

**BAB V**  
**LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**  
**TERMINAL BUS TIPE A DI CILACAP**

**5.1. Tujuan Perencanaan dan Perancangan**

Tujuan dari perencanaan dan perancangan Terminal Bus tipe A di Cilacap ini adalah :

- Menciptakan fasilitas publik yang dapat memberikan pelayanan untuk semua kegiatan yang berhubungan dengan transportasi di Cilacap, dengan bangunan yang merupakan pengembangan dan relokasi dari Terminal Kota Cilacap eksisting.
- Membuat bangunan Terminal yang representatif dan diharapkan mampu menjadi sebuah ikon bagi Kota Cilacap sehingga dapat menjadi identitas yang mudah dikenal orang, serta dapat meningkatkan pendapatan daerah yang berasal dari kegiatan transportasi yang membutuhkan armada darat.
- Sebagai salah satu prasarana dan pemecahan masalah oleh Pemerintah Kota Cilacap dalam mengatur kenyamanan dan ketertiban lalu lintas terutama transportasi umum.

**5.2. Konsep Dasar Perancangan**

**a. Aktivitas**

Aktivitas atau kegiatan dalam Terminal Bus Tipe A dibagi menjadi 5, yaitu :

1. Kelompok umum

Meliputi kegiatan yang dilakukan di area kedatangan, area keberangkatan, ruang tunggu keberangkatan, hall, peron keberangkatan, peron kedatangan, agen perjalanan/ loket penjualan tiket, ruang informasi, ruang kesehatan, ruang penitipan barang, loket peron, lavatory dan musholla.

2. Kelompok pengelola

Meliputi kegiatan yang dilakukan di ruang Kepala Terminal, Ruang Wakil Kepala Terminal, ruang Kabag Pendapatan, ruang Kabag pengaturan dan pengawasan, ruang Kabag Administrasi, ruang Kabag Pemeliharaan, ruang Kabag Keamanan, ruang Staff, ruang rapat, ruang tamu, ruang istirahat, pantry, pos keamanan, pos penarikan retribusi, lavatory, gudang, musholla, menara pengawas dan ruang komunikasi.

3. Kelompok kegiatan Awak / Kru Bus AKAP dan AKDP

Meliputi kegiatan yang dilakukan di ruang istirahat, penginapan kru bus, kantin dan lavatory.

4. Ruang penunjang

Meliputi kegiatan yang dilakukan di ATM centre, telepon umum, retail, dan food court.

5. Ruang servis

Meliputi kegiatan yang dilakukan di bengkel, ruang alat, gudang terminal, pompa bahan bakar (SPBU), ruang penjaga SPBU, ruang cuci bus, ruang AHU, ruang MEE.

**b. Pengguna**

Pengguna dari Terminal Bus Tipe A Kota Cilacap ini terdiri dari penumpang kedatangan dan keberangkatan, pengantar dan penjemput, pengelola UPT Terminal, Awak / Kru bus AKAP dan AKDP, dan Taksi.

**c. Tapak dan Ruang Luar**

Perancangan pada tapak disesuaikan dengan peraturan bangunan setempat mencakup aksesibilitas, kondisi lingkungan, utilitas, ketersediaan lahan, KDB, KLB, GSB, ketinggian bangunan, dan sebagainya. Dengan ketentuan antara lain :

- Tapak harus mampu menampung seluruh kegiatan dalam bangunan Terminal Bus Tipe A Kota Cilacap, termasuk area parkir dan ruang terbuka hijau.
- Aksesibilitas ke dalam tapak harus mudah dikenali dan dicapai dengan memperhatikan kemudahan, kenyamanan, dan keamanan pengguna.
- Sirkulasi yang terjadi di dalam tapak antar masing-masing bagian ruang juga harus memperhatikan sirkulasi di luar tapak.
- Harus ada pemisah yang jelas antara setiap sirkulasi pejalan kaki, kendaraan penumpang dan pengantar penjemput penumpang, kendaraan AKAP, kendaraan AKDP, dan Angkutan Kota, dan taksi. Diperhatikan juga antara sirkulasi pengunjung, pengelola dan servis.
- Penataan ruang luar dengan memanfaatkan penggunaan vegetasi yang sesuai dengan jenis dan fungsinya, antara lain sebagai pengarah, pembatas, peneduh, dan nilai estetis tanaman itu sendiri, serta membuat ruang penerima dalam tapak yang dilengkapi dengan elemen-elemen lansekap.

**d. Bangunan**

- Bangunan yang dirancang harus dapat mencerminkan efisiensi, efektivitas, sirkulasi, dan mampu menampung seluruh kegiatan yang sudah direncanakan.
- Perancangan bangunan diharapkan dapat menampilkan karakteristik yang sesuai dengan konsep gedung Terminal Tipe A Kota Cilacap yang ideal, nyaman, bersahabat, dan mengundang.
- Bangunan yang dirancang harus sesuai dengan syarat teknis dan mempertimbangkan faktor keselamatan dan keamanan bangunan.

**e. Tata Ruang Dalam**

Tata ruang dalam bangunan Terminal Bus Tipe A Kota Cilacap ini harus memenuhi aspek fisiologi ruang sebagai berikut :

- Pencahayaan

Sumber cahaya berasal dari dua sumber yaitu cahaya alami yang berasal dari sinar matahari dan cahaya buatan yang berasal dari lampu. Untuk cahaya alami perlu digunakan filter supaya tidak banyak menyerap sinar ultraviolet. . Sistem yang digunakan adalah sistem penerangan merata yang digunakan untuk melakukan fasilitas umum dan penerangan terpusat untuk menerangi bagian ruangan, mendramatisir suasana dan lain-lain.

- Penghawaan

Ada dua macam penghawaan yakni penghawaan alami dan buatan. Standar kenyamanan secara umum ditetapkan dengan suhu 20°C, kelembapan udara 45%-60% dan kebutuhan udara bersih 30-50 m<sup>3</sup>/jam/orang.

Penghawaan alami digunakan pada ruang-ruang yang tidak membutuhkan suhu dan kelembapan udara yang stabil namun masih tetap dalam batas kenyamanan.

- Struktur dan konstruksi
 

Sistem struktur dan konstruksi yang diterapkan dalam bangunan Terminal Bus Tipe A di Kota Cilacap ini harus memperhatikan :

  - Harus mewadahi fungsi dan aktivitas yang ada di dalam bangunan.
  - Sesuai dengan citra bangunan yang dibentuk
  - Mengutamakan faktor keamanan, keselamatan dan kestabilan struktur.
- Utilitas
 

Utilitas pada Terminal Bus Tipe A Kota Cilacap ini meliputi :

  - Jaringan air bersih
 

Sumber air bersih berasal dari PAM kemudian ditampung dalam ground reservoir untuk diteruskan keseluruh unit ruangan yang membutuhkan, dengan menggunakan pompa yang bersistem up feed yang menyalurkan air ke atas kemudian menyalurkan ke ruang-ruang yang membutuhkan melalui pipa-pipa pvc.
  - Jaringan air kotor
 

Kotoran yang berwujud padat ditampung di septictank dan ruang peresapan dahulu untuk ditreatment, sedangkan yang berwujud cair langsung dialirkan ke riol kota terlebih dahulu melalui saluran dalam bangunan yang ada di sekeliling bangunan serta di lengkapi dengan bak kontrol.
  - Jaringan listrik
 

Listrik sumber utama dari PLN, di alirkan melalui travo, kemudian menuju ke MDP (middle distribution panel) dan genset, lalu ke stabilizer untuk menetralkan aliran, selanjutnya ke SDP (sub distribution panel) yang ada pada tiap bangunan, dialirkan lagi ke titik yang membutuhkan listrik seperti lampu, computer dan peralatan elektrik lainnya.
  - Jaringan komunikasi
 

Sistem komunikasi yang digunakan terdiri dari 2 macam, internal menggunakan intercom, HT, speaker/soundsistem, car call, LAN, dan telepon. Untuk eksternal menggunakan telepon, faximile dan internet. Jaringan Internal seperti HT digunakan untuk antisipasi keamanan, dipakai para petugas keamanan Terminal.
  - Jaringan transportasi
 

Jaringan Transportasi dalam bangunan menggunakan tangga utama dan tangga darurat, travelator dan ramp untuk memindahkan benda-benda berat. Ramp khusus disediakan bagi para penyandang cacat, diaplikasikan pada pintu masuk dan jalan yang menggunakan trap naik dan turun.
  - Jaringan penangkal petir
 

Penangkal petir menggunakan sistem faraday, karena bangunan memiliki bentang yang lebar. Untuk bangunan dengan lebar lebih dari 12 m, diperlukan paling sedikit 4 buah penghantar penyalur petir

- Jaringan pembuangan sampah  
Sampah ditampung dalam bak penampungan yang tiap paginya akan diangkut oleh truk sampah untuk dibuang ke TPA.
- Jaringan pemeliharaan bangunan  
Pemeliharaan bangunan pengerjaannya pada daerah yang tidak terjangkau dapat menggunakan scaffolding, pengerjaan pemeliharaan bangunan dilakukan secara berkala. Pemeliharaan bangunan meliputi pembersihan dinding bangunan dan kaca, pengecatan, dan lain sebagainya
- Jaringan keamanan  
Untuk keamanan terhadap bahaya kebakaran pada bangunan menggunakan sistem otomatis dan manual. Untuk sistem otomatis dipergunakan alat pendeteksi kebakaran seperti heat detector dan smoke detector, sedangkan sistem pemadamnya menggunakan sprinkler. Untuk pemedaman manual menggunakan portable fire extinguisher yang ditempatkan pada sudut ruangan yang mudah dijangkau, jarak penempatan maksimum 25 m. Untuk keamanan terhadap ruangan gedung menggunakan kamera CCTV. Yang ditempatkan pada titik-titik tertentu pada ruang dan disamarkan.

**f. Penekanan Desain Bangunan**

Bangunan menggunakan penekanan desain arsitektur tropis, karena lokasi bangunan Terminal yang berada di wilayah yang beriklim tropis. Dengan adanya penekanan desain ini diharapkan bangunan akan dapat merespon dan sesuai dengan lingkungan yang beriklim tropis yang selanjutnya mengacu pada kriteria-kriteria pemenuhan bangunan tropis.

Karakter bangunan yang ingin ditampilkan yaitu kesan bangunan yang dinamis dan atraktif, baik secara visual maupun secara teknis dan struktur konstruksinya. Memperhatikan unsur estetis, baik eksterior maupun interior bangunan sehingga diharapkan menjadi landmark Transportasi di Kota Cilacap dan Jawa Tengah.

**5.3. Program Dasar Perencanaan dan Perancangan**

**5.3.1. Program Ruang**

**1. Kelompok Ruang Umum**

**Tabel 5.1 Besaran Kelompok Ruang Umum**

No.	Jenis Ruang	Kapasitas	Luas (m <sup>2</sup> )
1.	Emplasemen bus AKAP		
	Area kedatangan	5 lajur AKAP 180 orang	391 m <sup>2</sup>
	Area parkir	41 lajur parkir	1730,2 m <sup>2</sup>
	Area keberangkatan	20 lajur keberangkatan	844 m <sup>2</sup>
2.	Emplasemen bus AKDP		
	Area kedatangan	7 lajur 56 orang	351,4 m <sup>2</sup>
	Area parkir	22 lajur parkir	928,4 m <sup>2</sup>
	Area keberangkatan	19 lajur	801,8 m <sup>2</sup>

		keberangkatan	
3.	Emplasmen Angkutan Kota		
	Area kedatangan	3 lajur 11 orang	56 m <sup>2</sup>
	Area parkir	8 lajur parkir	120 m <sup>2</sup>
	Area keberangkatan	6 lajur keberangkatan	90 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>			<b>5.312,8 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 150%</b>			<b>7.969,2 m<sup>2</sup></b>
<b>Total</b>			<b>13.282 m<sup>2</sup></b>
4.	Hall	1211 orang	1211 m <sup>2</sup>
5.	Ruang informasi	3 orang	9 m <sup>2</sup>
6.	Loket penjualan tiket bus AKAP dan AKDP	AKAP 10 unit AKDP 9 unit	171 m <sup>2</sup>
7.	Loket peron	Peron AKAP 2 unit Peron AKDP 2 unit Peron Angkutan Kota 2 unit	24 m <sup>2</sup>
8.	Ruang tunggu penumpang AKAP	270 orang	270 m <sup>2</sup>
9.	Ruang tunggu penumpang AKDP	319 orang	319 m <sup>2</sup>
10.	Ruang tunggu Angkutan Kota	68 orang	68 m <sup>2</sup>
11.	Ruang klinik	1 unit	
12.	Musholla	Kapasitas 61 orang Locker 1 unit 12 orang Wudhu pria 1 unit 6 orang Wudhu wanita 1 unit 6 orang	137,25 m <sup>2</sup> 12 m <sup>2</sup> 12 m <sup>2</sup> 12 m <sup>2</sup>
13.	Lavatory Pria : KM/ WC Urinoir Washtafel Wanita : KM/ WC Wastafel	3 unit 6 unit 1 unit  4 unit 2 unit	3,6 m <sup>2</sup> 3,6 m <sup>2</sup> 1,2 m <sup>2</sup>  4,8 m <sup>2</sup> 2,4 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>			<b>2.272,85 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 50%</b>			<b>1.136,43 m<sup>2</sup></b>
<b>Total</b>			<b>3.409,28 m<sup>2</sup></b>
<b>Total Luas Ruang Umum</b>			<b>16.691,28 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisa Penulis, 2015

## 2. Kelompok Ruang Pengelola

Tabel 5.2 Besaran Kelompok Ruang Pengelola

No.	Jenis Ruang	Kapasitas	Luas (m <sup>2</sup> )
1.	Ruang kepala UPT Ruang kerja Ruang tamu Lavatory	1 unit 1 unit 1 unit	5 m <sup>2</sup> 6,25 m <sup>2</sup> 1,2 m <sup>2</sup>
2.	Ruang wakil kepala UPT Ruang kerja Ruang tamu Lavatory	1 unit 1 unit 1 unit	5 m <sup>2</sup> 6,25 m <sup>2</sup> 1,2 m <sup>2</sup>
3.	Ruang Kabag pendapatan	1 unit	8,5 m <sup>2</sup>
4.	Ruang Kabag pengaturan dan pengawasan	1 unit	8,5 m <sup>2</sup>
5.	Ruang Kabag administrasi	1 unit	8,5 m <sup>2</sup>
6.	Ruang Kabag pemeliharaan	1 unit	8,5 m <sup>2</sup>
7.	Ruang Kabag keamanan	1 unit	8,5 m <sup>2</sup>
8.	Ruang staff	10 orang	12 m <sup>2</sup>
9.	Ruang rapat	17 orang	25,5 m <sup>2</sup>
10.	Ruang tamu	10 orang	12 m <sup>2</sup>
11.	Ruang istirahat	17 orang	25,5 m <sup>2</sup>
12.	Pantry	1 unit	9 m <sup>2</sup>
13.	Pos keamanan	3 unit	27 m <sup>2</sup>
14.	Pos penarikan retribusi	6 unit	54 m <sup>2</sup>
15.	Lavatory Pria : KM/ WC Urinoir Washtafel Wanita : KM/ WC Wastafel	2 unit 3 unit 1 unit 2 unit 1 unit	2,4 m <sup>2</sup> 1,8 m <sup>2</sup> 1,2 m <sup>2</sup> 2,4 m <sup>2</sup> 1,2 m <sup>2</sup>
16.	Gudang	1 unit	9 m <sup>2</sup>
17.	Musholla	17 orang	38,25 m <sup>2</sup>
18.	Menara pengawas	8 orang	9,6 m <sup>2</sup>
19.	Pos polisi	1 unit	15 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>			<b>298,25 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 30%</b>			<b>89,48 m<sup>2</sup></b>
<b>Total</b>			<b>387,73 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisa Penulis, 2015

## 3. Kelompok Ruang Awak/ kru Bus AKAP dan AKDP

Tabel 5.3 Besaran Kelompok Ruang Awak/ kru Bus AKAP dan AKDP

No.	Jenis Ruang	Kapasitas	Luas (m <sup>2</sup> )
1.	Ruang istirahat Kru bus AKAP Kru bus AKDP	75 orang 26 orang	90 m <sup>2</sup> 31,2 m <sup>2</sup>

	Kru Angkutan Kota	10 orang	12 m <sup>2</sup>
2.	Penginapan kru bus AKAP	12 m <sup>2</sup> / unit	144 m <sup>2</sup>
3.	Kantin Kru AKAP Kru AKDP Kru Angkutan Kota	75 orang 26 orang 10 orang	90 m <sup>2</sup> 31,2 m <sup>2</sup> 12 m <sup>2</sup>
4.	Lavatory Pria : KM/ WC Urinoir Washtafel Wanita : KM/ WC Wastafel	2 unit 3 unit 1 unit  2 unit 1 unit	2,4 m <sup>2</sup> 1,8 m <sup>2</sup> 1,2 m <sup>2</sup>  2,4 m <sup>2</sup> 1,2 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>			<b>419,4 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 30%</b>			<b>125,82 m<sup>2</sup></b>
<b>Total</b>			<b>545,22 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisa Penulis, 2015

#### 4. Kelompok Ruang Penunjang

Tabel 5.4 Besaran Kelompok Ruang Penunjang

No.	Jenis Ruang	Kapasitas	Luas (m <sup>2</sup> )
1.	ATM	6 unit	15,84 m <sup>2</sup>
2.	Telepon umum	4 unit	4 m <sup>2</sup>
3.	Kios / retail Retail AKAP Retail AKDP Retail Angkot	60% x L ruang tunggu AKAP 60% x L ruang tunggu AKDP 60% x L ruang tunggu Angkot	506,4 m <sup>2</sup> 481,2 m <sup>2</sup> 54 m <sup>2</sup>
4.	Food Court	400 m <sup>2</sup> dengan asumsi penambahan 0,23%	492 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>			<b>1.553,44 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 30%</b>			<b>466,032 m<sup>2</sup></b>
<b>Total</b>			<b>2.019,48 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisa Penulis, 2015

#### 5. Kelompok Ruang Servis

Tabel 5.5 Besaran Kelompok Ruang Servis

No.	Jenis Ruang	Kapasitas	Luas (m <sup>2</sup> )
1.	Bengkel Bus besar Gudang alat Ruang kepala bengkel Ruang istirahat karyawan	5 buah 1 unit 1 unit 1 unit	211 m <sup>2</sup> 9 m <sup>2</sup> 9 m <sup>2</sup> 9 m <sup>2</sup>
2.	Gudang terminal	1 unit	15 m <sup>2</sup>
3.	Ruang cuci bus		

	Unit cucian kapasitas bus besar	5 unit	211 m <sup>2</sup>
	Ruang istirahat karyawan	1 unit	9 m <sup>2</sup>
	Gudang	1 unit	9 m <sup>2</sup>
4.	Ruang MEE :		
	Ruang Genset	1 unit	36 m <sup>2</sup>
	Ruang Panel Listrik	1 unit	18 m <sup>2</sup>
	Ruang Pompa	1 unit	6 m <sup>2</sup>
	Ruang PK dan CCTV	1 unit	20 m <sup>2</sup>
	Pembuangan sampah	1 unit	9 m <sup>2</sup>
<b>Jumlah</b>			<b>1.383 m<sup>2</sup></b>
<b>Sirkulasi 30%</b>			<b>414,9 m<sup>2</sup></b>
<b>Total</b>			<b>1.797,9 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisa Penulis, 2015

### Rekapitulasi total luas ruang berdasarkan kelompok Aktivitas

Rekapitulasi total luas ruang berdasarkan kelompok aktivitas dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 5.6 rekapitulasi luas ruang berdasarkan kelompok aktivitas**

No.	Kelompok Aktivitas	Luas (m <sup>2</sup> )
1.	Kelompok ruang umum	16.691,28 m <sup>2</sup>
2.	Kelompok ruang pengelola	387,73 m <sup>2</sup>
3.	Kelompok ruang awak bus AKAP dan AKDP	545,22 m <sup>2</sup>
4.	Kelompok ruang penunjang	2.019,48 m <sup>2</sup>
5.	Kelompok ruang servis	1.797,9 m <sup>2</sup>
Jumlah luas ruang		21.441,61 m <sup>2</sup>

Sumber : Analisa Penulis, 2015

### 6. Kebutuhan Lahan Parkir

a. Kebutuhan Lahan Parkir penumpang dan pengantar, penjemput

**Tabel 5.7 rekapitulasi luas parkir penumpang dan pengunjung yang mengantar**

No.	Jenis kendaraan	Standar	Kapasitas	Perhitungan
1.	Mobil	18 m <sup>2</sup> / unit + sirkulasi 100% (DA)	56 mobil	2 x (56 x 18) = 2 x 1008 = 2016 m <sup>2</sup>
2.	Motor	2 m <sup>2</sup> / unit + sirkulasi 100% (DA)	82 motor	2 x (82 x 2) = 2 x 164 = 328 m <sup>2</sup>
3.	Taksi	18 m <sup>2</sup> / unit + sirkulasi 100% (DA)	21 mobil	2 x (21 x 18) = 2 x 378 = 756 m <sup>2</sup>
Jumlah kendaraan				<b>3100 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisa Penulis, 2015



b. Kebutuhan Lahan Parkir Pengelola

Tabel 5.8 rekapitulasi luas parkir pengelola

No.	Jenis kendaraan	Standar	Kapasitas	Perhitungan
1.	Mobil	18 m <sup>2</sup> / unit + sirkulasi 100% (DA)	3 mobil	2 x (3 x 18) = 2 x 54 = 108 m <sup>2</sup>
2.	Motor	2 m <sup>2</sup> / unit + sirkulasi 100% (DA)	9 motor	2 x (9 x 2) = 2 x 18 = 36 m <sup>2</sup>
Jumlah kendaraan				<b>144 m<sup>2</sup></b>

Sumber : Analisa Penulis, 2015

- Kebutuhan lahan parkir penumpang dan taksi = 3100 m<sup>2</sup>
  - Kebutuhan lahan parkir pengelola = 144 m<sup>2</sup>
- Jadi, jumlah luas kebutuhan parkir adalah = **4.624 m<sup>2</sup>**

Jika direncanakan jumlah lantai bangunan adalah 1 lantai dengan Koefisie Dasar bangunan 60 %, maka luasan tapak yang dibutuhkan sebesar = **21.441,61 m<sup>2</sup> x 100/30 = 71.472.03 m<sup>2</sup>**

5.3.2. Tapak

Berdasarkan karakteristik tapak dan analisis yang telah dilakukan sebelumnya, didapat tapak yang akan digunakan untuk rencana Pengembangan dan Relokasi Terminal Bus kota Cilacap menjadi Terminal Tipe A ini adalah alternatif tapak 1, yang berada di Jalan tentara pelajar. Tapak merupakan lahan pesawahan dengan batas-batas sebagai berikut :

- Utara : berbatasan dengan perumahan penduduk
- Barat : berbatasan dengan Jalan Tentara Pelajar
- Timur : berbatasan dengan lahan pesawahan
- Selatan : berbatasan dengan perumahan penduduk

Dengan peraturan daerah setempat tentang bangunan sebagai berikut :

- Koefisien Dasar Bangunan (KDB) = 60 % atau 0,6
- Koefisien Lantai Bangunan (KLB) = 3
- Ketinggian maksimal bangunan = 12 lantai
- Garis Sempadan Bangunan (GSB) = 12 meter





*Gambar 5.1 Site Tapak terpilih*

*Sumber : Dokumentasi Pribadi*

Tapak ini berbatasan langsung dengan Jalan Tentara Pelajar, dengan kelas jalan IA yang merupakan jalan yang dilintasi jalur AKAP yang datang dari arah barat dan timur.



*Gambar 5.2 kondisi lingkungan Alternatif Tapak Terpilih*

*Sumber : Dokumentasi Pribadi*

Dilihat dari kondisi konturnya, lahan ini relatif datar dengan kondisi eksisting yang merupakan sebagian lahan sawah dan lahan kosong.



*Gambar 5.3 kondisi lingkungan Alternatif Tapak Terpilih*

*Sumber : Dokumentasi Pribadi*