

BAB VI

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1. Konsep Sistem Pergerakan

Sistem pergerakan manusia dan atau barang yang terdapat dalam wadah Terminal Giwangan sebagai pelayanan terpadu terminal bis dan stasiun kereta api sangat menentukan dalam pengoptimalan pelayanan fungsi-fungsi yang ada sesuai dengan permasalahan. Pergerakan yang ada disini selain pergerakan antar moda transportasi dan pengguna, juga pergerakan dalam mencapai dan meninggalkan Terminal Giwangan. Berdasarkan dari sistem pergerakan yang ada tersebut dapat dibedakan menjadi:

6.1.1. Pergerakan Horizontal

Pergerakan horizontal adalah pergerakan dengan arah tanpa harus menempuh perbedaan ketinggian lantai. Berdasarkan pelaku yang ada pergerakan horizontal dapat dibedakan menjadi:

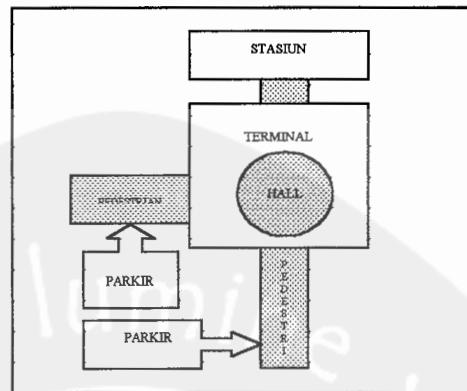
1. Pergerakan Manusia

Sistem pergerakan manusia dan atau barang merupakan penentu dari keberhasilan dalam pemecahan permasalahan yang ada. Dalam melakukan pergerakan, manusia menuntut adanya kejelasan untuk mencapai tujuan dari pergerakan tersebut. Pergerakan manusia atau pengunjung dalam Terminal Giwangan nantinya dapat dibedakan menjadi:

a. Pergerakan penumpang berangkat

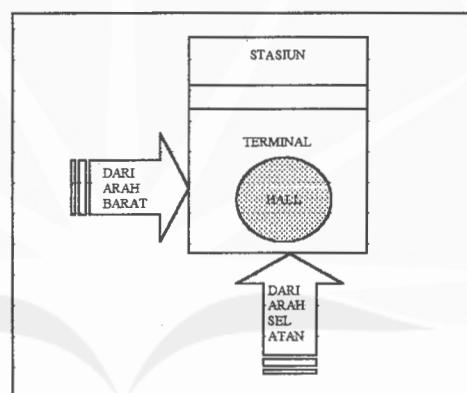
Yaitu pengunjung dari luar bangunan yang ada menggunakan sarana transportasi dalam wadah Terminal Giwangan. Perencanaan sistem pergerakan penumpang berangkat meliputi:

- 1) Pencapaian yang sedekat mungkin dari area parkir menuju pintu utama dengan menggunakan sistem pencapaian langsung.



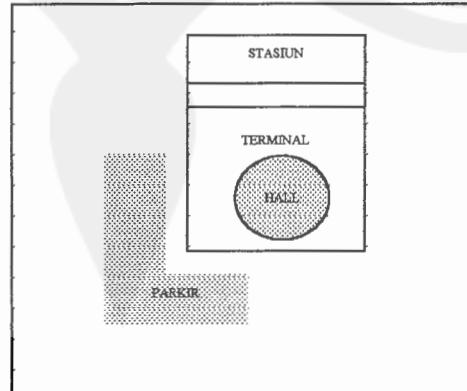
Gambar 6.1. Jalur Pencapaian Bangunan

- 2) Memiliki satu titik pencapaian untuk kedua sistem kegiatan yang ada walaupun dengan menggunakan 2 pintu utama.



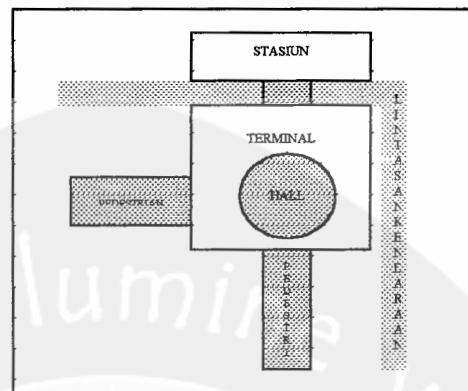
Gambar 6.2. Titik Pencapaian Bangunan

- 3) Penggunaan satu area parkir untuk mewadahi seluruh kegiatan yang ada.



Gambar 6.3. Area Parkir Bagi Pengunjung

- 4) Menghindari pertemuan pergerakan dengan arus kendaraan bagi pejalan kaki.



Gambar 6.4. Sistem Pencapaian Pejalan Kaki Menuju Bangunan

b. Pergerakan penumpang transit

Yaitu seluruh pergerakan penumpang yang akan melakukan perpindahan atau pergantian jasa transportasi yang ada untuk mencapai tujuannya. Pergantian perpindahan penumpang yang ada dalam Terminal Giwanga nantinya direncanakan dengan:

- 1) Memiliki arah pergerakan yang jelas melalui pengelompokan kegiatan.
- 2) Penampilan fasilitas fungsi-fungsi yang ada sehingga tidak akan membingungkan.
- 3) Waktu tempuh yang sekecil mungkin dengan memperhatikan kenyamanan perjalanan.

c. Pergerakan Penumpang tiba

Yaitu seluruh penumpang yang setelah tiba di Terminal Giwangan keluar meninggalkan stasiun untuk mencapai tujuannya. Dari pergerakan tersebut maka perencanaan yang dilakukan meliputi:

- 1) Memiliki waktu pergerakan yang sesingkat mungkin dengan memperhatikan panjang lintasan.
- 2) Tidak adanya penumpukan arus pergerakan melalui penataan pergerakan.
- 3) Penumpang dapat langsung mencapai sistem pedestrian dalam kawasan terminal.

2. Pergerakan Kendaraan

Pergerakan yang ada meliputi pergerakan angkutan jalan raya dan kereta api. Pergerakan kendaraan yang akan keluar dan masuk dapat berjalan dengan lancar sehingga tidak terjadi penumpukan penumpang arus balik didalam maupun diluar bangunan. Untuk itu perencanaan berdasarkan sarana angkutan yang ada meliputi:

a. Angkutan jalan raya

Angkutan jalan raya yang ada meliputi angkutan kendaraan umum dan angkutan kendaraan pribadi dimana keduannya memiliki tuntutan yang hampir sama yaitu terjaminnya kelancaran arus. Bagi angkutan pribadi yang terutama adalah tersedianya sarana parkir yang memadai.

Untuk kendaraan umum yang akan dialokasikan dalam Terminal Giwangan meliputi:

- 1) Angkutan bis kota
- 2) Angkutan bis AKAP/AKDP
- 3) Angkutan Taksi

Terminal bis dan stasiun kereta api merupakan satu kesatuan Terminal Giwangan. Kedua bagian tersebut akan diatur dengan sistem penzonongan. Dengan sistem ini dianggap lebih efektif karena terminal dapat lebih teratur. Angkutan yang boleh memasuki terminal adalah bis kota, bis AKAP/AKDP. Untuk menjamin arus pergerakan kendaraan umum maka perencanaan yang dilakukan meliputi:

- 1) Penggunaan sistem penzonongan.
- 2) Penentuan pintu 1(satu) masuk dan 1(satu) pintu keluar terminal bagi kendaraan.
- 3) Pemisahan peron pemberangkatan dan kedatangan bagi penumpang dan atau barang
- 4) Penentuan jumlah jalur lintasan kendaraan yang sesuai dengan analisis sehingga tidak terjadi penumpukan arus kendaraan.

- 5) Pemisahan pergerakan manusia dan kendaraan guna menjamin kelancaran dan keamanan pergerakan
- 6) Pembagian jalur lintasan kendaraaan yang dibatasi dengan batas-batas yang jelas sehingga penumpang tidak dapat berdindih-pindah jalur lintasan tanpa melalui lintasan sebenarnya.

Untuk angkutan umum taksi diperlukan area khusus untuk menunggu penumpang. Area yang akan digunakan sebagai tempat untuk merunkan dan menaikkan penumpang diletakkan dekat dengan pintu masuk utama bangunan Terminal Giwangan.

b. Angkutan kereta api

Sarana angkutan kereta api memiliki jalur lintasan yang jelas perbedaannya dengan sarana angkutan yang lain. Dari dasar tersebut maka perencanaan yang ada meliputi:

- 1) Tidak terjadinya pertemuan arus dengan pergerakan yang lain
- 2) Jalur lintasan bagi sarana angkutan kereta api dirancngga menempel diatas permukaan tangah atau menggunakan jenis jalur lintasan biasa.

3. Pergerakan Barang

Pergerakan barang akan dikelola secara khusus, seperti barang bawaan penumpang yang melebihi kapasitas akan disediakan kereta dorong. Bagi penumpang transit atau penumpang yang ingin menitipkan barang bawaan guna untuk kepentingan tertentu akan disediakan penitipan barang.

6.1.2. Pergerakan Vertikal

Sistem pergerakan vertikal merupakan pergerakan yang menghubungkan fungsi-fungsi pada setiap lantai bangunan. Sistem pergerakan vertikal yang akan digunakan dalam perencanaan adalah:

1. Tangga Biasa

Merupakan tangga biasa harus memenuhi tuntutan kenyamanan manusia dalam melakukan pergerakan dimana lebar minimum anak tangga adalah 23cm dan tinggi anak tangga maksimum 19cm

2. Eskalator

Merupakan alat penunjang kenyamanan pergerakan manusia yang sangat efektif untuk arus pergerakan yang padat dimana dalam perencanaan digunakan eskalator dengan kapasitas 2 (dua) orang berjejer yang memiliki kecepatan 1 m/s

3. Ramp

Digunakan untuk memfasilitasi penderita cacat fisik didalam maupun diluar bangunan Terminal Giwangan.

6.2. Konsep Peruangan

Konsep peruangan yang diambil disini berdasarkan dari pelaku yang ada dalam wadah Terminal Giwangan dalam melakukan kegiatan pada fungsi-fungsi yang ada. Penentuan ruang sebagai wadah kegiatan dalam Terminal Giwangan sebagai pelayanan terpadu terminal bis dan stasiun kereta api untuk dapat mengoptimalkan fungsi-fungsi yang ada dengan pendekatan-pendekatan yang telah dilakukan atas data bangunan terminal dan stasiun yang telah ada sebelumnya. Penentuan tersebut berdasarkan kelompok-kelompok kegiatan dibawah ini.

1. Kegiatan Pelayanan Umum

Ruang-ruang yang berfungsi sebagai pelayanan umum adalah penunjang utama pada penumpang dalam memanfaatkan jasa transportasi yang ada. Peruangan yang dibutuhkan disini dengan pendekatan ruang yang telah dilakukan sebelumnya.

2. Kegiatan Penunjang

Adalah ruang yang berfungsi sebagai penunjang dalam melakukan aktifitas dalam Terminal Giwangan. Kegiatan yang diwadahi dalam ruang yang ada tersebut bersifat untuk dapat lebih menghidupkan kegiatan lain yang ada didalamnya.

3. Kegiatan Pengelola

Adalah ruang-ruang yang dibutuhkan bagi pengelola dalam menjalankan tugasnya agar seluruh fungsi sistem yang ada dapat terorganisir

dengan baik dalam pengoperasiannya. Kegiatan pengelola yang ada disini dibagi 2 (dua) kegiatan utama yaitu pengelolaan angkutan jalan raya dan angkutan kereta api.

4. Kegiatan Keamanan dan Servis

Yaitu ruang-ruang yang dibutuhkan untuk menjamin segala kegiatan yang ada dalam Terminal Giwangan dapat berjalan normal..

Berdasarkan pengelompokan kegiatan tersebut maka secara umum hubungan ruang dalam kelompok kegiatan tersebut adalah:

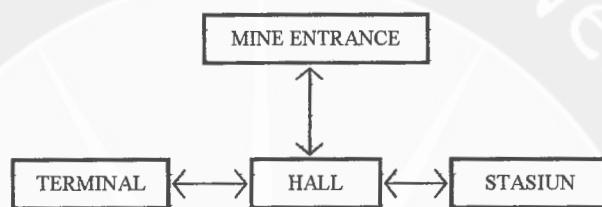


Diagram 6.1.Pola Hubungan Ruang Dalam Pengelompokan Kegiatan

6.3. Efisiensi Dan Efektifitas Pergerakan Perpindahan

Efisien dan efektif yang dimaksud disini adalah sistem pergerakan manusia dan barang yang memungkinkan terjadinya pergerakan yang cepat dan tepat untuk mencapai tempat atau fasilitas yang diinginkan. Efisiensi dan efektif dapat diidentifikasi sebagai berikut:

6.3.1.Sistem Transportasi Terpadu

Terminal Giwangan sebagai titik simpul moda transportasi jalan raya dan kereta api memiliki keterpaduan pelayanan dengan seluruh sistem transportasi yang ada di Jogjakarta dilihat dari jangkauan pelayanannya

Keberadaan terminal bis dan stasiun kereta api dalam kota yang diwadahi dalam Terminal Giwangan harus mampu melayani pergerakan yang ada dalam kawasan tersebut. Untuk dapat melayani sistem pergerakan yang ada dalam kawasan tersebut maka keberadaan Terminal Giwangan harus memperhatikan fungsi dan tata guna lahan yang ada. Sehingga dalam perencanaannya akan sesuai dengan rencana pengembangan kota.

Jika dilihat dari pelayanan dan pergerakan yang ada dalam Terminal Giwangan maka yang terkait dalam pencapaian adalah:

1. Arah Pencapaian

Arah pencapaian dari luar menuju Terminal Giwangan berdasarkan analisis site di bab 4(empat) menggunakan 2(dua) arah pencapaian dari selatan dan barat.

2. Sistem Pencapaian

Sistem pencapaian untuk menjangkau 2 (dua) kegiatan utama dalam wadah Terminal Giwangan menggunakan 1titik pencapaian tetapi dengan menggunakan 2(dua) pintu masuk utama.

3. Sistem Pergerakan Pengunjung

Berdasarkan analisis pergerakan pengunjung maka pergerakan yang ada meliputi:

- a. Penumpang yang akan menggunakan jasa transportasi pada Terminal Giwangan.
- b. Pergerakan penumpang yang akan meninggalkan Terminal Giwangan untuk mencapai tujuan.
- c. Pergerakan penumpang yang akan melakukan pergantian moda transportasi.

6.3.2.Sistem Pergerakan yang Komunikatif

Sistem pergerakan yang komunikatif merupakan tuntutan Terminal Giwangan yang berfungsi dapat menjelaskan sistem pelayanan yang ada didalamnya kepada para pengunjung yang datang dan pergi. Sistem pergerakan yang direncanakan di sini adalah pergerakan yang komunikatif secara visual untuk menciptakan hal tersebut, maka perencanaan yang dilakukan melalui:

1. Pola Warna

Pemanfaatan warna yang berbeda untuk dapat mengungkapkan keberadaan Terminal bis, stasiun kereta api dan area informasi. Dengan pengolahan warna tersebut dapat memberikan daya tarik visual bagi pengunjung untuk melihatnya sehingga apa yang akan disampaikan akan

berhasil. Pengolahan warna untuk satu fungsi tertentu sehingga dapat membantu mengarahkan pergerakan pengunjung

2. Bentuk dan Tekstur

Pemanfaatan bentuk-bentuk elemen pembatas pergerakan untuk dapat menciptakan suatu *serial vision* yang dapat mengarahkan pergerakan dan menghilangkan rasa kejemuhan untuk suatu perjalanan yang panjang.

Tekstur dapat berupa suatu komposisi *solid void* permukaan bidang maupun kualitas permukaan bahan. Tekstur disini dimanfaatkan untuk dapat mengarahkan atau memberi titik arah suatu pergerakan.

6.3.3. Keamanan Sistem Pergerakan

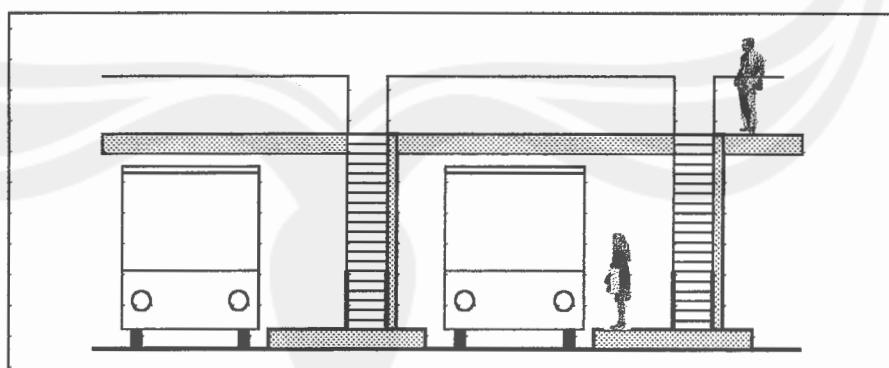
1. Keselamatan Pengunjung

Keselamatan yang diupayakan adalah keselamatan arus pergerakan penumpang terhadap arus pergerakan kendaraan. Untuk dapat menciptakan hal tersebut yang terkait dalam perencanaan adalah:

a. Terhadap sarana angkutan jalan raya

Perencanaan yang dilakukan sehubungan dengan hal tersebut adalah:

Pemilihan sistem pergerakan dan Pemberian batas-batas yang jelas

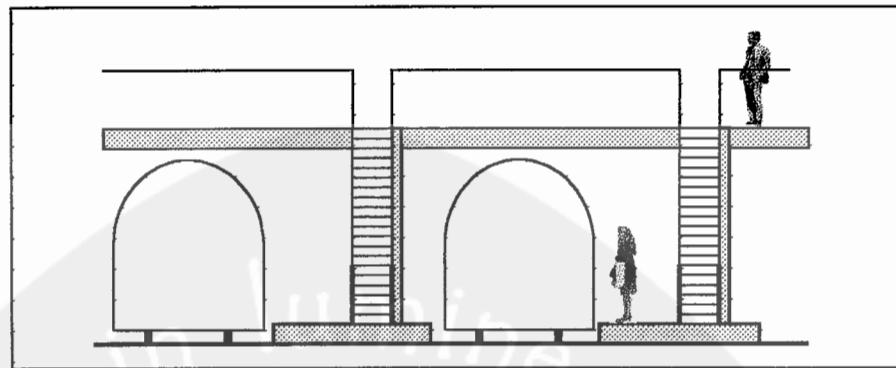


Gambar 6.5. Sistem Keamanan Pengunjung Terhadap Angkutan Jalan raya

b. Terhadap sarana angkutan kereta api

Hal-hal yang terkait dalam perencanaan untuk dapat menciptakan hal tersebut adalah:

Pemilihan sistem pergerakan dan Pemberian batas-batas yang jelas



Gambar 6.6. Sistem keamanan pengunjung terhadap angkutan kereta api

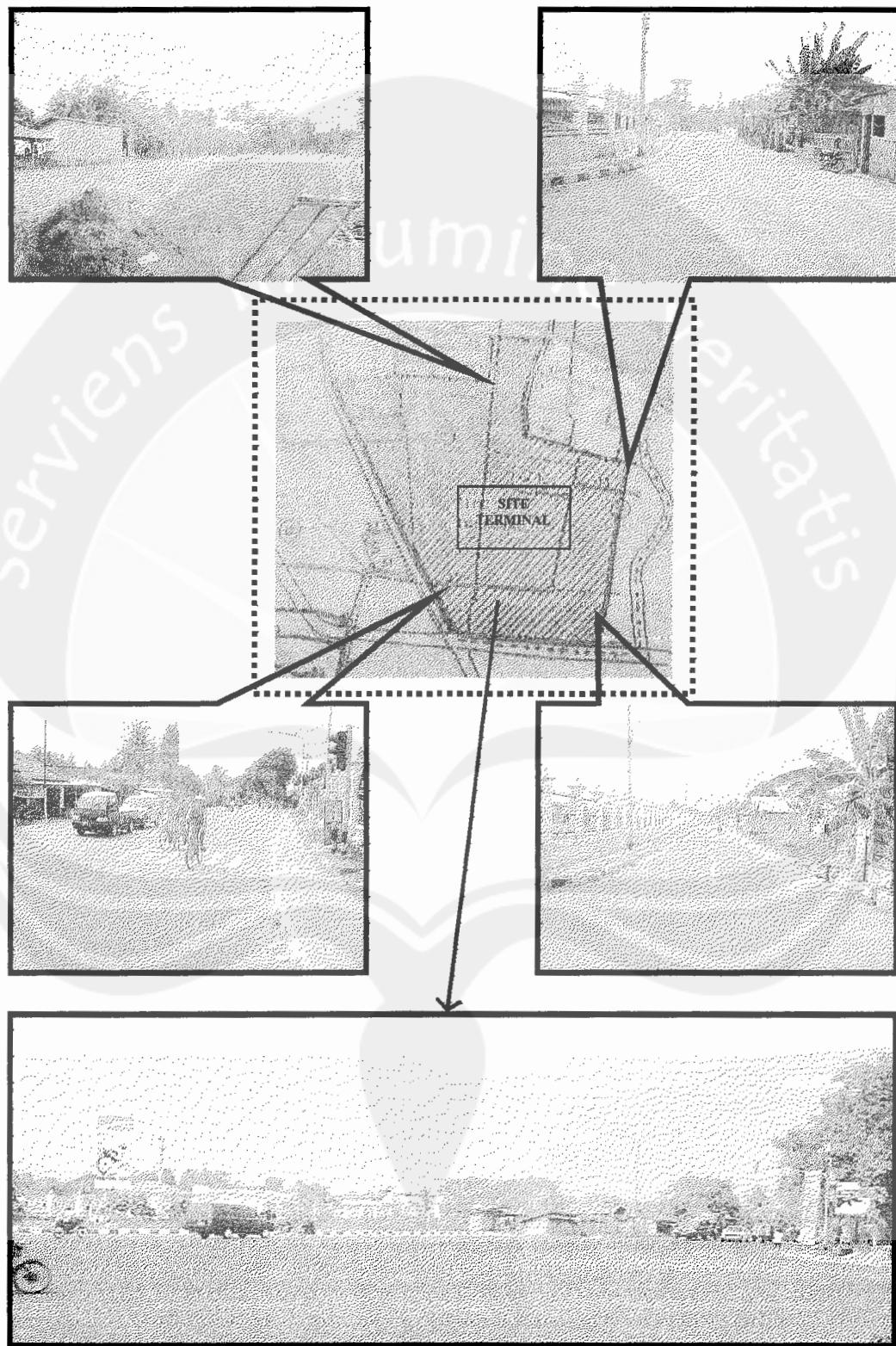
DAFTAR PUSTAKA

- Biro Pusat Statistik Propinsi DIY, 1990, “Jogjakarta Dalam Angka”,
Jogjakarta
- Ching, Francis D.K., “Bentuk Ruang & Susunannya”, Jakarta, Erlangga, 1996
- Tibbalds, Francis, “Making People-Friendly Towns”, Longman Group UK
Ltd., Essex-England, 1992
- Hunt, William Dudley, “Encyclopedia of American Architecture”, Mc Graw
Hill, 1980
- J. Honing, “Ilmu Bangunan Jalan Kereta Api”, Jakarta, Pradnya Paramitha,
1981
- John J. Fruin, PhD, “Pedestrian Planning and Design”, Metropolitan
Assosiation of Urban Designers and Environmental Planers, inc, New
York 1969, halaman 113-129
- Julius Panero & Martin Zelnik, “Human Dimension & Interior Space a
Source Book of Design Reference Standards”, Whitney Library
Design, US and Canada 1997, halaman 54-55.
- Martin T. Farris, “Passenger Trannsportation”
- Neufert, Ernst, (1977), “Architect Data”, Crosby Lockwood Staples, London
- “Peraturan Daerah Kota Jogjakarta Nomor 9 Tahun 2000” tentang Retribusi
Terminal Penumpang
- “Peraturan Daerah Kota Jogjakarta Nomor 10 Tahun 2000” tentang Retribusi
Terminl penumpang
- Stephen Carr, “Public Space”, The MIT Press, Cambridge-Mass, 1995



LAMPIRAN

Foto Site Giwangan Dan Lingkungannya

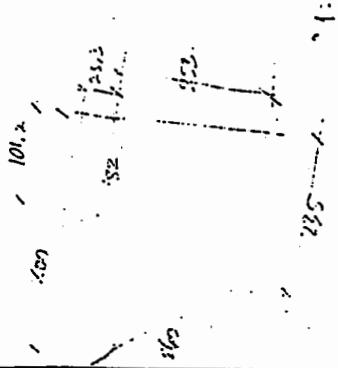




PROGRAM S1 EKSTENSI
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA

SITE TERMINAL

Sketsa tanah



Sketsa tanah
PT. Jasa Marga Yogyakarta
R.D. 101,2

R.D. 101,2
PT. Jasa Marga Yogyakarta





PROGRAM S.S. EKSTENSI
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA

PETA WILAYAH
KEL: GIWANGAN
KEL: UMBULHARJO

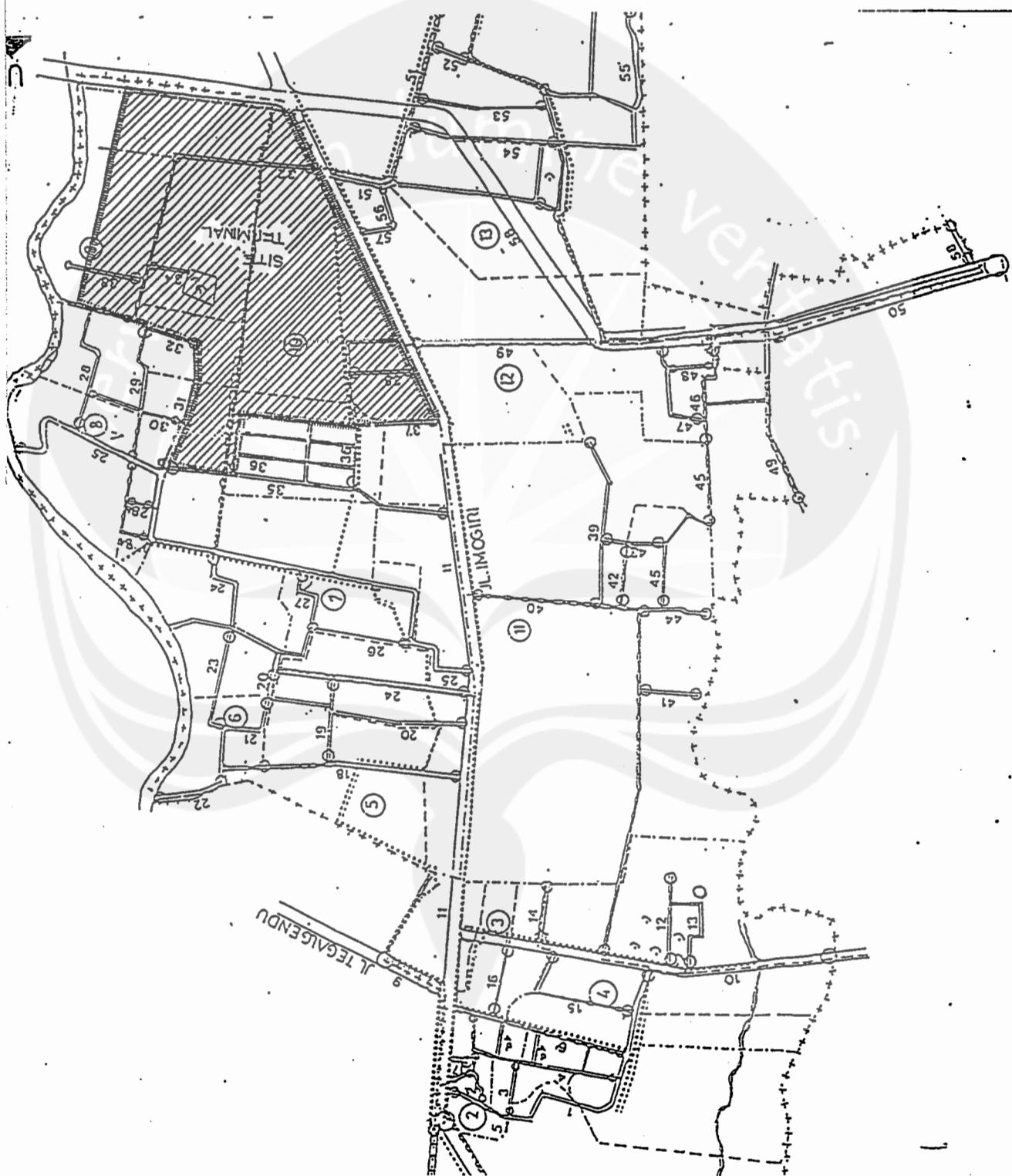
Keterangan:

○ = BATAS RUAS JALAN
— = BATAS KEL.
1, 2, 3 = NOMOR RUAS JALAN
/ \ = RUMAH
1 2 = NOMOR RW
... = NOMOR RT
{ } = SALURAN
— = DETON
... = DUIS DETON
www = PASANGAN
www = SALUDAN TANAH
www = RIOL. KOTA

+ + + = BATAS KEL.
--- = BATAS RW.
- - - = BATAS RT.

Sumber: RUTK Kotamadya Yogyakarta

Peta Kunci:





TEKNIK RUANG KOTA
JALAN IMOGIRI
DYA YOGYAKARTA

JUDUL PETA

EMANFAATAN RUANG
(EKSPORTING)

KETERANGAN

- Pemukiman
- Komersial
- Panti Wreda
- Ibadah
- Keshatan
- Pertanian

PETA KUNCI

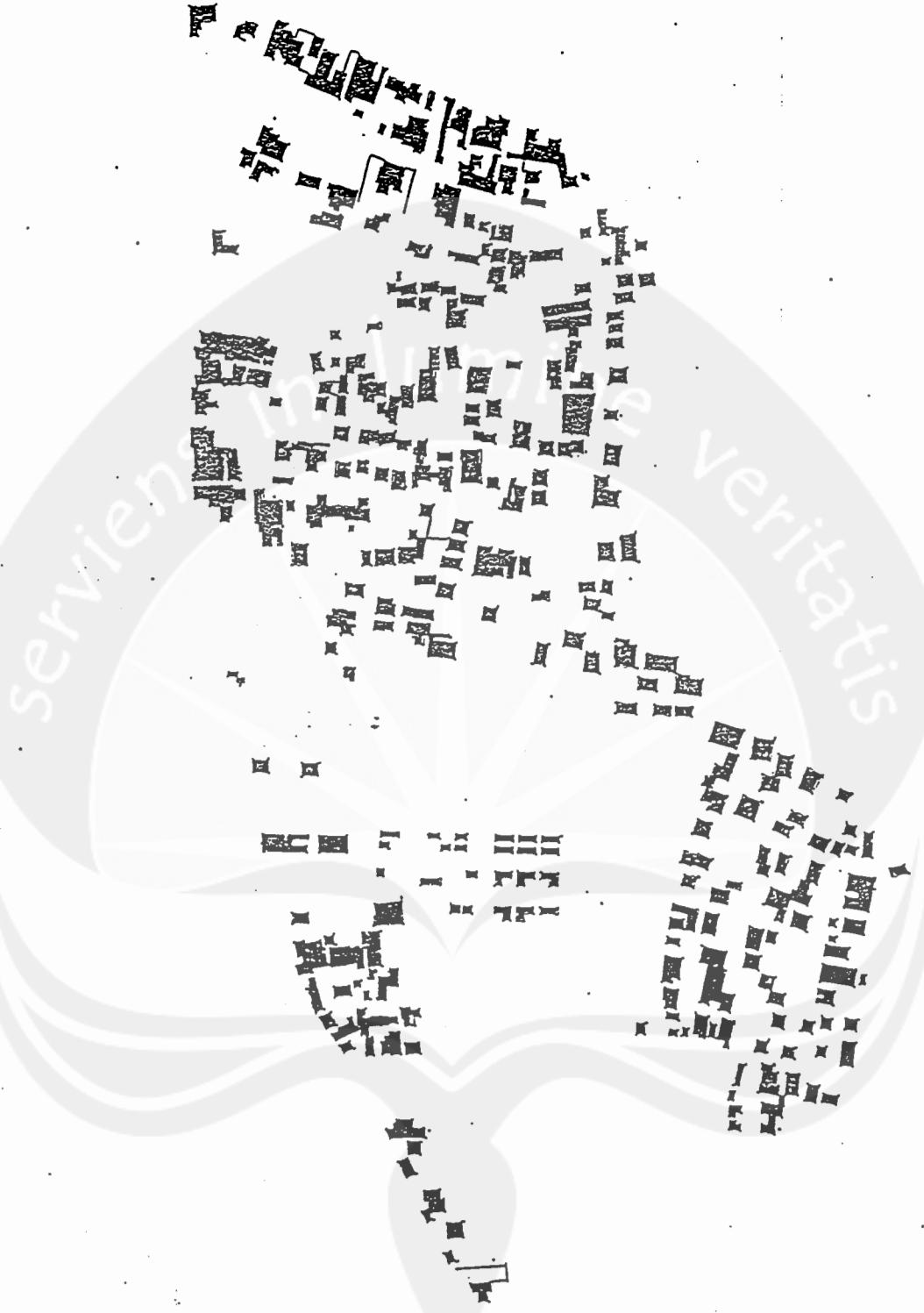


SKALA

SUMBER	PETA DASAR	TEMATIK		KODE
		THN	T. TANGAN.	
DIGAMBAR				
DIRENCANA				
DISETUJU				

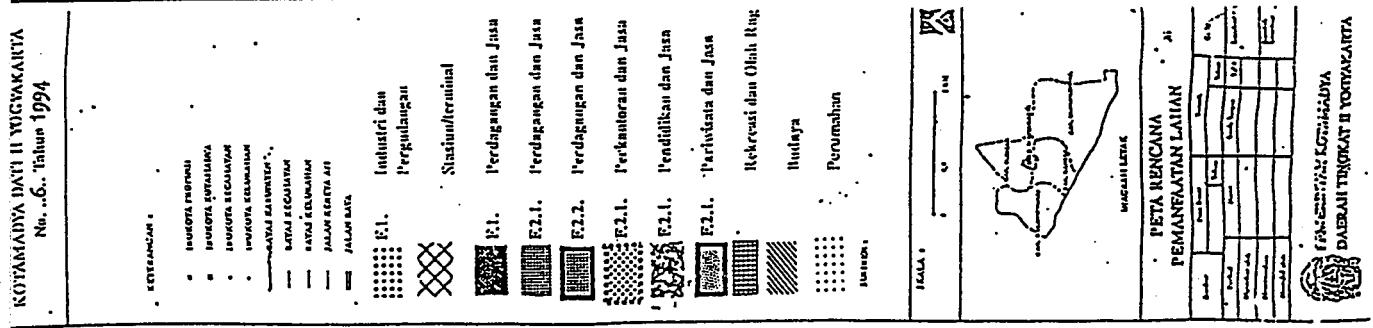


PEMERINTAH KOTAMADYA
DAERAH TINGKAT II
YOGYAKARTA



KETERANGAN	PETA KUNCI	SKALA			
		SUMBER	PETA DASAR	TEMATIK	KODE
TEKNIK RUANG KOTA LN JALAN IMOGIRI DYA YOGYAKARTA					
JUDUL PETA					
URE GROUND					
		DIGAMBAR	NAMA	T. TANGAN	TGL
		DIRENCANA			
		DISETUJUI			JNL.
					PEMERINTAH KOTAMADYA DAERAH TINGKAT II YOGYAKARTA

KOTAMADIA DATI II YOGYAKARTA
No. 63, Tahun 1994



PERATURAN DAERAH
KOTAMADIDATU YOGYAKARTA
No. 65. Tahun 1994

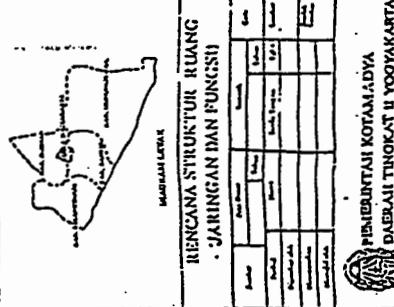
KETERJALAN 1

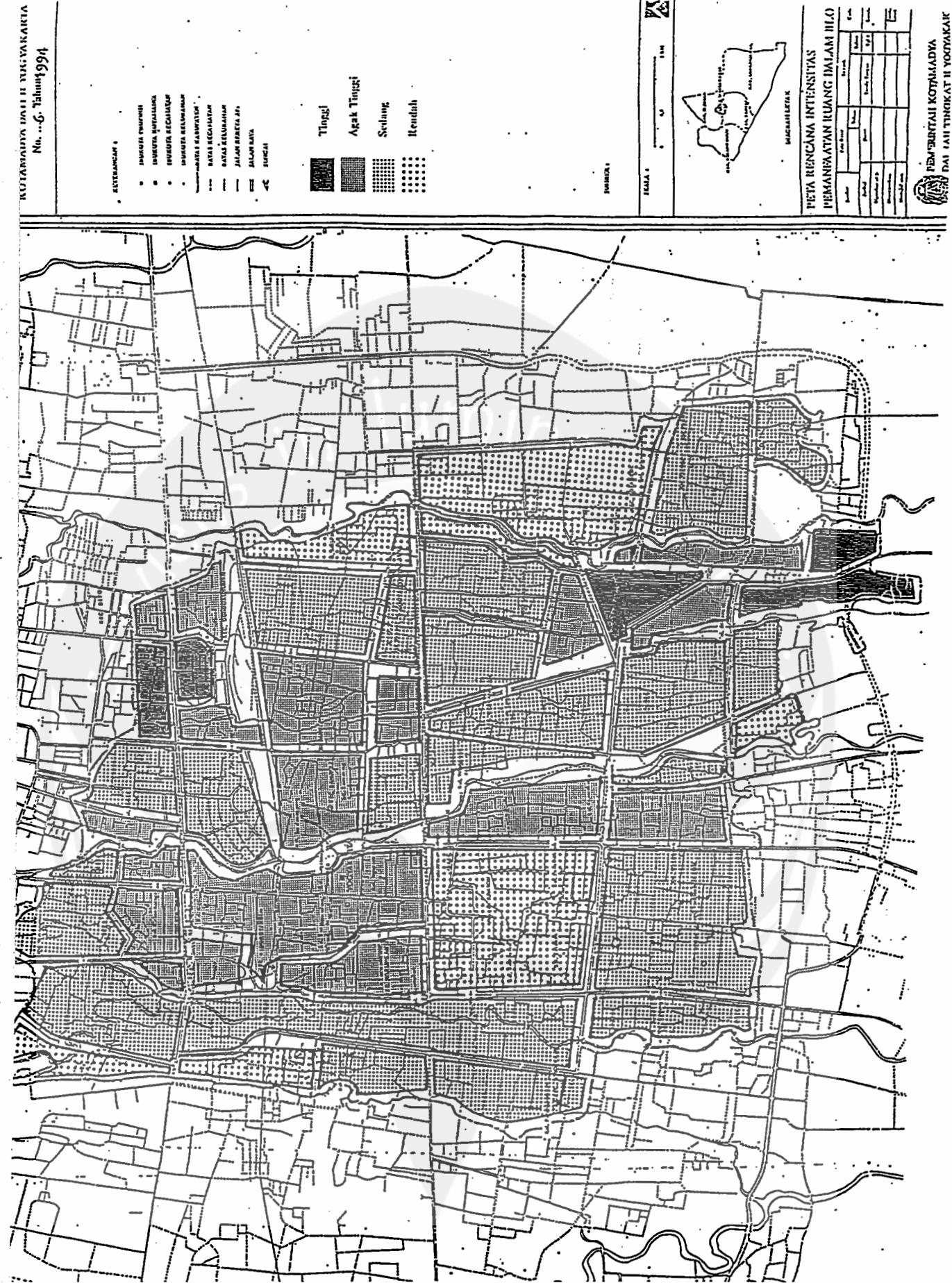
- JALAN PRIMER
- ▲ JALAN KEDUA
- △ JALAN KETIGA
- ◆ JALAN KETURAHAM
- JALAN PANTAI
- JALAN REKREASI
- JALAN SEBAGAIMANA
- JALAN RERATA ATAU
- SALAH SATU
- SUNCAL

Arteri primer
Kolektor primer
Pelayanan sekunder
Pelayanan primer

Sumber:
Itaili Analisa Studio

Skala:





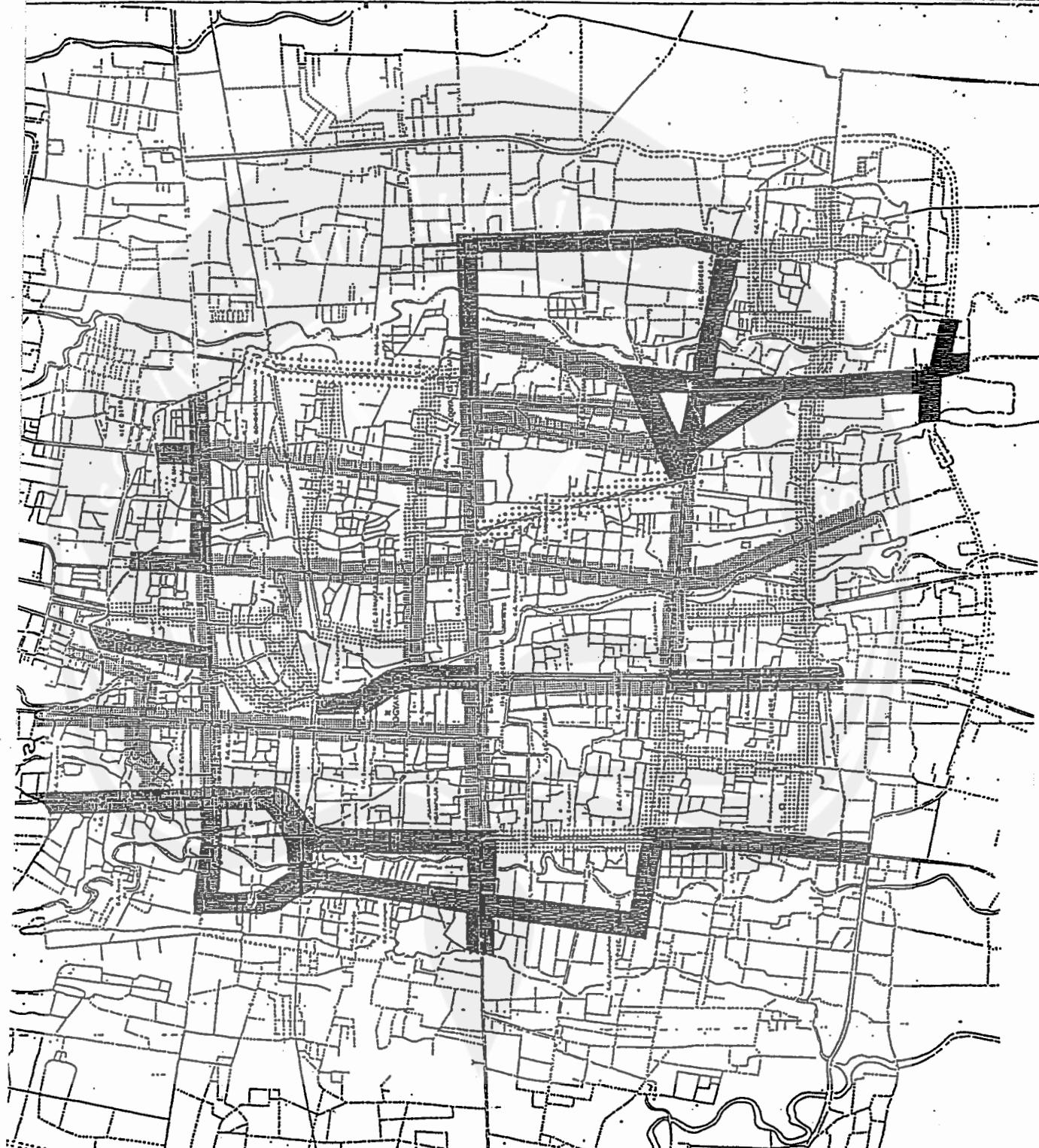
KELEMBANGAN :

- HARGA RUMAH
- HARGA KAPAL
- HARGA KERETA API
- HARGA TELEGRAF
- HARGA TELEFON
- HARGA KERETA API
- HARGA STOKHOLM
- HARGA TELEGRAM
- JALAN RERATA ATC
- JALAN RERATA ATB
- RUMAH

Tinggi
Arak Tinggi
Sedang
Rendah

PERENCANAAN

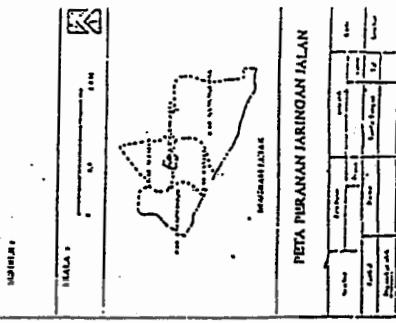
PERENCANAAN
DAERAH TINGGI DI YOGYAKARTA



LAMPIRAN II.G
PERATURAN DAERAH
KOTAMADYA DATI II YOGYAKARTA
No. 5. Tahun 1994

KETERANGAN :

- SUMBER PEMERINTAH
- SUMBER REFERENSI
- SUMBER KELUARAHAN
- SUMBER KELUARAHAN
- PADA KARNAK
- PADA KEGIATAN
- PADA KEGIATAN
- SALAH REFERENSI
- JALAN RUTA
- LINTAS
- SUMBER
- ANTRIAN SISTEM
- KONSEP SISTEM
- PADA MODUS



PETA PURAAN JARINGAN JALAN





PETA RENCANA
PENGETAHUAN SITUASI KAWASAN

Kode	Nama Kawasan	Lokasi	Luas Kawasan		Status Kawasan
			Luas Kawasan	Lokasi	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					

**RENCANA DETAIL
TATA RUANG KOTA
YOGYAKARTA**

JUDUL PETA
**RENCANA SIRKULASI ANGKUTAN
UMUM**



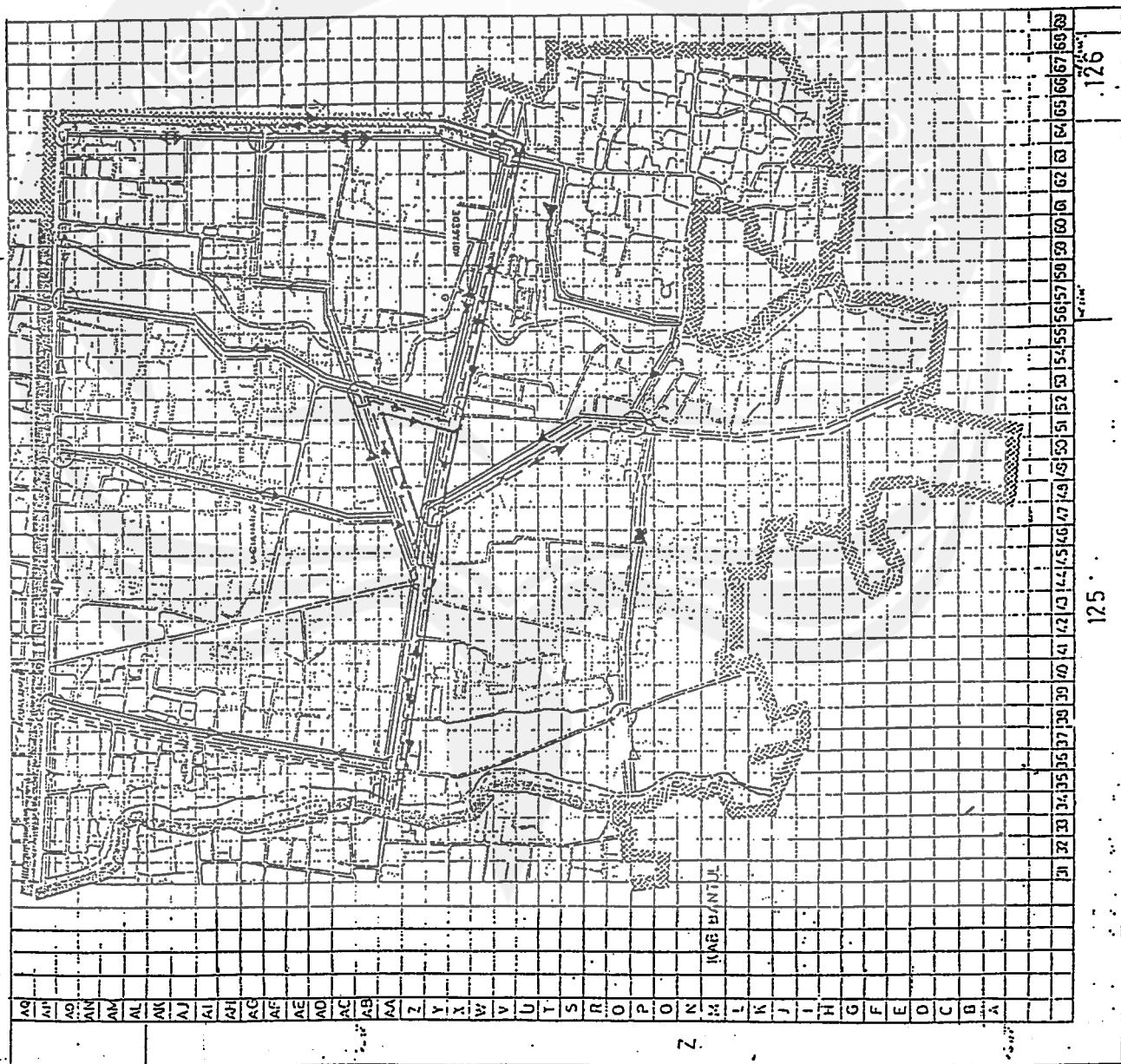
LEGENDA

- | | |
|--|---------------------------|
| | ROUTE ANGKUTAN ANTAR KOTA |
| | ROUTE BUS LOKAL |
| | ROUTE BUS KOTA |
| | ROUTE ANGKUTAN COLT |
| | ARAH PERGERAKAN |
| | TITIK SIMPUL |

Sumber:

DIGAMBAR	
DIPERIKSA	
DIREDAKUI	
DISETUJUI	
KODE	R-4
0	100
METER	METER

**PEMERINTAH
KOTAMADYA YATI II
YOGYAKARTA**



RENCANA TATA RUAS YOGYAKARTA

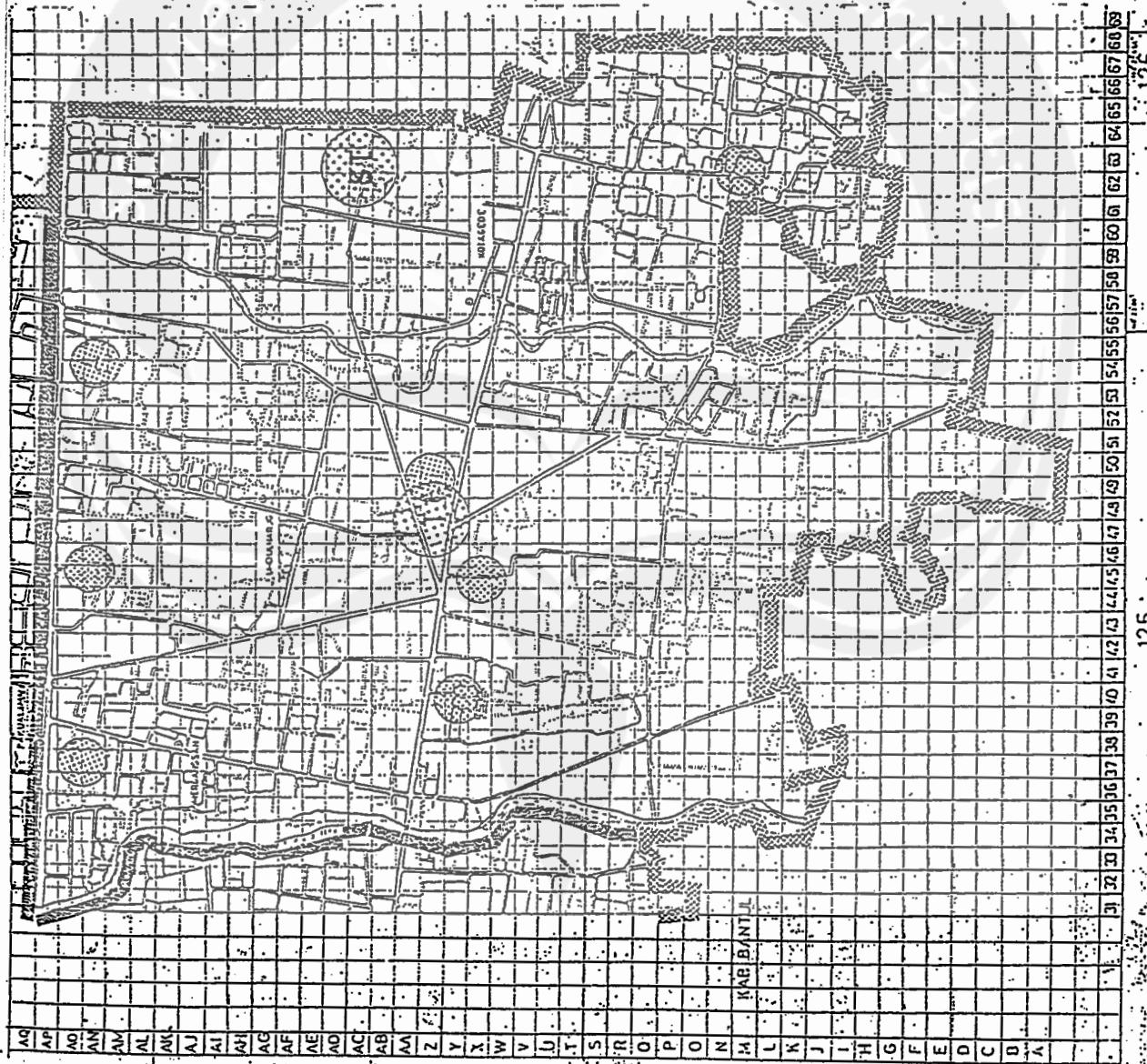
JUDUL PETA
RENCANA FASILITAS PARIKIR DAN
PENGEMBANGAN TERMINAL



LEGENDA

INDIKASI TEMPAT PARKIR

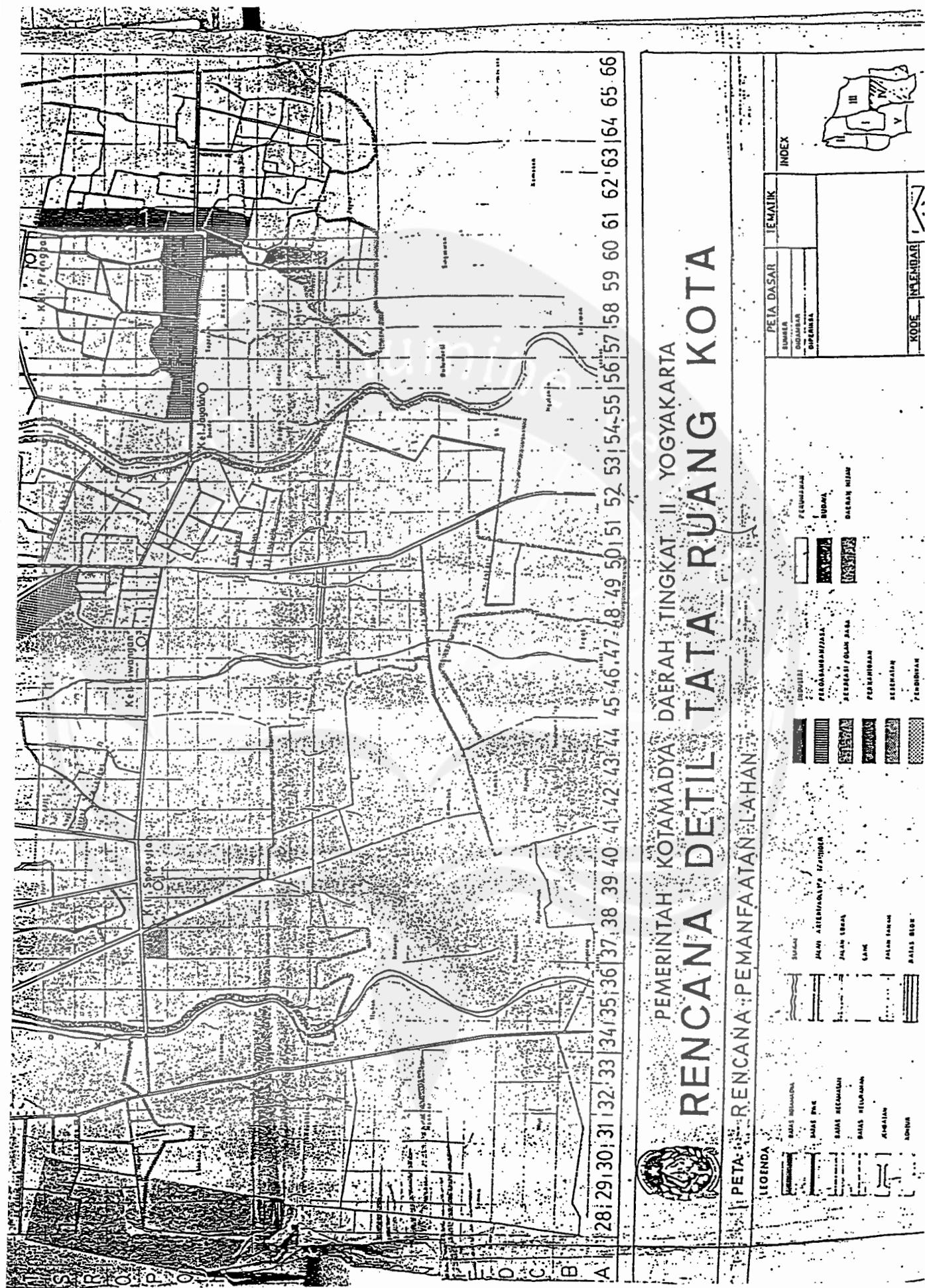
- T : TERMINAL
- ST : SUB TERMINAL

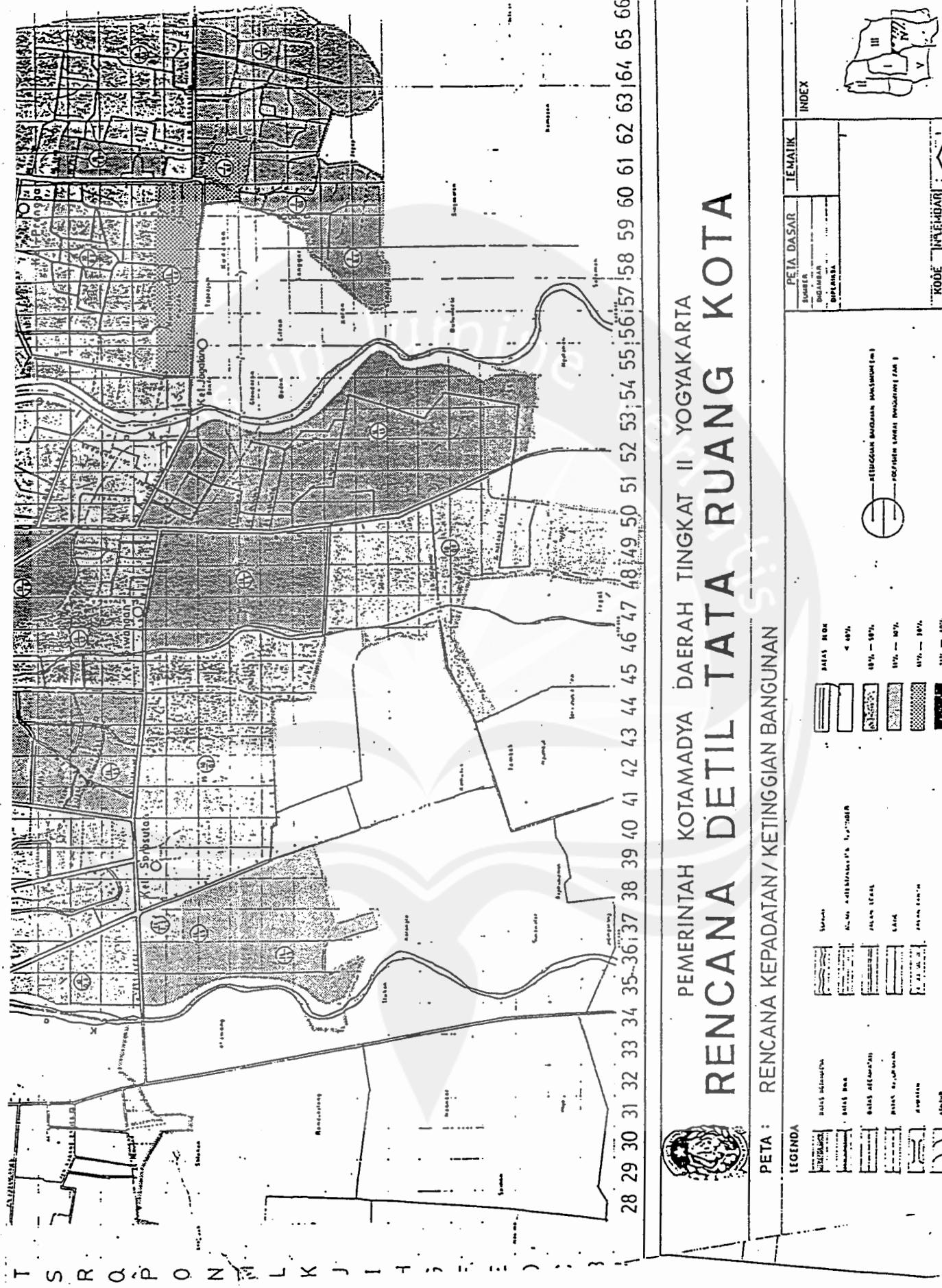


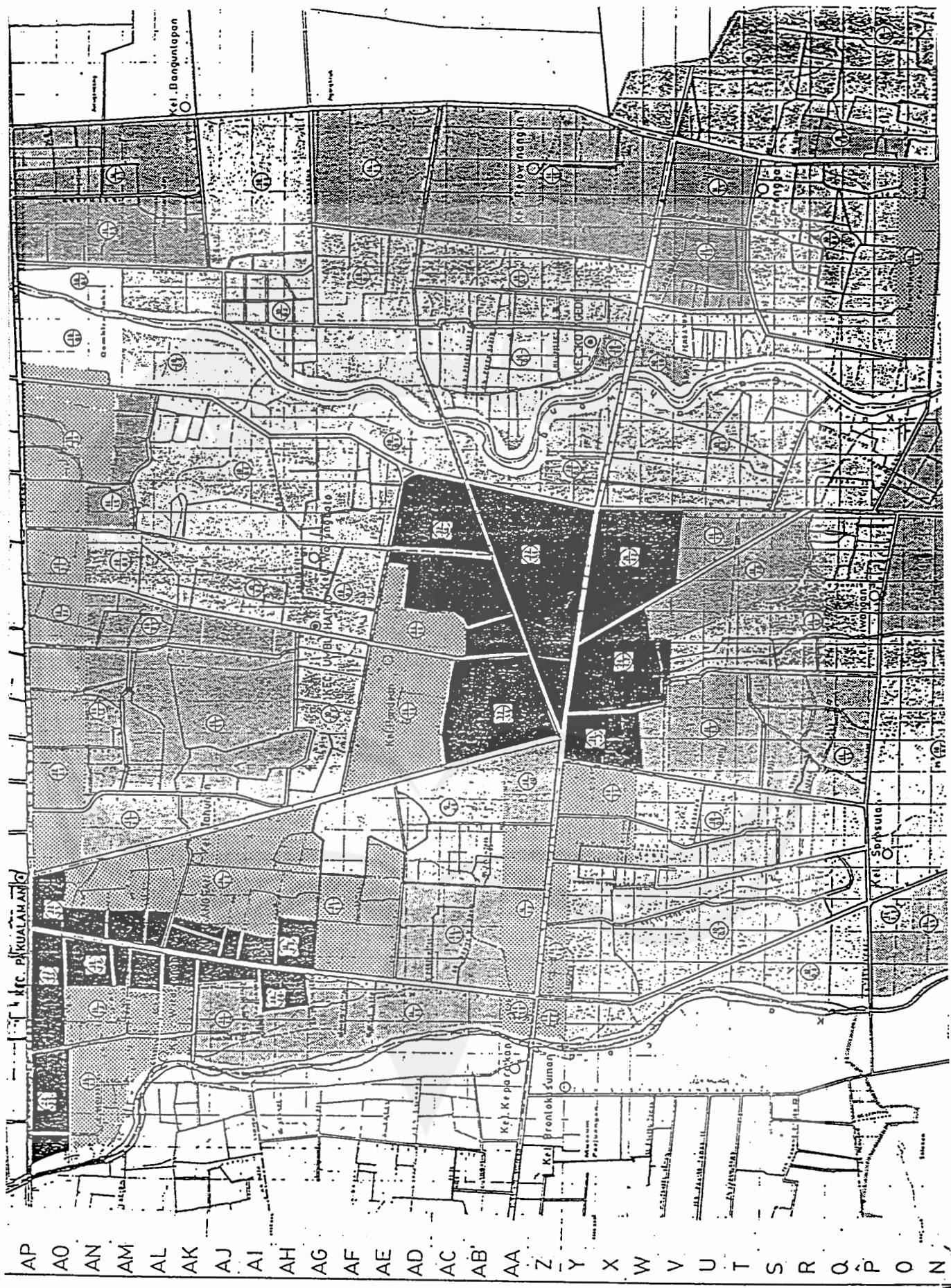
sumber	PIGAMBAH	KODE
	DIPERIKSA	R-5
	DIKETAHUI	
	DISETUJUJU	
300		

PEMERINTAH
KOTAMADYA YOGYAKARTA









AP

AO

AN

AM

AL

AK

AJ

AI

AH

AG

AF

AE

AD

AC

AB

AA

Z

Y

X

W

V

U

T

S

R

Q

P

O

N

