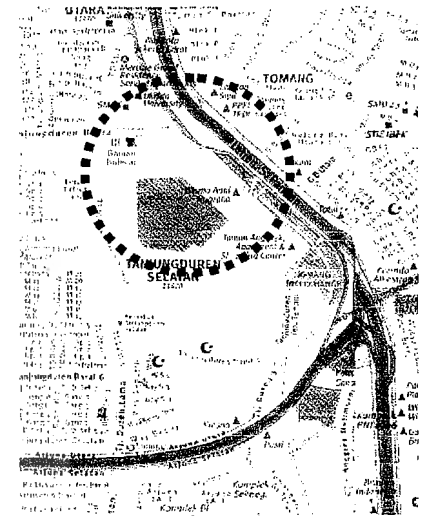


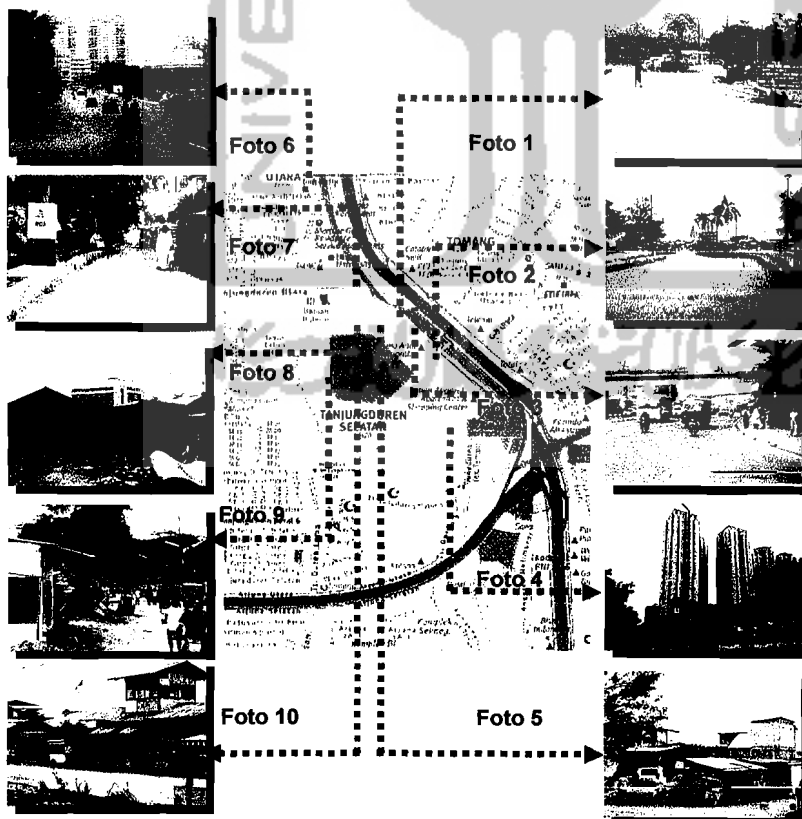
## BAGIAN II ANALISA DAN GAGASAN RANCANGAN

### II.1 LOKASI DAN SITE PROYEK

Site berada ditepi jalan Arteri & jalan tol Letjen S. Parman (jalur bebas hambatan lingkaran dalam) & jalan TOL Jakarta Merak (jalur bebas hambatan lingkaran luar). Lokasi berada, tepatnya berada dalam pemerintahan Kelurahan Tanjung Duren Selatan, Kecamatan Tomang, Jakarta Barat.



Gbr. II.1  
Lokasi Perencanaan



Gbr. II.2  
Kondisi Eksisting Site

**Keterangan Foto :**

- Foto 1&2 Jembatan penghubung sebagai akses penghubung menuju area perencanaan.
- Foto 3 Jl. S Parman sebagai akses utama kota menuju area perencanaan.
- Foto 4 pusat perbelanjaan Mal Taman Angrek yang berbatasan dengan site perencanaan menjadi sarana informatif bagi keberadaan area perencanaan.
- Foto 5,8,9&10 kondisi eksisting area berupa bangunan liar/kumuh yang tidak memiliki potensi bagi perencanaan.
- Foto 6 Kawasan Grogol yang dikenal sebagai area komersial dan pendidikan dimana terdapat beberapa kampus dan pusat perbelanjaan, menjadikan sinergi dalam perencanaan.
- Foto 7 Jalan lingkaran site yang sudah ada menjadi akses ke dalam area perencanaan.



Gbr. II.3  
Site Terpilih

Luas site : 15.000 m<sup>2</sup>

Batas site :

- Sebelah Utara : persimpangan Jl. Raya Tanjung Duren dengan Jl. Letjen S. Parman
- Sebelah Timur : Kali Grogol dan Jl. Letjen S. Parman
- Sebelah Selatan: Pemukiman kumuh
- Sebelah Barat : Jl. Lingkungannya dan Perkantoran

Dilihat dari perletakan site terhadap sarana serupa (PPIPTEK TMII) di Jakarta Timur merupakan kutub yang bersebrangan sehingga mengoptimalkan penyebaran informasi teknologi. Selain itu lokasi lebih dekat kekawasan pinggir kota Jakarta (Tangerang) yang heterogen masyarakatnya lebih tinggi dibanding Depok,

Bogor dan Bekasi, yang menjadikan Jakarta sebagai aktivitas kerjanya.

Lokasi ini juga memiliki lingkungan Akademik yang tinggi. Jl. Arteri S. Parman merupakan akses menuju kawasan pendidikan yaitu: Universitas Trisakti, Tarumanagara, Kristen Krida wacana, Indonesia Esa Unggul, dan berada diantara 2 mall yaitu: Mall Taman Angrek dan Mall Citraland. Dari sini konsentrasi massa dengan berbagai profesinya bertemu. Kondisi yang demikian merupakan satu energi kuat yang akan saling mempengaruhi dan menghasilkan sinergi.

## II.2 KEGIATAN PENGGUNA BANGUNAN

PENGGUNA	KEGIATAN
Masyarakat (umum)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melihat, memegang, bermain benda pameran &amp; peragaan.</li> <li>- Melihat benda promosi &amp; demonstrasi.</li> <li>- Melihat pemutaran film 3D.</li> <li>- Mencari informasi teknologi dari internet.</li> <li>- Mencari informasi teknologi dari referensi buku.</li> <li>- Mencari informasi teknologi dari referensi buku.</li> <li>- Melihat pemutaran film scientific.</li> </ul>
Pelajar, Mahasiswa, Guru, Tutor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melihat, memegang, bermain benda pameran &amp; peragaan.</li> <li>- Melihat benda promosi &amp; demonstrasi.</li> <li>- Melihat pemutaran film 3D.</li> <li>- Mencari informasi teknologi dari internet.</li> <li>- Mencari informasi teknologi dari referensi buku.</li> <li>- Melihat pemutaran film scientific.</li> <li>- Mengadakan eksperimen.</li> <li>- Membuat penelitian &amp; karya ilmiah.</li> </ul>
Peneliti, Ilmuwan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencari informasi teknologi untuk bahan penelitian.</li> <li>- Memperkenalkan hasil penelitian.</li> <li>- Membuat/mengembangkan teknologi baru.</li> <li>- Membuat alat peraga/pameran.</li> <li>- Menyimpan barang.</li> </ul>

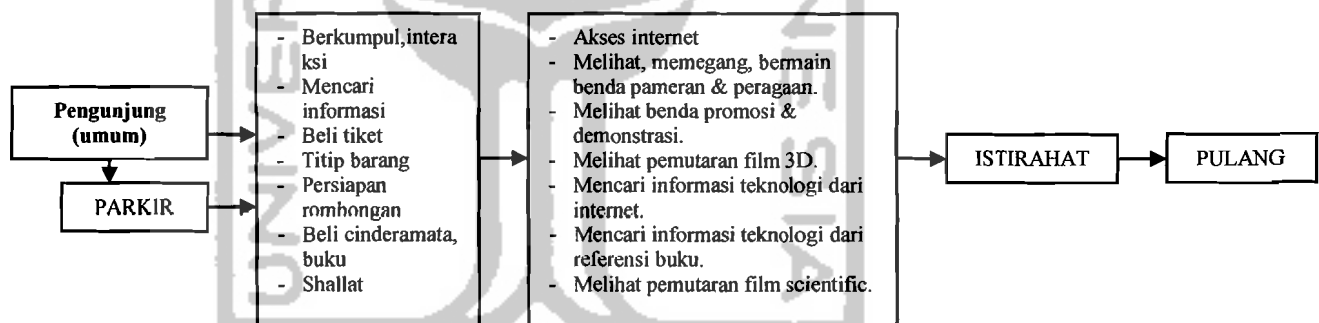
Industrial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Merakit benda promosi/demonstrasi</li> <li>- Pameran (promosi)</li> <li>- Demonstrasi</li> <li>- Menyimpan barang promosi &amp; demonstrasi.</li> </ul>
Pengelola	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menerima tamu</li> <li>- Kerja</li> <li>- Rapat</li> <li>- Menyimpan barang</li> <li>- Istirahat</li> </ul>

### II.3 ALUR KEGIATAN PENGGUNA BANGUNAN

Pada alur kegiatan ini bisa dilihat bahwa pengguna Exploratorium terdiri dari beberapa latar belakang tujuannya.

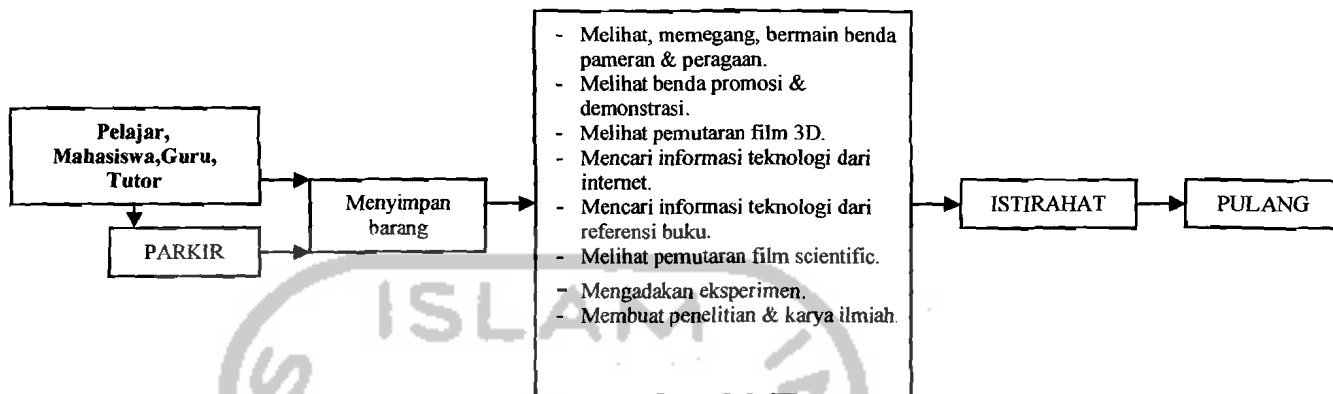
#### 1. Pengunjung (masyarakat umum)

Mencari informasi teknologi dari fasilitas-fasilitas yang ada agar dapat memahami dan mengerti arti makna teknologi bagi kehidupan, sambil berwisata.



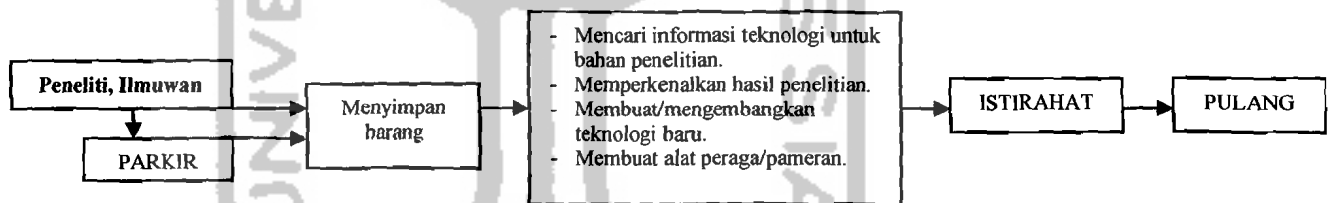
## 2. Pelajar, Mahasiswa, Guru, Tutor

Mencari informasi teknologi untuk memperdalam pengetahuan dan imajenasi terhadap teknologi.



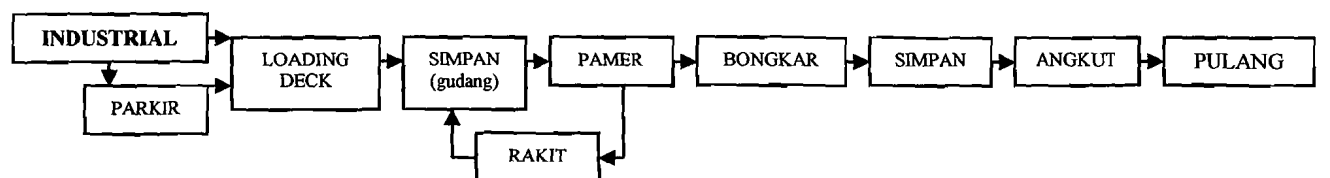
## 3. Peneliti, Ilmuwan

Mencari informasi teknologi sebagai bahan studi banding dengan hasil penelitiannya serta memperkenalkan hasil penelitiannya kepada masyarakat.



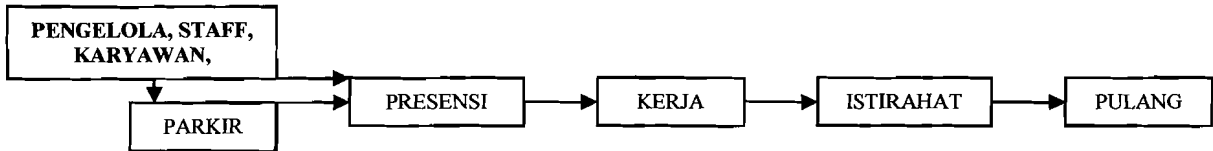
## 4. Industrial

Mempromosikan produk-produk industrinya kepada masyarakat secara berkala.



5. Pengelola, Staff, Karyawan, Teknisi

Bekerja untuk kelancaran operasional Exploratorium.



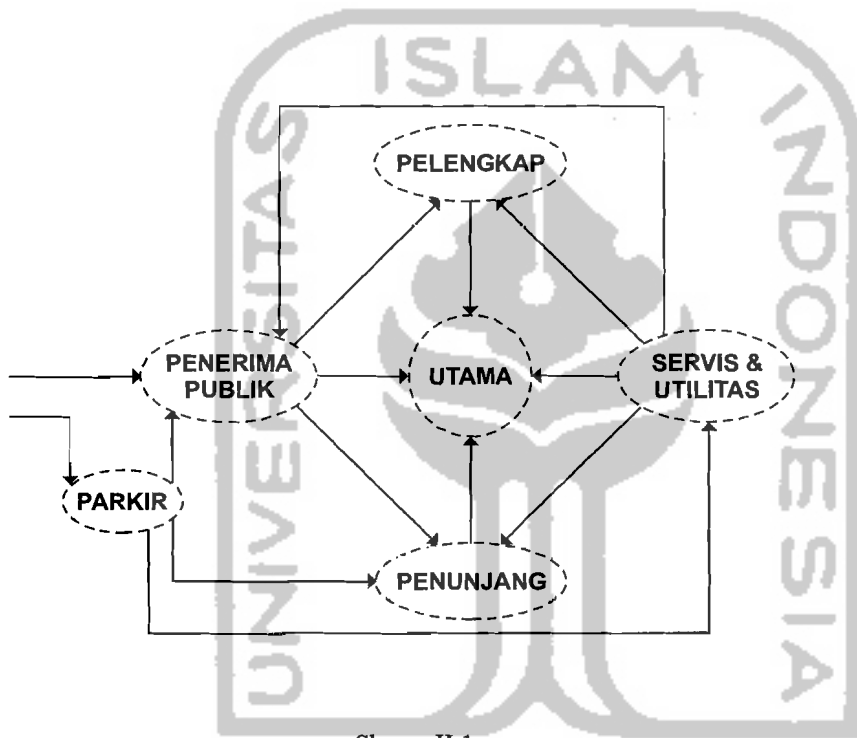
II.4 PENGELOMPOKAN KEGIATAN & FASILITAS

KEL. KEGIATAN	KEGIATAN	FASILITAS
PENERIMA PUBLIK	Berkumpul, berinteraksi	Hall
	Beli tiket, titip barang, beli buku, beli cinderamata.	Lobby
	Shollat	Mushalla
UTAMA	Pameran & Peragaan teknologi, simpan benda pameran & peragaan	Pameran & Peragaan
	Promosi & Demonstrasi teknologi (produk baru), simpan benda promosi & demonstrasi.	Promosi & Demonstrasi
	Pemutaran film 3D, kontrol mesin	Omnimax Theatre
	Belajar, mengajar, mengadakan experiment, membuat produk pameran/teknologi baru, simpan barang	Studi
PELENGKAP	Diskusi, membuat penelitian & karya ilmiah, simpan barang	Sains Club
	Daftar, cari buku, baca, fotocopy, simpan buku.	Perpustakaan
	Tunggu, nonton film scientific, control lampu, suara, proyektor.	Auditorium
	Makan, minum, duduk, masak, cuci, simpan barang.	Cafetaria
PENGELOLA	Terima tamu, rapat, kerja, penyimpanan file, dokumen, simpan alat kantor	Pengelola
SERVIS &	Membersihkan ruangan & peralatan dapur.	Pelayanan

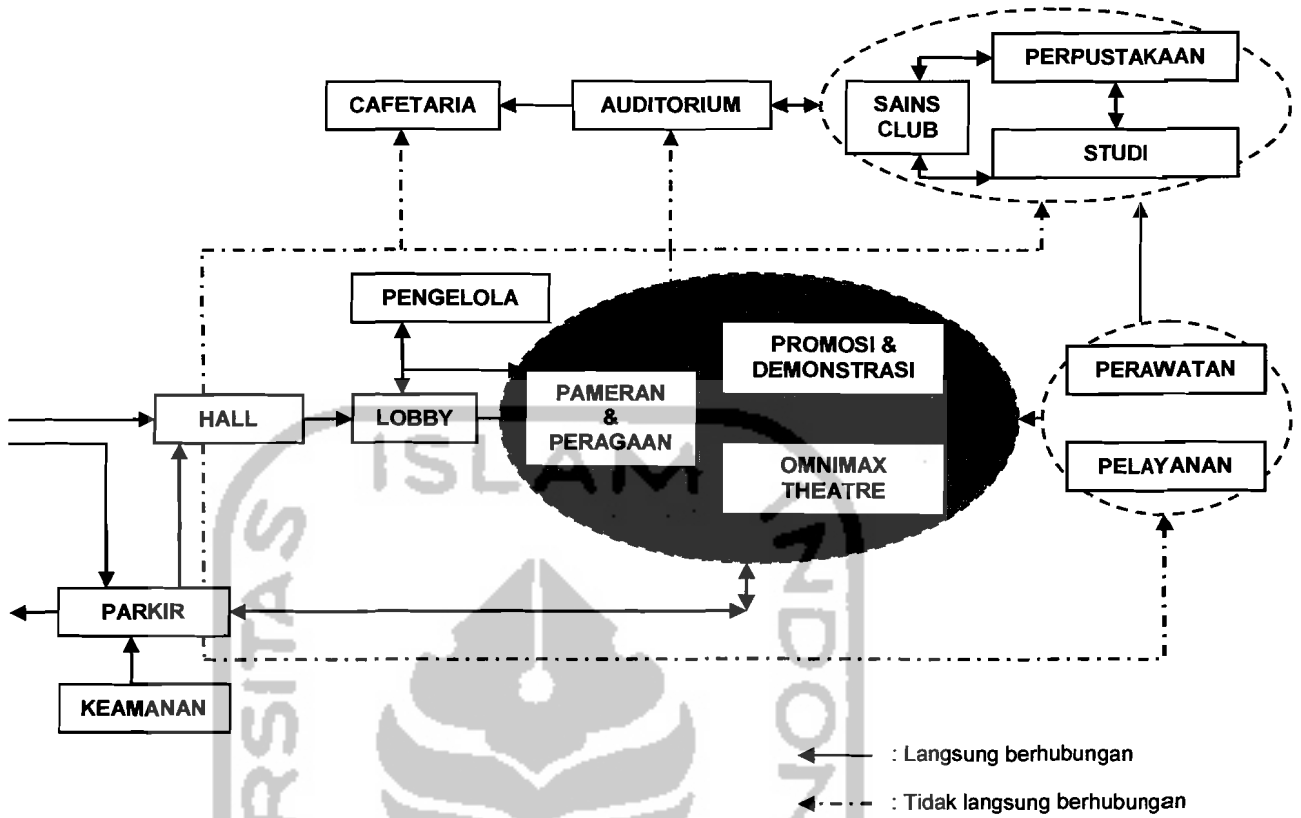
UTILITAS	Merawat perlengkapan utilitas bangunan, ganti pakaian.	Perawatan
	Menjaga keamanan	Keamanan

### II.5 HUBUNGAN RUANG

Dari penjabaran diatas tentang karakteristik kegiatan pengguna dan kebutuhan ruang maka dapat dibuat penzoningan.



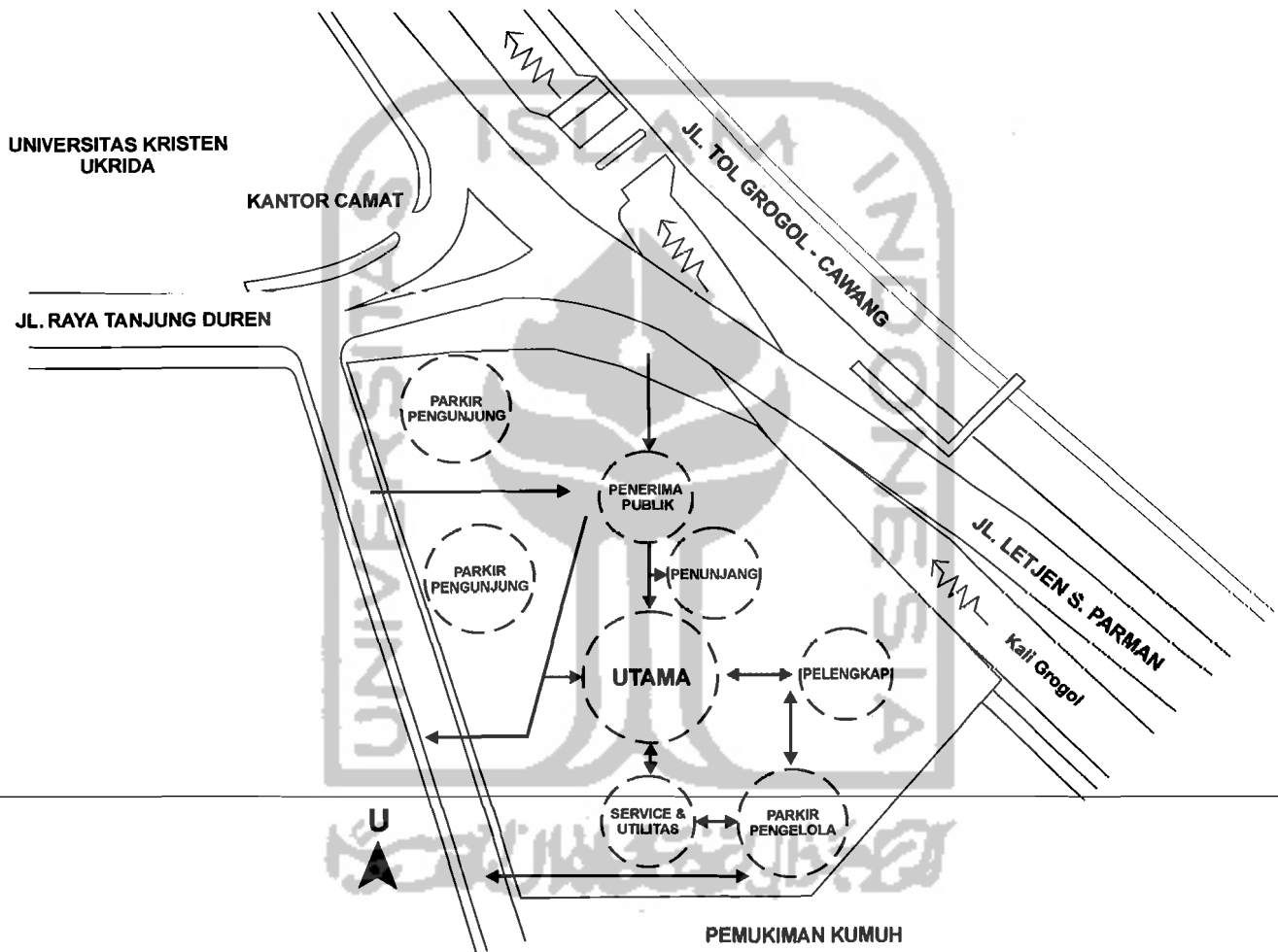
Skema II.1  
Hubungan kelompok ruang.



Skema II.2  
Hubungan antar ruang

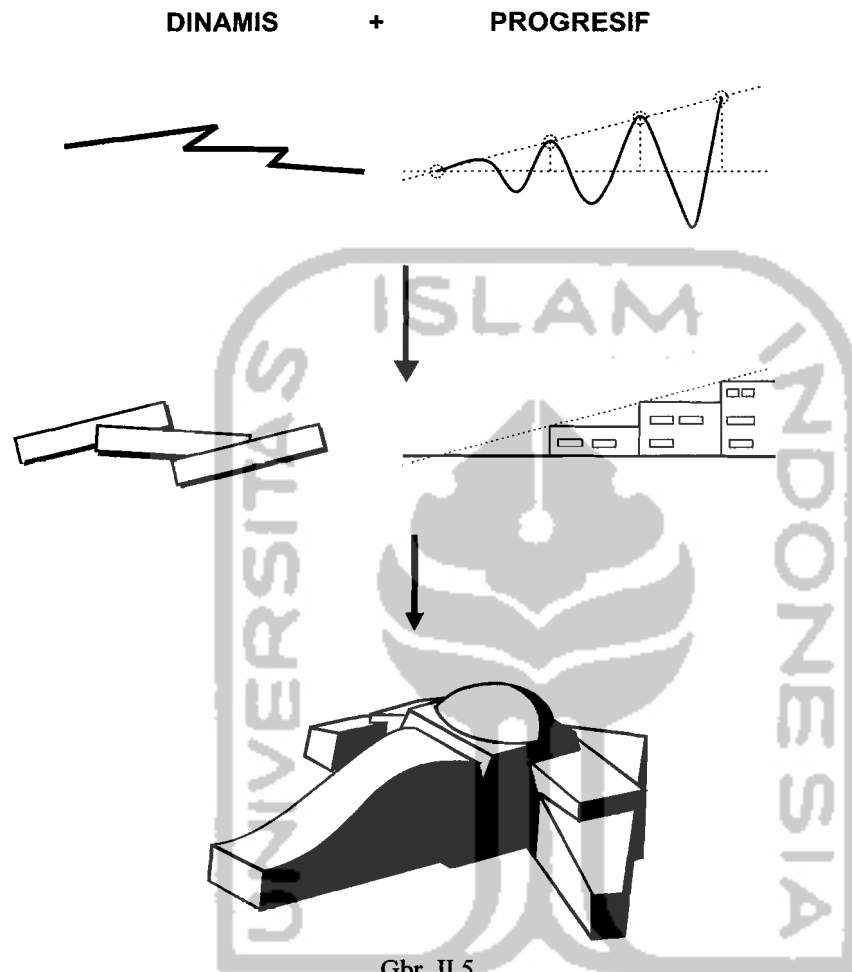


## II.6 ALUR KEGIATAN PADA SITE



Gbr.II. 4  
Alur Kegiatan Pada Site (Ploting)

## II.7 TRANSFORMASI SIFAT DINAMIS DAN PROGRESIF KEDALAM BENTUK BANGUNAN



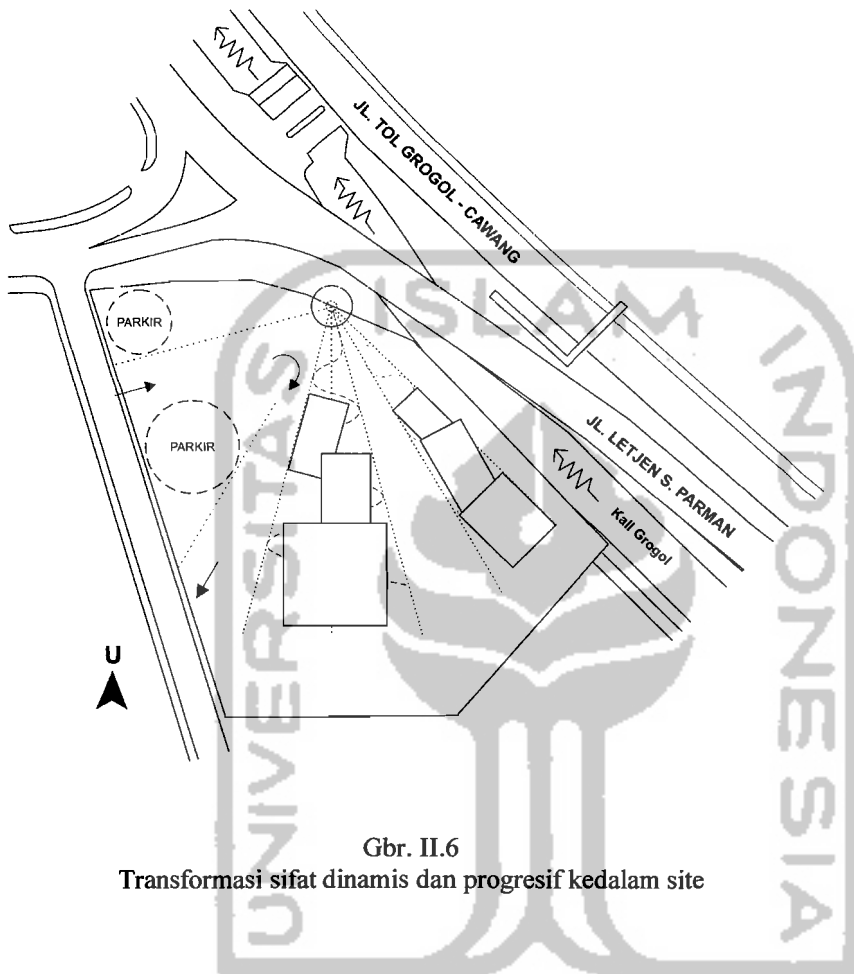
Gbr. II.5

Transformasi sifat dinamis dan progresif kedalam bentuk bangunan

Sifat dinamis ditransformasikan dengan bentuk masa bangunan yang dianalogikan dari karakter garis dinamis tersebut.

Dan sifat progresif yang memiliki karakter garis gelombang yang makin lama semakin membesar ditransformasikan kedalam ketinggian bangunan yang semakin lama meninggi.

## II.8 TRANSFORMASI SIFAT PROGRESIF KEDALAM SITE



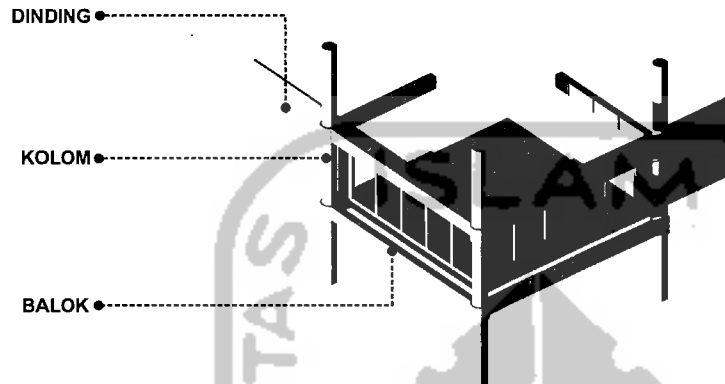
Gbr. II.6  
Transformasi sifat dinamis dan progresif kedalam site

Pengolahan site dan perletakan masa bangunan disusun menggunakan karakter dari sifat progresif. Dimana suatu titik awal dari garis progresif menjadi suatu plaza dimana pengunjung (terutama pejalan kaki) akan terlebih dahulu melewati titik awal dari garis progresif sebelum memasuki bangunan tersebut.

Sirkulasi kendaraan pengunjung diatur sedemikian rupa untuk tetap menggunakan pola dari karakter garis progresif. Dimana kendaraan pengunjung yang akan masuk kedalam site diarahkan ke plaza (titik awal dari garis progresif).

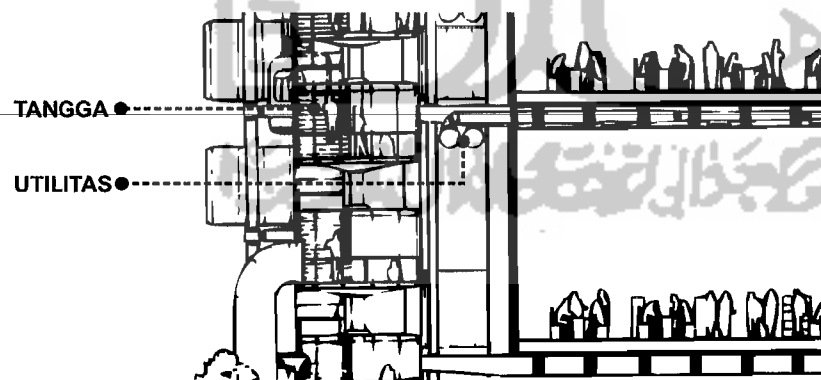
## II.9 TRANSFORMASI SIFAT TERBUKA DAN JUJUR KEDALAM BANGUNAN

Transformasi sifat terbuka dan jujur dianalogikan dengan pengeksposan struktur dan utilitas.



Gbr. II.7  
Pengeksposan struktur

Kolom dan balok terbuat dari baja dan dinding eksterior terbuat dari unsur logam. Pengeksposan kolom dan balok dapat memudahkan dalam perawatan.

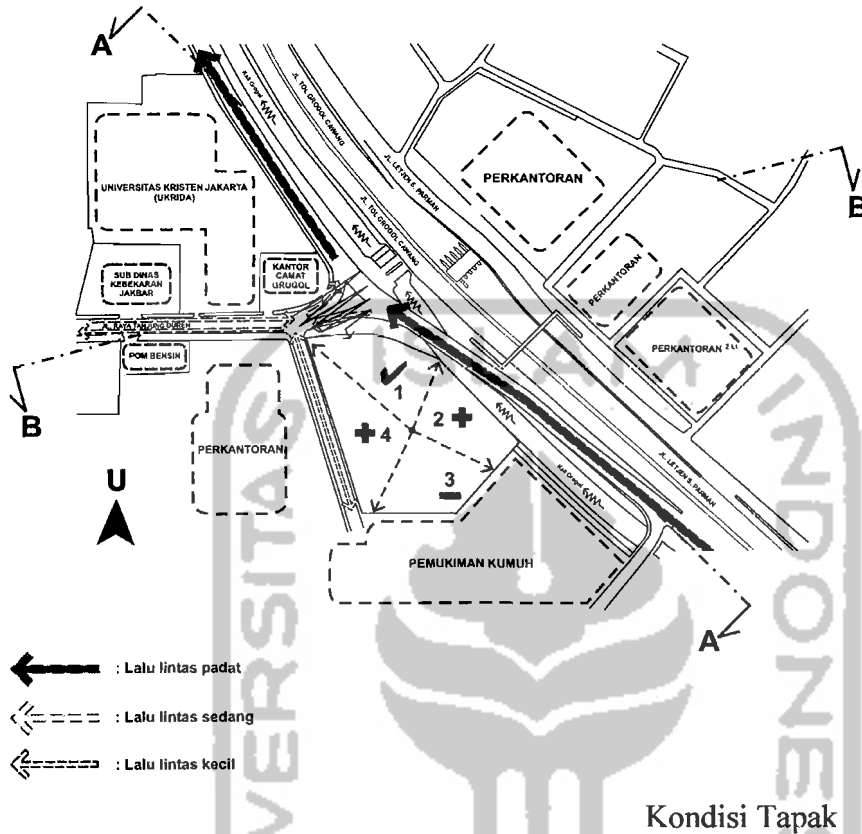


Gbr. II.8  
Pengeksposan utilitas

Jaringan utilitas diletakan disisi luar bangunan untuk memudahkan pengontrolan.

## II.10 ANALISA TAPAK

### 1. Lingkungan, View & Sirkulasi



#### A. Lingkungan

Lokasi tapak berada di lingkungan Perkantoran, Perguruan Tinggi & pemukiman kumuh dan disisi Timur tapak dilalui oleh Kali Grogol.

#### B. View dari tapak

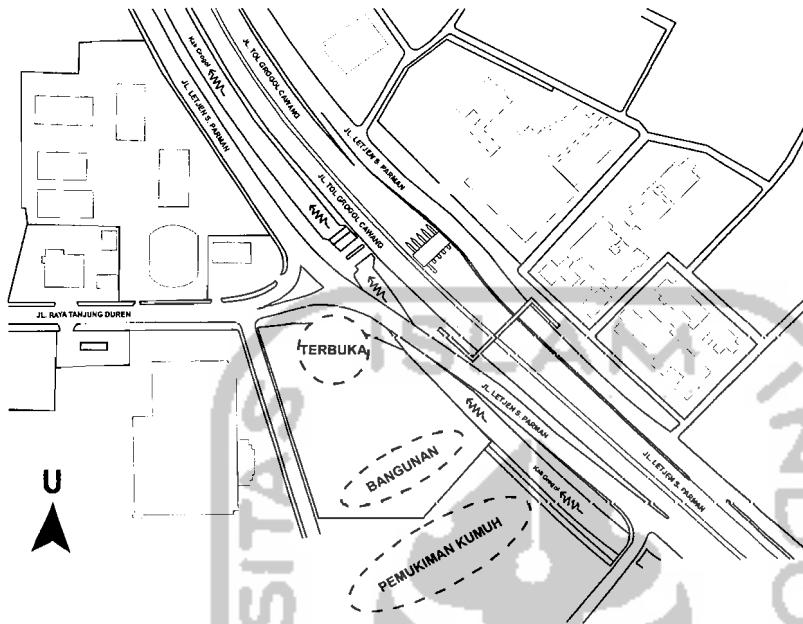
1. Persimpangan Jl. S. Parman dgn Jl. Raya Tanjung Duren, gedung Perguruan Tinggi & Perkantoran.
2. Gedung perkantoran bertingkat, sirkulasi jalan tol & Jl. S Parman.
3. Pemukiman kumuh.

#### C. Sirkulasi

Sirkulasi kendaraan pada Jl. Raya Tanjung Duren dua arah dan pada Jl. Letjen S. Parman satu arah.

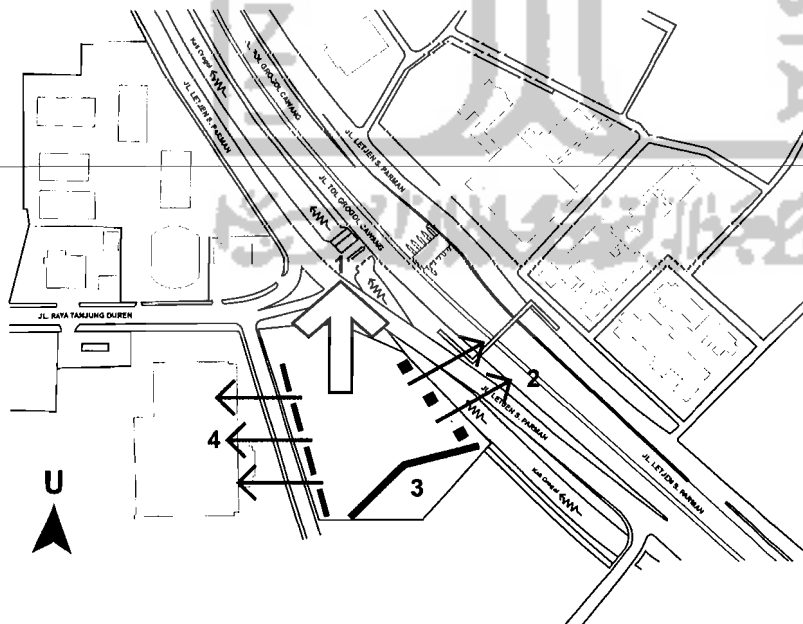
Tanggapan Rancangan

A. Lingkungan



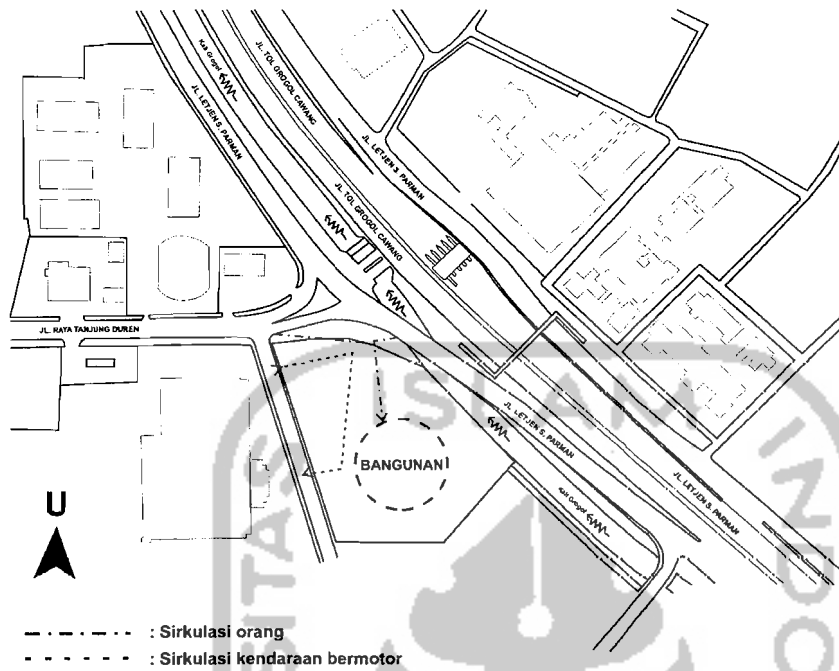
- Biarkan disisi Utara terbuka agar view dari pertigaan jalan ke dalam bangunan jelas & mempertegas karakter bangunan.
- Batasi antara bangunan pada tapak dengan pemukiman kumuh.

B. View



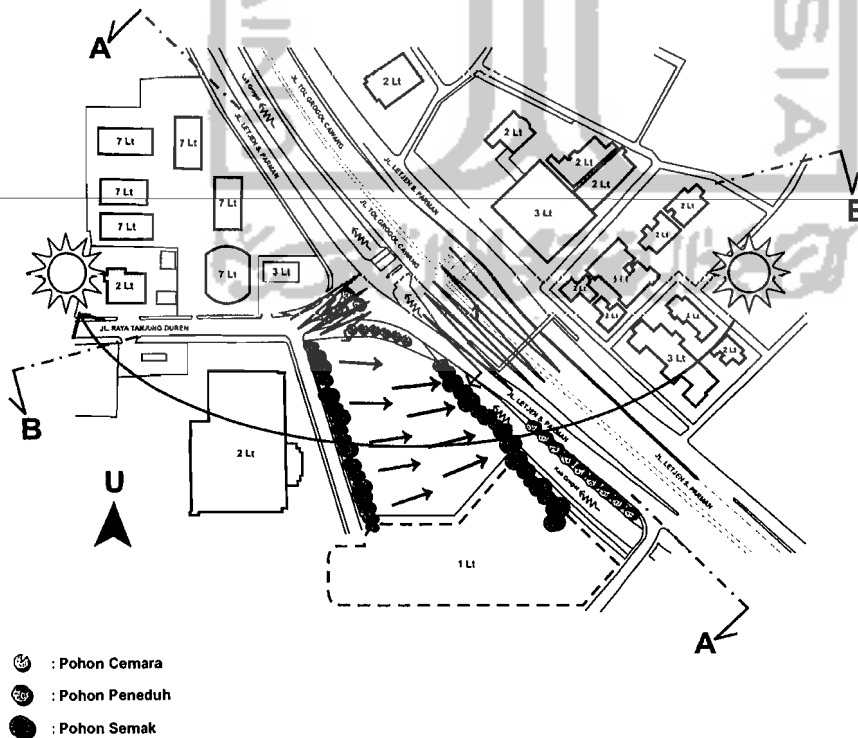
1. Buka pemandangan ke arah pertigaan jalan dimana kendaraan dari berbagai arah melalui sekitar tapak.
2. Pemandangan tersaring kearah gedung perkantoran bertingkat, jalan tol & Jl. S Parman.
3. Halangi pemandangan kearah pemukiman kumuh.
4. Pemandangan tersaring kearah gedung perkantoran.

C. Sirkulasi



- Daerah pejalan kaki dengan kendaraan harus terpisah.
- Mobil-mobil harus memutar utk menurunkan penumpang pada jalur pejalan kaki.
- Lintasan yang memutar memberi ruang pada mobil untuk antri.

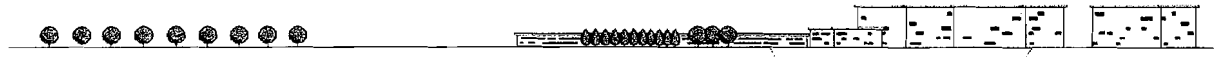
2. Vegetasi, Drainase, Kebisingan dan Lintasan Matahari



Vegetasi pada pertigaan jalan



Vegetasi pada tepian sungai



POTONGAN LINGKUNGAN A-A



POTONGAN LINGKUNGAN A-A

### Kondisi Tapak

#### A. Vegetasi

Vegetasi sepanjang tepian kali Grogol dan jalan kampung ditumbuhi oleh pohon semak.

#### B. Drainase

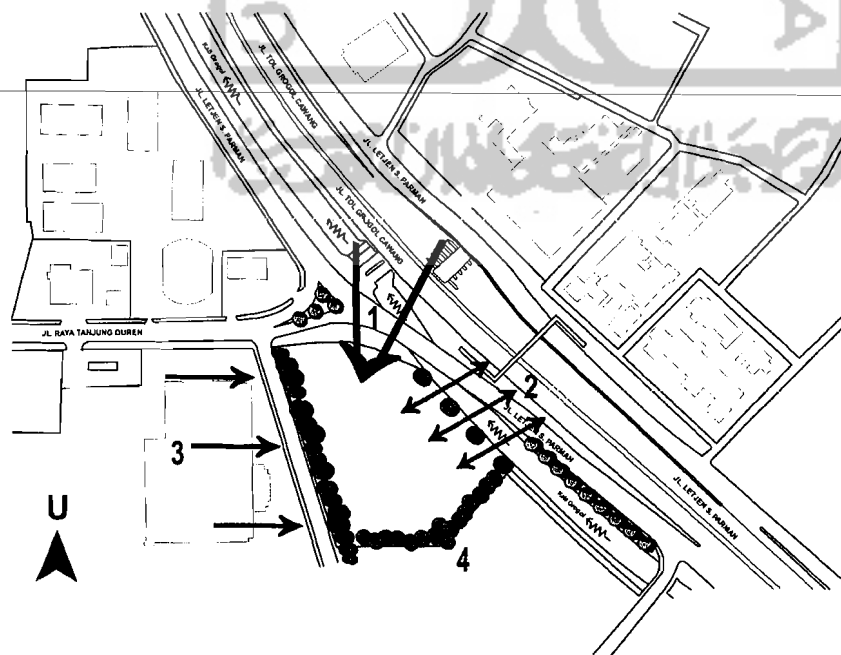
Permukaan tapak tidak terlalu landai, tetapi air cenderung kearah kali Grogol.

#### C. Kebisingan

1. Kebisingan dari jalan tol & Jl. S. Parman.
2. Kebisingan dari persimpangan Jl. S. Parman dengan Jl. Raya Tanjung Duren.

### Tanggapan Rancangan

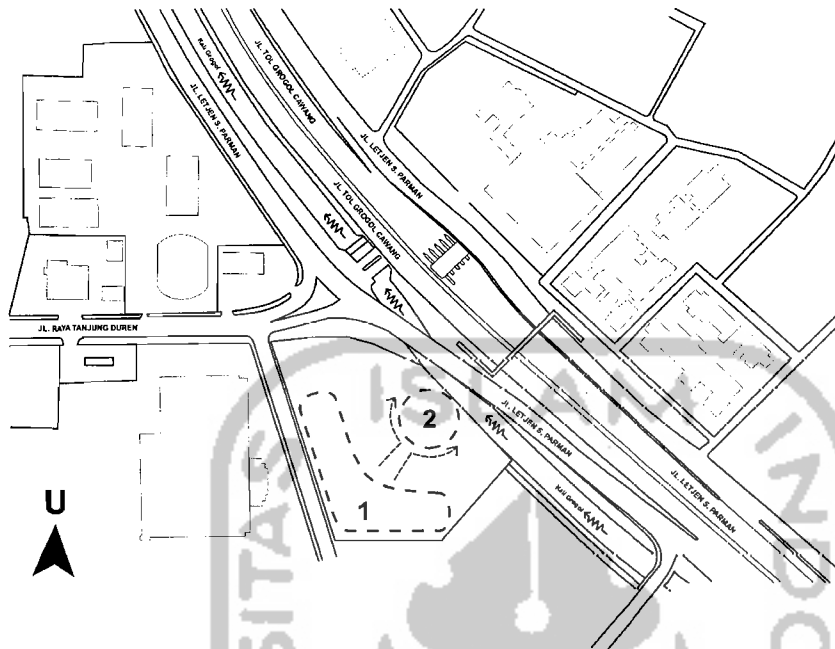
#### A. Vegetasi



1. Pohon cemara yang jaraknya sangat rapat dapat menghalangi pandangan dari luar tapak kedalam tapak.
2. Pohon disepanjang tepi sungai dibuat renggang jaraknya agar para pengendara (di jalan tol & Jl. S. Parman) dapat melihat bangunan didalam tapak, begitu pula sebaliknya.
3. Vegetasi pada sisi sebelah barat tapak dapat menghalangi panas sinar matahari pada sore hari.

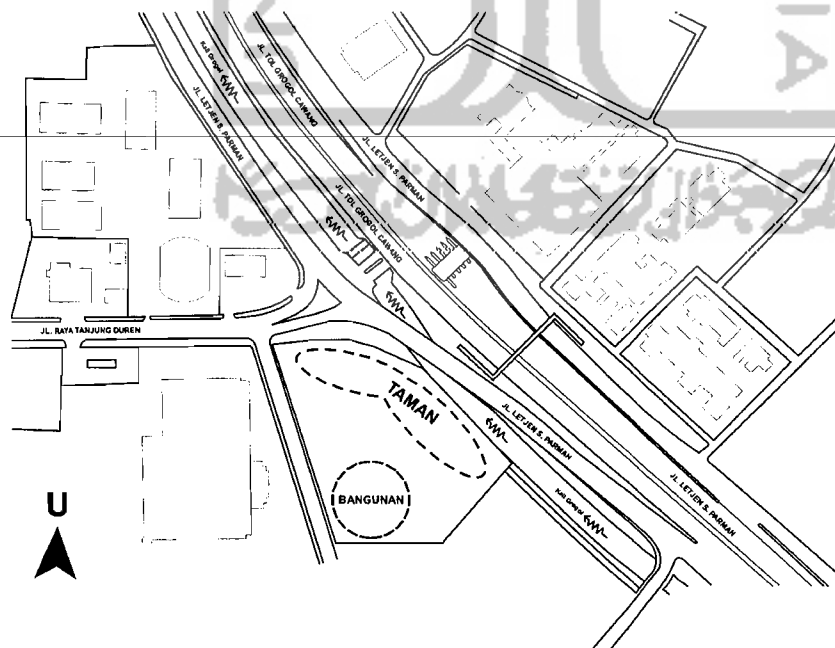


**B. Drainase**



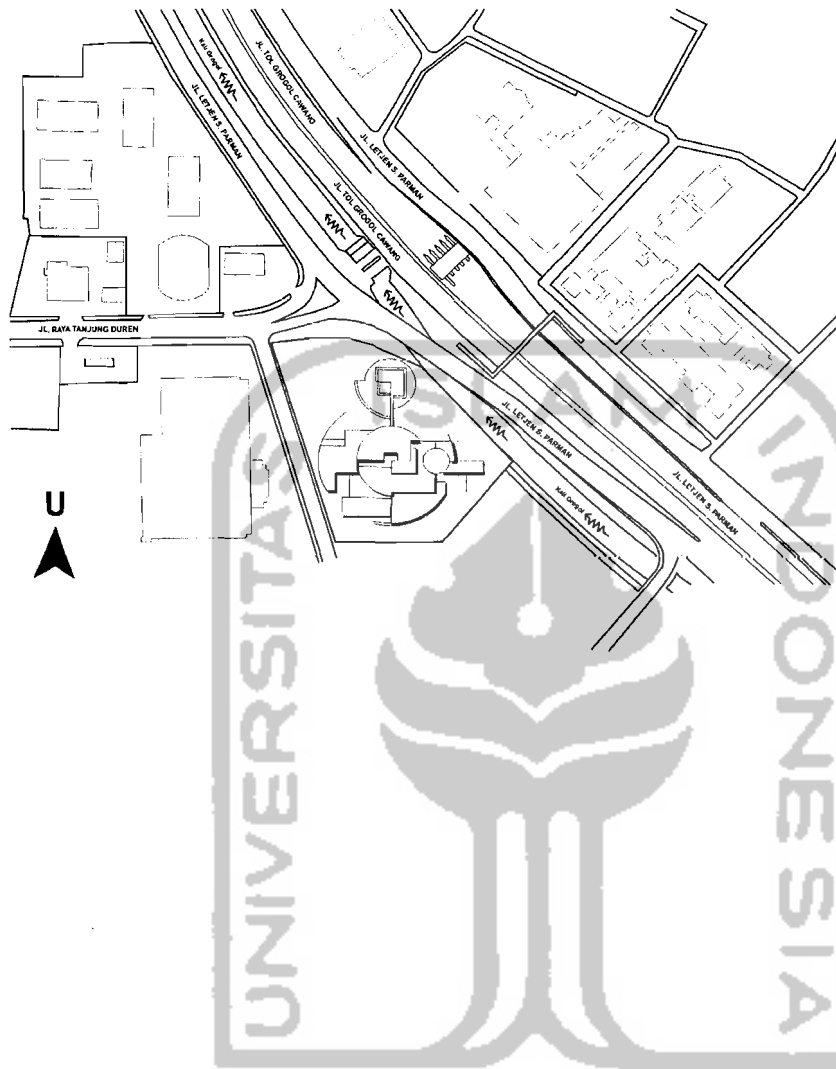
1. Bangunan ditaruh di permukaan tapak yang lebih tinggi untuk menghindari masalah-masalah drainase.
2. Lindungi bangunan dari pengaliran air jika berada pada permukaan tapak yang rendah.

**C. Kebisingan**



- Tempatkan bangunan sejauh mungkin dari kebisingan jalan.
- Gunakan pertamanan dan bentuk-bentuk lahan sebagai penyangga (buffer).

D. Lintasan Matahari



- Bangunan membujur Timur-Barat agar sisi bangunan yang memanjang tidak terkena panas sinar matahari.
- Masa bangunan dibuat memecah agar semua ruangan mendapat cahaya dari matahari.

UNIVERSITAS INDONESIA