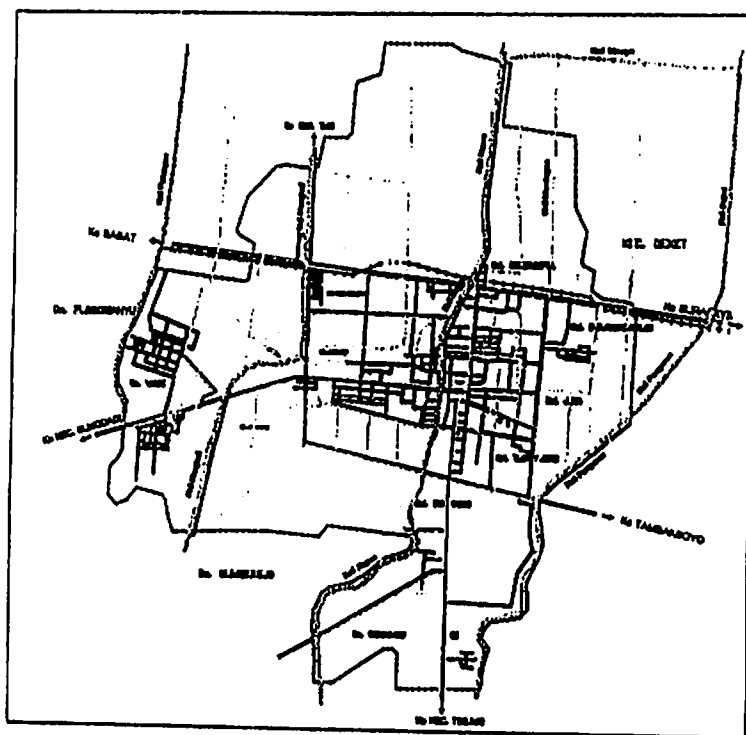


EXECUTIVE SUMMARY

**TAHUN ANGGARAN 1999/2000**

KATA PENGANTAR

Executive Summary ini dibuat yaitu untuk memberikan penjelasan secara ringkas apa maksud dan tujuan diadakan Studi Sistem Jaringan Drainase di Wilayah kota Lamongan dari berbagai masalah yang ada dan solusi pemecahannya, yang setidaknya dapat mengatasi genangan di wilayah kota Lamongan yang rutin setiap tahun terjadi.

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Lampiran	iii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Umum	1
1.2 Maksud dan Tujuan	1
1.3 Permasalahan	1
 BAB II SURVEY INVESTIGASI DAN ANALISA	
2.1 Survey Investigasi Kondisi	3
2.2 Topografi	3
2.3 Analisa Hidrologi	3
2.4 Kriteria Perencanaan	3
 BAB III SOLUSI PERMASALAHAN	
3.1 Sistim Jaringan Drainase	4
3.2 Rangking Prioritas	4
3.3 Rekomendasi	4

LAMPIRAN

1. Gambar Kota Lamongan
2. Peta Existing Kondisi Saluran
3. Peta Sistim Jaringan yang Direncanakan
4. Gambar Lokasi Daerah Genangan
5. Peta Sungai

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Umum

Kota Lamongan adalah salah satu bagian dari wilayah kabupaten Lamongan yang mengalami masalah genangan rutin setiap tahun. Hal tersebut terutama dikarenakan oleh keadaan topografi kota lamongan sendiri yang relatif datar dan rendah. Dengan disusunnya study Master Plan Jaringan Drainase Kota Lamongan diharapkan dapat mengatasi permasalahan tersebut.

1.2 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penyusunan Master Plan Jaringan Drainase kota Lamongan pada dasarnya adalah suatu usaha untuk menyajikan sistim jaringan drainase di wilayah kota Lamongan.

Sedangkan tujuannya adalah menyiapkan Master Plan Jaringan Drainase di Wilayah Kota Lamongan yang akan dijadikan dasar, strategi, dan rencana investasi untuk Pemerintah Daerah Kabupaten Lamongan sebagai refleksi pertumbuhan kota Lamongan saat ini dan yang akan datang, dengan mempertimbangkan kemampuan keuangan dan pelaksanaannya, sedemikian hingga dapat dilaksanakan dalam beberapa tahap.

Sasaran dari pada Master Plan Jaringan Drainase ini adalah menyusun sistem drainase kota Lamongan untuk kurun waktu waktu 20 tahun kedepan dengan mempertimbangkan/memperhitungkan penyelesaian masalah sungai, perkembangan kota, curah hujan dan kebutuhan sektor perkotaan yang lain.

1.3 Permasalahan

Genangan-genangan yang timbul di Kota Lamongan, utamanya disebabkan :

- Kompleksitas permasalahan sungai-sungai

Ada empat sungai yang melewati kota Lamongan, yaitu sungai Plalangan, sungai Mengkuli, sungai Dapur, sungai Deket. Dimana

sungai-sungai tersebut bermuara di sungai Blawi dan sungai Blawi bermuara di Bengawan Solo. Dan selama ini sungai Blawi sulit mengalirkan air ke Bengawan Solo.

- Land Use Future

Diprediksi bahwa yang akan datang sawah akan menjadi kota dengan waktu yang relatif cepat.

- Fungsi Saluran

Saluran Irigasi yang beralih fungsi dari saluran irigasi menjadi saluran Drainase atau saluran dengan fungsi ganda.

- Kapasitas saluran drainase yang ada

Kapasitas saluran-saluran drainase tidak cukup untuk menampung curahan air hujan.

- Aspek Lingkungan

- Kebiasaan masyarakat
- Pembebasan lahan

BAB II SURVEY INVESTIGASI DAN ANALISA

2.1 Survey Investigasi dan Kondisi

Survey Investigasi adalah melakukan survey daripada kondisi existing saluran dan bangunan yang ada, daerah genangan, dampak dari genangan. Selain itu dilakukan juga pengumpulan data seperti data Tata guna lahan, Kepadatan penduduk, dan Tata ruang kota Lamongan.

2.2 Topografi

Survey Topografi adalah melakukan survey untuk menentukan arah aliran daripada saluran drainase di kota Lamongan dan dari arah aliran tersebut akan didapatkan suatu daerah pengaliran. Survey Topografi juga dilakukan untuk mengetahui elevasi disamping arah aliran. Hal tersebut digunakan untuk mendapatkan satu jaringan drainase yang efektif.

2.3 Analisa Hidrologi

Analisa ini dilakukan dengan data-data curah hujan yang masuk kedalam wilayah catchment area, untuk mendapatkan debit banjir maksimum sebagai kontrol terhadap kemampuan tampungan pada saluran ada maupun saluran baru.

2.4 Kriteria Perencanaan

Di dalam Studi ini, kriteria perencanaan merupakan batasan-batasan didalam perencanaan saluran drainase yang sudah dipertimbangkan dalam segi hidrolis, struktur, ekonomi, dan konsisten terhadap tindakan yang sedang ditempuh. Kriteria ini menjadi acuan didalam kegiatan detail perencanaan nantinya.

BAB III SOLUSI PERMASALAHAN

3.1 Sistim Jaringan Drainase

Dalam mengatasi permasalahan genangan yang terjadi rutin setiap tahunnya, maka dibentuk pola sistem drainase. Pola sistem jaringan drainase kota Lamongan di bagi menjadi 11 sistem jaringan. Hal ini dipertimbangkan dari keadaan topografi dan pembuangan akhir yang sudah terseleksi.

3.2 Rangking Prioritas

Dalam penanggulangan masalah genangan, perlu diperhatikan tingkat kepentingan dan pendanaan untuk masing-masing lokasi genangan. Metode yang akan dipakai dalam menentukan skala Prioritas adalah pemberian bobot pada setiap variabel yang berpengaruh langsung terhadap gangguan yang diakibatkan oleh genangan.

Variabel yang dipilih adalah sebagai berikut :

- a. Faktor kerusakan yang ditimbulkan oleh genangan.
- b. Gangguan ekonomi, seperti daerah pasar dan perdagangan
- c. Gangguan sosial, seperti daerah rumah sakit, perkantoran, sekoian, fasilitas umum dll.
- d. Gangguan kelancaran lalu lintas, transportasi
- e. Gangguan kesehatan terhadap penduduk dilokasi genangan (terjangkitnya penyakit diare, disentri, malaria, dsb)
- f. Kerugian seperti rusaknya perabot rumah tangga pada areal genangan.

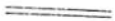
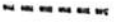
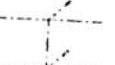
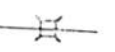
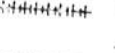
3.3 Rekomendasi

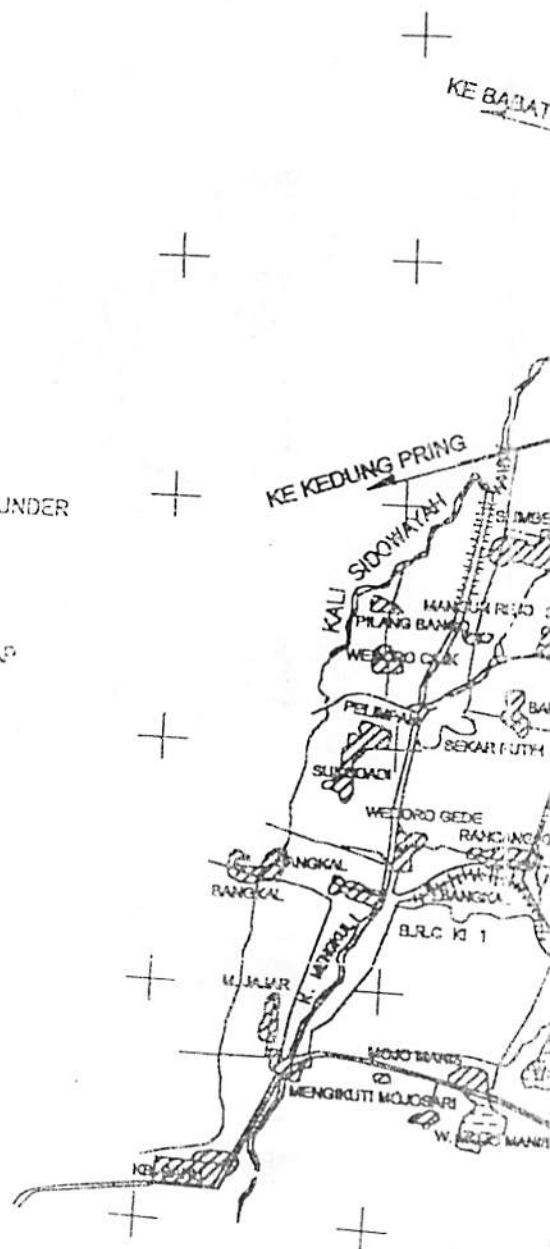
Berdasarkan masalah-masalah drainase yang ada di Kota Lamongan, maka hal-hal yang sangat perlu direkomendasikan adalah :

- Pada daerah pusat kota Lamongan, saluran kota tersebut bermuara di kali Sidokumpul. Sedangkan dimensi kali Sidokumpul tidak memenuhi dari debit yang terjadi. Untuk mengatasi masalah tersebut maka di pasang pompa yang gunanya untuk membantu mengalirkan air dari kali Sidokumpul menuju kali Dapur.
- Pada daerah perumahan Made, genangan yang terjadi diakibatkan oleh kurang sempurnanya sistem jaringan drainase yang ada sehingga aliran air tidak dapat lancar menuju saluran pembuang. Untuk mengatasi hal tersebut maka dibuatkan gorong-gorong tambahan untuk membantu melancarkan aliran air dari daerah Made dan sekitarnya.
- Diperlukannya pengerukan dan normalisasi untuk kali Plalangan, kali Mengkuli, kali Dapur, dan kali Deket dan kali sub sistim yang lainnya. Hal tersebut dapat memperbesar kapasitas saluran yang ada.
- Perlu diadakan pengontrolan secara berkala untuk saluran drainase tertutup ditengah kota, hal itu terjadi dikarena pada saluran tertutup sulit dideteksi adanya timbunan sedimen dan sampah.
- Memperbanyak dan memperbesar inlet saluran tengah kota yang merupakan pembuangan awal dari air hujan sebelum masuk kedalam saluran kota.



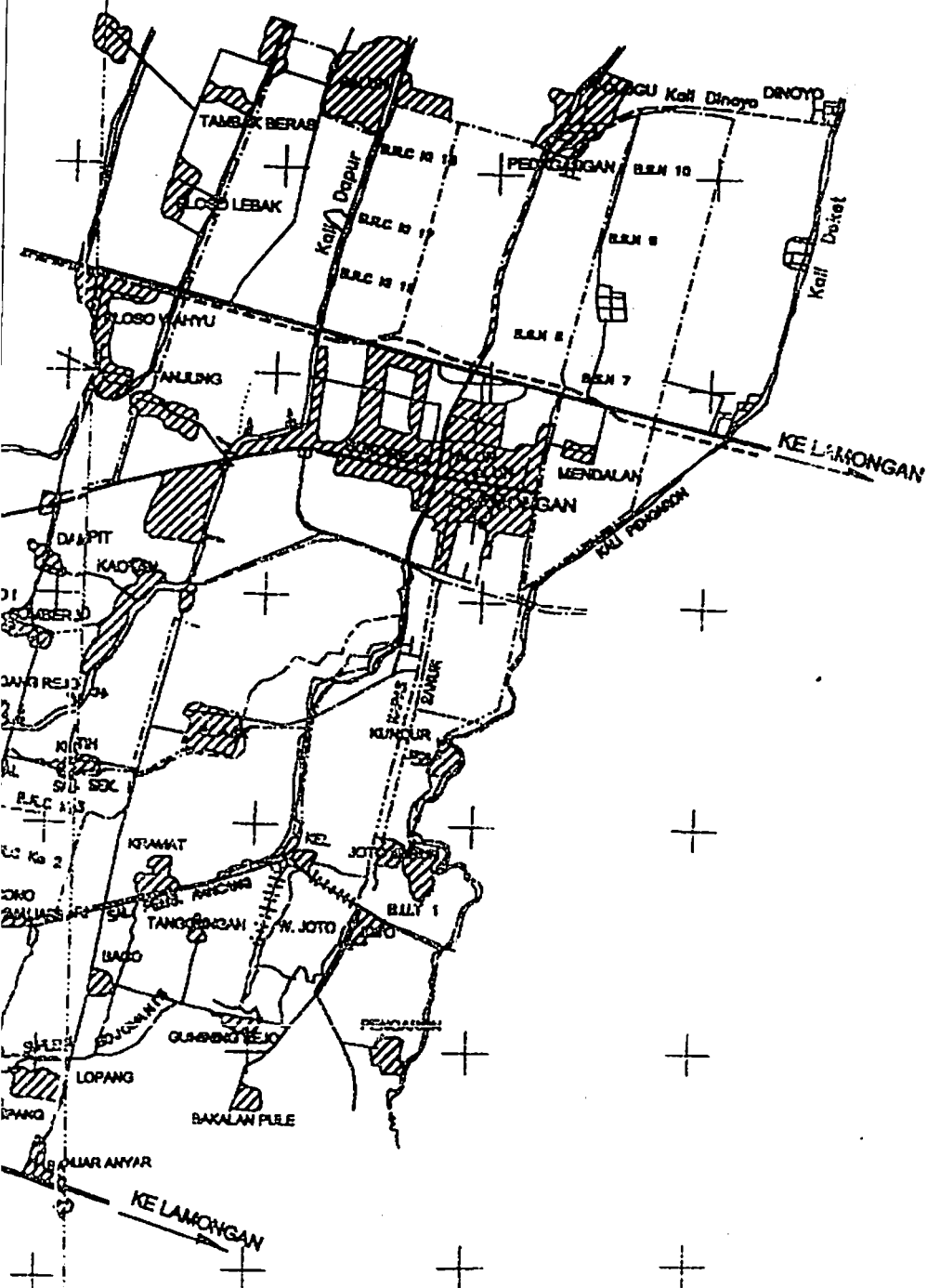
LEGENDA :

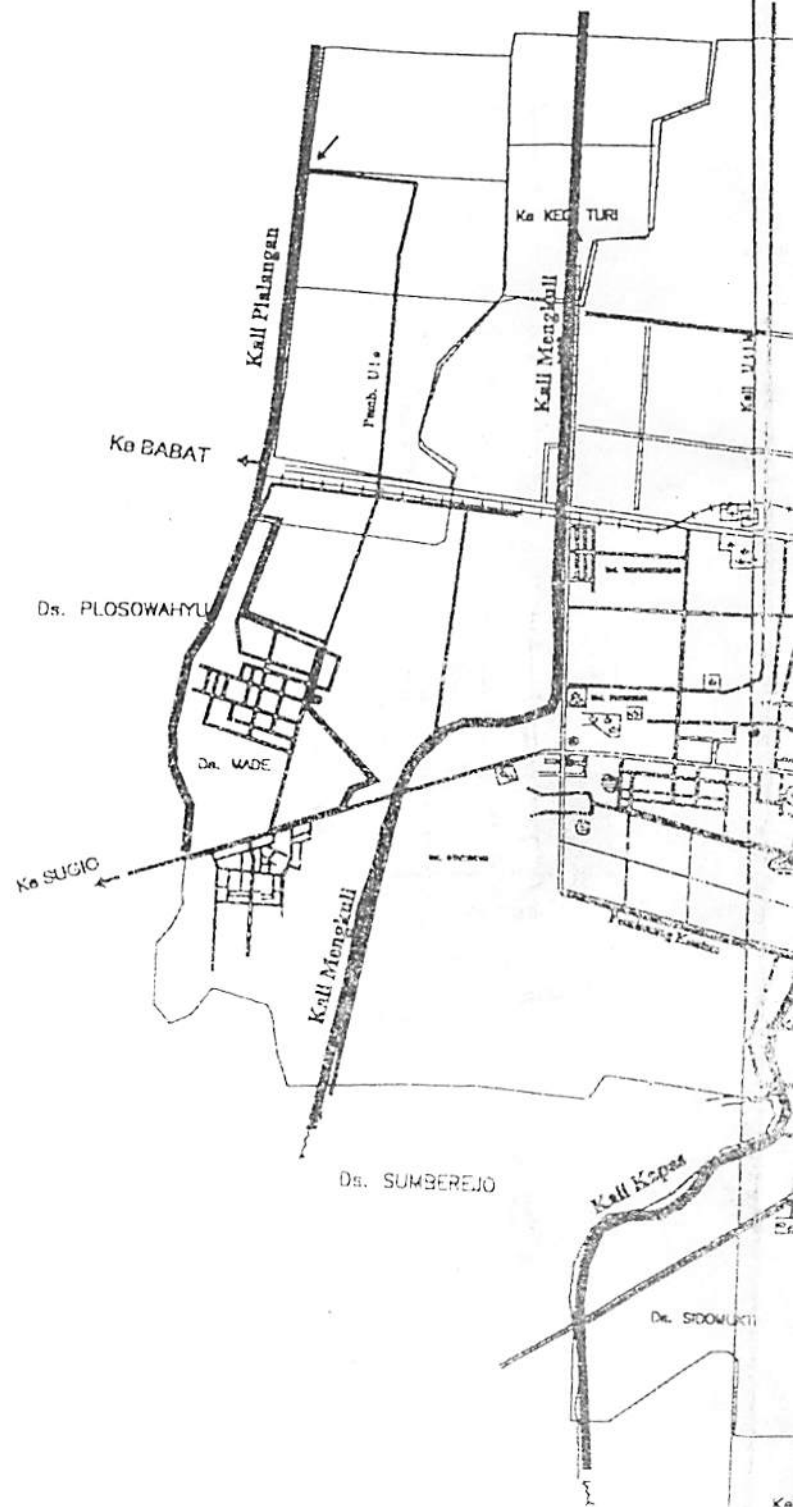
- | | |
|---|------------------------|
|  | KAMPUNG |
|  | JALAN PROPINSI |
|  | JALAN DESA |
|  | JALAN KERETA API |
|  | SALURAN INDUK SEKUNDER |
|  | SALURAN PEMBUANG |
|  | BANGUNAN SADAP |
|  | BANGUNAN BACI SADAP |
|  | JEMBATAN |
|  | SUNGAI / KALI |
|  | WADUK |
|  | TANGGUL |
|  | TALANG |
|  | PELIMPAH |
|  | BATAS DESA |



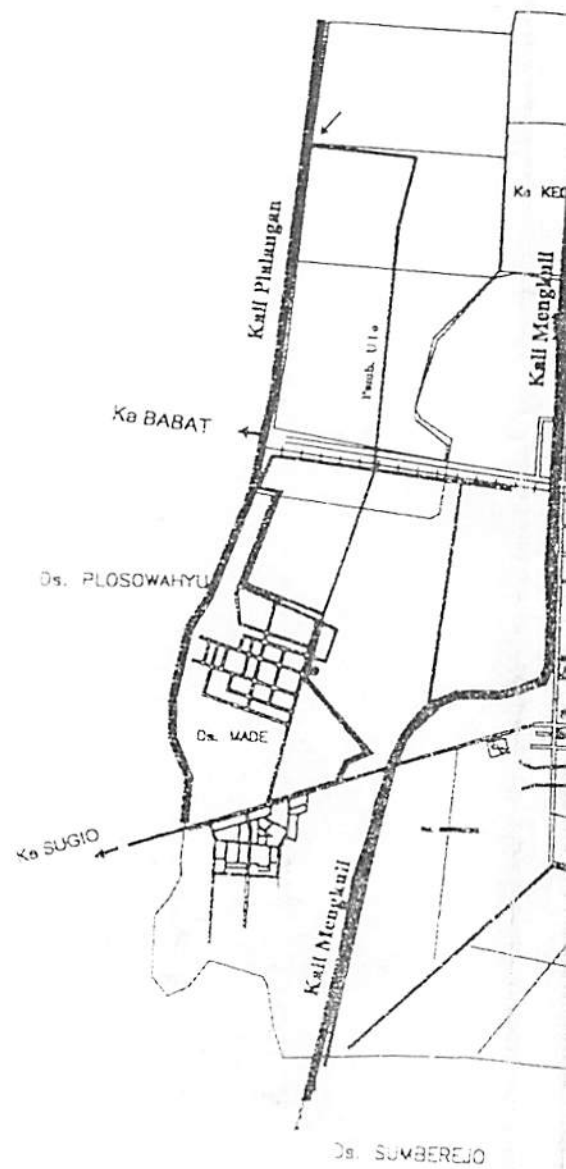
KOTA M

AMONGAN

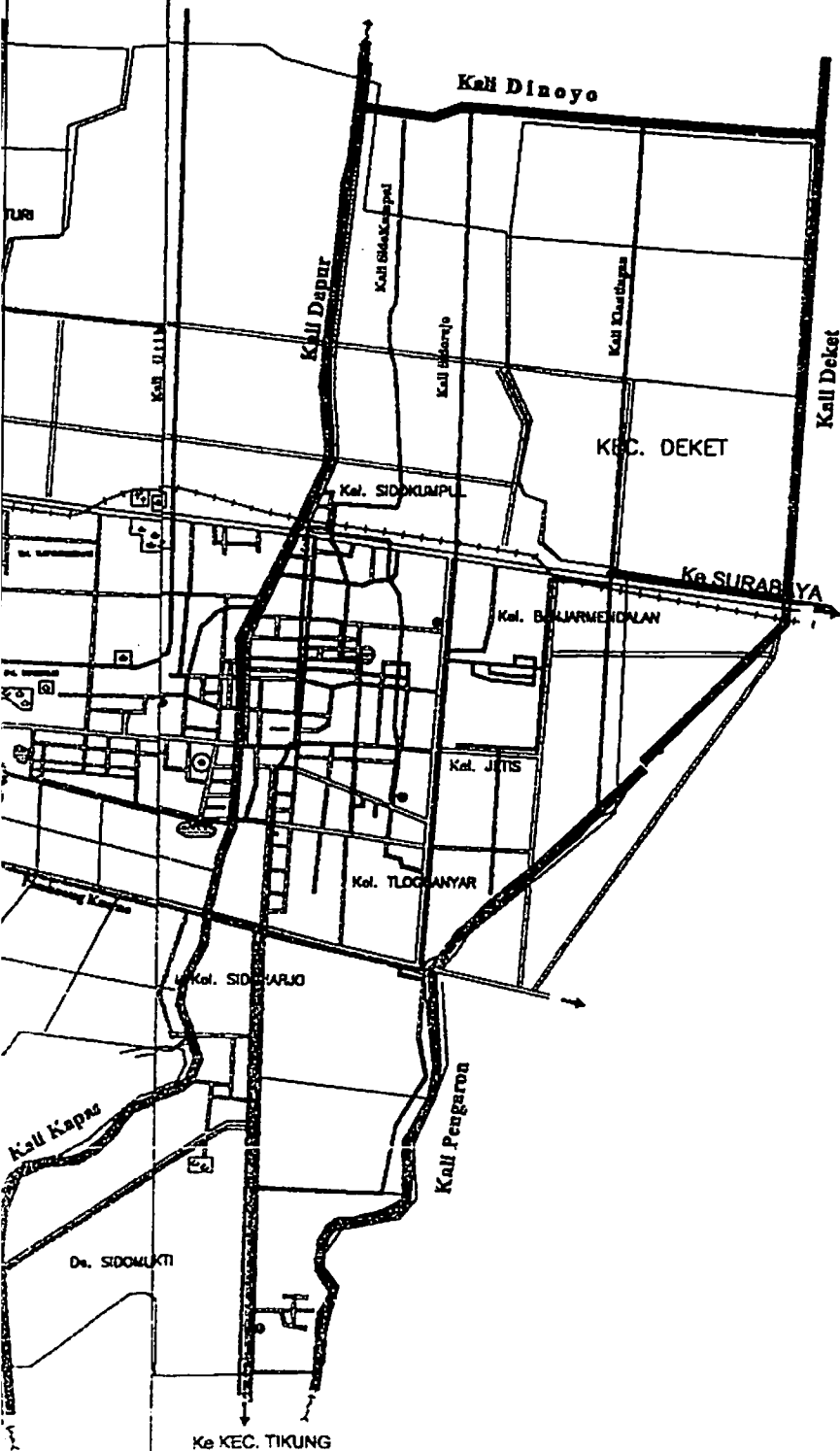




LAMPIR
PETA EXISTING KO



PETA SISTIM JA



LAMPIRAN 3
RANGKAIAN YANG DIRENCANAKAN





LAMPIRAN 4

DAERAH GENANGAN

[illegible]