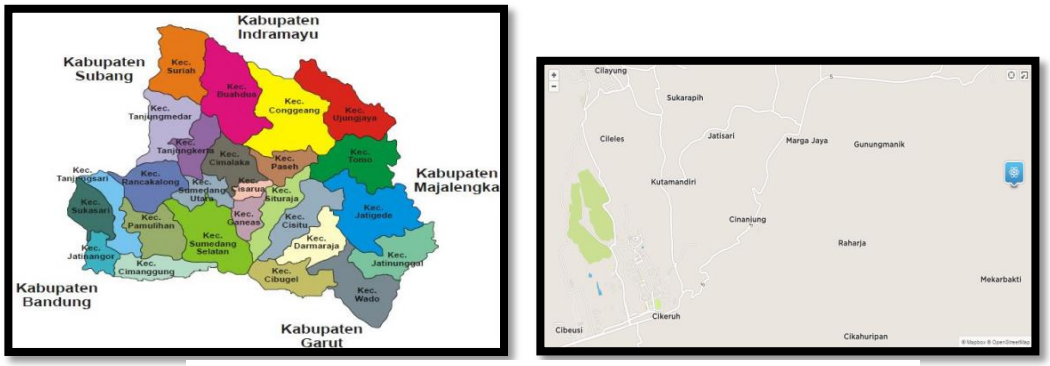
BAB IV
ANALISIS

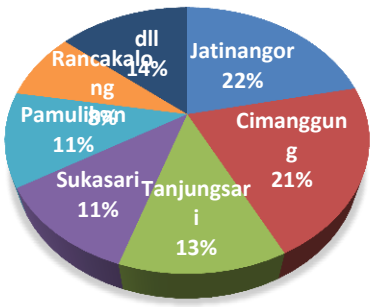
4.1 Analisa Strategis



Gambar 4.1.1 Peta Sumedang dan Lokasi Lapan Sumedang
(sumber : Data Pribadi)

Berdasarkan RKPD dan diskusi bersama Prof. Bambang Hidayat. Kab. Jatinangor cukup potensial untuk proyek ini. Dimana Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP) tahun 2010-2011 daerah Jatinangor memiliki pertumbuhan penduduk yang cukup cepat, dengan adanya beberapa universitas ternama pada daerah ini, dan masih terdapat LAPAN Cileumbu.

Laju Pertumbuhan Penduduk



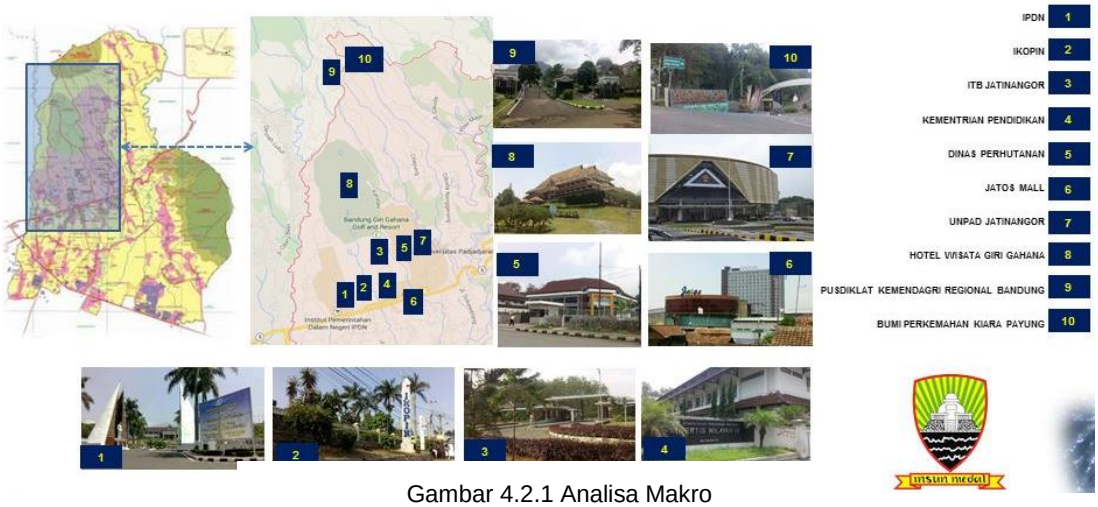
Jumlah Penduduk dan Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP)
Kabupaten Sumedang Tahun 2010-2011

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk		Laju Pertumbuhan Penduduk (LPP)
		2010	2011	
1.	Jatinangor	82.362	86.597	5,14
2.	Cimanggung	98.904	103.825	4,98
3.	Tanjungsari	76.229	78.485	2,96
4.	Sukasari	36.226	37.196	2,68
5.	Pamulihan	60.682	62.319	2,70
6.	Rancakalong	41.962	42.793	1,98

Gambar 4.1.2 Data – data Laju Pertumbuhan Penduduk(LPP) tahun 2010-2011
(sumber : Data Pribadi)

4.2 Analisa Makro

Data –data analisa secara makro yang dilakukan dengan menganalisa daerah sekitar kawasan jatinangor. Sehingga keluar analisa sebagai berikut:

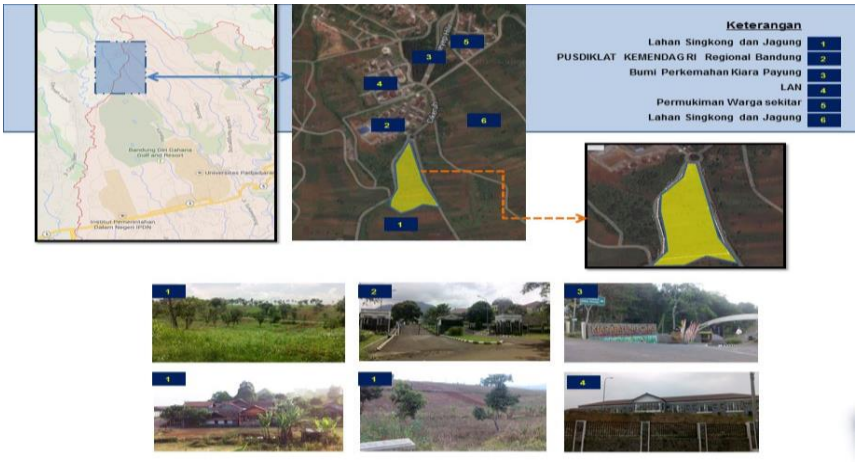


Gambar 4.2.1 Analisa Makro
(sumber : Data Pribadi)

Dengan banyaknya potensi – potensi universitas sebelum memasuki daerah Tapak membuat perjalanan lebih mendapatkan suasana yang berbeda.

4.3 Analisa Mikro

Data–data analisa secara mikro yang dilakukan dengan menganalisa daerah sekitar tapak yang lebih dekat. Sehingga keluar analisa sebagai berikut:



Gambar 4.3.1 Analisa Makro
(sumber : Data Pribadi)

Sehingga didapat jalur karatas merupakan jalur utama untuk dapat memasuki daerah ini. Daerah sekitar terdapat Bumi Perkemahan Kiara Payung dan Pusdiklat yang tidak terlalu mengganggu keadaan sekitar.

4.4 Analisis Kondisi Tapak



Gambar 4.4 Tapak
(sumber : Data Pribadi)

Kondisi tapak sangat berpengaruh dalam perancangan ini sehingga dibutuhkan analisa tapak yang dapat menunjang saat perancangan. Berikut ini adalah hasil analisa tapak setelah menganalisa :

4.4.1 Orientasi Tapak



Gambar 4.4.1 Lokasi Proyek
(sumber : Data Pribadi)

Pemilihan lokasi yang berada di daerah atas jatinangor. Sehingga memiliki potensi –potensi yang cukup baik untuk pertimbangan penempatan proyek ini. Jalan utama karatas yang melintang selatan – utara, sehingga orientasi tapak mengarah Timur

4.4.2 Orientasi Matahari



Gambar 4.4.2 Orientasi Matahari
(sumber : Data Pribadi)

Orientasi matahari yang melintasi tapak dari Timur-Barat, sehingga bukaan terhadap bangunan pada sisi barat harus di kurangi pada bagian yang terkena langsung matahari agar mengurangi silaunya matahari.

4.4.3 Arah Angin



Gambar 4.4.3 Arah Angin
(sumber : Data Pribadi)

Arah mata angin yang melintasi tapak dari tenggara – Barat Laut dengan kecepatan angin 10 m/s. sehingga dapat mengurangi tingkat kelembaban pada tapak. Sehingga untuk bentukan massa bangunan yang dapat mengalirkan udara sebagai pertimbangan desain dan memanfaatkan angin menggantikan AC sebagai penghawaan dalam ruangan kecuali ruang pertunjukan planetarium.

4.4.4 Kebisingan



Gambar 4.4.4 Kebisingan
(sumber : Data Pribadi)

Tingkat kebisingan dalam tapak yang sangat rendah. Jalan karatas yang jarang dilalui kendaraan. Sehingga tidak membutuhkan penanganan yang serius dalam mencegah kebisingan yang akan ditimbulkan dalam tapak.



4.4.5 Vegetasi



Gambar 4.4.5 Vegetasi
(sumber : Data Pribadi)

Vegetasi dalam eksisting tapak merupakan lahan kosong milik pemerintah. Dengan kurangnya pepohonan sebagai penghijauan. Sehingga dalam saat mendesain pergunakan pohon yang dapat menghijaukan tapak agar mempunyai dampak yang positif pada tapak dan daerah sekitar.

4.4.6 Polusi



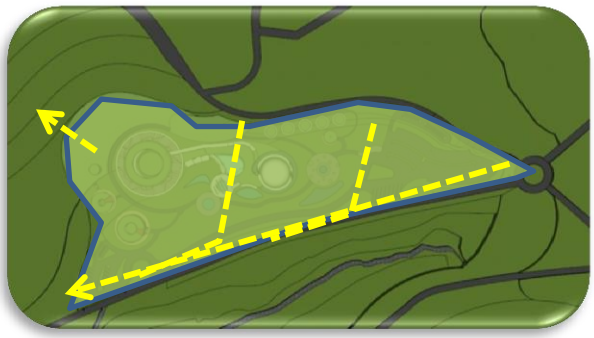
Gambar 4.4.6 Polusi
(sumber : Data Pribadi)

Lokasi di daerah atas jatinangor dengan rendahnya kendaraan yang melalui daerah ini, air yang mengalir cukup bersih, dan debu yang tersapu oleh angin juga rendah, sehingga tidak memerlukan penanganan yang cukup serius dalam tapak.



4.4.7 Drainase

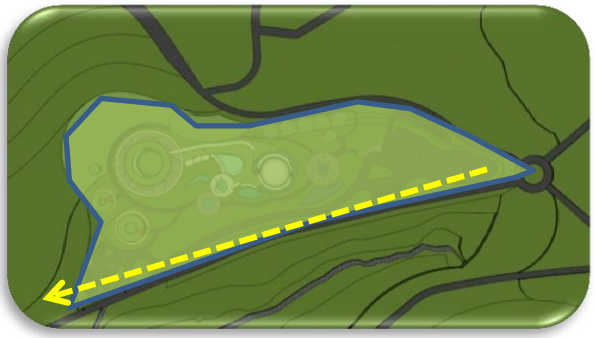
Saluran *drainase* dalam tapak mengalir dari arah utara menuju selatan. Tersedia saluran drainase pada eksisting sehingga mempermudahkan pembuangan air kotor dalam tapak. Jalur drainase dapat dilihat pada gambar 4.4.7



Gambar 4.4.7 Jalur Drainase
(sumber : Data Pribadi)

4.4.8 Air Bersih

Saluran air bersih ke dalam tapak dapat dipermudah dikarenakan adanya DAS daerah dekat tapak yang mengalir dari sisi utara menuju sisi selatan. Jalur Air Bersih dapat dilihat pada gambar 4.4.8



Gambar 4.4.8 Jalur Air Bersih
(sumber : Data Pribadi)

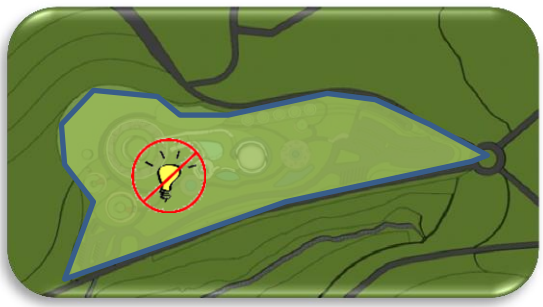
4.4.9 Listrik



Gambar 4.4.9 Listrik
(sumber : Data Pribadi)

Dengan adanya tiang listrik disekitar tapak sehingga distribusi listrik kedalam tapak bersumber dari PLN.

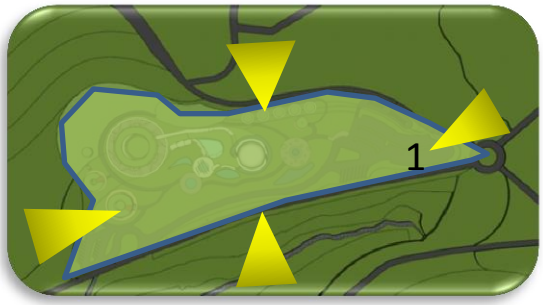
4.4.10 Pencahayaan



Gambar 4.4.10 Pencahayaan
(sumber : Data Pribadi)

Tidak adanya sumber pencahyaan yang terdapat di jalan maupun tapak sehingga baik untuk peneropongan pada malam hari karena tidak adanya polusi cahaya yang terjadi di sekitar tapak.

4.4.11 Potensi View



Gambar 4.4.11 Potensi View
(sumber : Data Pribadi)

Letak tapak yang berada di daerah Jatinangor bagian atas mempunyai udara, dan potensi view yang cukup baik. Pada malam hari sangat berpotensi untuk melihat keindahan bintang – bintang secara langsung. Berikut potensi view yang dapat dinikmati dari dalam tapak ke luar tapak :

1. Sisi Utara

   Pemandangan gunung Manglayang yang indah dapat dinikmati dengan jelas.

2. Sisi Timur

   Dapat melihat pemandangan bukit bukit kecil sekitar tapak.

3. Sisi Selatan

   Melihat pemandangan daerah pertanian dan daerah permukiman Jatinangor Selatan

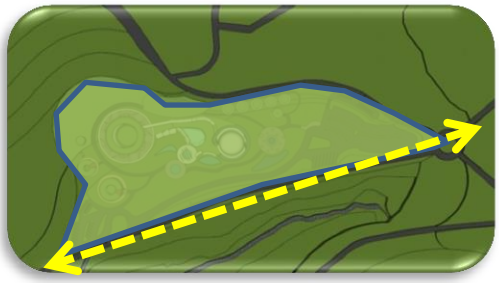
4. Sisi Barat

   Dapat melihat pohon – pohon yang terdapat dalam kawasan Pusdiklat.



Gambar 4.4.11.1 View Tapak
(sumber : Data Pribadi)

4.4.12 Aksesibilitas

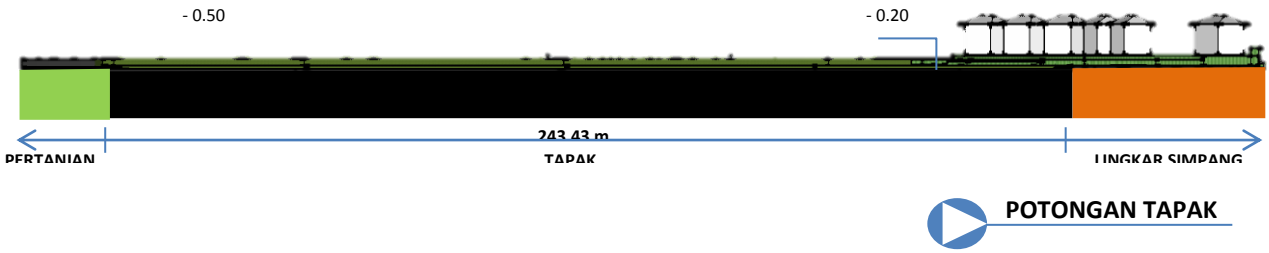


Gambar 4.4.12 Aksesibilitas
(sumber : Data Pribadi)

Pencapaian untuk sampai tapak hanya dapat menggunakan kendaraan pribadi roda dua atau roda empat, ojek dan bus. Namun, untuk pejalan kaki tidak memungkinkan karena jarak lokasi yang terlalu jauh dari jalan raya Jatinangor.

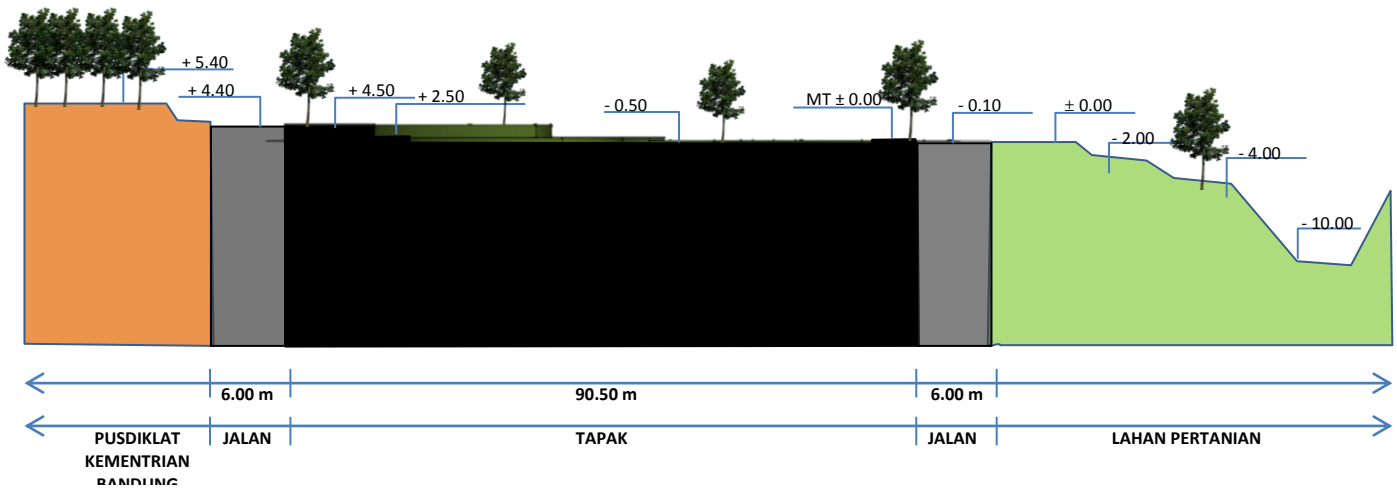


4.4.13 Kontur Tapak



Gambar 4.4.13 Potongan Kontur
(sumber : Data Pribadi)

Gambar diatas merupakan potongan tapak utara –selatan menggambarkan ketinggian kontur tapak yang tidak terlalu curam di beberapa bagian sehingga pengolahan tidak menggunakan cara C*ut and Fill* yang terlalu banyak dengan mempertahankan keadaan tapak yang alami.

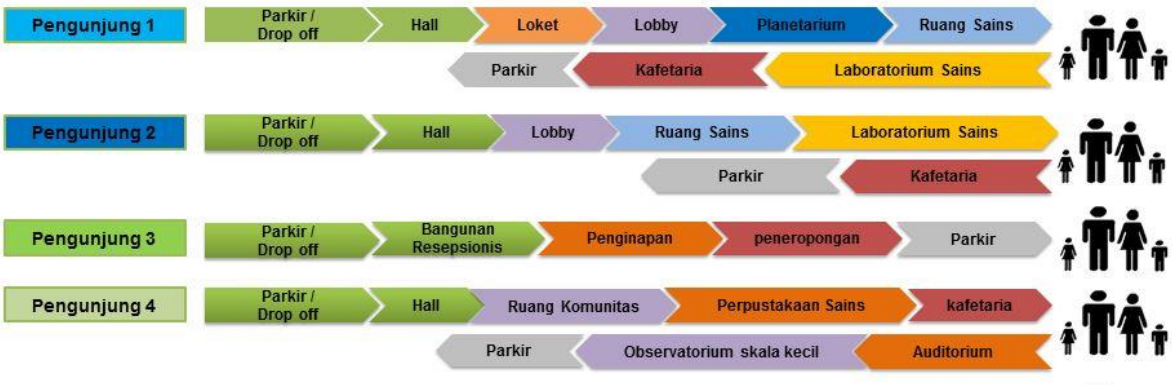


Gambar 4.4.13 Potongan Kontur
(sumber : Data Pribadi)

Gambar diatas menggambarkan potongan barat –timur yang memperlihatkan perbedaan kontur yang sangat berbeda. Sehingga pada saat perancangan dapat mempertimbangkan agar mendapatkan *sky line* yang baik.

4.5 Alur Aktivitas

Alur aktivitas merupakan alur yang akan dibuat dalam perancangan sehingga membutuhkan kegiatan yang akan dilakukan oleh pengunjung dan pengelola. Sehingga harus menentukan alur aktivitas yang cukup baik untuk menentukan kebutuhan ruang yang dibutuhkan saat perancangan. Berikut beberapa alur aktivitas kebutuhan ruang untuk pengunjung yang dibuat :



Gambar 4.5.1 Alur Aktivitas Pengunjung
(sumber : Data Pribadi)

Berikut alur aktivitas yang dibuat untuk pengelola :



Gambar 4.5.2 Alur Aktivitas Pengelola
(sumber : Data Pribadi)

4.6 Kebutuhan Ruang

Setelah kita menentukan beberapa alur aktivitas pengunjung dan pengelola akan keluar kebutuhan ruang. Dalam kebutuhan ruang dibagi menjadi 2 yaitu Hirarki Ruang dan Zona Ruang. Sehingga mempermudah pada saat perancangan. Kebutuhan ruang yang sudah disertai juga hasil studi banding dengan hasil sebagai berikut:

4.6.1. Hirarki Ruang

Dalam hirarki ini dibagi menjadi 3 bagian :

1. **Publik**

   Merupakan akses yang dapat dimasuki oleh umum. Berikut adalah ruang yang termasuk hirarki publik :

   - Hall
   - Ruang tunggu
   - Ruang pertunjukan
   - Auditorium
   - Laboratorium sains
   - Penjelasan Antariksa
   - Perpustakaan
   - Peneropongan
   - Kafetaria
   - Toko Cinderamata
   - Ruang Komunitas