhadap lingkungan alam, menikmati produk yang dihasilkan dalam sistem budidaya pertanian, namun juga berbagai bentuk objek dan daya tarik budaya lokal.

### 4.2. Konsep Pengembangan

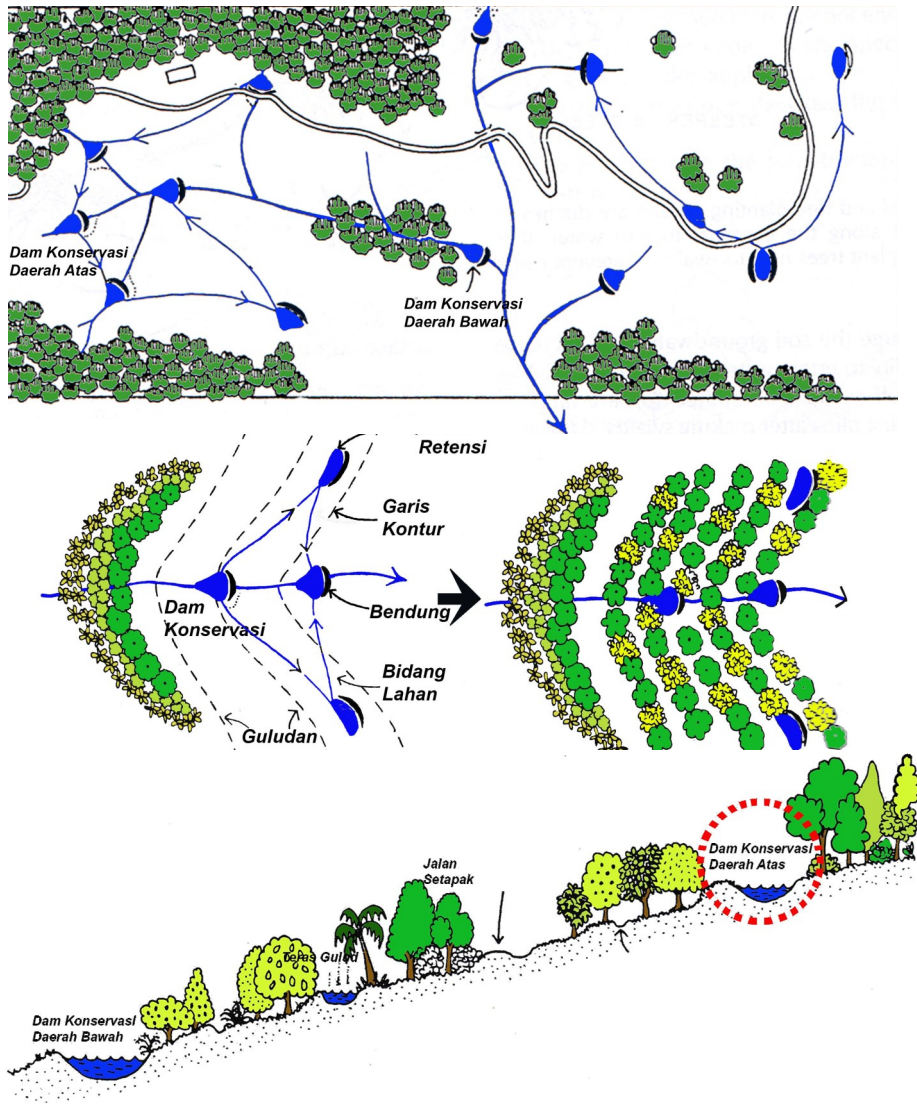
Berdasarkan karakteristik, potensi dan kendala (pembatas) sumberdaya lanskap tapak Cipelang, konsep pengembangan tapak dilakukan dengan menerapkan konsep model pengembangan Daerah Aliran Sungai (DAS) kecil sebagaimana disajikan pada **Gambar 4.1**. Model DAS Kecil merupakan suatu daerah tangkapan air yang dimodifikasi dari Marsh (1983), dimana arahan peruntukan lahannya dibagi kedalam 3 (tiga) zona, yaitu: A. Zona Pengembangan Konservatif, B. Zona Penyangga, C. Zona Pengelolaan Air. Zona Pengembangan Konservatif (A) merupakan daerah yang berada puncak/punggung bukit (*ridgelines*) yang secara ekologi berfungsi sebagai daerah pengisian (*recharging area*) air hujan, sehingga pengembangan zona ini harus dapat mengkonservasi tanah dan air.



**Gambar 4.1.** Konsep Pengembangan Tapak Berdasarkan Model DAS Kecil

Konsep pemanfaatan pada zona ini diarahkan pada upaya pembukaan dan perubahan lahan yang minimum dan memberikan peluang untuk memperbesar meresap/masuknya (infiltrasi) air hujan ke dalam tanah. Rencana jaringan drainase dikembangkan berdasarkan prinsip konservasi tanah dan air. Aliran air hujan dipertahankan selama mungkin berada di dalam tapak Cipelang. Upaya meresapkan air hujan ke dalam tanah dilakukan dengan sistem jejaring drainase yang mengkonservasi air permukaan dan meretensi air (**Gambar 4.2**). Beberapa bentuk struktur dan bangunan konservasi air yang berfungsi penyimpanan air (*water retention*), antara lain: saluran drainase searah kontur, *detention/retention pond* dan dam konservasi (*conservation*





**Gambar 4.2.** Rencana Jaringan Drainase berupa *water retention* dan dam konservasi (*conservation dam*): (a) Denah sebaran Dam Konservasi; (b) Detail sebaran Dam Konservasi; (c) Potongan sebaran Dam Konservasi

*dam*). Upaya meminimalisasi perubahan lahan dilakukan berupa pembangunan struktur/bangunan berupa rumah panggung, seperti A-Frame Cabin. Sedangkan upaya memperbesar terjadinya infiltrasi air hujan dilakukan berupa upaya menahan aliran air hujan agar tidak langsung masuk ke sungai. Hal ini dilakukan dengan prinsip memperpanjang saluran drainase dan pembuatan bendung/dam konservasi (*water retention*) pada sistem saluran drainase alami.

### 4.3. Konsep Program Pengembangan

Pengembangan tapak Cipelang dilakukan berdasarkan konsep pengembangan eco-resort. Eco-resor berarti pengembangan kawasan yang ramah lingkungan sebagai persinggahan wisatawan, menyediakan berbagai fasilitas berupa akomodasi, rekreasi, hiburan, istirahat dan kebutuhan lainnya. Pengembangan resor dilakukan melalui pemusatan fasilitas sehingga resor memperoleh identitas dan karakter yang menjadi tempat khusus untuk dikunjungi dan dinikmati.

Konsep pengembangan tapak dilakukan berdasarkan konsep spektrum peluang ekowisata atau *ecotourism opportunity spectrum (ECOS)*. Berdasarkan kriteria karakteristik program dan aktivitas, zonasi ini terdiri atas zona *ecogeneralist*, zona *semi-ecogeneralist*, zona *intermediate*, zona *semi-ecospesialist* dan zona *ecospesialist*. Penerapan konsep ECOS dilakukan berdasarkan hasil analisis arahan fungsi lahan (kawasan lindung dan kawasan penyangga). Pengembangan tapak lebih lanjut dilakukan berdasarkan karakteristik fungsi lahan dan program/aktivitas yang akan dikembangkan pada resort.

### 5.1. Zonasi

Zonasi merupakan pengelompokan ruang-ruang dalam tapak berdasarkan fungsi masing-masing. Setiap zona mempunyai spesifikasi yang menggambarkan fungsi ruang, aktivitas/program yang dikembangkan dan fasilitas/ruang fungsionalnya. Zonasi tapak diformulasikan untuk mendukung fungsi tapak dalam mengimplementasikan DAS Kecil dan mengintegrasikan dengan konsep ECOS.

Untuk mengakomodir aktivitas/program dan fungsi yang akan dikembangkan pada tapak Cipelang, disusun rencana program ruang. Program ruang tersebut menjabarkan fasilitas/infrastruktur yang dibutuhkan. Fasilitas tersebut meliputi, antara lain: gerbang, kantor pengelola, fasilitas staycation, glamping, amphitheatre, viewing deck, villa, hall/pendopo, gazebo, *animal feeding and show*, instalasi tenage pembangkit, embung, kebun campuran (*multiple cropping*), kebun koleksi plasma nutfah, camping ground, elevated walkway, jembatan, infrastruktur jalan, sistem jaringan drainase dan utilitas berupa pengolahan sampah/limbah, pagar batas kawasan.

Pengembangan program dituangkan berupa rencana aktivitas pada yang akan diimplementasikan pada tapak Cipelang. Program dan aktivitas pada eco-resort Cipelang dituangkan berupa matrik zonasi, fungsi ruang, aktivitas dan ruang/fasilitas (**Tabel 5.1.**)

Terdapat 11 zona yang dikembangkan pada tapak (**Gambar 5.1.**), yaitu: A. Zona Welcome Utama & Utara (0.26 Ha atau 0.47%), B. Zona Semi-Public (0.8 Ha atau 1.5%), C. Zona Staycation 1 (1.29 Ha atau 2.3%), D. Zona Staycation 2 (2.19 Ha atau 4%), E. Zona Perkemahan/Camping Ground (0.9 Ha atau 1.8%), F. Zona Utilitas (0.8 Ha atau 1.6%), G. Zona Koleksi Plasma Nutfah (5.6 Ha atau 10.2%), H. Zona Kebun Polyculture (3.6 Ha atau 6.6%), I. Zona Sanctuary (30.85 Ha atau 55.7%), J. Zona Sempadan Sungai (5.1 Ha atau 10%), K. Zona Penyangga Batas Kawasan (3.2 Ha atau 5.8%).

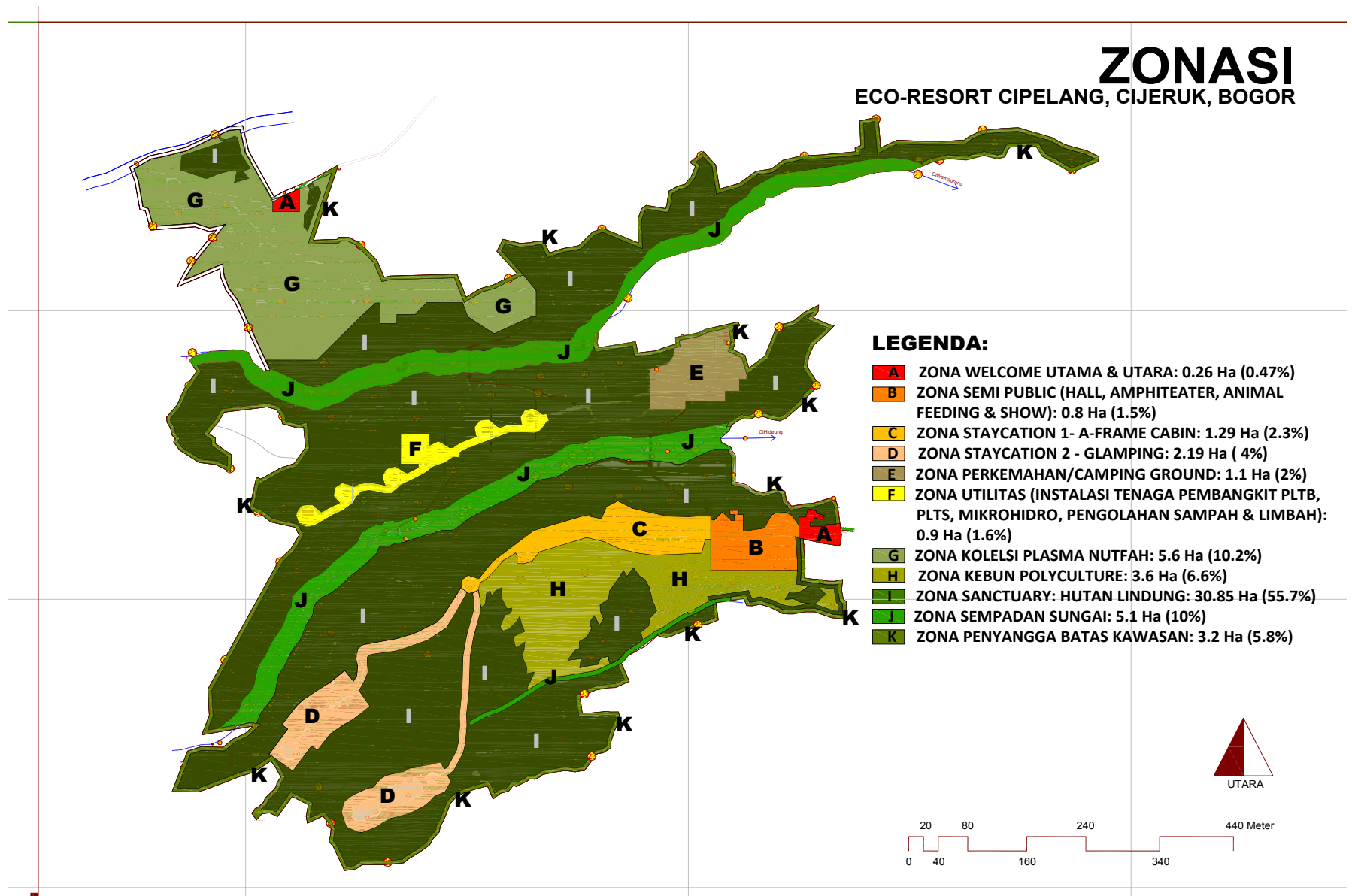
Penyebaran kesebelas zona tersebut dilakukan berdasarkan hasil analisis fungsi lahan dan bentuk pengembangan aktivitas pada setiap ruang fungsional (zona). Pengembangan aktivitas dilakukan dengan penerapan konsep spektrum peluang ekowisata atau *ecotourism opportunity spectrum (ECOS)*.

Keragaman karakteristik ekologi merentang mulai dari karakteristik sangat alami atau sangat sensitive (eco-specialist) hingga sangat tidak alami atau tidak sensitive (eco-generalist). Pada ruang alami yang sensitif, di satu sisi, pengembangan ruang-ruang diarahkan pada aktivitas resot yang bersifat adventure (primitif), dimana pengembangan aktivitas berorientasi konservatif. Sedangkan pada sisi lain spektrum pengembangan berorientasi pada memfasilitasi dan mengakomodasi program-program pendukung eco-resort.

**Gambar 5.1.** Matrik Zonasi, Fungsi Ruang, Aktivitas dan Ruang/Fasilitas Eco-Resort Cipelang, Cijeruk, Bogor

ZONA	FUNGSI RUANG	AKTIVITAS	FASILITAS/RUANG	ECOTOURISM OPPORTUNITY SPECTRUM (ECOS)					
				ECOGENERALIST	SEMI-ECOGENERALIST	INTERMEDIATE	SEMI-ECOSPECIALIST	ECOSPECIALIST	
<b>A</b>	WELCOME (UTAMA & UTARA): 0.26 HA	Ruang Publik, Penyambutan, parkir	Orientasi kawasan, parkir	Gerbang, Parkir, Signage	■				
<b>B</b>	SEMI-PUBLIC (HALL, AMPHITEATER, ANIMAL FEEDING & SHOW): 0.8 HA	Ruang Semi-Publik	Gathering, petunjuk outdoor, animal feeding & show	Lapangan terbuka, pendopo, amphiteater (panggung penonton, area pertunjukan), petunjuk hewan dan pemberian pakan ternak (kandang, area pertunjukan ternak)	■				
<b>C</b>	STAYCATION 1 (A-FRAME CABIN): 1.29 HA	Akomodasi, amenitas	Istirahat, apresiasi lingkungan (kenyamanan, pemandangan)	Akomodasi (A-Frame Cabin)		■			
<b>D</b>	STAYCATION 2 (GLAMPING): 2.19 HA	Akomodasi, amenitas	Istirahat, apresiasi lingkungan (kenyamanan, pemandangan)	Akomodasi (Glamping, MCK)				■	
<b>E</b>	PERKEMAHAN (CAMPING GROUND): 1.1 HA	Akomodasi, amenitas	Istirahat, apresiasi lingkungan (kenyamanan, pemandangan)	Tenda, MCK				■	
<b>F</b>	UTILITAS: 0.9 HA	Instalasi tenaga pembangkit & Pengolahan Limbah/Sampah	Sumber energi listrik	PLTB, PLTS dan Mikrohidro			■		
<b>G</b>	KOLELSI PLASMA NUTFAH: 5.6HA	Pelestarian Plasma Nutfah	Budidaya pelestarian plasma nutfah	Kebun koleksi plasma nutfah			■		
<b>H</b>	KEBUN POLYCULTURE: 3.6 HA	Produksi	Budidaya tanaman	Kebun Produksi			■		
<b>I</b>	SANCTUARY (HUTAN LINDUNG): 30.85 HA	Lindung	Perlindungan kawasan	Kawasan Hutan Lindung					■
<b>J</b>	SEMPADAN SUNGAI: 5.1 HA	Lindung	Perlindungan kawasan	Kawasan Perlindungan Setempat					■
<b>K</b>	PENYANGGA: 3.2 HA	Keamanan	Keamanan	Pagar tanaman (Hedgerows)			■		





**Gambar 5.1.** Zonasi Eco-Resort Cipelang, Cijeruk, Bogor

### A. Zona Welcome: 0.26 Ha (0.47%)

Zona ini berada pada bagian tapak yang menjadi akses keluar-masuk dari /ke tapak secara langsung dengan jalur jalan raya KH Halimi yang terhubung dengan Tol Bogor-Ciawi-Sukabumi. Terdapat dua Zona Welcome, yaitu Welcome Utama di sebelah Timur Laut tapak dan Welcome Utara, di bagian Utara tapak. Total Zona seluas 0.2 ha (0.4%) ini merupakan zona semi publik (*eco-generalist*) yang mempunyai fasilitas berupa gerbang, signage nama kawasan, kantor pengelola, lahan parker kendaraan, mushola dan viewing deck.

### B. Zona Semi-Public: 0.8 Ha (1.5%)

Zona Semi-Public juga merupakan bagian dari pengembangan kawasan *eco-generalist*. Fasilitas yang dikembangkan pada ruang fungsional ini mencakup: Hall/Pendopo, Amphiteater, Animal Feeding & Show), Villa, kolam renang dan viewing deck.

### C. Zona Staycation-1: 1.29 Ha (2.3%)

Zona ini merupakan merupakan bagian dari pengembangan kawasan dengan pemanfaatan sebagai semi-ecogeneralist. Fasilitas yang dikembangkan pada zona ini berupa bangunan penginapan berupa A-Frame Cabin yang dilengkapi dengan *carport* dan taman disekitarnya.

### D. Zona Staycation-2: 2.19 Ha (4%)

Zona Staycation-2 berada pada kawasan pengembangan *eco-specialist* karena berada pada daerah yang dikelilingi oleh Zona Sanctuary. Pada zona ini tersedia fasilitas penginapan berupa

glamping, dimana terdapat fasilitas MCK terpisah, *carport* dan taman disekitarnya.

Terdapat dua lokasi staycation-2, yaitu yang terletak dibagian Utara dan Selatan pad bagian Baratdaya tapak. Staycation-2 di bagian Utara terletak di sebelah kanan dan kiri sepanjang jalur jalan. Staycation-2 di bagian Selatan tesebar mengelilingi kolam (embung).

### E. Zona Perkemahan/Camping Ground: 1.1 Ha (2%)

Zona yang berada pada kawasan pengembangan *eco-specialist* ini memfasilitasi aktivitas berkemah. Pada zona ini selain tersedia unit tenda, juga terdapat lahan untuk gathering dan MCK terpisah.

### F. Zona Utilitas: 0.9 Ha (1.6%)

Zona utilitas dikembangkan pada kawasan *intermediate*, bertujuan untuk memfasilitas kebutuhan energy listrik yang dihasilkan melalui beberapa tenaga pembangkit, yaitu PLTB, PLTS dan mikrohidro. Selain itu juga terdapat fasilitas pengolahan sampah padat (organic) dan limbah cair yang dapat dikembangkan sebagai sumber energi, berupa gas metan (CH<sub>4</sub>).

### G. Zona Koleksi Plasma Nutfah: (5.6 Ha atau 10.2%)

Zona koleksi Plasma Nutfah dikembangkan pada kawasan *intermediate*. Pengembangan kawasan ini bertujuan untuk mengkoleksi tumbuhan secara *ex-situ* (di luar habitat) dalam bentuk Arboretum (koleksi pohon). Koleksi tumbuhan ini dapat menjadi upaya pelestarian jenis-jenis tumbuhan langka dan terancam punah. Ketersediaan fasilitas ini dapat menambah ragam objek dan daya tarik eco-resort, khususnya dalam mengapresiasi sumberdaya kawasan dalam bentuk edukasi dan pengetahuan tumbuhan bagi pengunjung kawasan.

### H. Zona Kebun Polyculture: 3.6 Ha (6.6%)

Zona yang berada pada kawasan pengembangan intermediate dikembangkan sebagai zona budidaya tanaman campuran (*Polyculture*). Komoditas tanaman dikembangkan dengan prinsip pengayaan (*enrichment*) diantara tanaman eksisting yang sudah ada, seperti cengkeh. Beberapa komoditas yang dikembangkan antara lain jenis-jenis jeruk (lemon, nipis, siam, santang dan purut), jenis-jenis jambu (kristal, jambu air, dan jambu bool jamaika), jenis-jenis hortikultur buah (manggis, durian dan alpukat).

### I. Zona Sanctuary: Hutan Lindung: 30.85 Ha (55.7%)

Zona Sanctuary merupakan kawasan yang paling luas dalam pengembangan tapak ini. Keberadaan zona ini mengindikasikan atas kualitas kawasan yang sensitif dan juga menjadi indikasi tingkat kealamian tapak. Oleh karena itu pengembangan tapak sangat ditentukan kawasan ini sebagai faktor pembatas bentuk-bentuk pengembangan dan pemanfaatan kawasan. Zona yang ditetapkan sebagai kawasan eco-specialist ini pengembangannya dilakukan berupa Hutan Lindung. Sebagai fungsi lindung, pemanfaatan kawasan ini dibatasi hanya maksimal 10 % dari total luas kawasan (30.3 Ha). Bentuk-bentuk pemanfaatan yang dimungkinkan adalah hiking/tracking dengan fasilitas jalur kelas adventure.

### J. Zona Sempadan Sungai: 5.1 Ha (10%)

Sebagaimana halnya pada Zona Sanctuary fungsi utama pengembangan kawasan ini adalah sebagai perlindungan setempat sempadan sungai. Keberadaan sungai CiHideung dan CiWarukung yang melintasi bagian tengah tapak dari Barat ke Timur harus dilindungi dengan bentuk pengembangan berupa jalur hijau sempadan sungai selebar 15 meter di sisi kanan dan kiri aliran sungai. Kawasan dengan fungsi pengembangan sebagai eco-specialist ini dalam pemanfaatannya masih dimungkinkan untuk dikembangkan aktivitas terkait dengan luas maksimal 10 % dari luas total (5.1 ha), seperti apresiasi air terjun, bermain di aliran sungai, menelusuri aliran sungai melalui jalur sirkulasi elevated walkway.

### K. Zona Penyangga Batas Kawasan: 3.2 Ha (5.8%)

Zona ini dikembangkan untuk mendukung fungsi keamanan tapak dan juga menegaskan batas kawasan. Pengembangan zona ini dilakukan berupa pembangunan pagar batas tapak berupa pagar barisan tanaman (*hedgerows*) yang mengelilingi tapak sepanjang 7.4 km. Ada dua alternatif tanaman pagar yang dapat ditanam sebagai hedgerows, yaitu: pagar Hanjuang dan pagar salak dengan tanaman pelindung petai.

### 5.2. Site Plan

Berdasarkan zonasi tapak dan mempertimbangkan konsep ruang, fungsi dan aktivitas dapat disusun Rencana Tapak (Site Plan). Konsep ruang merupakan acuan menjadi dasar dalam penyusunan dan sebaran pada tata ruang tapak. Ruang-ruang fungsional dalam tapak dikembangkan berdasarkan karakter peruntukan ruang untuk mendukung fungsi-fungsi baik utama maupun penunjang. Fungsi utama pada tapak adalah sebagai eco-resort. Sedangkan fungsi penunjang, meliputi berbagai bentuk fungsi yang mendukung terselenggaranya fungsi-fungsi utama tersebut. Berdasarkan fungsi-fungsi tersebut dijabarkan berbagai bentuk aktivitas yang mendukungnya. Berdasarkan karakteristik aktivitas ini dapat dijabarkan spesifikasi ruang yang diperlukan untuk berlangsungnya aktivitas tersebut sebagaimana dijabarkan pada **Tabel 5.1.**

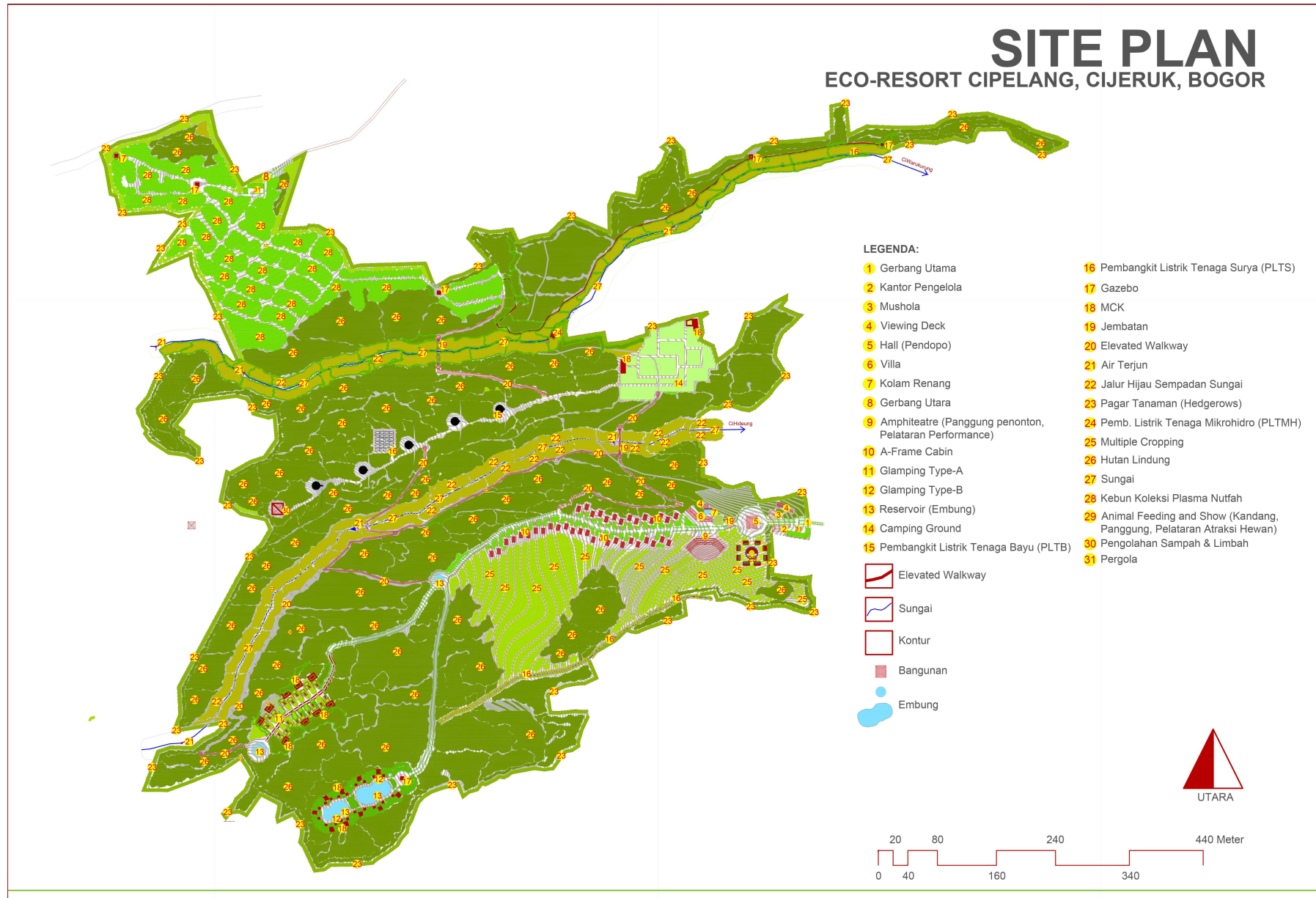
Pengembangan ruang pada tapak, terdiri atas 3 (tiga) fungsi ruang utama, yaitu: Ruang Pendukung-1 (Zona Publik), Ruang Utama (Zona Semi-Publik, Zona Staycation-1, Zona Staycation-2, Zona Perkemahan), Ruang Pendukung (Zona Utilitas, Zona Penyangga) dan Ruang Konservasi (Zona Koleksi Plasma Nutfah, Zona Sanctuary, Zona Sempadan Sungai).

Selanjutnya ruang-ruang fungsional ini dituangkan ke dalam Site Plan berupa rencana tata letak fasilitas terdiri atas elemen keras (*hard material*), seperti bangunan, embung, elevated walkway, jembatan perkerasan jalur sirkulasi dan utilitas; elemen lunak (*softscape*), berupa penanaman tanaman

konservasi plasma nutfah, kebun produksi multiple cropping, penanaman jalur hijau sempadan sungai, pengayaan tanaman sanctuary (lindung), penanaman tanaman pengarah tepi jalan, penanaman tanaman pagar (hedgerows), penanaman pada taman sekitar Villa, A-Frame Cabing dan Glamping.

Rencana Tapak (Site Plan) disajikan pada **Gambar 5.2.** dan secara lebih terinci untuk setiap zona dapat dilihat pada **Gambar 5.2.a, Gambar 5.2.b, Gambar 5.2.c, Gambar 5.2.d, Gambar 5.2.e, Gambar 5.2.f, Gambar 5.2.g, Gambar 5.2.h, Gambar 5.2.i, Gambar 5.2.j, dan Gambar 5.2.k.** Berdasarkan Site Plan dapat diturunkan beberapa peta tematik, yaitu:






- b. Rencana Tata Hijau (**Gambar 5.3.a.** dan **Gambar 5.3.b.**)
- c. Rencana Bangunan dan Struktur (**Gambar 5.4.a** dan **Gambar 5.4.b**)
- d. Rencana Sirkulasi (**Gambar 5.5.a.** dan **Gambar 5.5.b.** )



**Gambar 5.2.a.** Site Plan Eco-Resort Cipelang, Cipelang, Cijeruk, Bogor



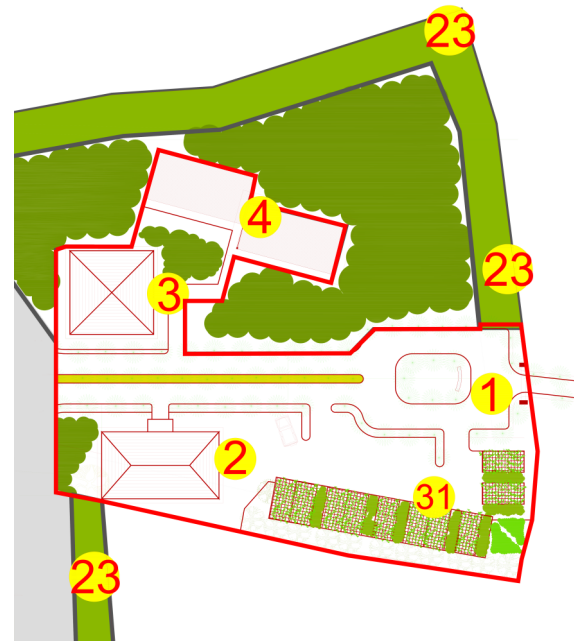
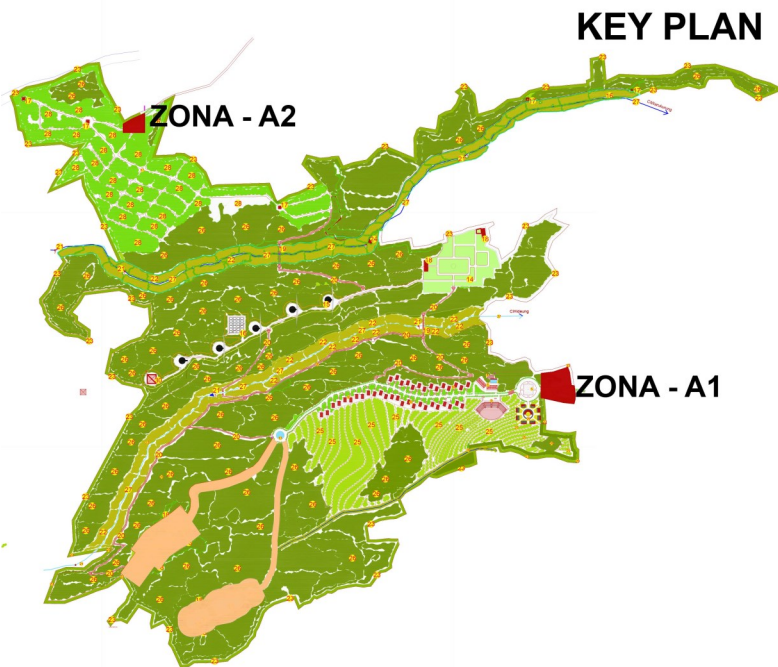
**LEGENDA:**

1 Gerbang Utama	16 Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS)
2 Kantor Pengelola	17 Gazebo
3 Mushola	18 MCK
4 Viewing Deck	19 Jembatan
5 Hall (Pendopo)	20 Elevated Walkway
6 Villa	21 Air Terjun
7 Kolam Renang	22 Jalur Hijau Sempadan Sungai
8 Gerbang Utara	23 Pagar Tanaman (Hedgerows)
9 Amphiteatre (Panggung penonton, Pelataran Performance)	24 Pemb. Listrik Tenaga Mikrohidro (PLTMH)
10 A-Frame Cabin	25 Multiple Cropping
11 Glamping Type-A	26 Hutan Lindung
12 Glamping Type-B	27 Sungai
13 Reservoir (Embung)	28 Kebun Koleksi Plasma Nutfah
14 Camping Ground	29 Animal Feeding and Show (Kandang, Panggung, Pelataran Atraksi Hewan)
15 Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (PLTB)	30 Pengolahan Sampah & Limbah
 Elevated Walkway	31 Pergola
 Sungai	
 Kontur	
 Bangunan	
 Embung	

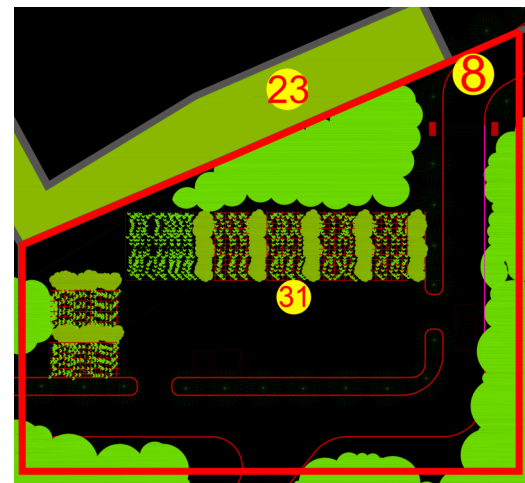
**Gambar 5.2.b.** Site Plan Eco-Resort Cipelang, Cipelang, Cijeruk, Bogor



ZONA - A: WELCOME



- ZONA - A-1:**
- 1. Gerbang
  - 2. Kantor Pengelola
  - 3. Musholla
  - 4. Viewing Deck
  - 23. Pagar *Hedgerows*
  - 31. Parkir Pergola

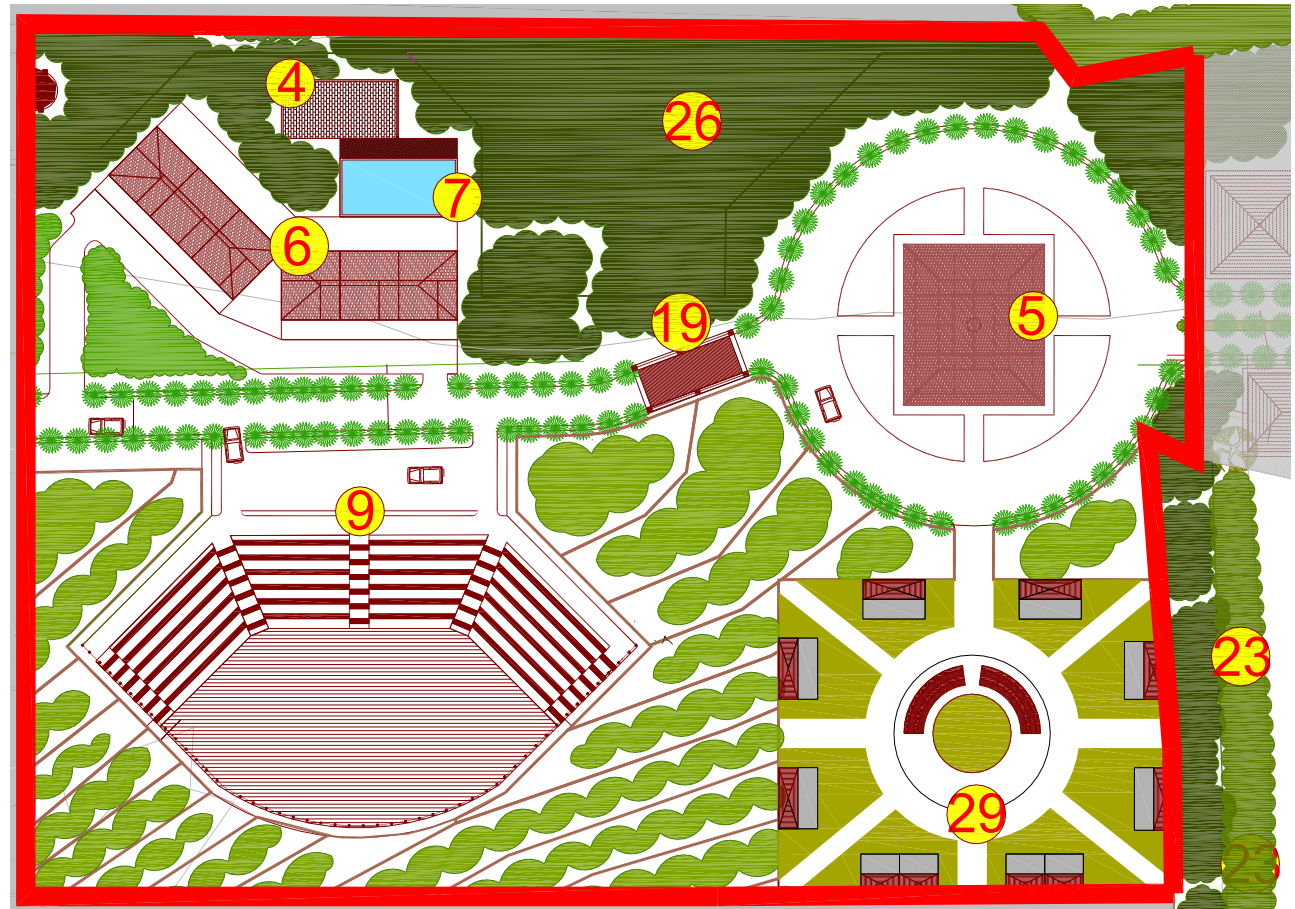
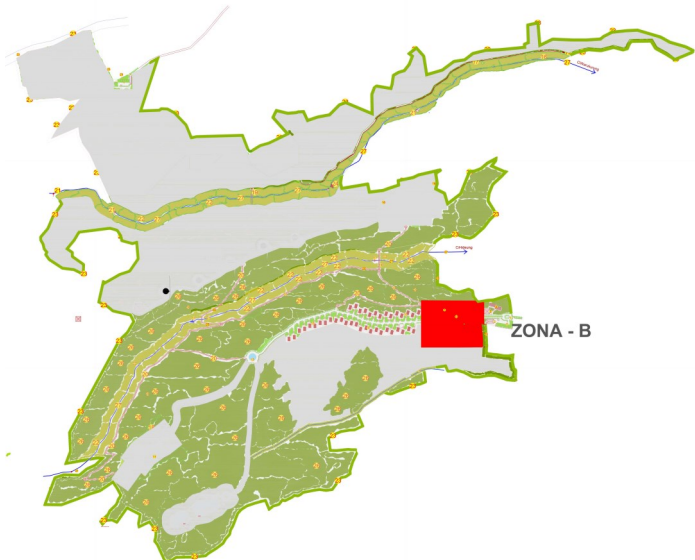


- ZONA - A-2:**
- 8. Gerbang
  - 23. Pagar *Hedgerows*
  - 31. Parkir Pergola

Gambar 5.2.a. Site Plan Eco-Resort Cipelang, Zona A-1: Welcome Area, Cipelang, Cijeruk, Bogor

ZONA - B: SEMI PUBLIC

KEY PLAN



**ZONA - B:**

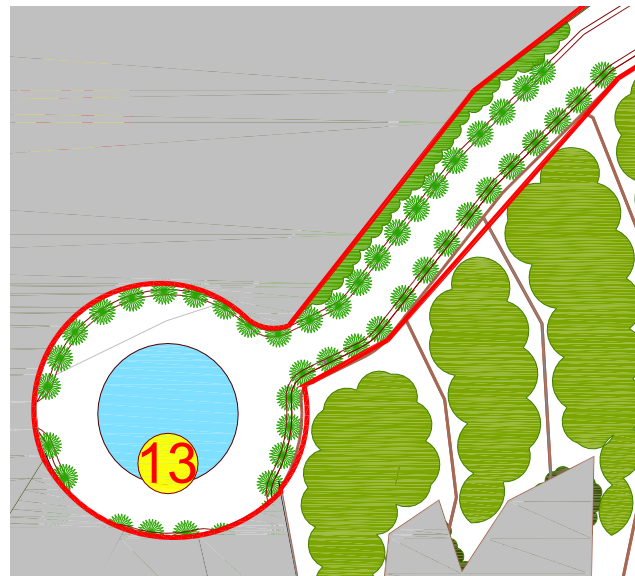
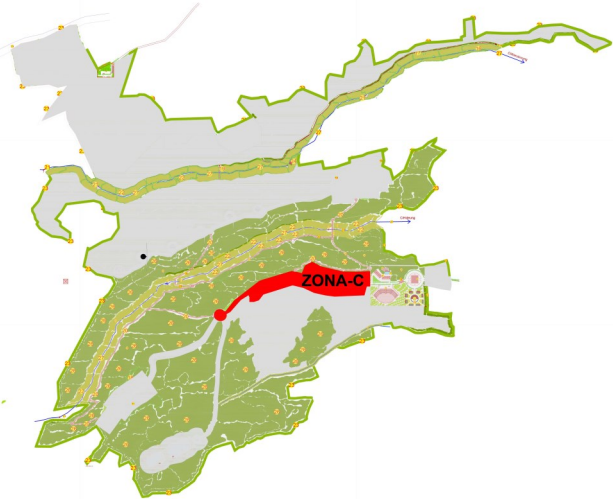
- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| 4. Viewing Deck   | 9. Amphiteater            |
| 5. Pendopo (Hall) | 19. Jembatan              |
| 6. Vila           | 23. Pagar Hedgerows       |
| 7. Kolam Renang   | 29. Animal Feeding & Show |

Gambar 5.2.b. Site Plan Eco-Resort Cipelang, Zona B: Public, Cipelang, Cijeruk, Bogor

ZONA - C: STAYCATION 1



KEY PLAN



ZONA - C:

- 10. A Frame Cabin
- 13. Reservoir (Embung)

Gambar 5.2.d. Site Plan Eco-Resort Cipelang, Zona C: Stacaytion 2, Cipelang, Cijeruk, Bogor

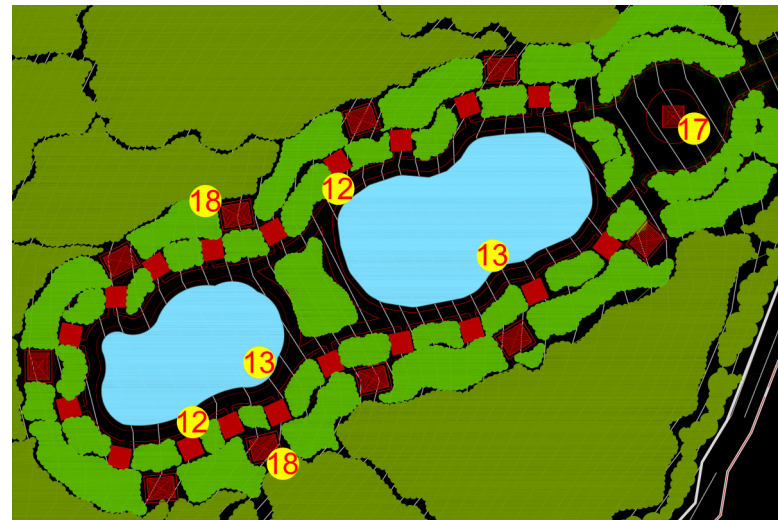


ZONA - D:



ZONA D-1:

- 11. Glamping Type-A
- 12. Glamping Type-B
- 13. Reservoir (Embung)

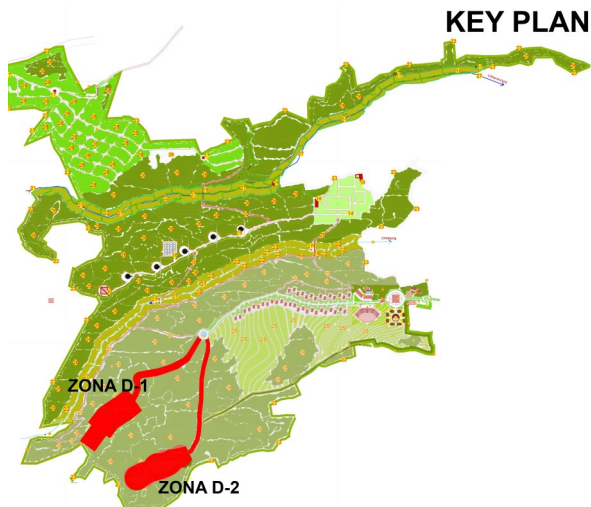


ZONA D-2:

- 12. Glamping Type-B

- 13. Reservoir (Embung)

- 18. Toilet

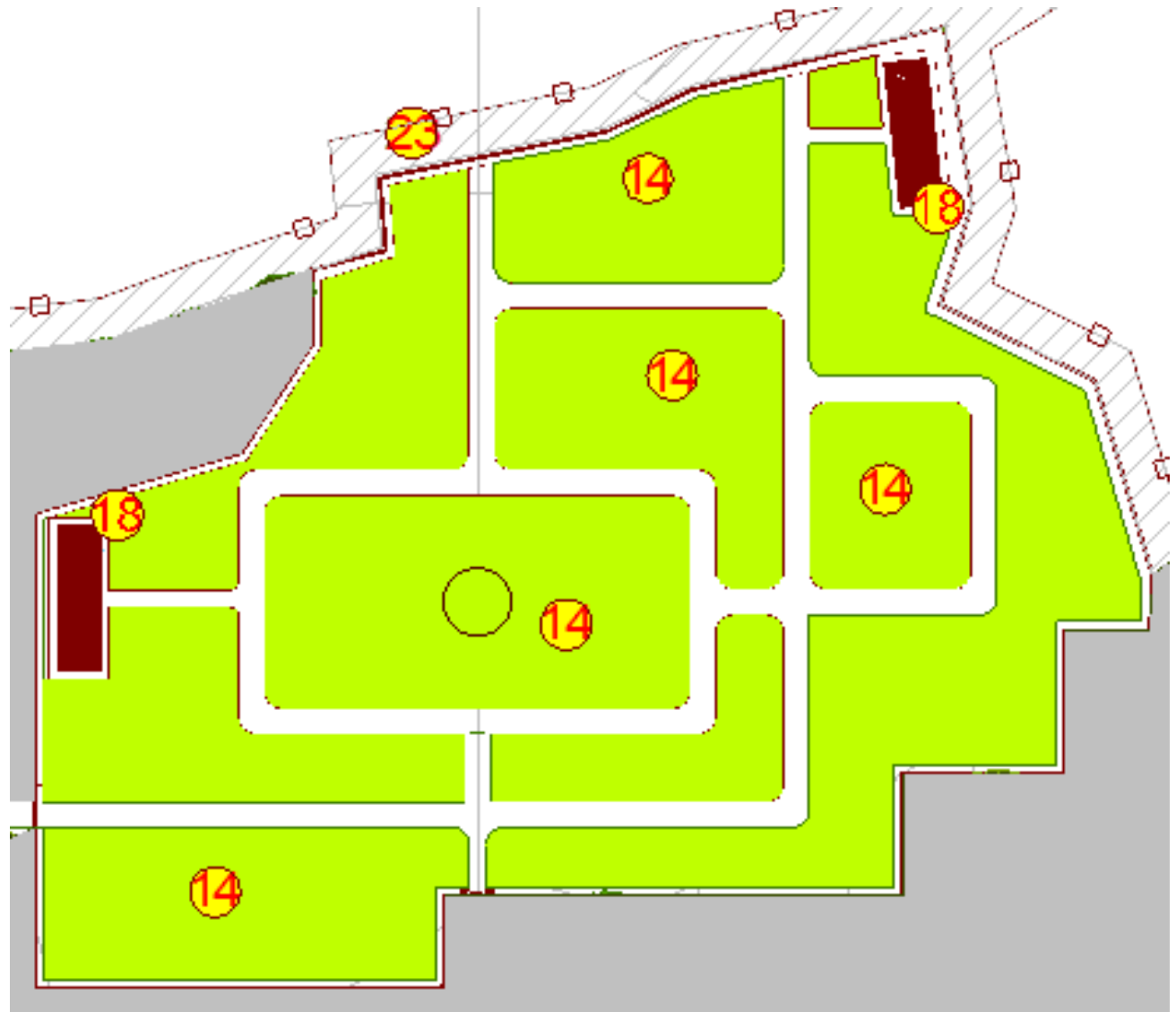
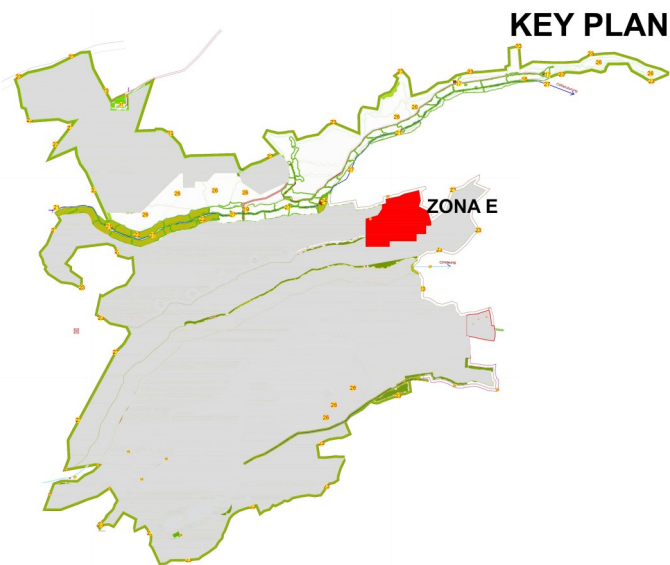


Gambar 5.2.d. Site Plan Eco-Resort Cipelang, Zona D: Stacaytion 2, Cipelang, Cijeruk, Bogor

**ZONA - E: CAMPING GROUND**

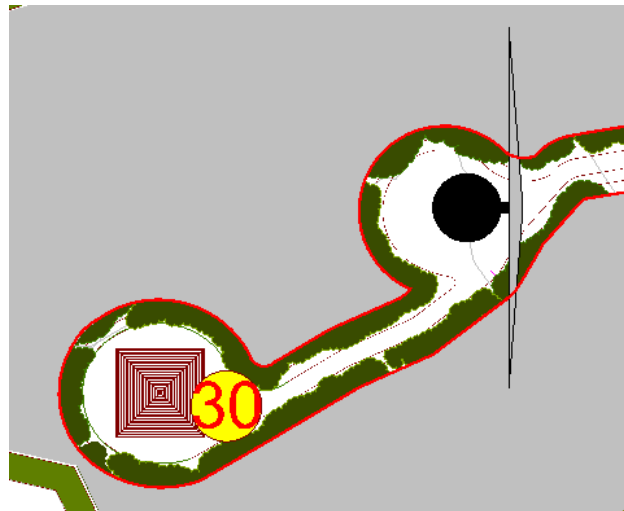
**ZONA E:**

- 14. Lawn
- 18. Toilet
- 23. Pagar Hedgerows



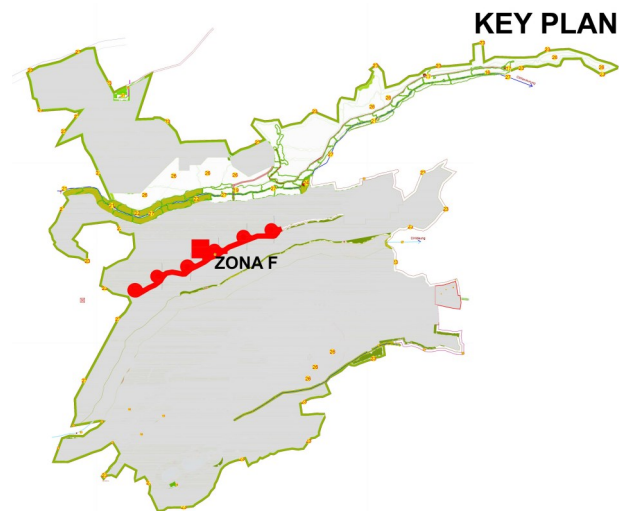
**Gambar 5.2.e.** Site Plan Eco-Resort Cipelang, Zona E: Camping Ground, Cipelang, Cijeruk, Bogor

**ZONA - F: UTILITAS**



**ZONA F:**

- 15. PLTB
- 18. PLTS
- 30. Pengol. Sampah & Limbah



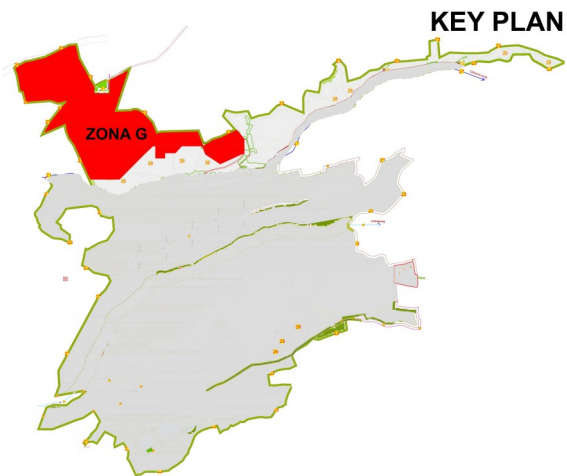
**Gambar 5.2.f.** Site Plan Eco-Resort Cipelang, Zona F: Utilitas, Cipelang, Cijeruk, Bogor



**ZONA - G: PLASMA NUTFAH**

**ZONA G**

- 17. Gazebo
- 28. Kebun Koleksi Plasma Nutfah

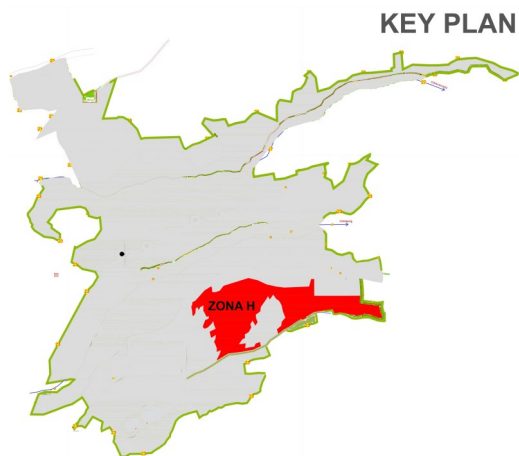
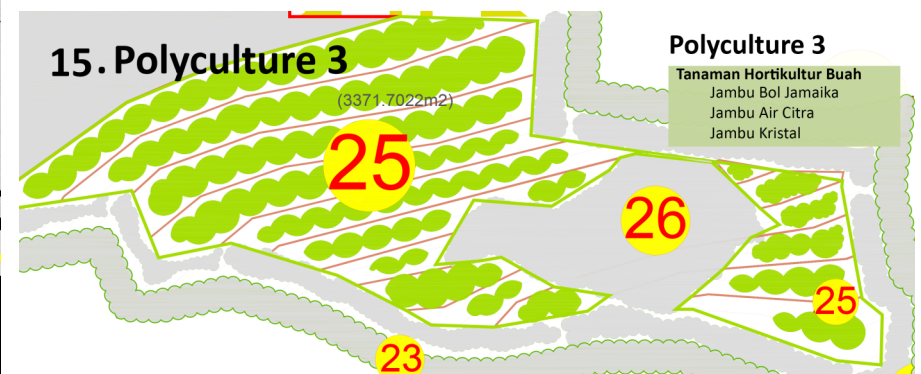
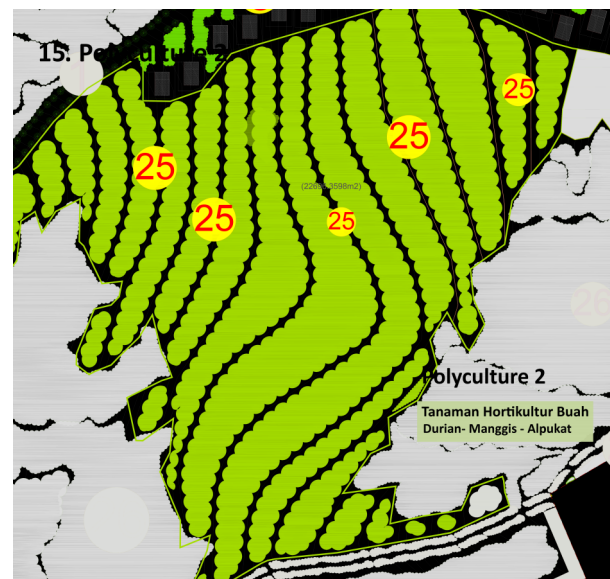
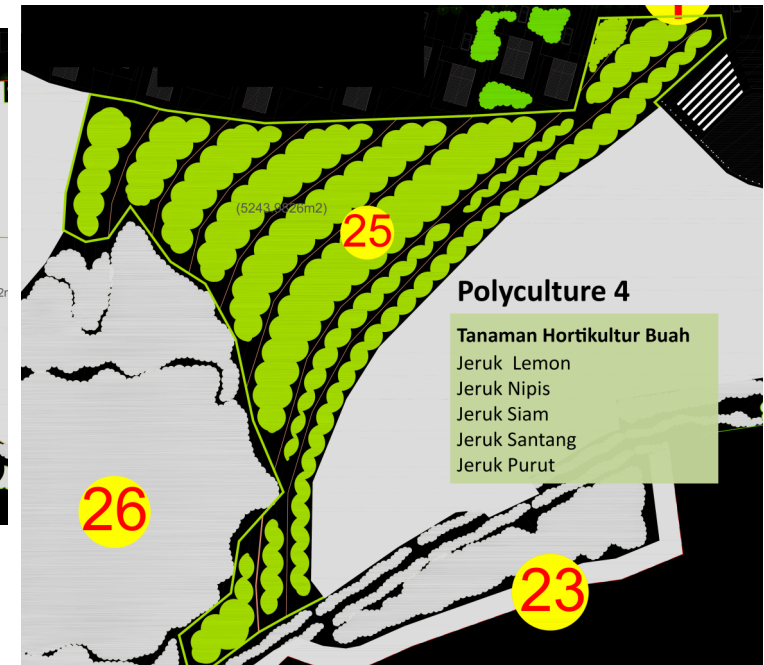
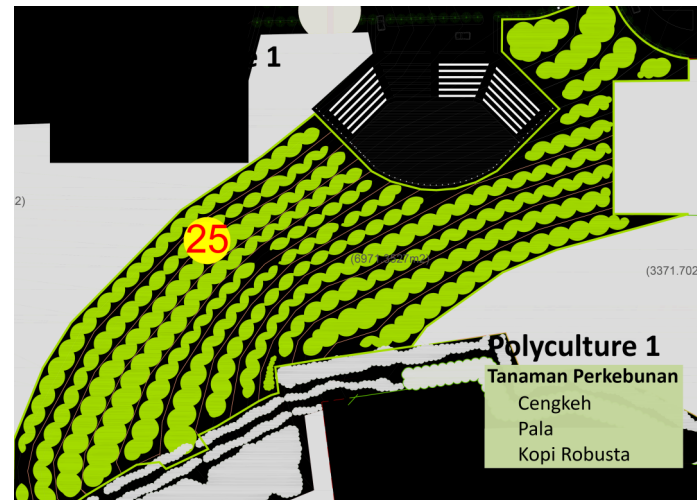


**Gambar 5.2.g.** Site Plan Eco-Resort Cipelang, Zona G: Koleksi Plasma Nutfah, Cipelang, Cijeruk, Bogor

**ZONA - H: POLY CULTURE**

**ZONA H**

- 23. Pagar Hedgerows
- 25. Kebun Multiple Cropping
- 26. Hutan Lindung

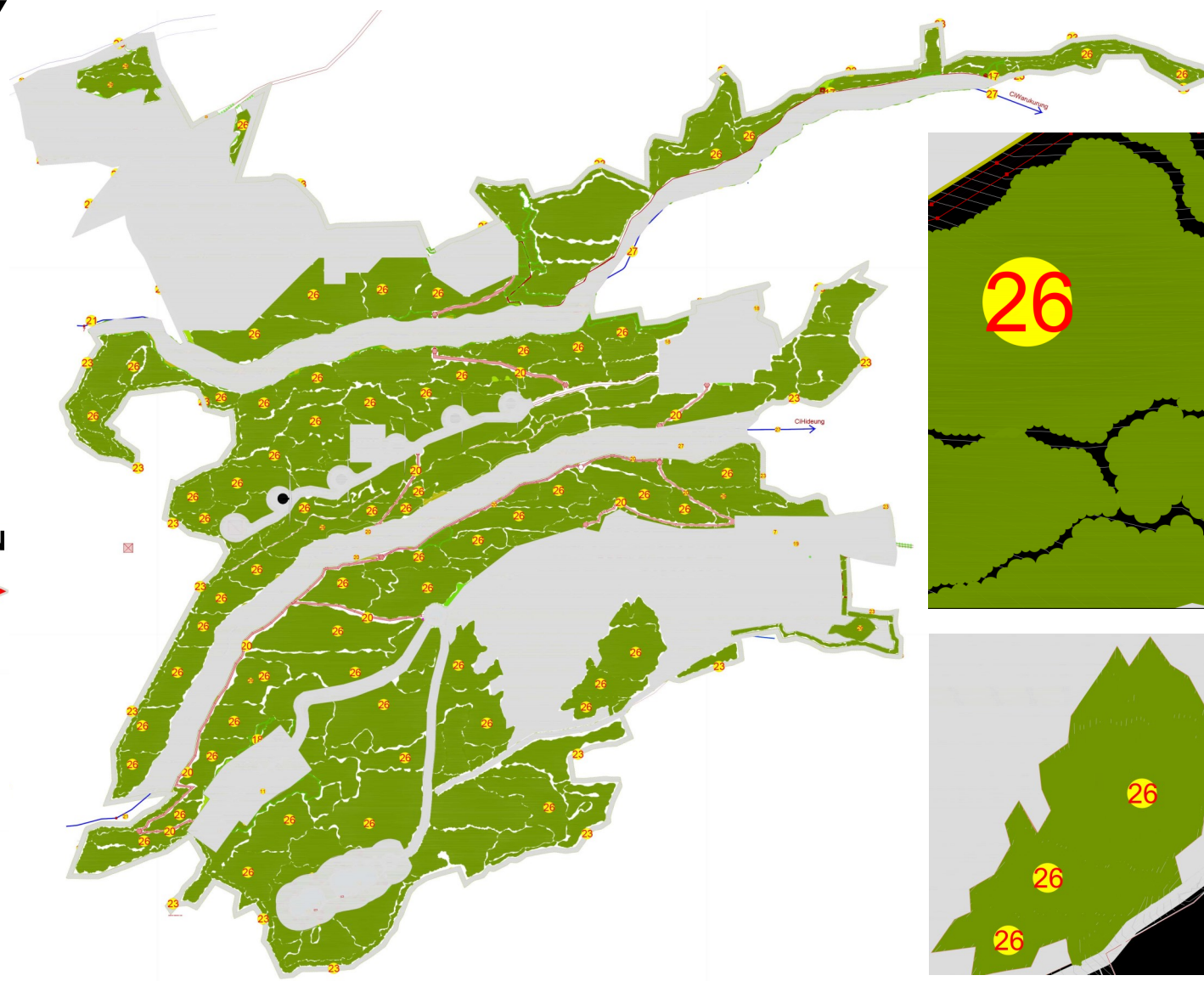


Gambar 5.2.g. Site Plan Eco-Resort Cipelang, Zona H: Kebun Polyculture, Cipelang, Cijeruk, Bogor

ZONA - I: SANCTUARY

ZONA I

26. Hutan Lindung



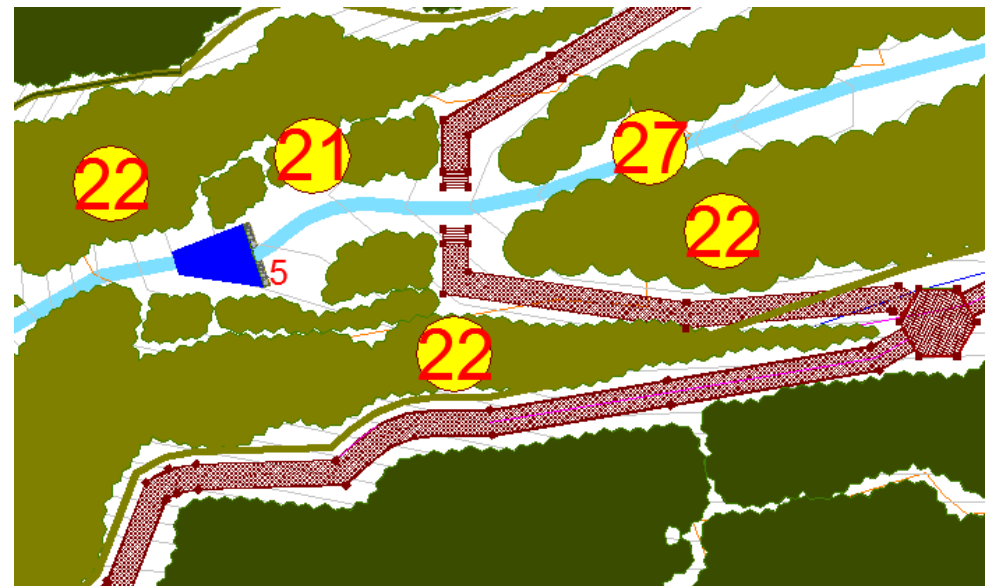
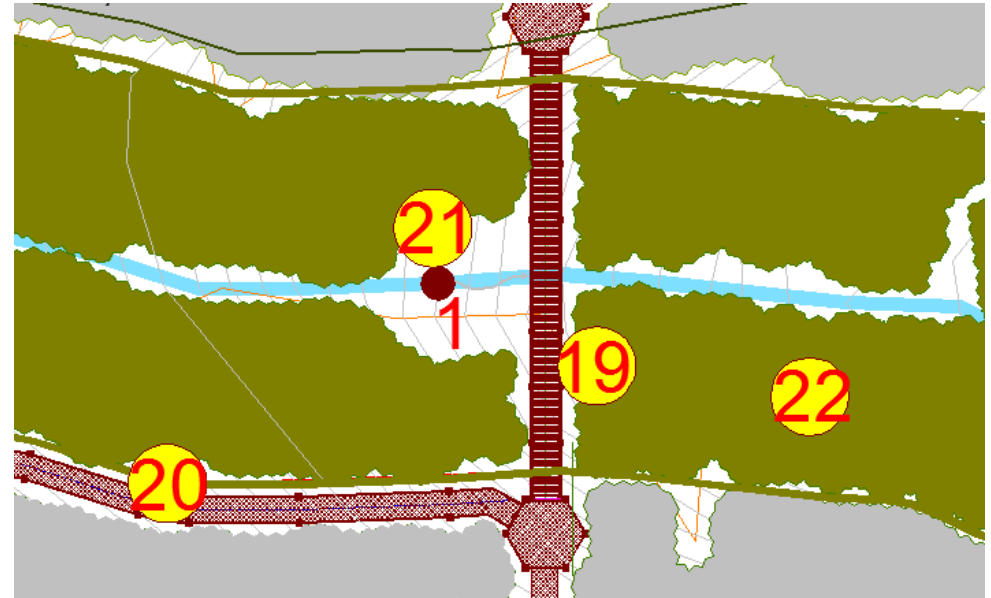
Gambar 5.2.i. Site Plan Eco-Resort Cipelang, Zona I: Sanctuary, Cipelang, Cijeruk, Bogor



**ZONA - J: SEMPADAN SUNGAI**

**ZONA J**

- 19. Jembatan
- 20. Elevated Walkway
- 21. Air Terjun
- 22. Jalur Hijau Sempa dan Sungai
- 27. Sungai



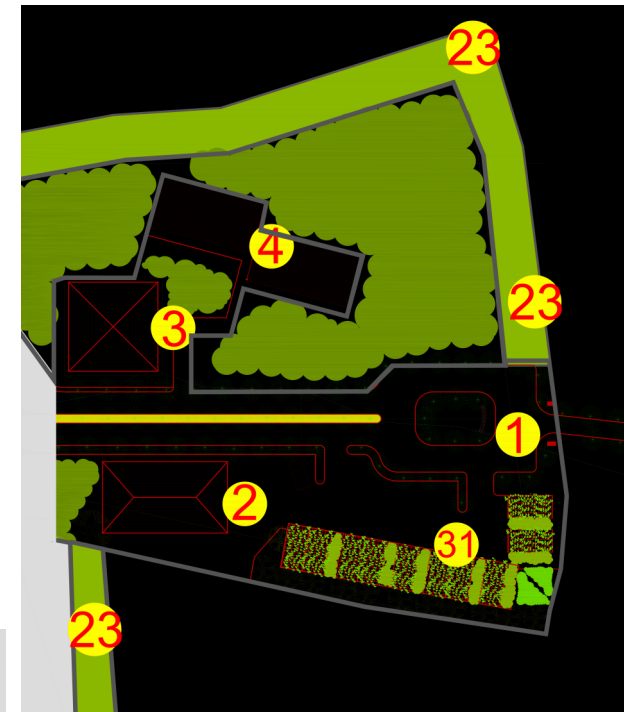
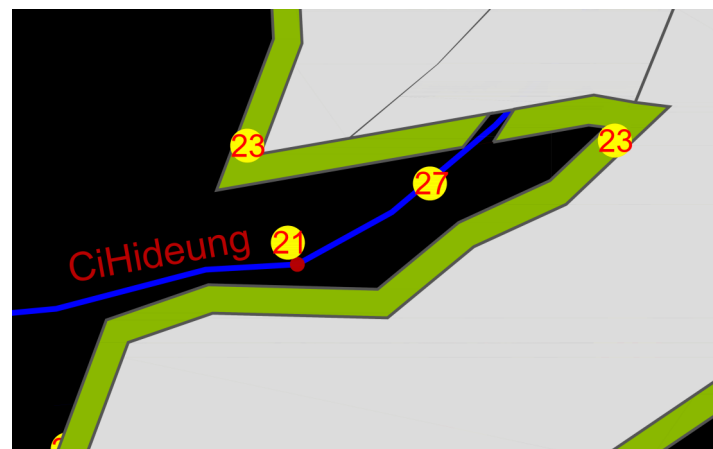
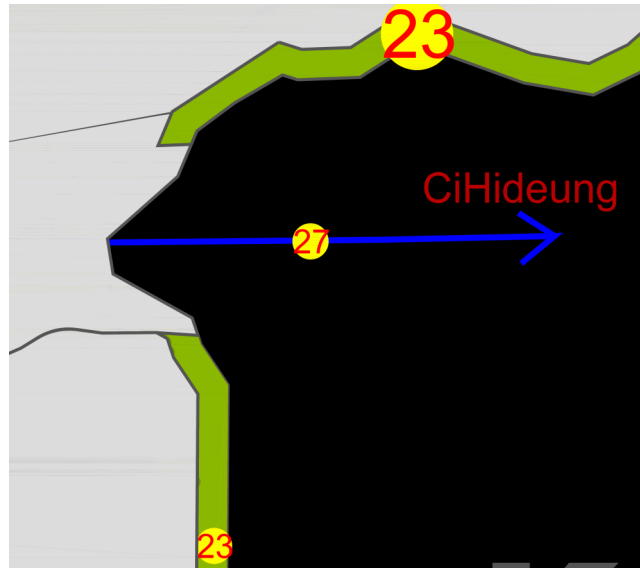
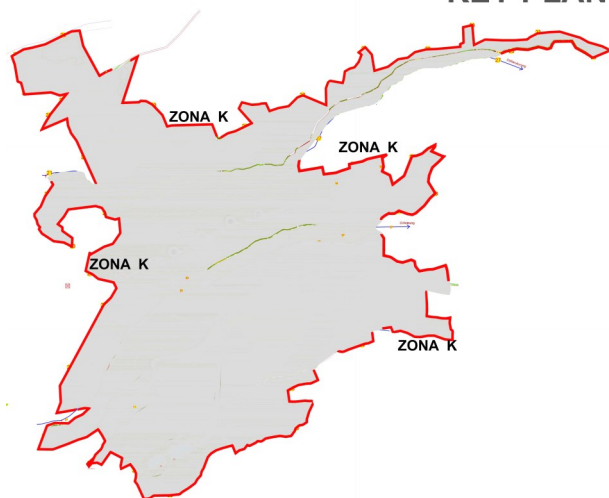
**Gambar 5.2.j.** Site Plan Eco-Resort Cipelang, Zona J: Jalur Hijau Sempadan Sungai, Cipelang, Cijeruk, Bogorr

**ZONA - K: PENYANGGA BATAS KAWASAN**

**ZONA K**

- 1. Gerbang
- 2. Kantor
- 3. Mushola
- 4. Viewing Deck
- 21. Air Terjun
- 23. Pagar Hedgerows
- 27. Sungai

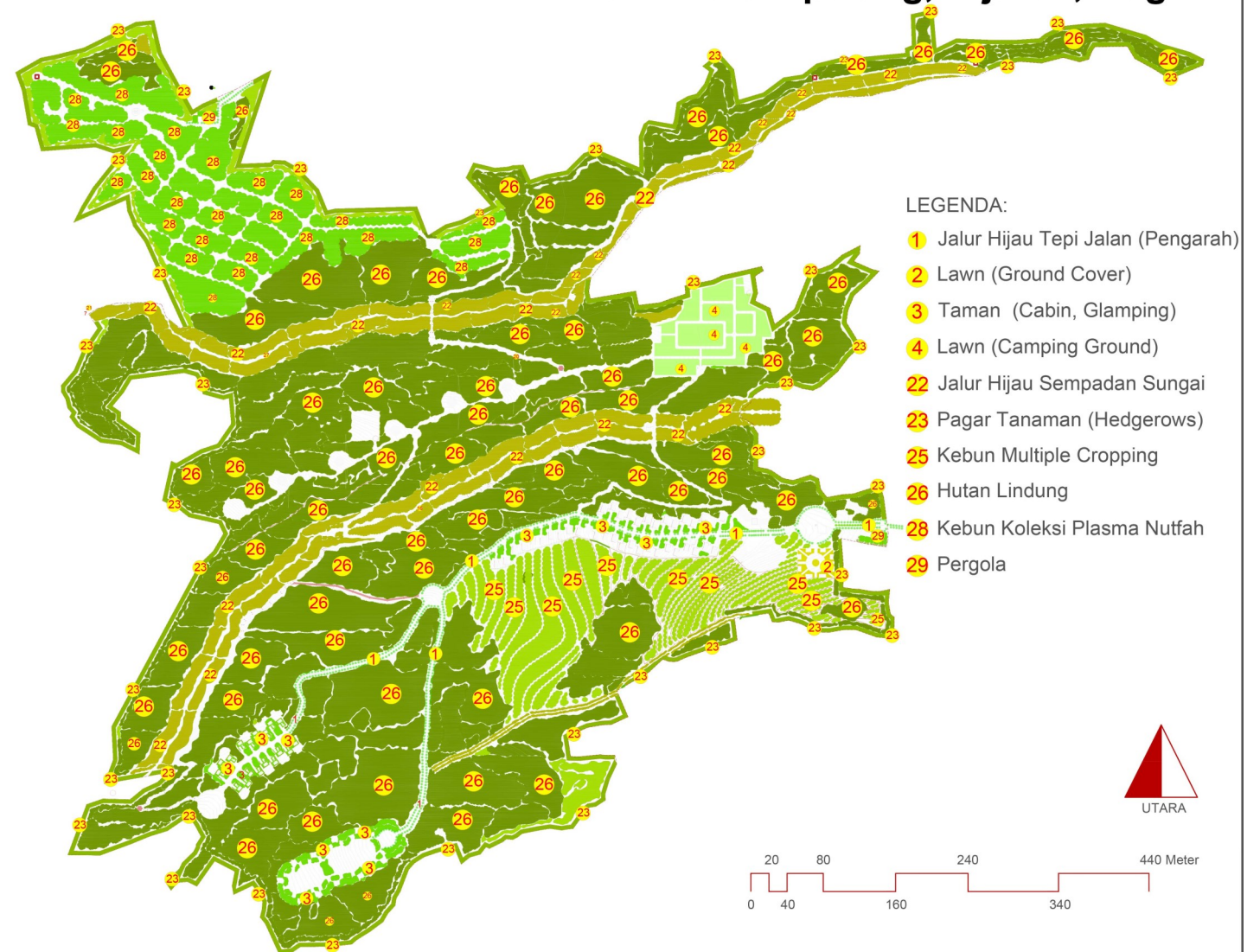
KEY PLAN



**Gambar 5.2.k.** Site Plan Eco-Resort Cipelang, Zona K: Penyanga Batas Kawasan, Cipelang, Cijeruk, Bogorr

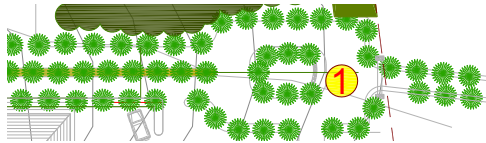


## RENCANA TATA HIJAU Eco-Resort Cipelang, Cijeruk, Bogor

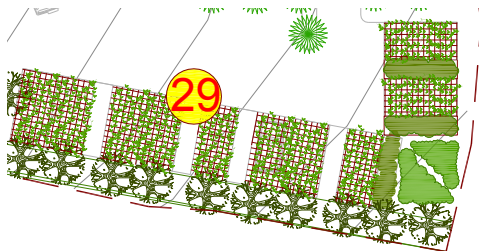


**Gambar 5.3.a.** Rencana Tata Hijau (Softscape) Eco-Resort Cipelang, Cipelang, Cijeruk, Bogor

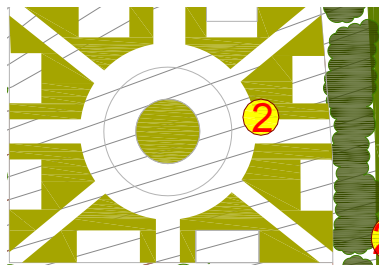
# V. SITE PLAN



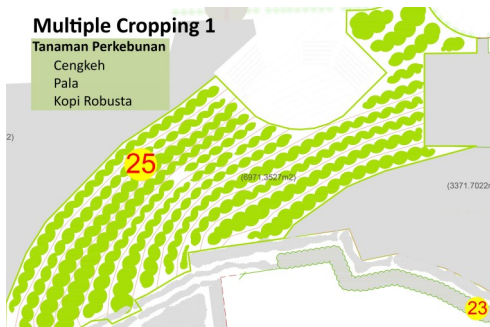
Jalur Hijau Tepi Jalan (Pengaruh)



Pergola Parkir Kendaraan



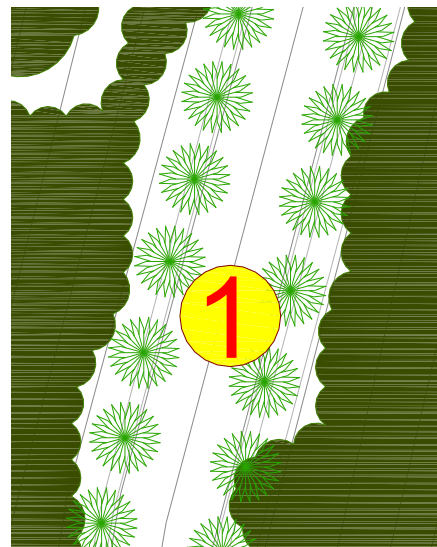
Lawn/Grown Cover Peragaan



Multiple Cropping



Taman A-Frame Cabin & Jalur Hijau Tepi Jalan



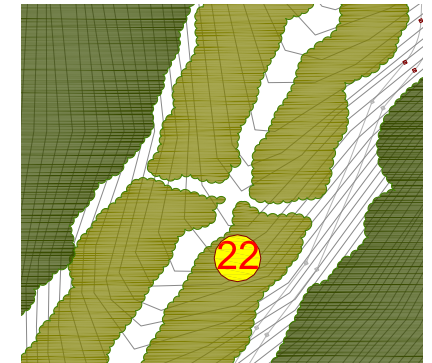
Jalur Hijau Tepi Jalan (Pengaruh)



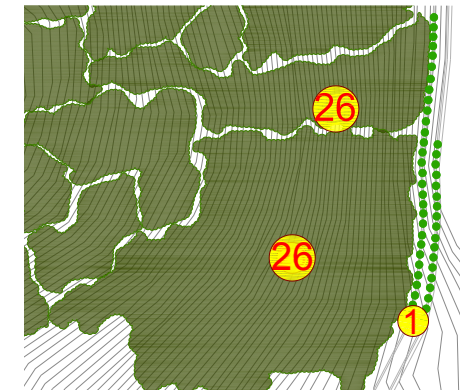
Taman Glamping Type-A



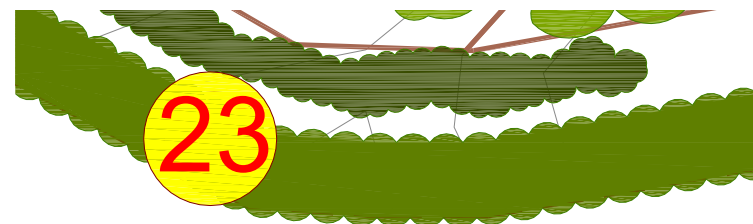
Taman Glamping Type-B



Jalur Hijau Sempadan Sungai



Kawasan Lindung (Hutan Lindung)

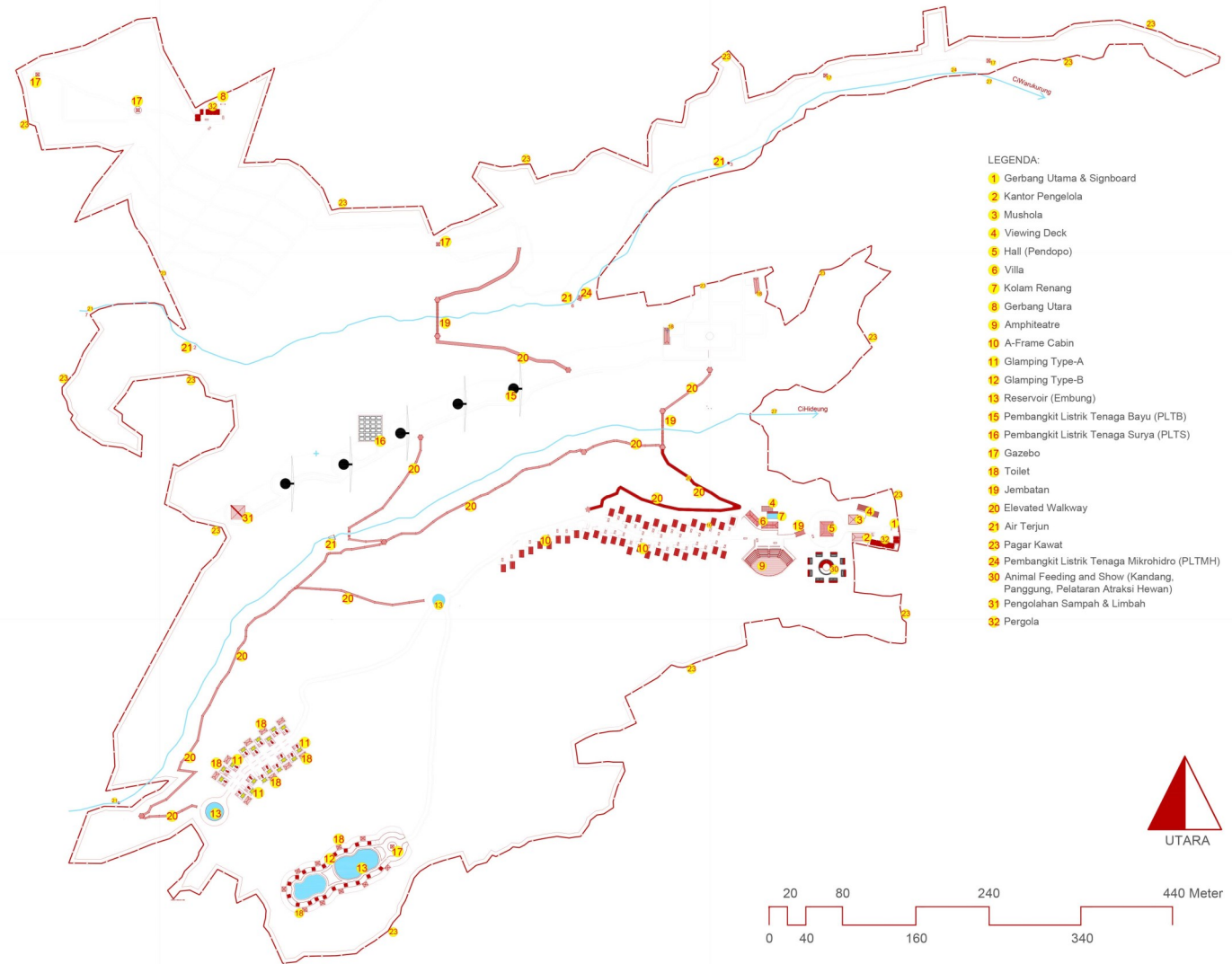


Pagar Jalur Hijau Hedgerows

**Gambar 5.3.b.** Rencana Tata Hijau (Softscape) Eco-Resort Cipelang, Cipelang, Cijeruk, Bogor

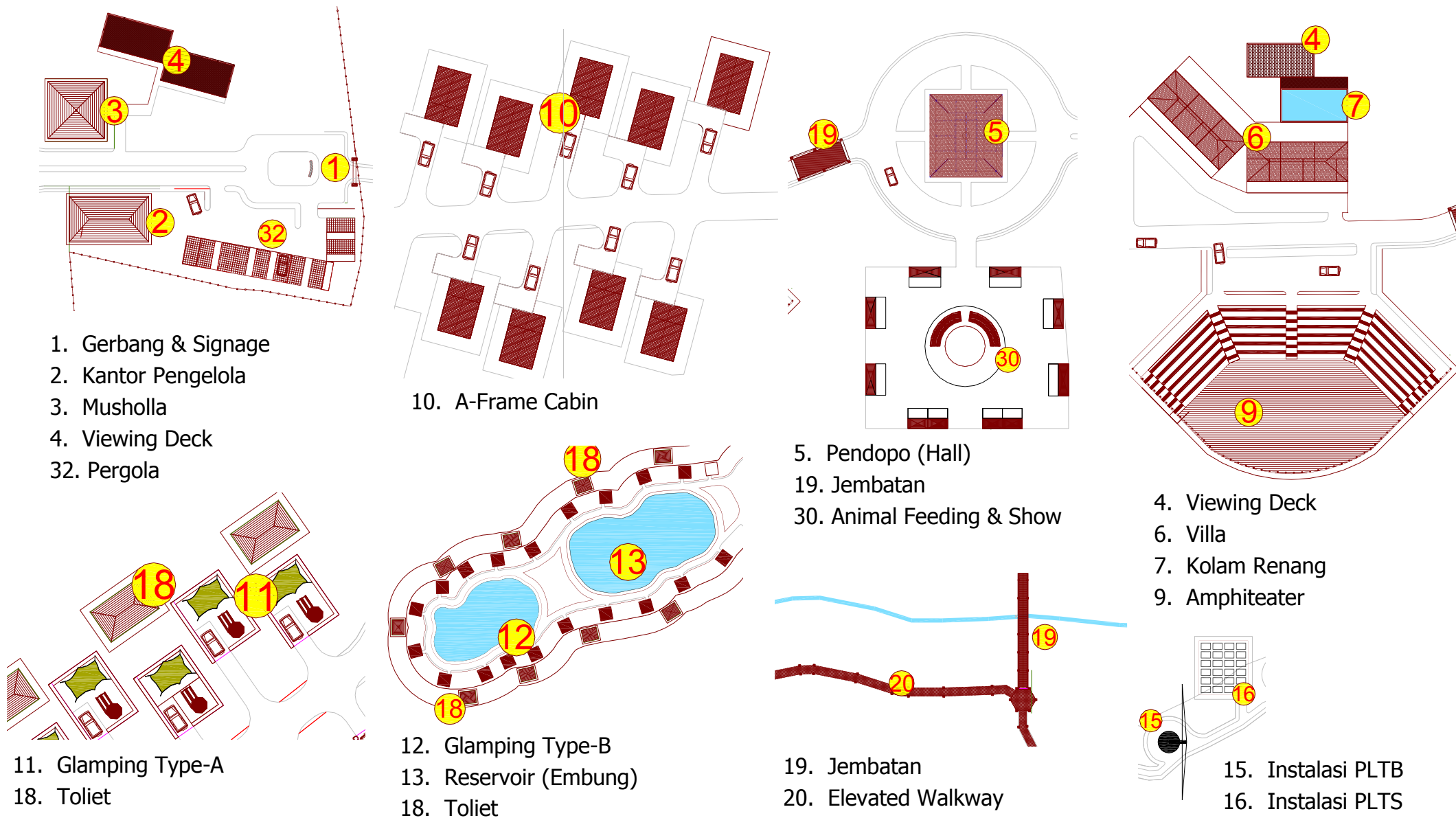


# RENCANA STRUKTUR & BANGUNAN Eco-Resort Cipelang, Cijeruk, Bogor

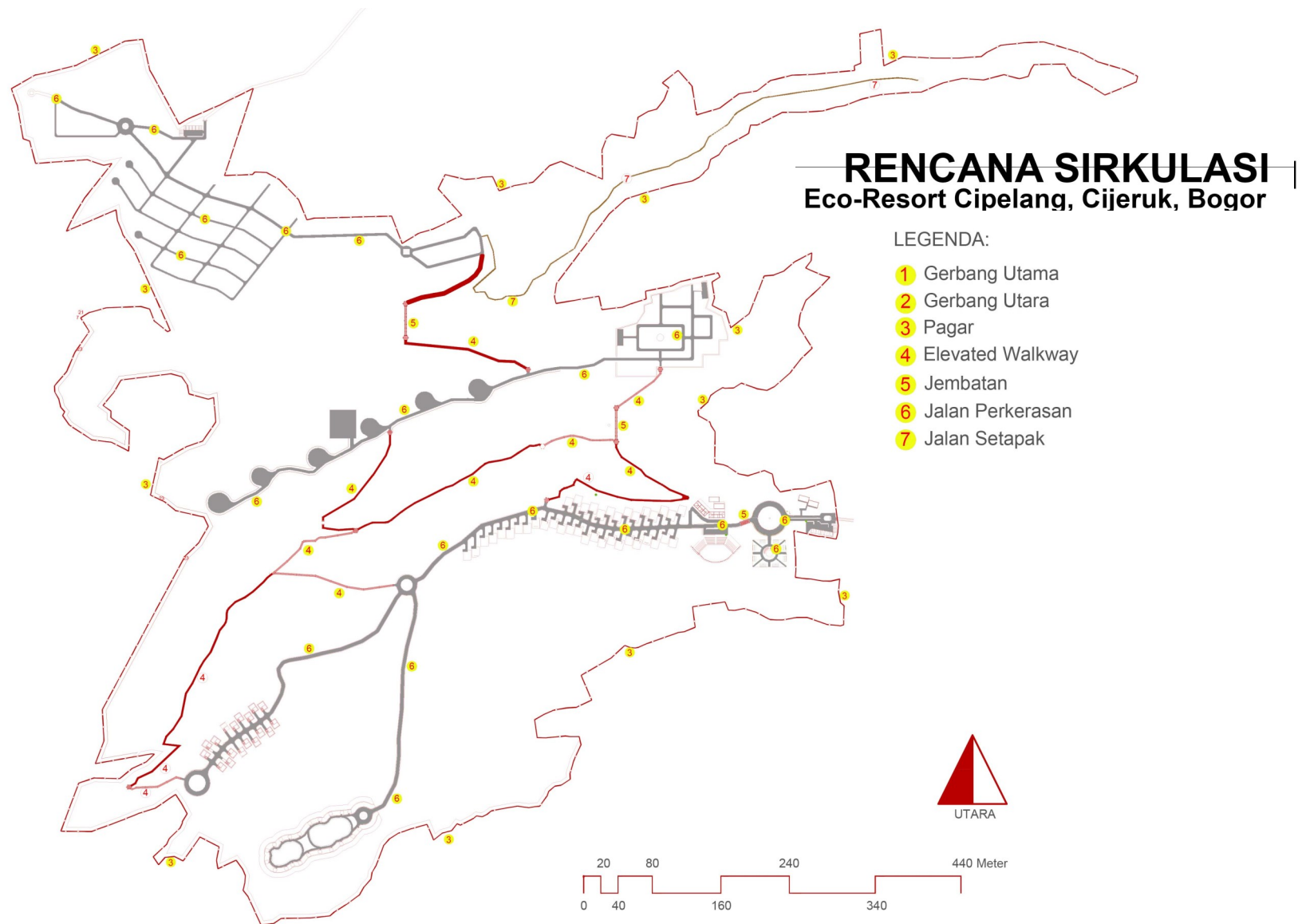


**Gambar 5.4.a.** Rencana Bangunan dan Struktur (Hardscape) Eco-Resort Cipelang, Cipelang, Cijeruk, Bogor

## V. SITE PLAN

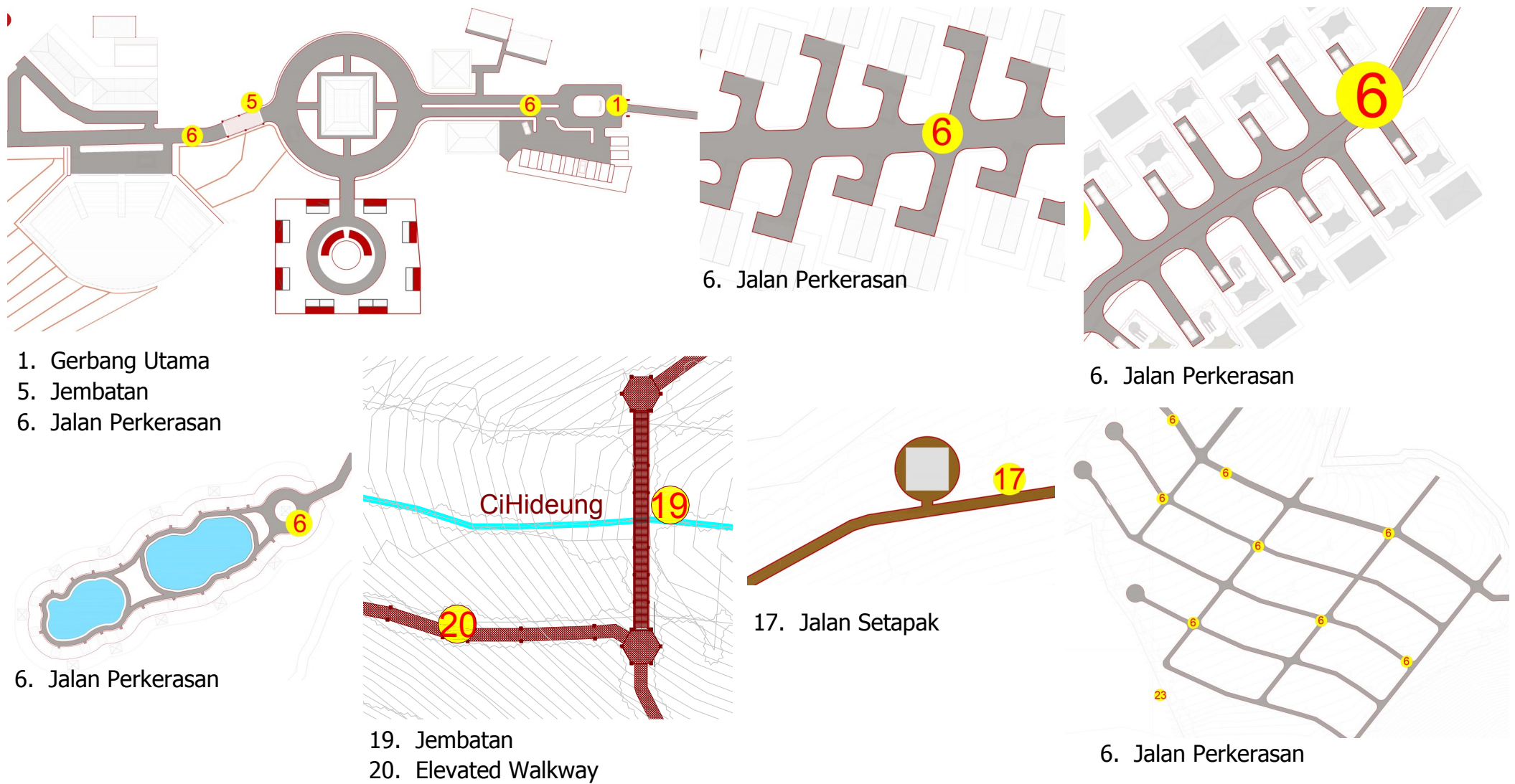


**Gambar 5.4.b.** Rencana Bangunan dan Struktur (Hardscape) Eco-Resort Cipelang, Cipelang, Cijeruk, Bogor



**Gambar 5.5.a.** Rencana Sirkulasi Eco-Resort Cipelang, Cipelang, Cijeruk, Bogor





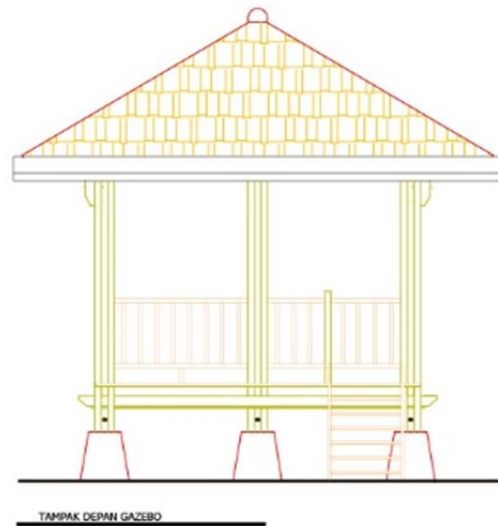
**Gambar 5.5.b.** Rencana Sirkulasi Eco-Resort Cipelang, Cipelang, Cijeruk, Bogor

## **BAGIAN - B DETAIL ENGINEERING DESIGN**

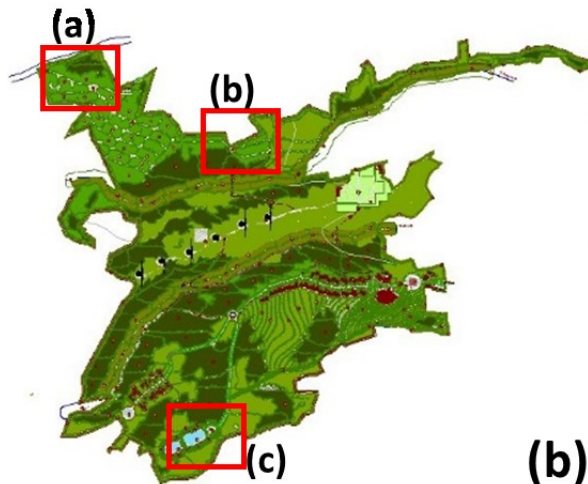
# 1. Gazebo



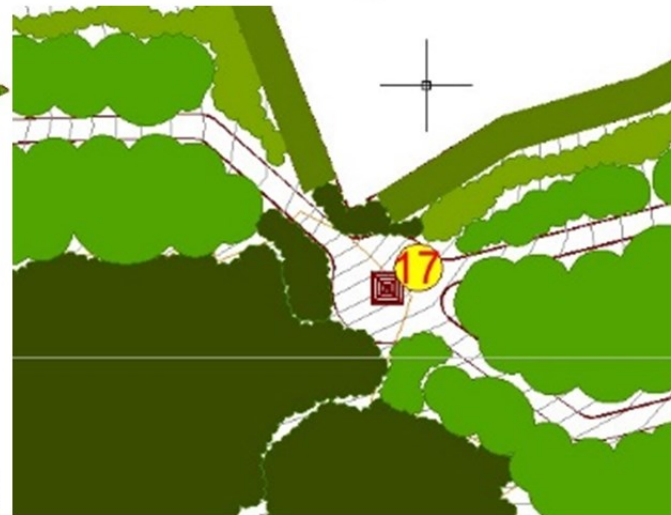
(a)



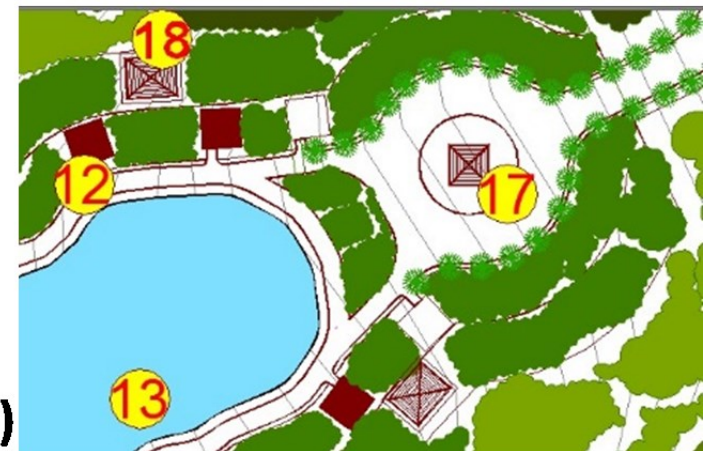
TAMPAK DEPAN GAZEBO



(b)

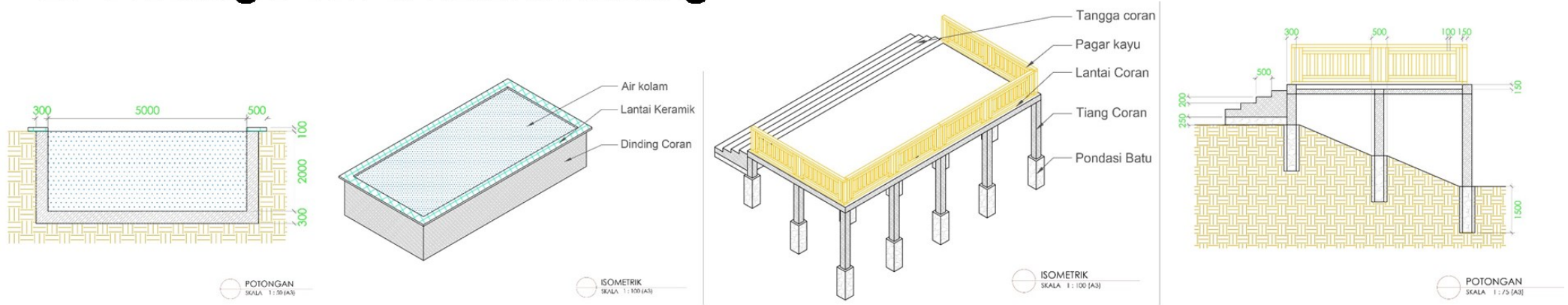


(c)



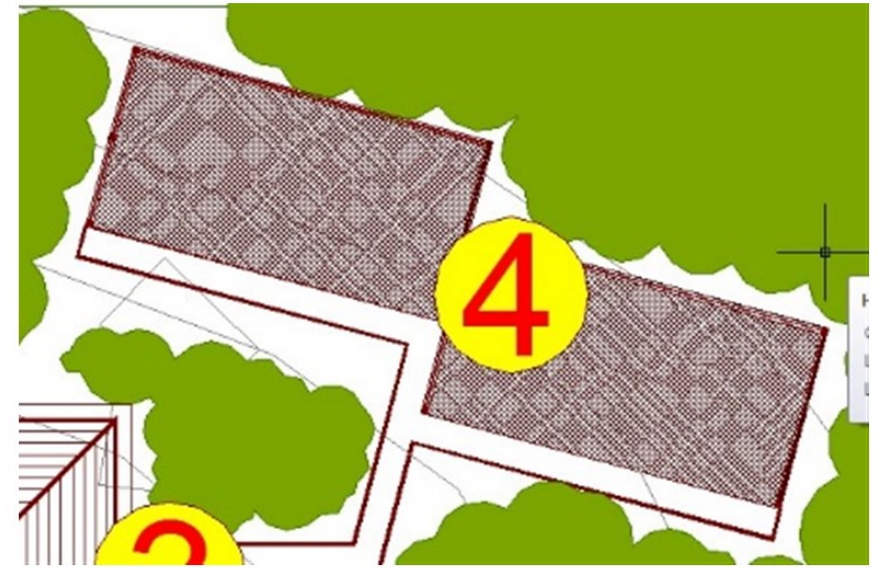
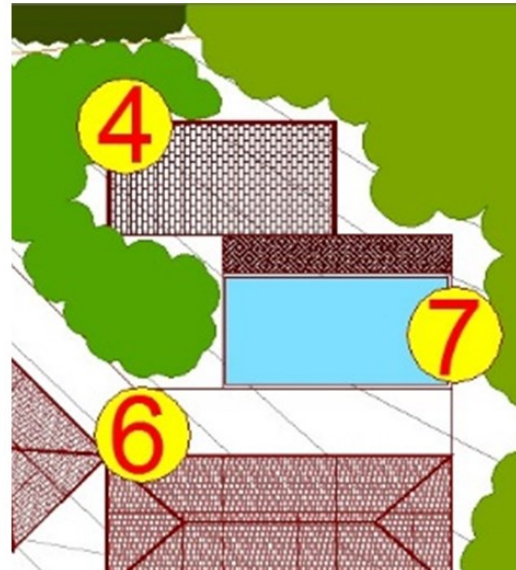
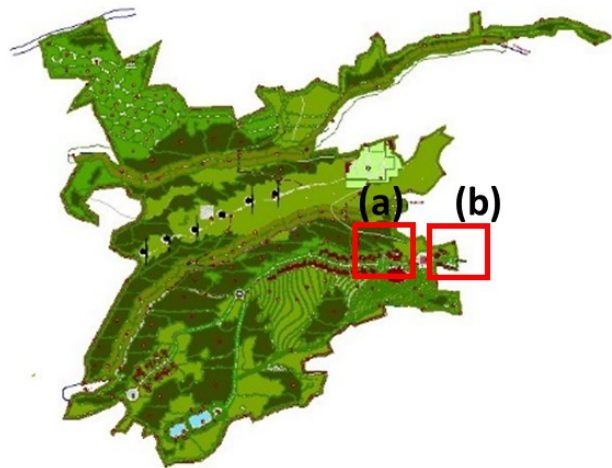


## 2. Viewing Deck & Kolam Renang

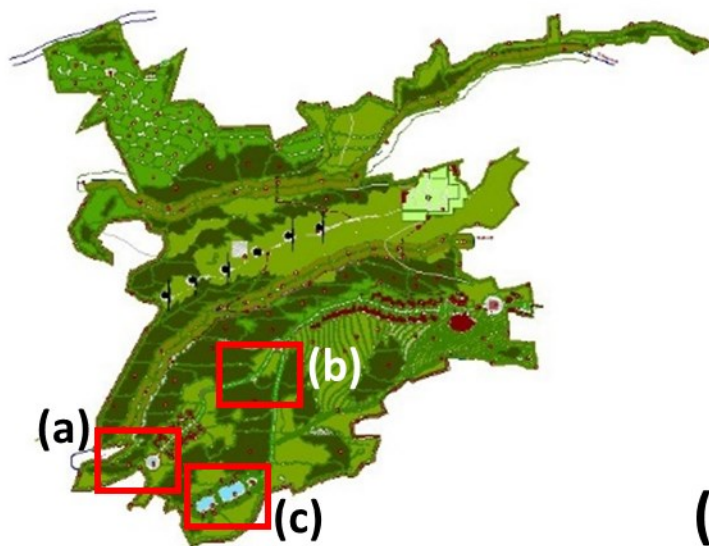
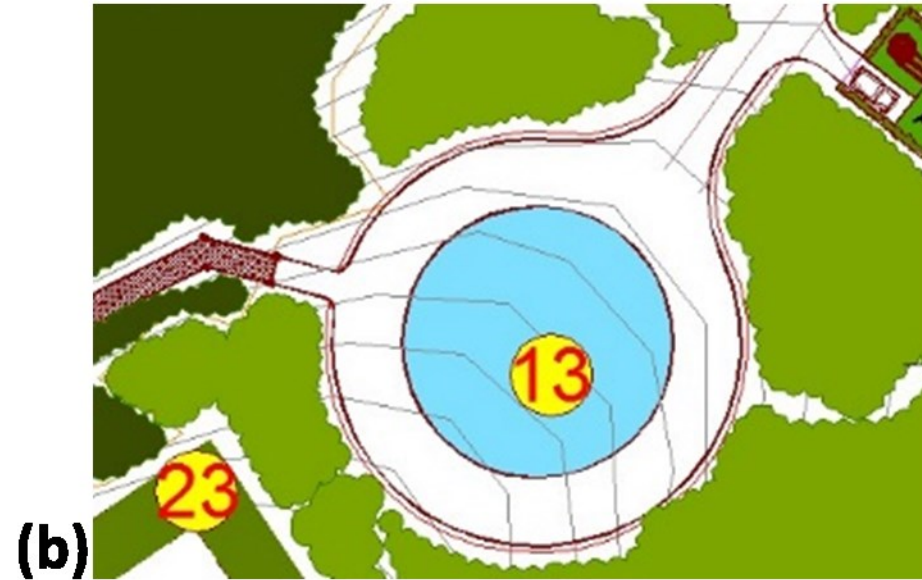


**(a)**

**(b)**

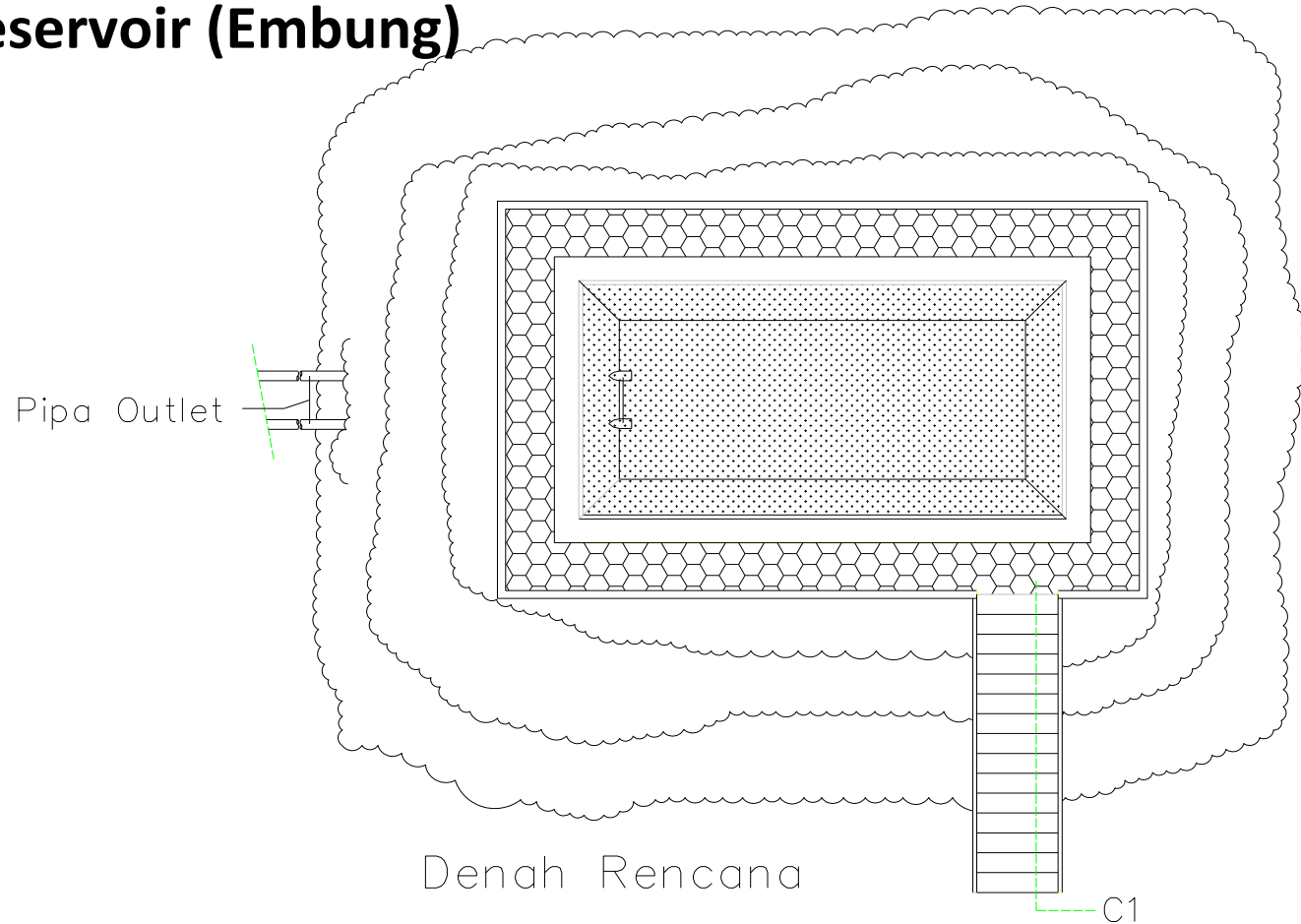


### 3. Reservoir (Embung)





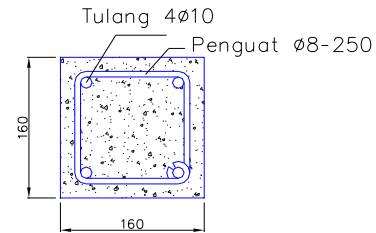
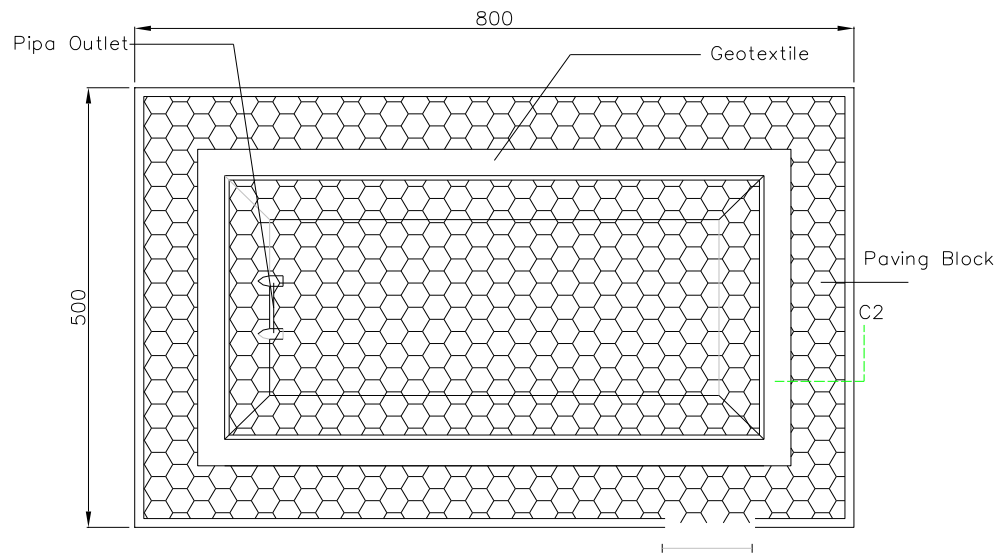
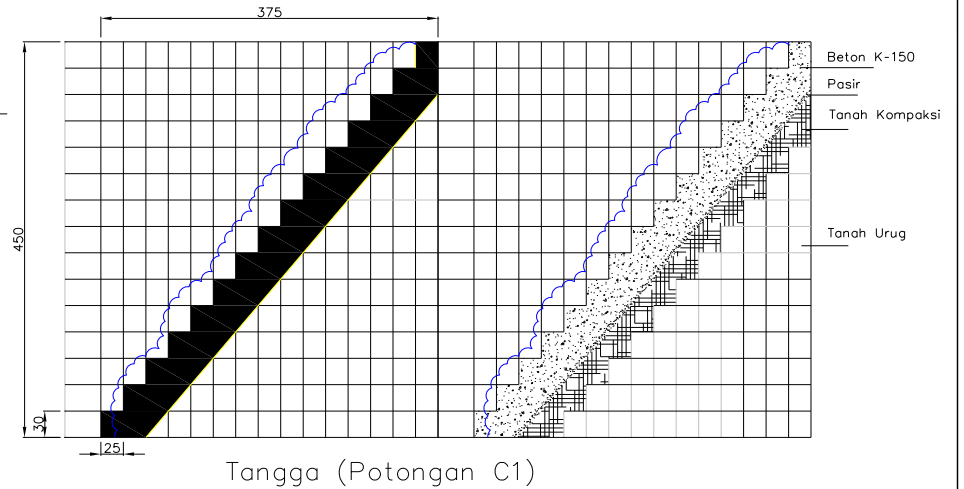
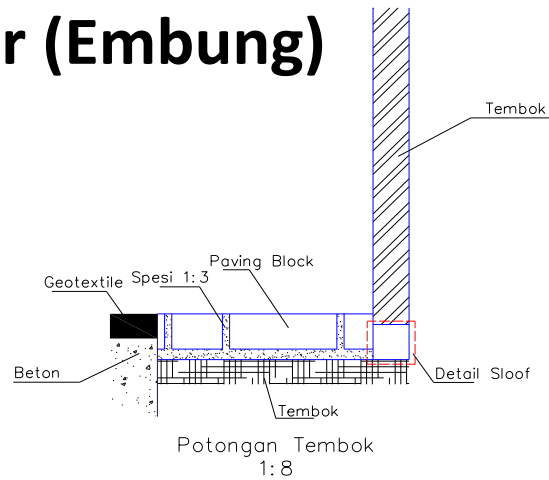
### 3. Reservoir (Embung)



Denah Rencana

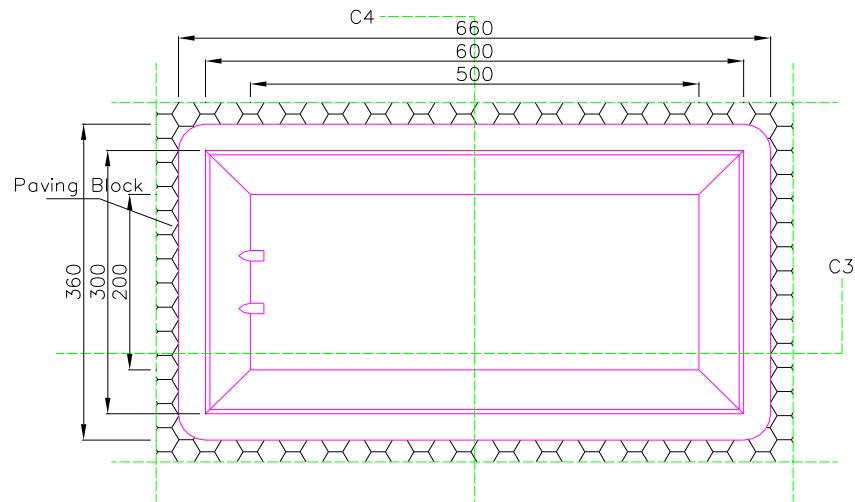
NOTES / CATATAN:	REV :	DATE :	DETAILS :	APPROV BY :	OWNER :	PROJECT TITLE / PROYEK :	DRAWING TITLE/ADUL GAMBAR:					
					<b>DJOHANSYAH RAMLIE</b> Jl. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta	SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG CARINGIN, BOGOR	DENAH RENCANA RESERVOIR (EMBUNG)					
						IMPLEMENTED BY:	DESIGN BY:	CHECKED BY:	APPROVED BY:	REVISI:	SCALE :	
										DATE	DWG. NO :	SP-01
									DATE	MODULE :	REV.	SHEET NO :
									DATE	A3	00	

# 3. Reservoir (Embung)

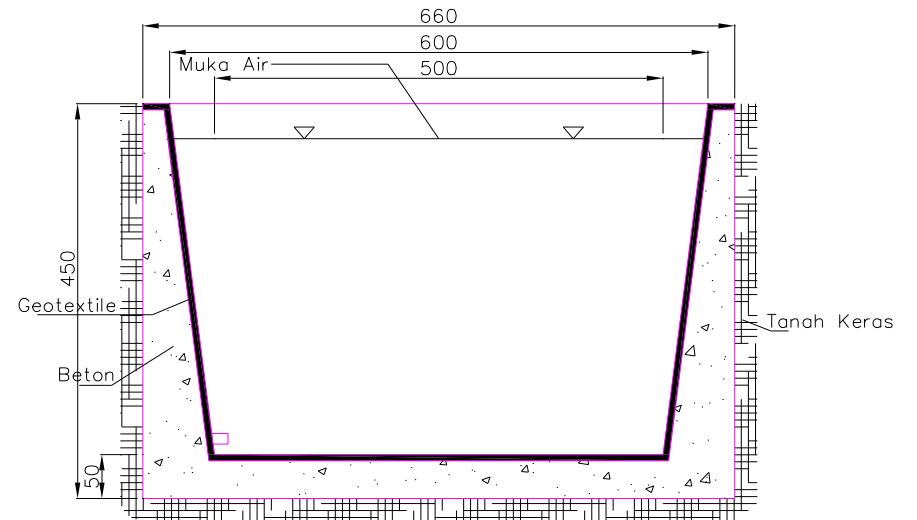


NOTES / CATATAN:	REV :	DATE :	DETAILS :	APPRVD BY :	OWNER :	PROJECT TITLE / PROYEK :	DRAWING TITLE/KODUL GAMBAR:	REVISI:	SCALE :
					<b>DJOHANSYAH RAMLIE</b> Jl. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta	SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG CARINGIN, BOGOR	RESERVOIR (EMBUNG)		SP-01
						IMPLEMENTED BY:	DESIGN BY :	CHECKED BY :	APPROVED BY :
									DATE :
									MODULE :
									REV. :
									SHEET NO :
									A3
									00

### 3. Reservoir (Embung)



Tangga (Potongan C1)



Tangga (Potongan C1)

NOTES / CATATAN:

REV :	DATE :	DETAILS :	APPRVD BY :

OWNER :  
**DJOHANSYAH RAMLIE**  
 Jl. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta

PROJECT TITLE / PROYEK :  
 SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG  
 CARINGIN, BOGOR

DRAWING TITLE/ADUU. GAMBAR:  
 RESERVOIR (EMBUG)

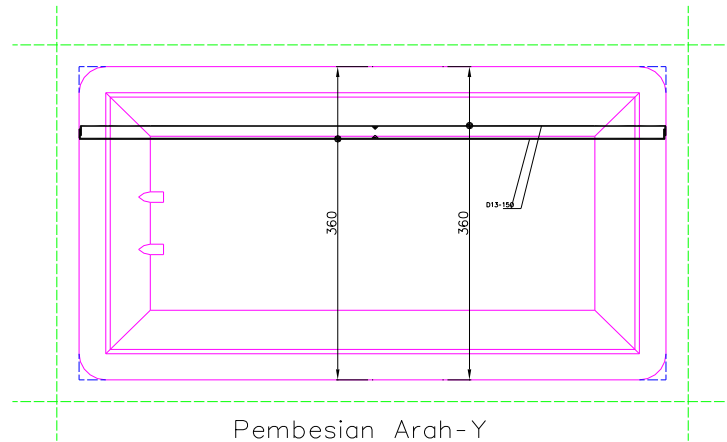
IMPLEMENTED BY:

DESIGN BY	CHECKED BY	APPROVED BY

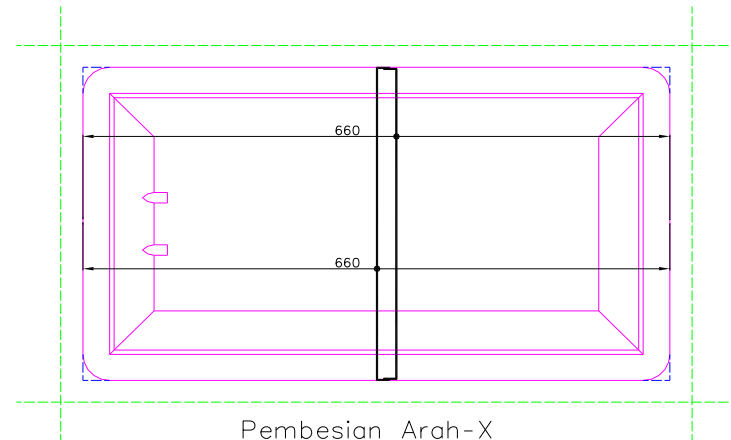
REVISI	SCALE :

DATE	DWG. NO :	REV.	SHEET NO :

### 3. Reservoir (Embung)

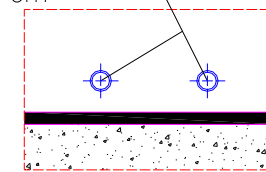


Pembesian Arah-Y



Pembesian Arah-X

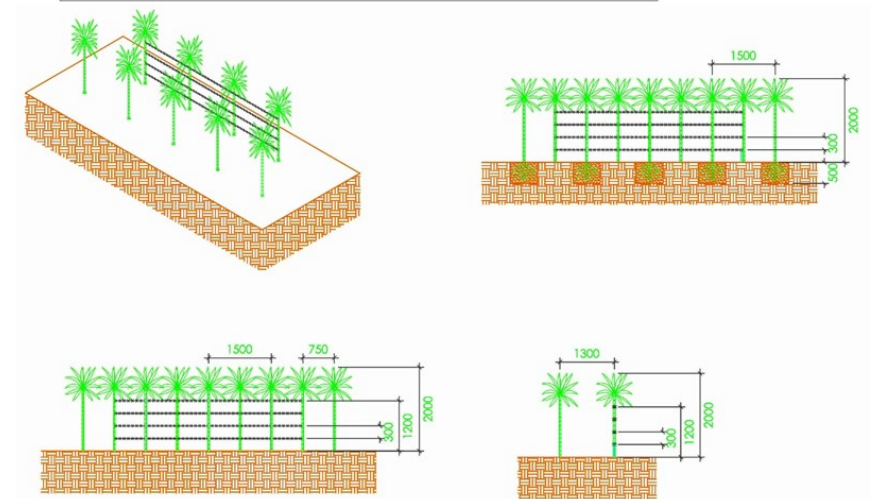
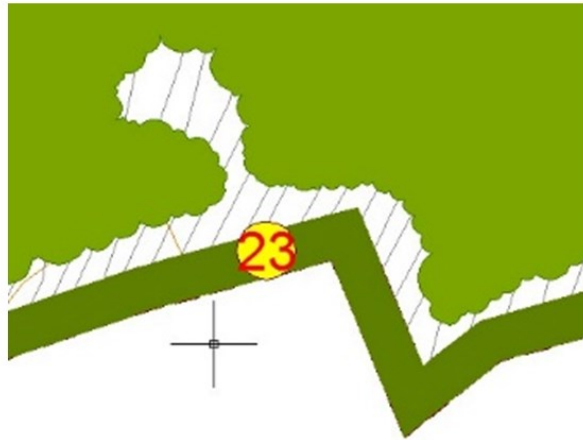
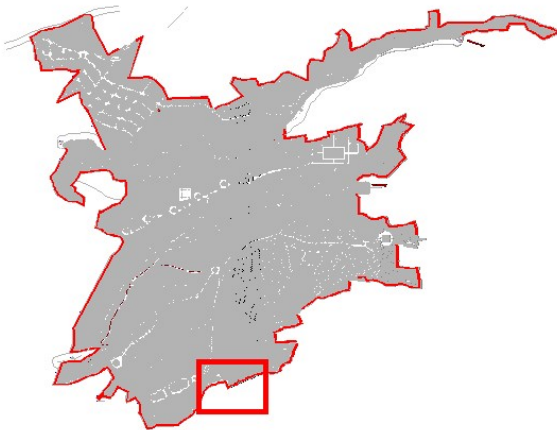
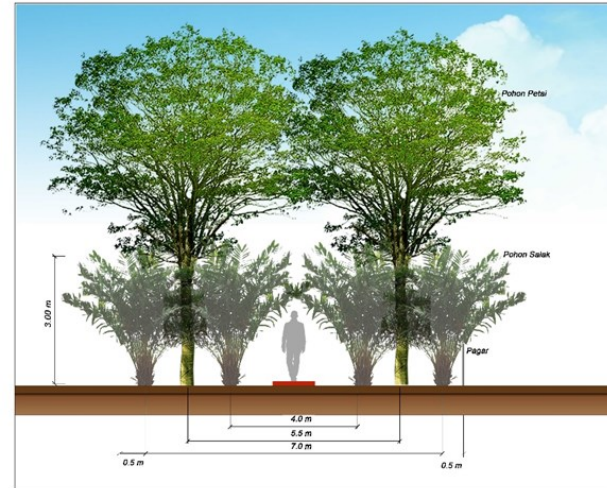
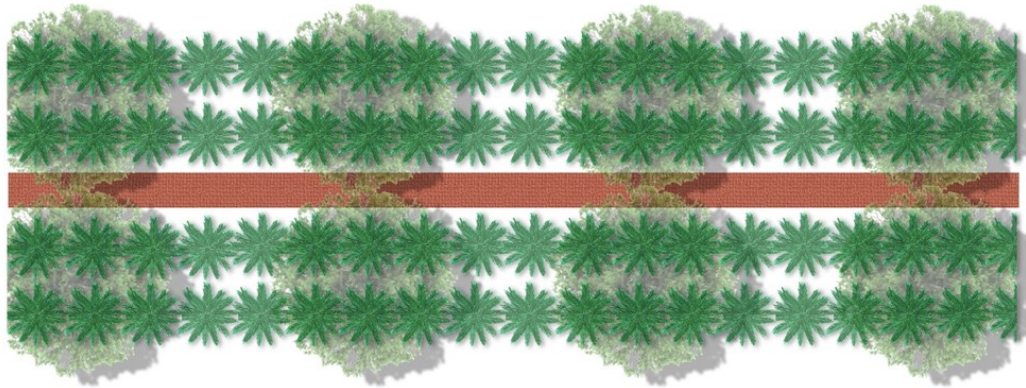
Pipa Galvanis  $\varnothing 10$  cm



Detail Pipa (Detail 1)

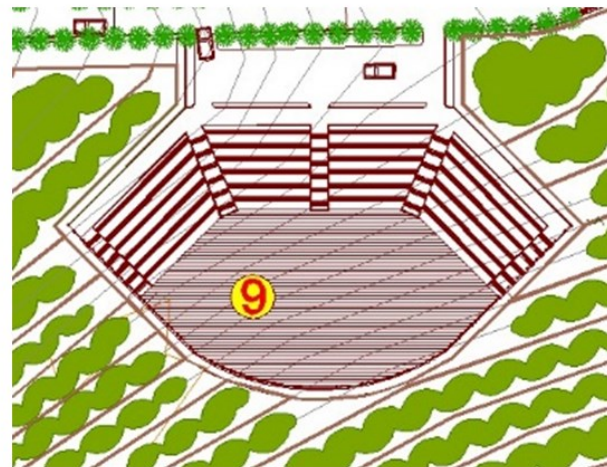
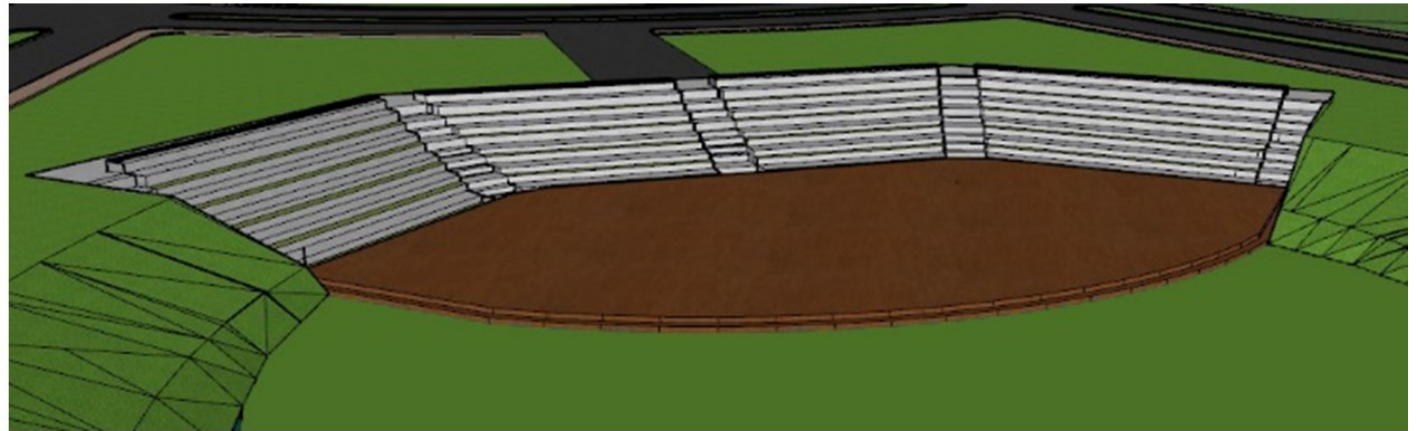
NOTES / CATATAN:	REV :	DATE :	DETAILS :	APPRVD BY :	OWNER :	PROJECT TITLE / PROYEK :	DRAWING TITLE/JUDUL GAMBAR:					
					<b>DJOHANSYAH RAMLIE</b> Jl. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta	SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG CARINGIN, BOGOR	RESERVOIR (EMBUNG)					
						IMPLEMENTED BY:	DESIGN BY	CHECKED BY	APPROVED BY	REVISI:	SCALE :	
										DATE	DWG. NO : SP-01	
									DATE	MODULE :	REV. :	SHEET NO :
									DATE	A3	00	

## 4. Tanaman Pagar (*Hedgerows*)



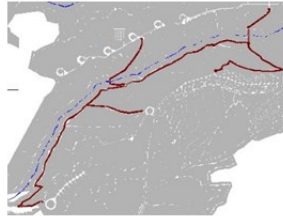
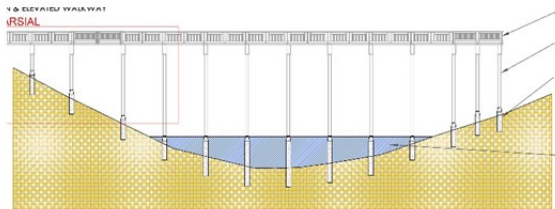
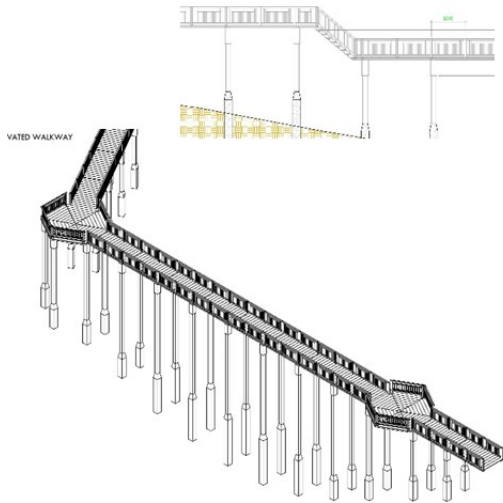


## 5. Amphiteater

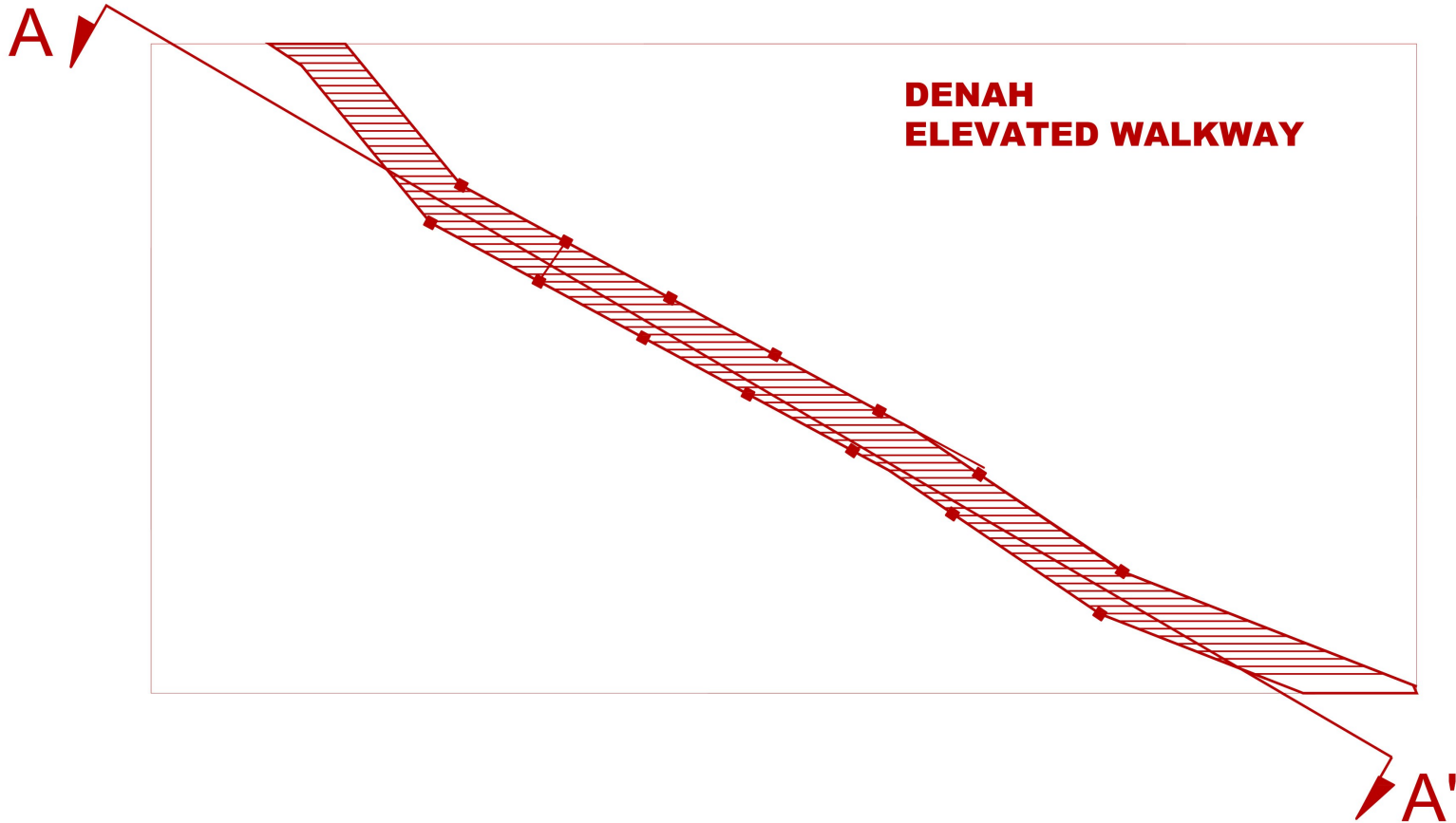




## 6. Jembatan dan Elevated Walkway



## 6. Jembatan & Elevated Walkway



NOTES / CATATAN:

REV :	DATE :	DETAILS :	APPROVED BY :

OWNER :  
**DJOHANSYAH RAMLIE**  
J. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta

PROJECT TITLE / PROYEK :  
SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG  
CARINGIN, BOGOR

IMPLEMENTED BY:

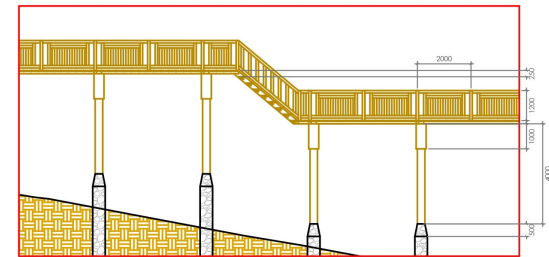
DRAWING TITLE/JUDUL GAMBAR:  
ELEVATED WALKWAY

DESIGN BY	CHECKED BY	APPROVED BY	REVISI	SCALE :

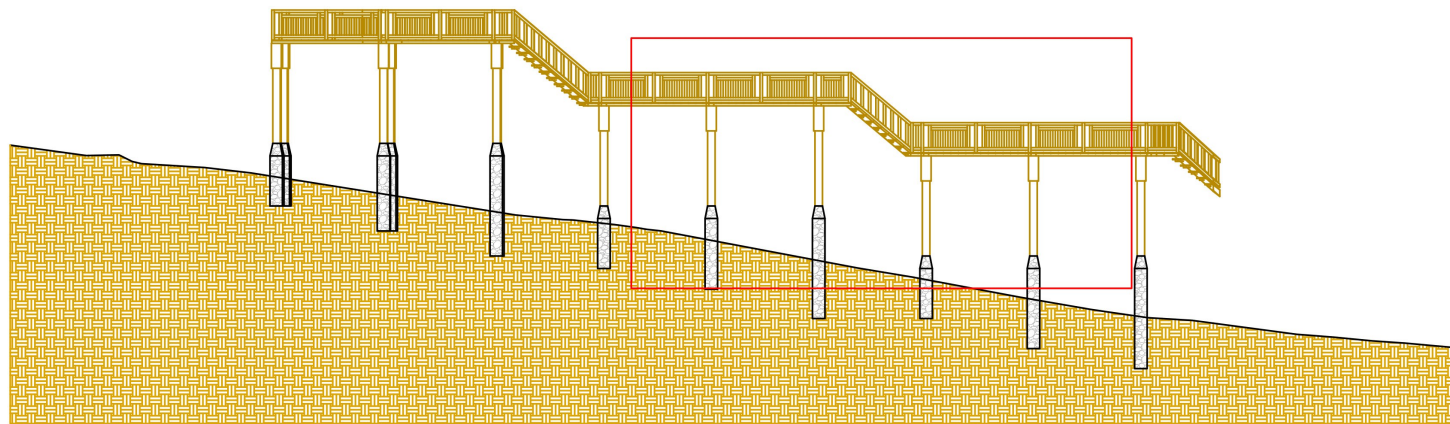
DWG. NO :	SP-01
DATE :	
MODULE :	
DATE :	
A3	00
REV.	SHEET NO :



## 6. Jembatan & Elevated Walkway



**DETAIL POTONGAN**



**POTONGAN A - A'**

NOTES / CATATAN:

REV	DATE	DETAILS	APPROVED BY

OWNER :  
**DJOHANSYAH RAMLIE**  
 Jl. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta

PROJECT TITLE / PROYEK :  
 SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG  
 CARINGIN, BOGOR

DRAWING TITLE/JUDUL GAMBAR:  
 ELEVATED WALKWAY

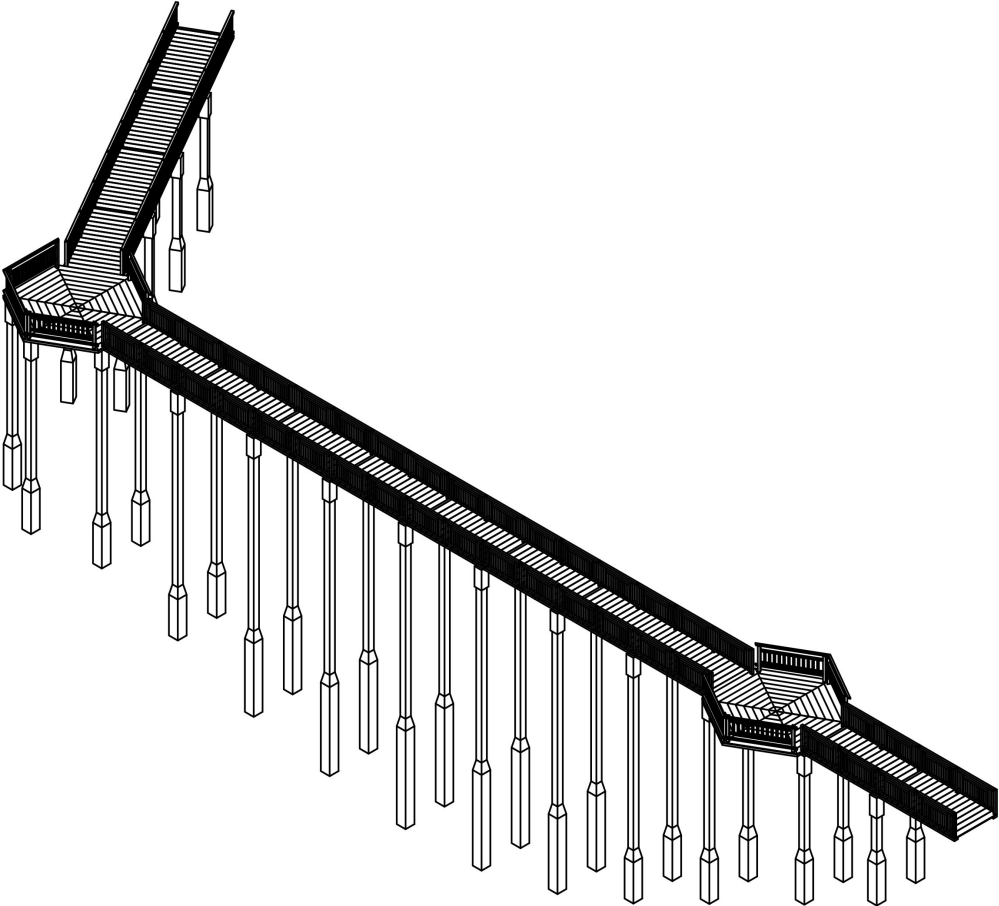
IMPLEMENTED BY:

DESIGN BY	CHECKED BY	APPROVED BY	REVISI	SCALE

DWG. NO :	SP-01
MODULE :	A3
REV :	00
SHEET NO :	



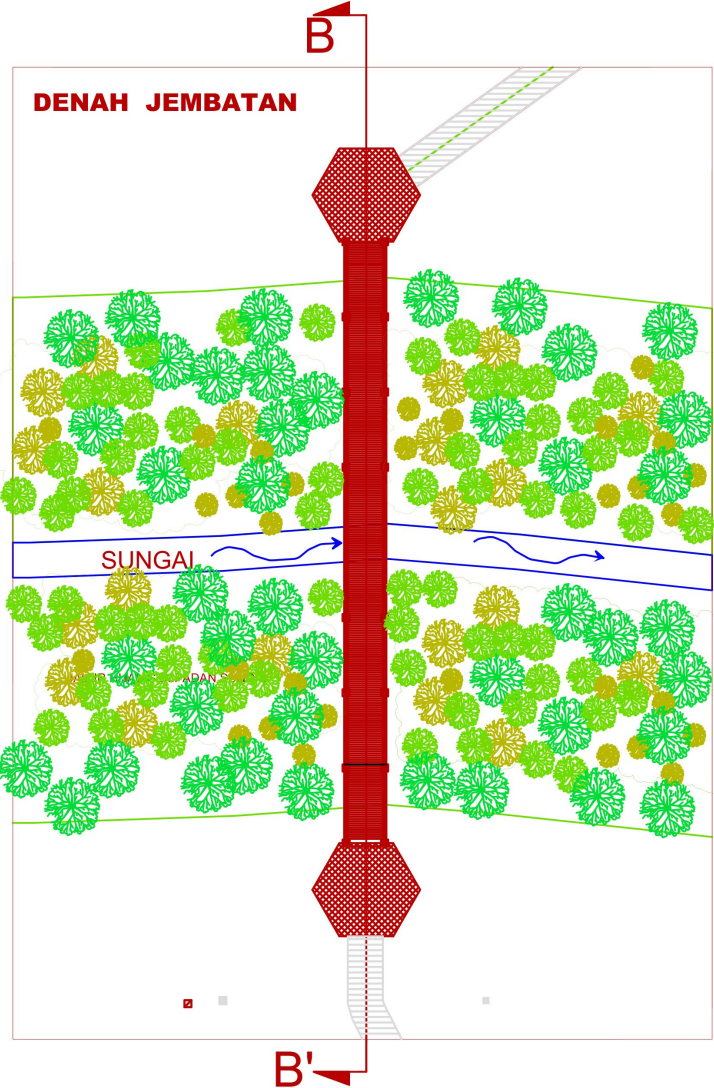
### 6. Jembatan & Elevated Walkway



**PERSPEKTIF**

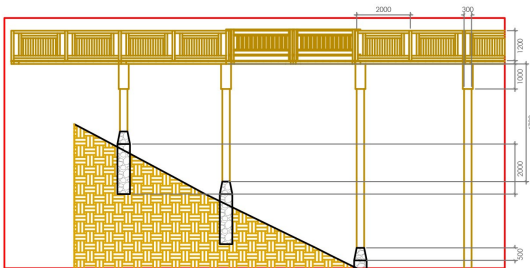
NOTES / CATATAN:	REV :	DATE :	DETAILS :	APPRVD BY :	OWNER :	PROJECT TITLE / PROYEK :	DRAWING TITLE/JUDUL GAMBAR:							
						<b>DJOHANSYAH RAMLIE</b> J. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta	SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG CARINGIN, BOGOR	ELEVATED WALKWAY						
						IMPLEMENTED BY:	DESIGN BY :	CHECKED BY :	APPROVED BY :	REVISI :	SCALE :	DWG. NO. :	REV. :	SHEET NO. :
												A3	00	

# 6. Jembatan & Elevated Walkway

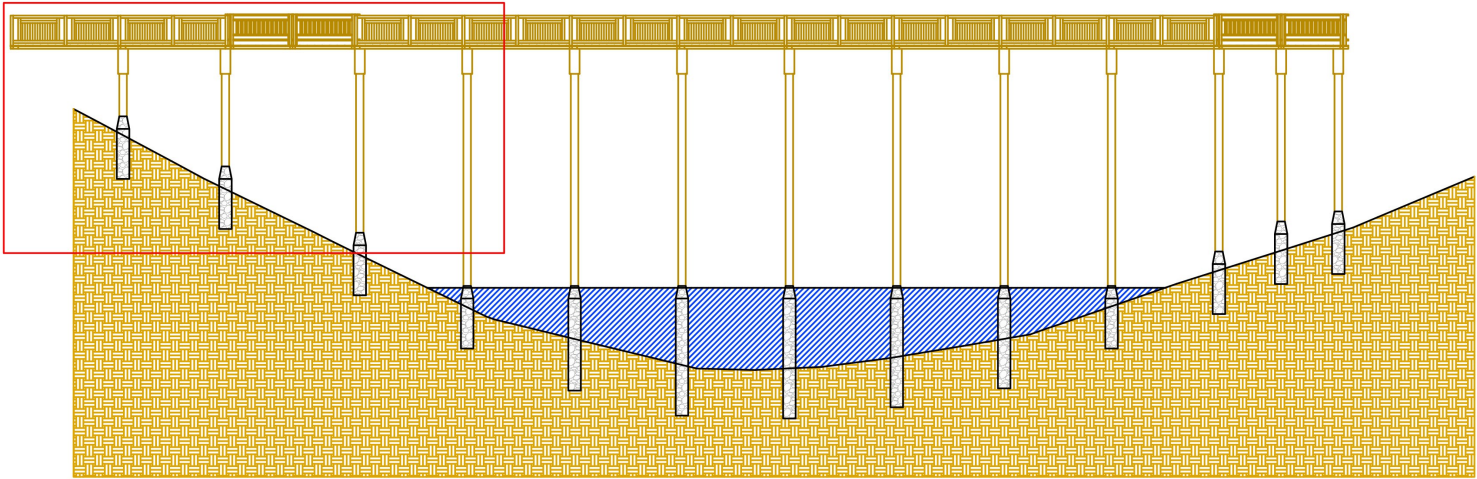


NOTES / CATATAN:	REV :	DATE :	DETAILS :	APPRVD BY :	OWNER :	PROJECT TITLE / PROYEK :	DRAWING TITLE/JUDUL GAMBAR:						
					<b>DJOHANSYAH RAMLIE</b> Jl. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta	SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG CARINGIN, BOGOR	JEMBATAN						
						IMPLEMENTED BY:	DESIGN BY :	DRAWN BY :	APPROVED BY :	REVISI :	SCALE :		
										DATE :	DWG. NO : SP-01		
										DATE :	MODULE :	REV. :	SHEET NO :
										DATE :	A3	00	

# 6. Jembatan & Elevated Walkway



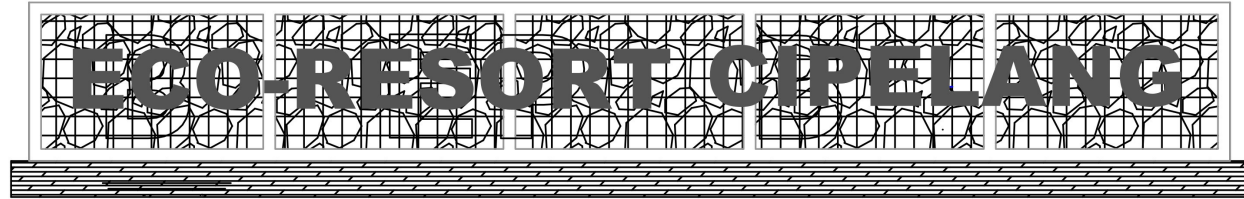
**DETAIL POTONGAN**



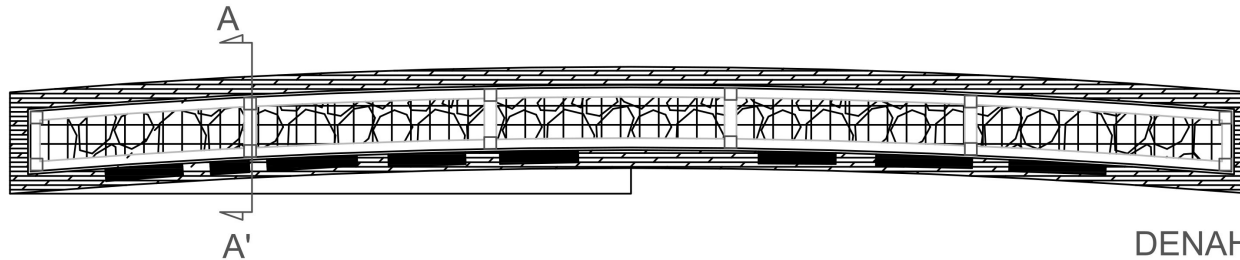
**POTONGAN B - B'**

NOTES / CATATAN:	REV :	DATE :	DETAILS :	APPRVD BY :	OWNER :	PROJECT TITLE / PROYEK :	DRAWING TITLE/JUDUL GAMBAR:							
					<b>DJOHANSYAH RAMLIE</b> J. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta	SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG CARINGIN, BOGOR	JEMBATAN							
						IMPLEMENTED BY:	DESIGN BY :	CHECKED BY :	APPROVED BY :	REVISI :	SCALE :	DWG. NO. :	SP-01	
												DATE :	MODULE :	REV. :
												DATE :	A3	00
												DATE :		SHEET NO. :

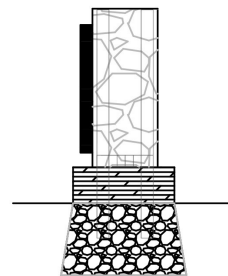
## 7. Signage



TAMPAK DEPAN



DENAH



POTONGAN A - A'

NOTES / CATATAN:

REV	DATE	DETAILS	APPRVD BY	OWNER

**DJOHANSYAH RAMLIE**  
Jl. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta

PROJECT TITLE / PROYEK :

SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG  
CARINGIN, BOGOR

DRAWING TITLE/JUDUL GAMBAR:

SIGNAGE

IMPLEMENTED BY:

DESIGN BY: CHECKED BY: APPROVED BY:

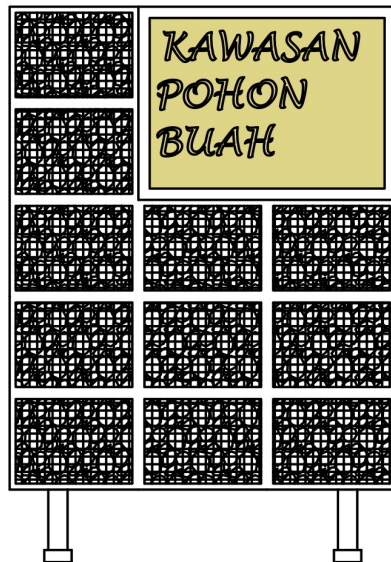
REVISI	SCALE	DATE	DWG. NO	REV.	SHEET NO

SP-01

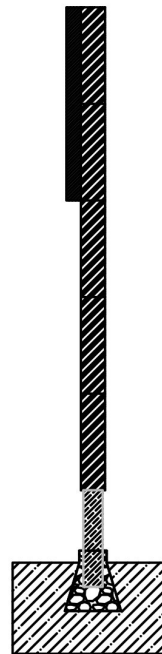
A3 00



## 7. Signage



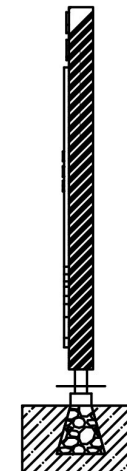
TAMPAK DEPAN



POTONGAN



TAMPAK DEPAN



POTONGAN

NOTES / CATATAN:

REV	DATE	DETAILS	APPROV BY

OWNER :  
**DJOHANSYAH RAMLIE**  
 J. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta

PROJECT TITLE / PROYEK :  
 SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG  
 CARINGIN, BOGOR

DRAWING TITLE/JUDUL GAMBAR:  
 SIGNAGE

IMPLEMENTED BY:

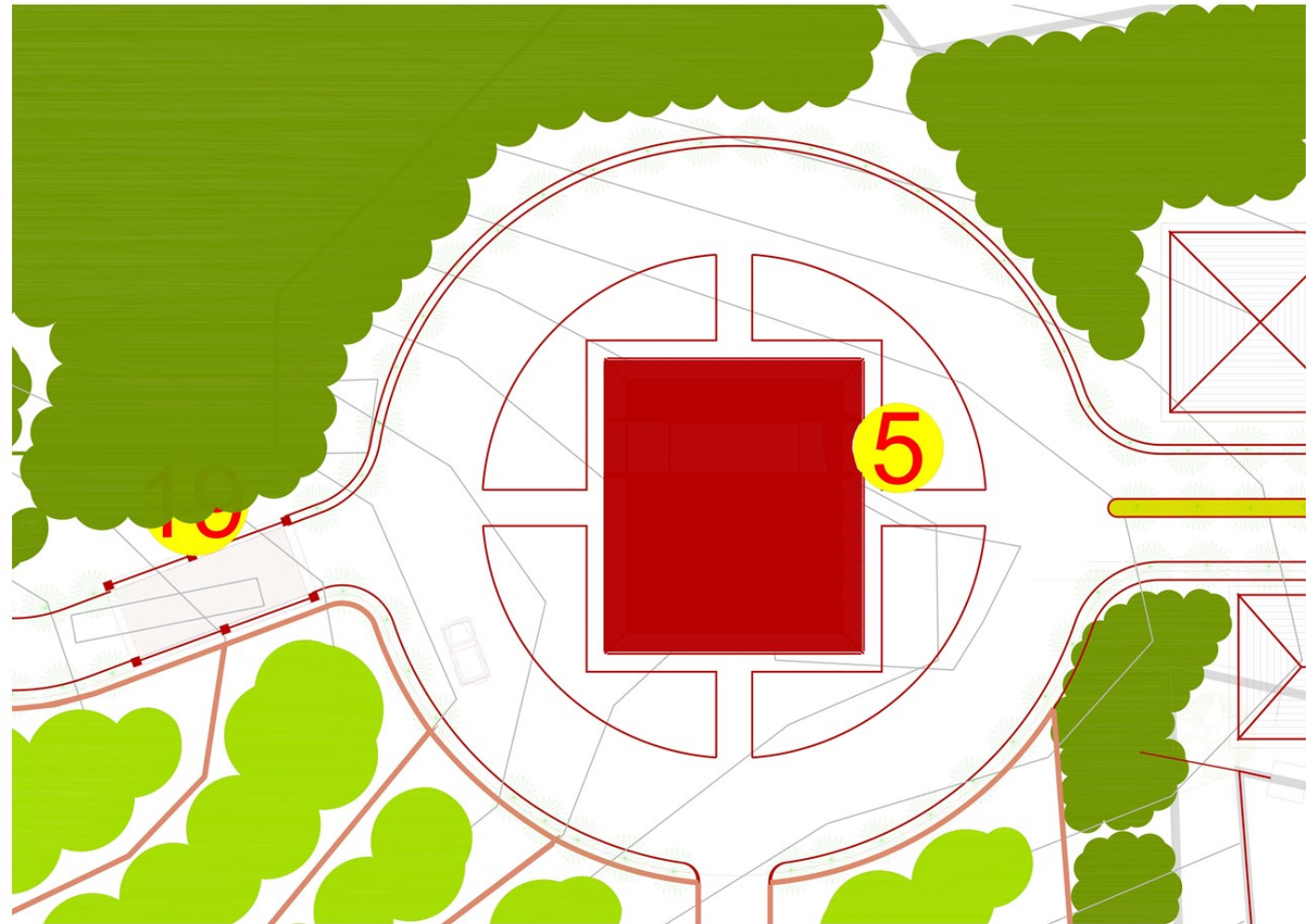
DESIGN BY    CHECKED BY    APPROVED BY

REVISI	SCALE	DWG. NO.	REV.	SHEET NO.

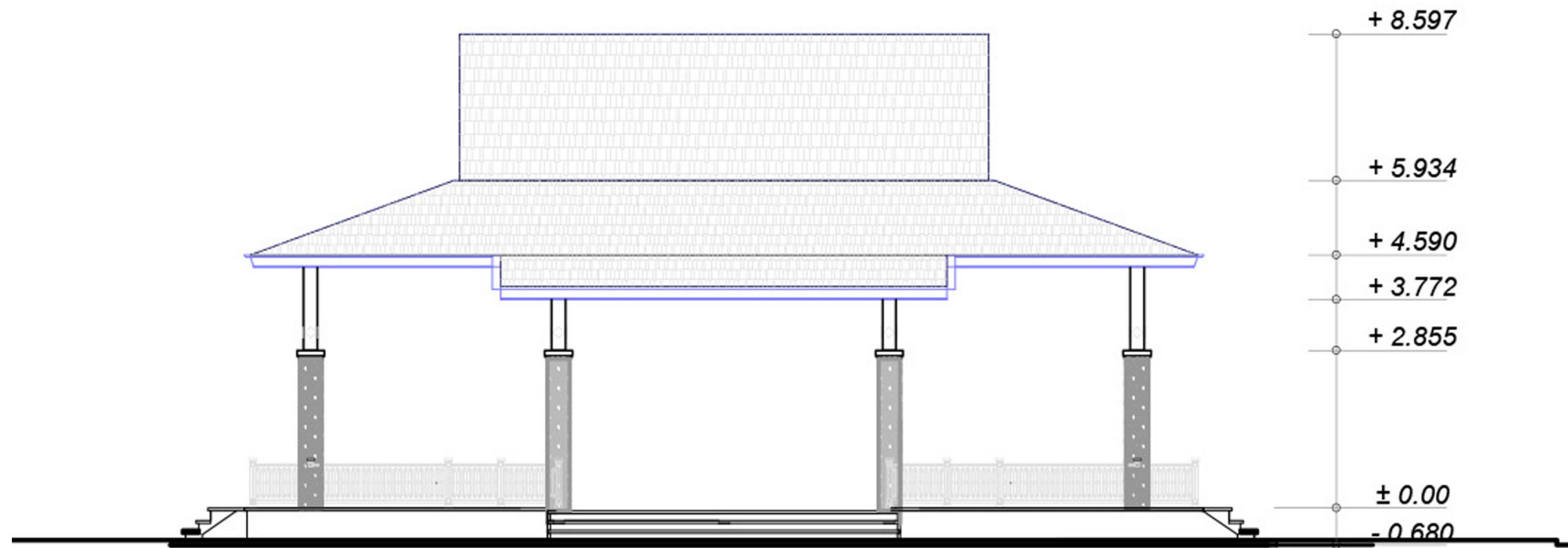
A3

00

## 8. Pendopo (Hall)

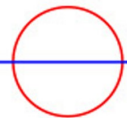


# 8. Pendopo (Hall)



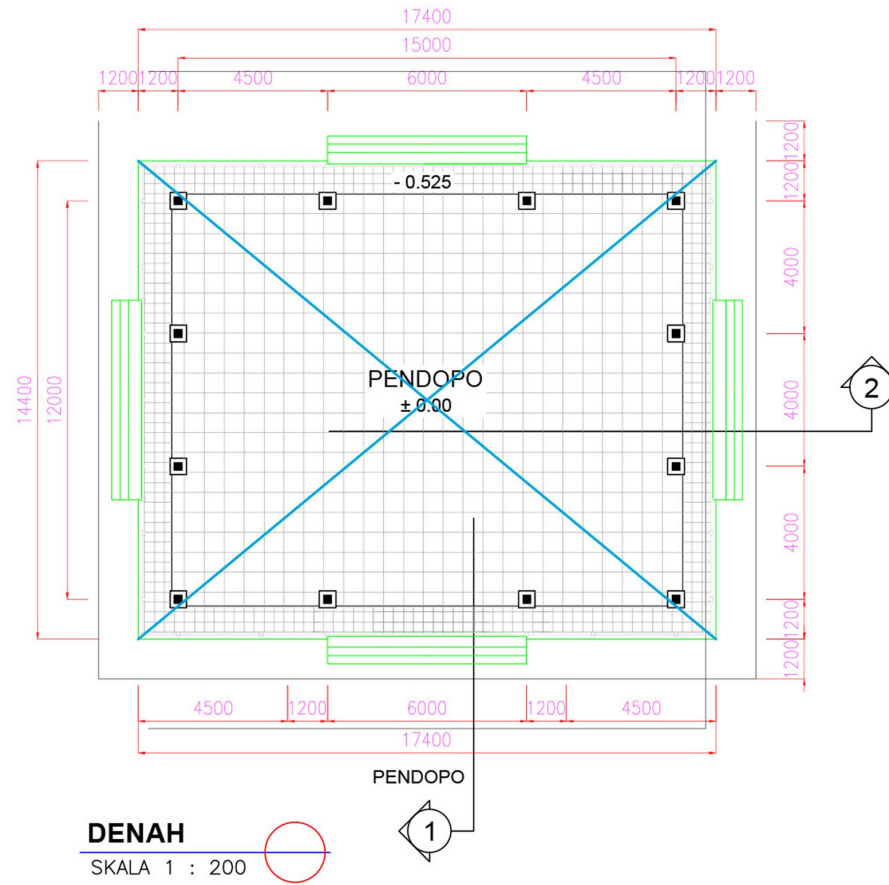
TAMPAK DEPAN

SKALA 1 : 200



NOTES / CATATAN:	REV :	DATE :	DETAILS :	APPRVD BY :	OWNER :	PROJECT TITLE / PROYEK :	DRAWING TITLE/JUDUL GAMBAR:					
					<b>DJOHANSYAH RAMLIE</b>	SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG	PENDOPO (HALL)					
					J. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta	CARINGIN, BOGOR						
						IMPLEMENTED BY:	DESIGN BY :	CHECKED BY :	APPROVED BY :	REVISI :	SCALE :	DWG. NO. : SP-01
									DATE :	MODULE :	REV. :	SHEET NO. :
									DATE :	A3	00	
									DATE :			

# 8. Pendopo (Hall)



NOTES / CATATAN:

REV	DATE	DETAILS	APPROVED BY	OWNER

**DJOHANSYAH RAMLIE**  
J. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta

PROJECT TITLE / PROYEK :

SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG  
CARINGIN, BOGOR

IMPLEMENTED BY:

DRAWING TITLE/JUDUL GAMBAR:

PENDOPO (HALL)

DESIGN BY    CHECKED BY    APPROVED BY

REVISI

SCALE :

DATE

DWG. NO : SP-01

DATE

MODULE :

REV

SHEET NO :

DATE

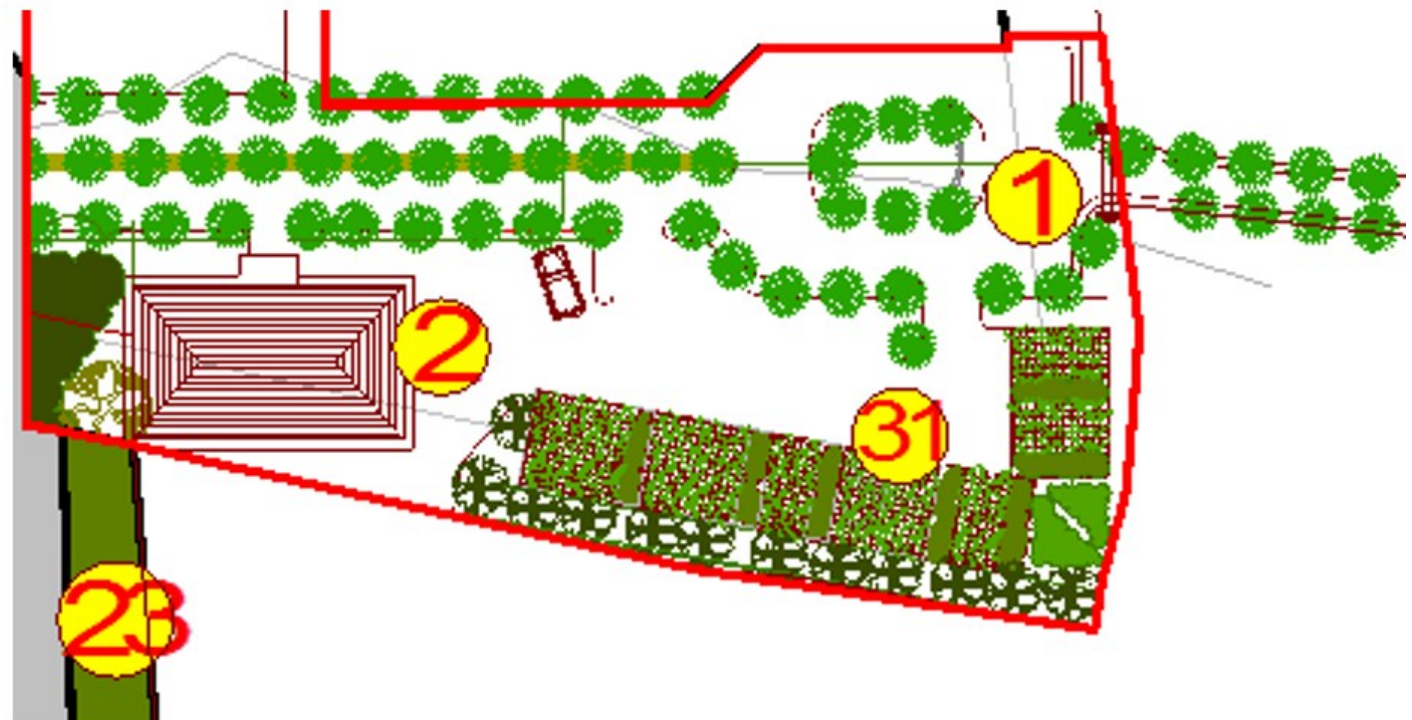
A3

00

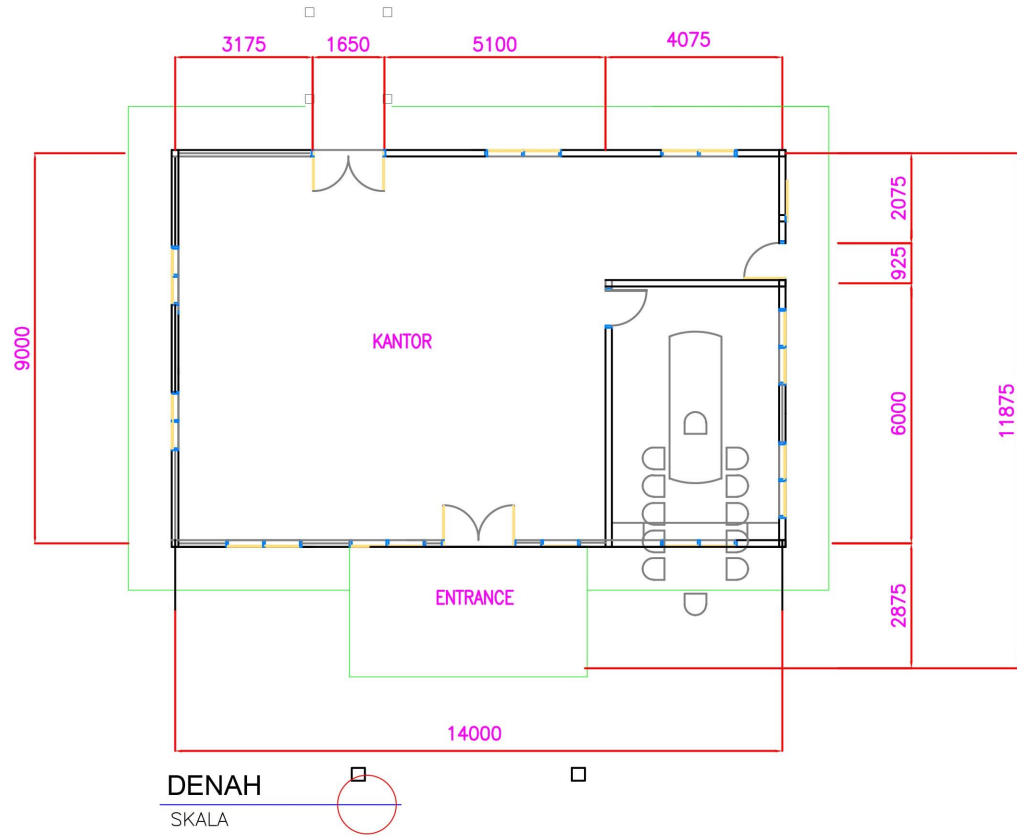


## 9. Kantor Pengelola

- 1. Gerbang
- 2. Kantor Pengelola
- 23. Pagar Hedgerows
- 31. Pergola



# 9. KANTOR PENGELOLA



NOTES / CATATAN:

REV :	DATE :	DETAILS :	APPRVD BY :

OWNER :  
**DJOHANSYAH RAMLIE**  
 Jl. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta

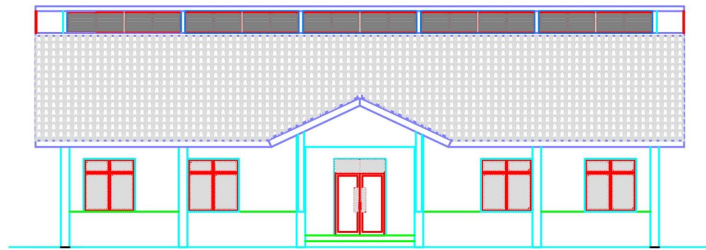
PROJECT TITLE / PROYEK :  
**KANTOR PENGELOLA**

IMPLEMENTED BY:

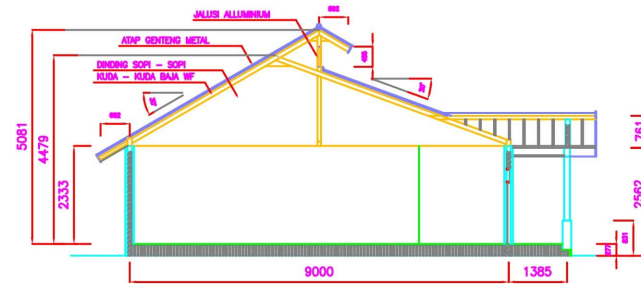
DRAWING TITLE/JUDUL GAMBAR:

DESIGN BY:

# 9. KANTOR PENGELOLA



TAMPAK MUKA  
SKALA



POTONGAN 1  
SKALA

NOTES / CATATAN:

REV	DATE	DETAILS	APPRVD BY

OWNER :  
**DJOHANSYAH RAMLIE**  
J. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta

PROJECT TITLE / PROYEK :

KANTOR PENGELOLA

IMPLEMENTED BY:

DRAWING TITLE/JUDUL GAMBAR:

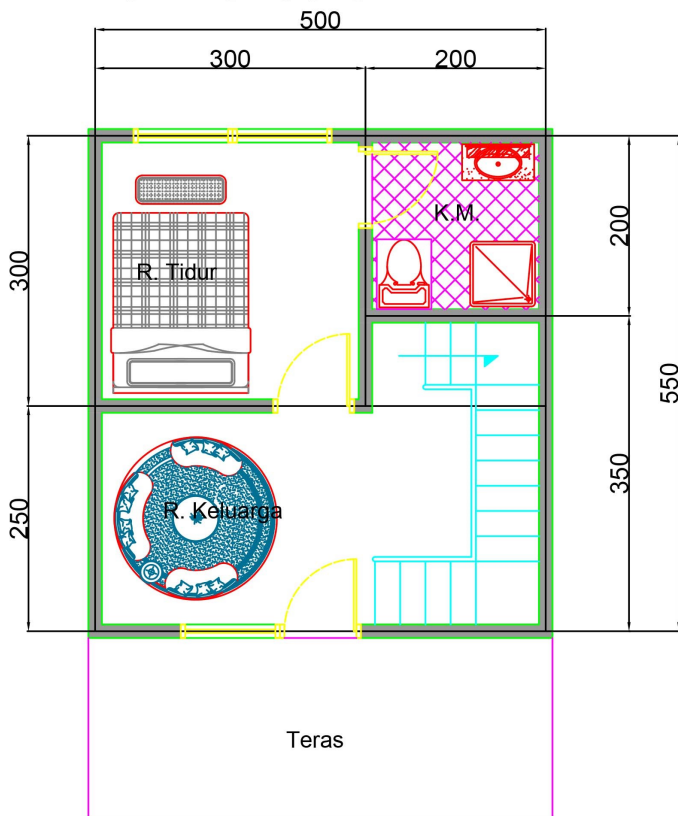
DESIGN BY:

## 10. A-Frame Cabin

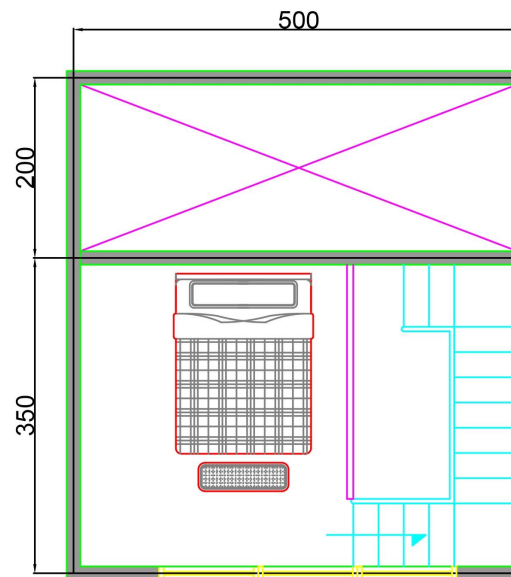




# 10. A-Frame Cabin



Denah Lt. Dasar



Denah Lt. 1

NOTES / CATATAN:

REV	DATE	DETAILS	APPROVED BY	OWNER

**DJOHANSYAH RAMLIE**  
Jl. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta

PROJECT TITLE / PROYEK :

SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG  
CARINGIN, BOGOR

IMPLEMENTED BY:

DRAWING TITLE/JUDUL GAMBAR:

A-FRAME CABIN

DESIGN BY    CHECKED BY    APPROVED BY

REVISI:

DATE

DATE

DATE

SCALE :

DWG. NO :

MODULE :

REV.

SHEET NO :

SP-01

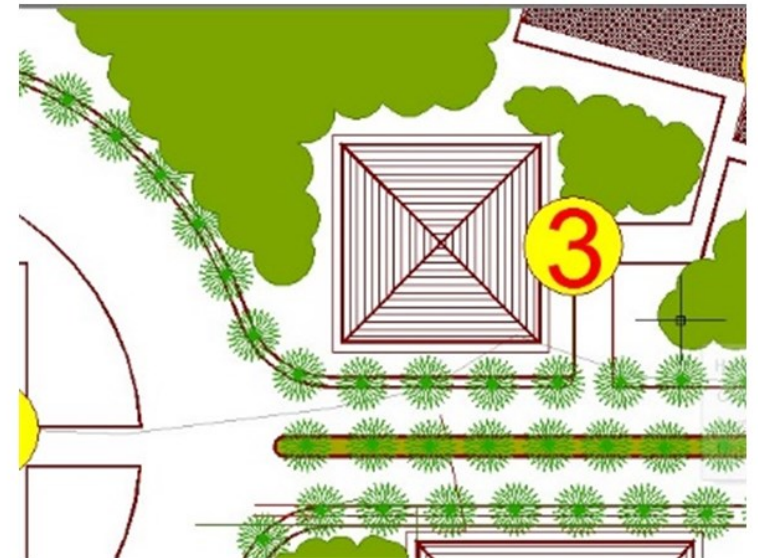
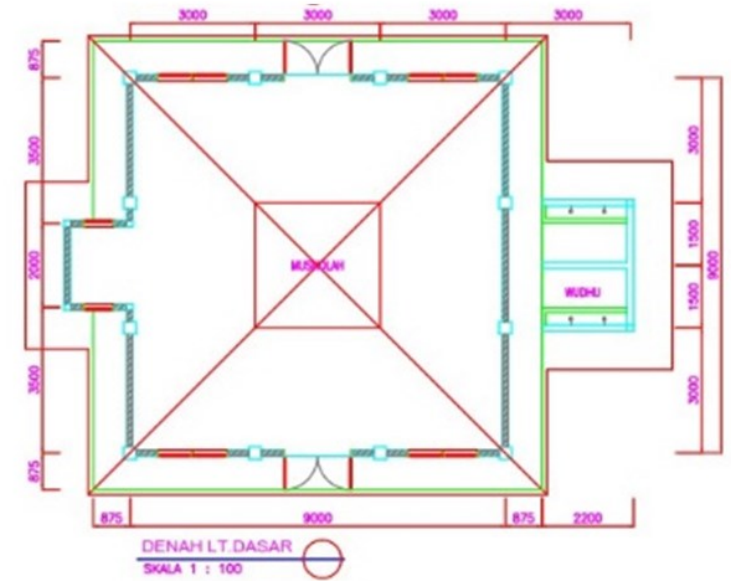
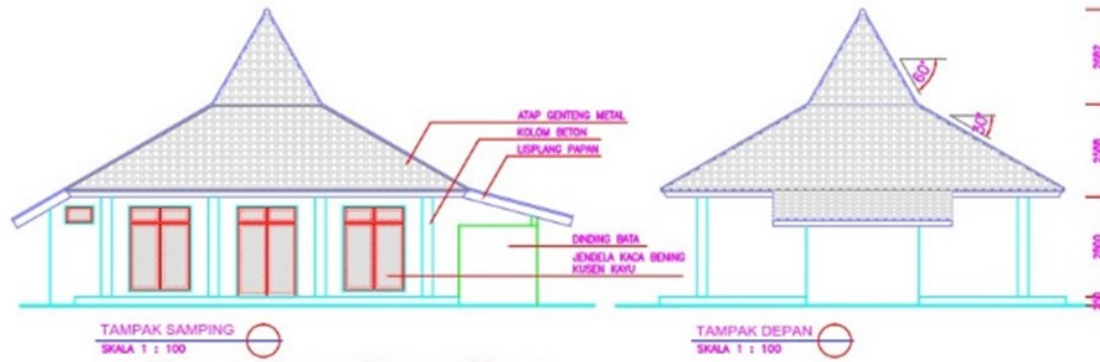
00

A3

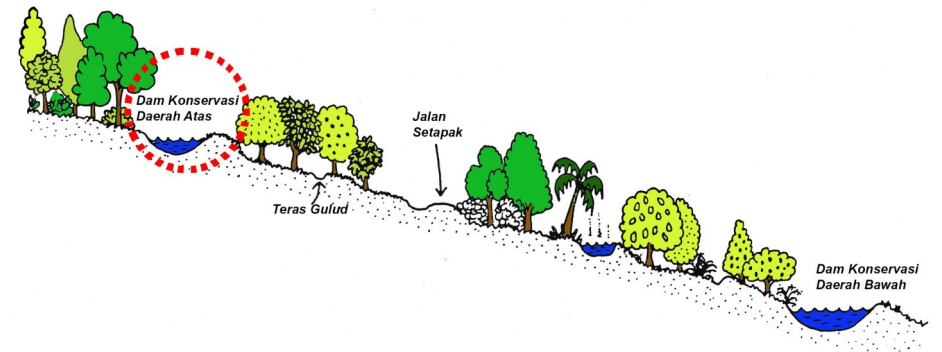
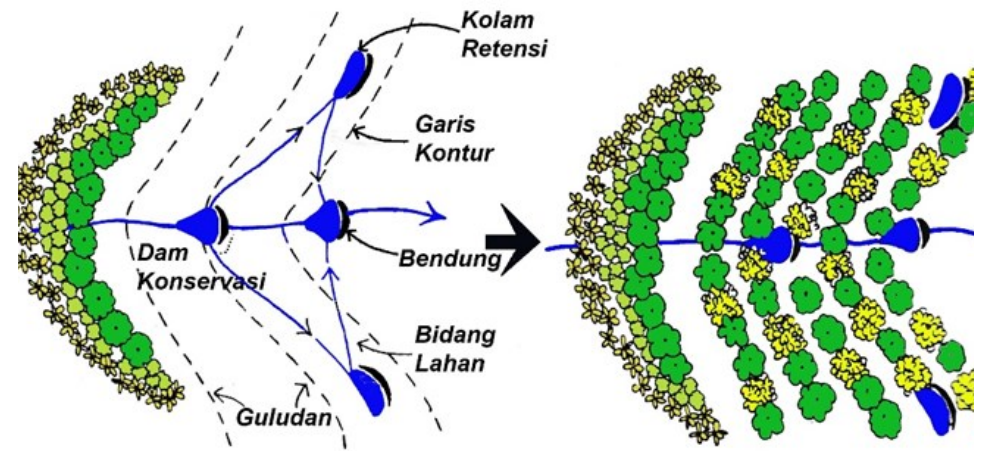
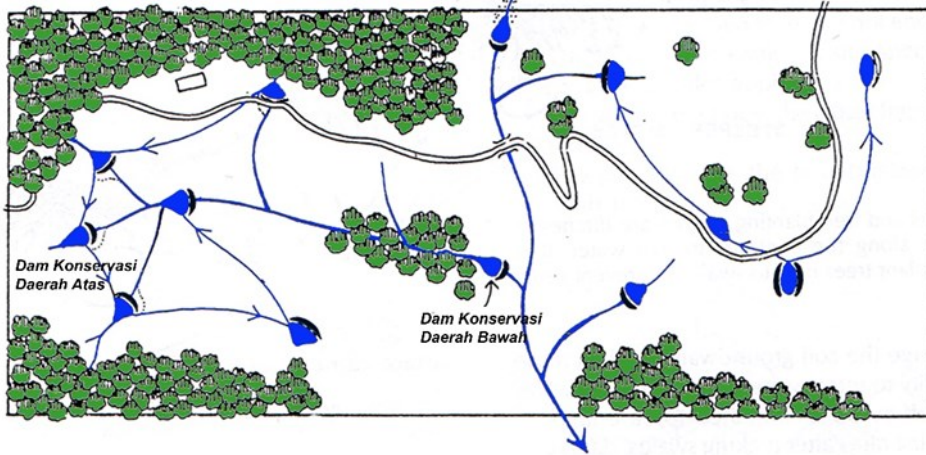
00



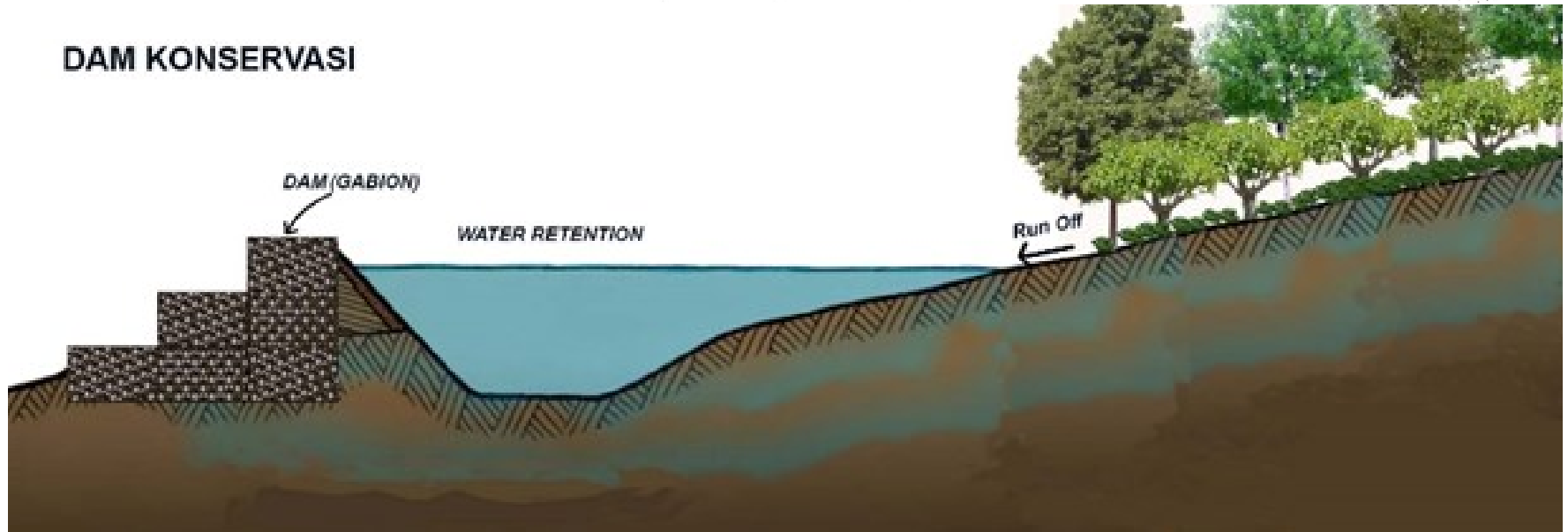
# 11. Musholla



# 12. Dam Konservasi

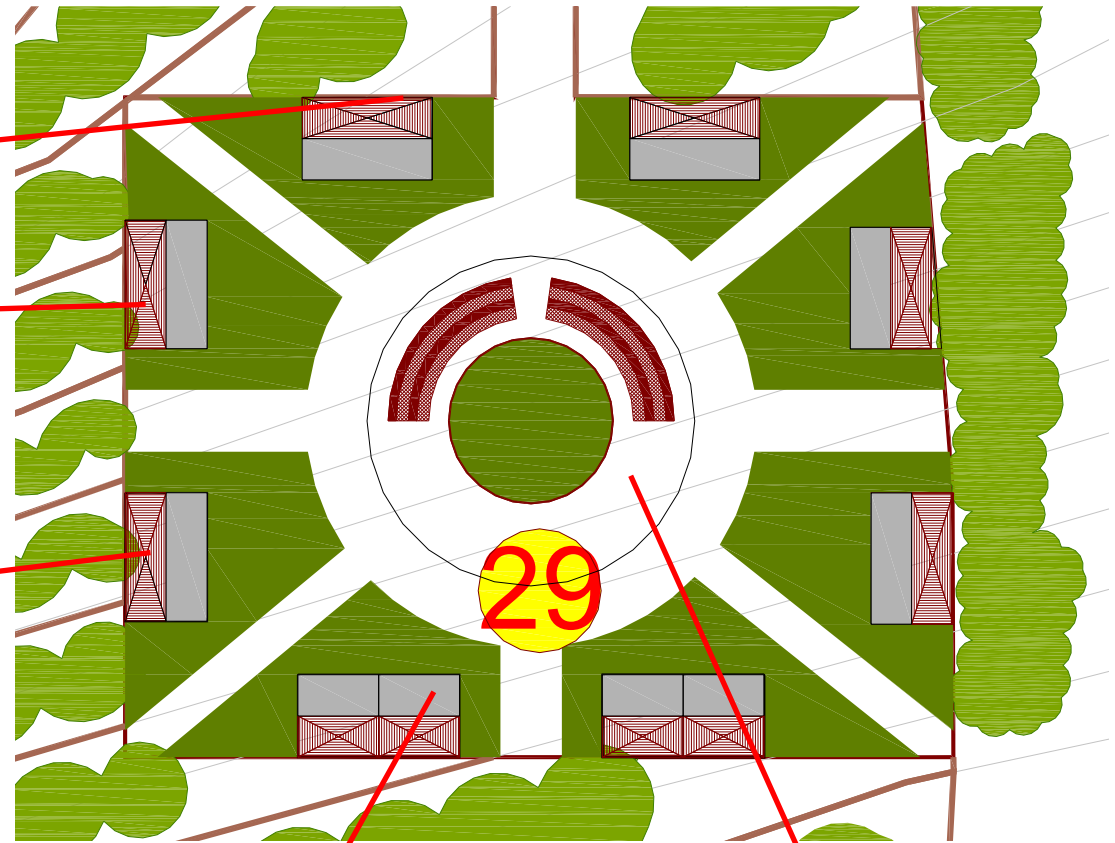


## DAM KONSERVASI

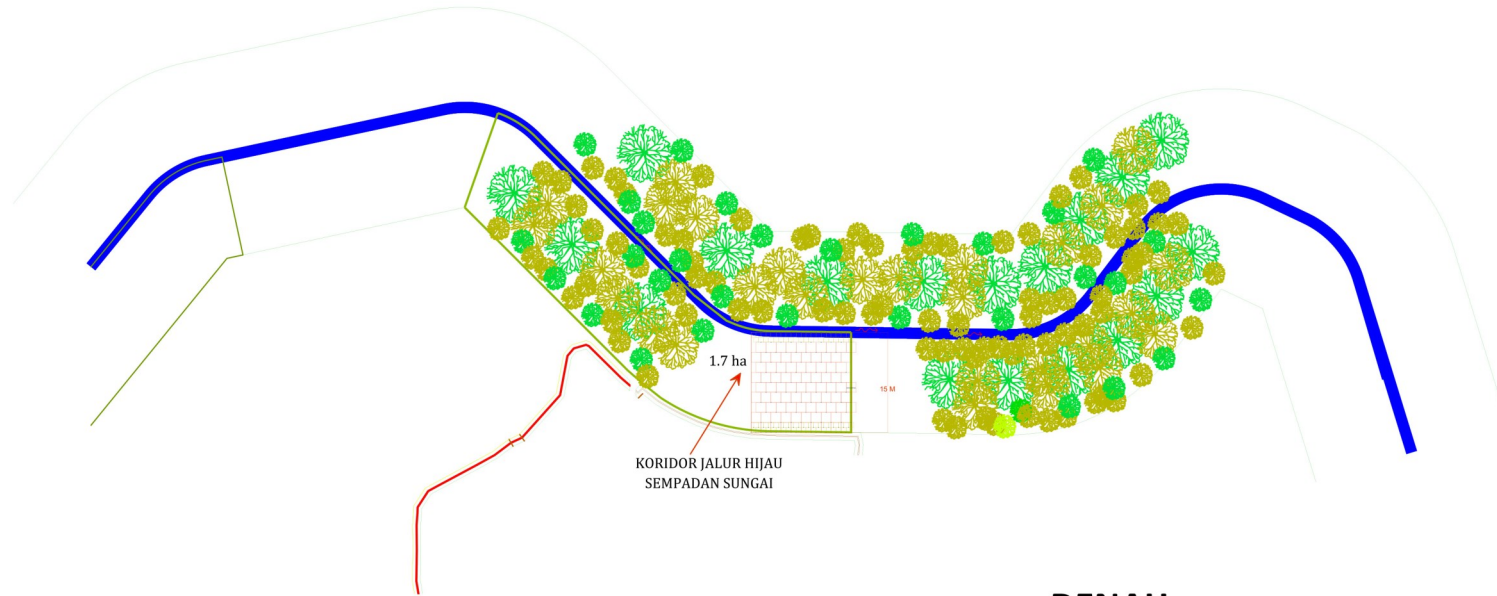




# 13. Animal Feeding and Show



**14. RENCANA PENANAMAN JALUR HIJAU KORIDOR  
SEMPADAN SUNGAI (RIPARIAN)**



**DENAH**

NOTES / CATATAN:

REV	DATE	DETAILS	APPROV BY	OWNER

**DJOHANSYAH RAMLIE**  
Jl. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta

PROJECT TITLE / PROYEK :

SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG  
CARINGIN, BOGOR

IMPLEMENTED BY:

DRAWING TITLE / JUDUL GAMBAR:

RENCANA PENANAMAN  
JALUR HIJAU SEMPADAN  
SUNGAI (RIPARIAN)

DESIGN BY    CHECKED BY    APPROVED BY

REVISI	SCALE	DATE	MODULE	REV	SHEET NO

SP-01

DATE

MODULE

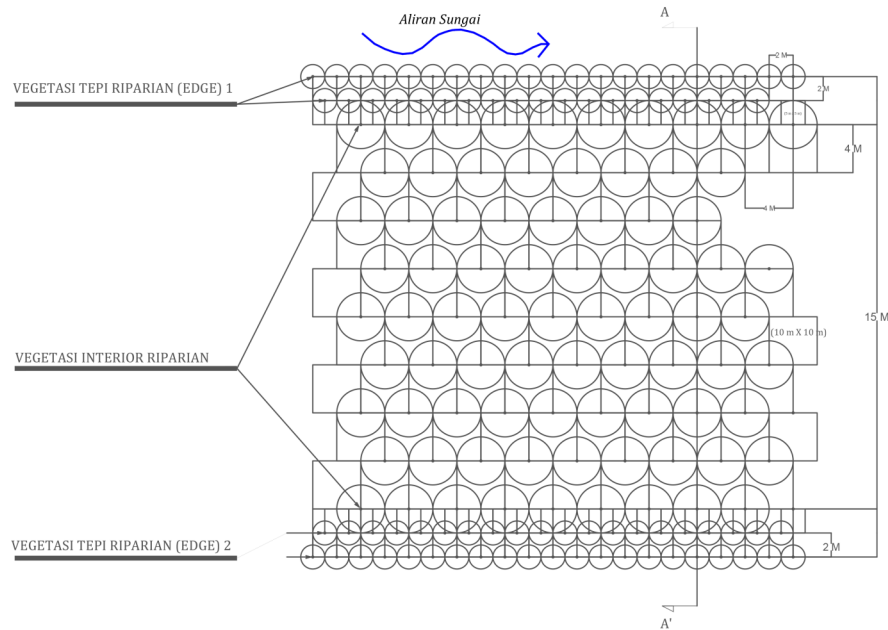
REV

SHEET NO

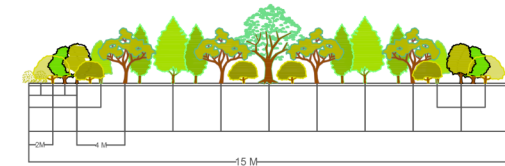
A3

00

## 14. RENCANA PENANAMAN JALUR HIJAU KORIDOR SEMPADAN SUNGAI (RIPARIAN)



DENAH DETAIL PENANAMAN



POTONGAN A - A'

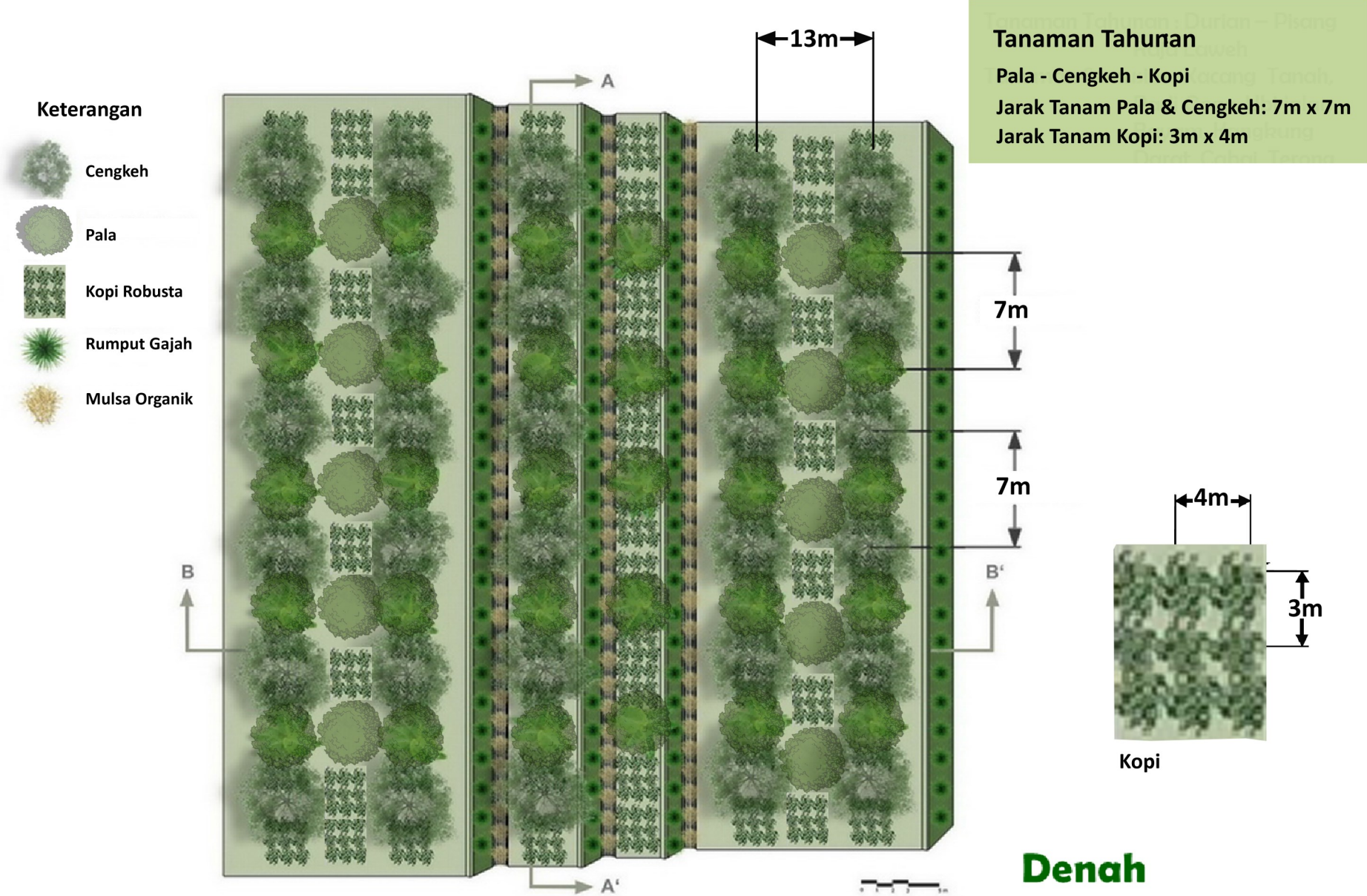
NOTES / CATATAN:	REV	DATE	DETAILS	APPROV BY	OWNER	PROJECT TITLE / PROYEK :	DRAWING TITLE/AUDIT: GAMBAR:	REVISI	SCALE :
					<b>DJOHANSYAH RAMLIE</b> Jl. Cirebon No.28 Jakarta Pusat DKI Jakarta	SITE PLAN & DED ECO-RESORT CIPELANG CARINGIN, BOGOR	RENCANA PENANAMAN JALUR HIJAU SEMPADAN SUNGAI (RIPARIAN)		
						IMPLEMENTED BY:	DESIGN BY	CHECKED BY	APPROVED BY
									SP-01
									MODULE
									A3
									REV.
									00
									SHEET NO :



# 15. Polyculture 1

## Polyculture 1

Desain Penanaman



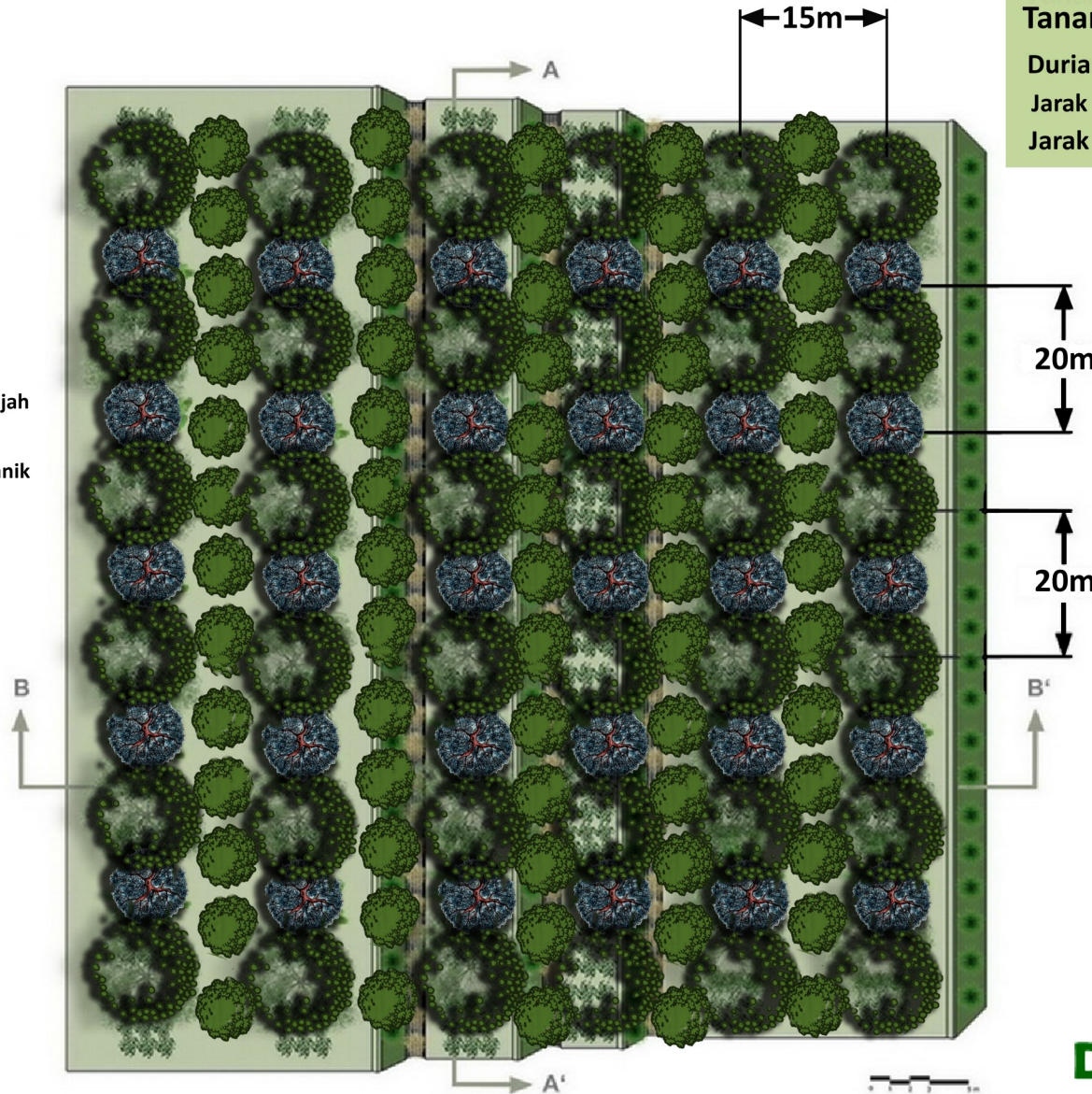


# 15. Polyculture 2

## Polyculture 2

Desain Penanaman

- Keterangan
- Durian
  - Manggis
  - Alpukat
  - Rumput Gajah
  - Mulsa Organik



Tanaman Hortikultur Buah  
Durian- Manggis - Alpukat  
Jarak Tanam Durian & Manggis: 10m x 10m  
Jarak Tanam Alpukat: 5m x 5m

Denah



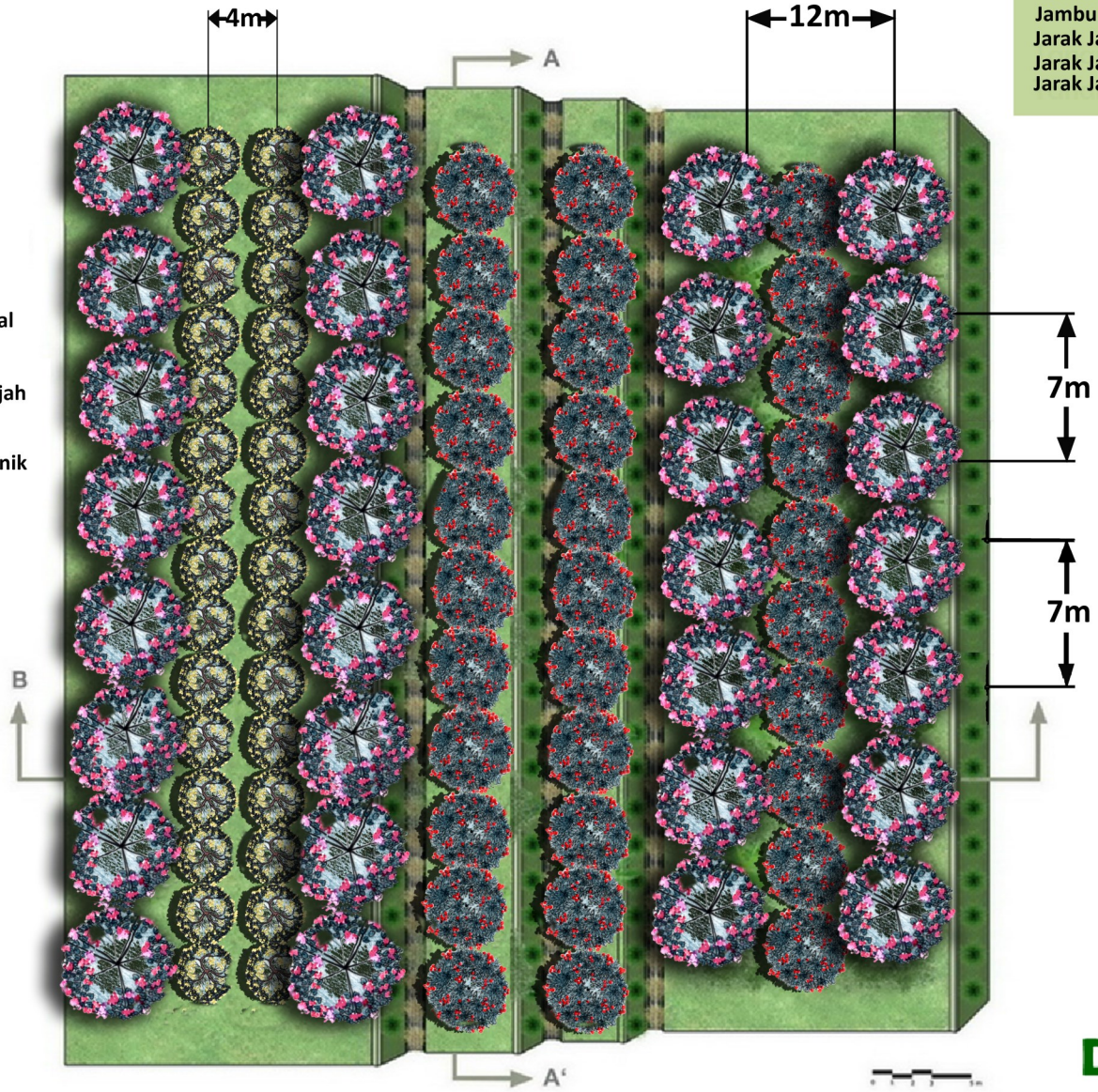
# 15. Polyculture 3

## Polyculture 3

Desain Penanaman

**Keterangan**

-  Jambu Bol Jamaica
-  Jambu Air Citra
-  Jambu Kristal
-  Rumput Gajah
-  Mula Organik



**Tanaman Hortikultur Buah**  
 Jambu Bol Jamaica - Jambu Air Citra - Jambu Kristal  
 Jarak Jambu Bool Jamaica: 7m x 7m  
 Jarak Jambu Air Citra: 5m x 5m  
 Jarak Jambu Kristal: 3m x 4m

**Denah**



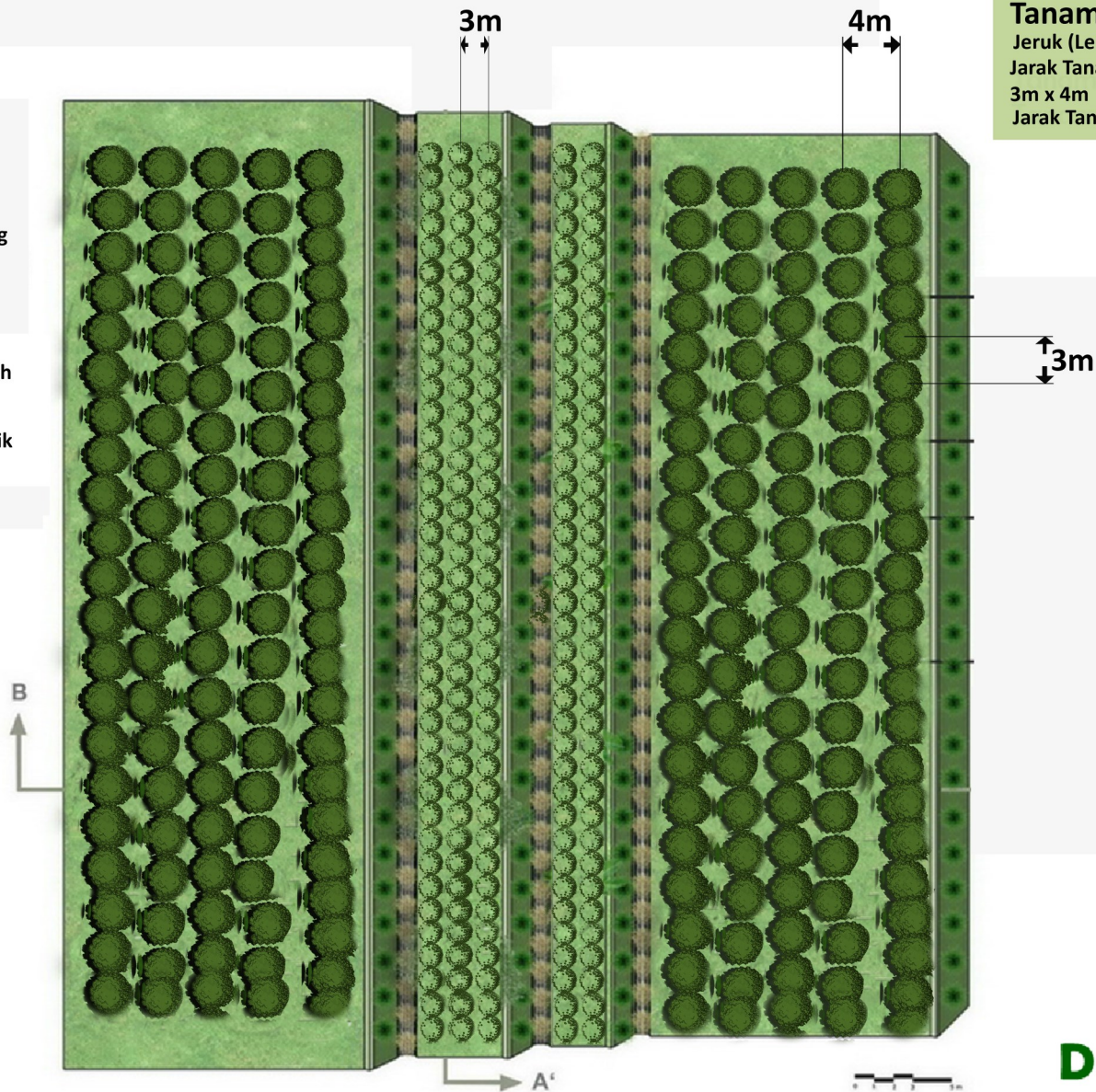
# 15. Polyculture 4

## Polyculture 4

Desain Penanaman

**Keterangan**

-  Jeruk Lemon
-  Jeruk Nipis
-  Jeruk Siam
-  Jeruk Santang
-  Jeruk Purut
-  Rumput Gajah
-  Mulsa Organik



**Tanaman Hortikultur Buah**  
 Jeruk (Lemon, Nipis, Siam, Santang) - Jeruk Purut  
 Jarak Tanam Jeruk (Lemon, Nipis, Siam, Santang):  
 3m x 4m  
 Jarak Tanam Jeruk Purut: 2m x 3m

**Denah**



#### **TIM PERANCANG LANSKAP**

- Nara Sumber : Ir Sudjtmiko, MS
- Ketua Tim : Ir Qodarian Pramukanto, Dip.Env.M., MSi (Arsitek Lanskap)
- Tim Ahli : Ir Rio Sudarpo
- Anggota : Muhammad Teguh, SP (Asisten Pemetaan)  
Irfan Dwi Saputra, S.Arl (Asisten Grafis/Pemetaan)  
Alvira Maisya Arrasiansi, S.Arl (Asisten Pemetaan)