

# TPL302 STUDIO PERENCANAAN KOTA

## PERTEMUAN 12 : PENYUSUNAN RENCANA UTILITAS

Oleh :

Ir. Darmawan L. Cahya, MURP, MPA ([darmawan@esaunggul.ac.id](mailto:darmawan@esaunggul.ac.id))

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota  
Fakultas Teknik - Universitas ESA UNGGUL  
Semester Genap 2012/2013

# TUGAS STUDIO HARI INI

- Buatlah Rencana Utilitas

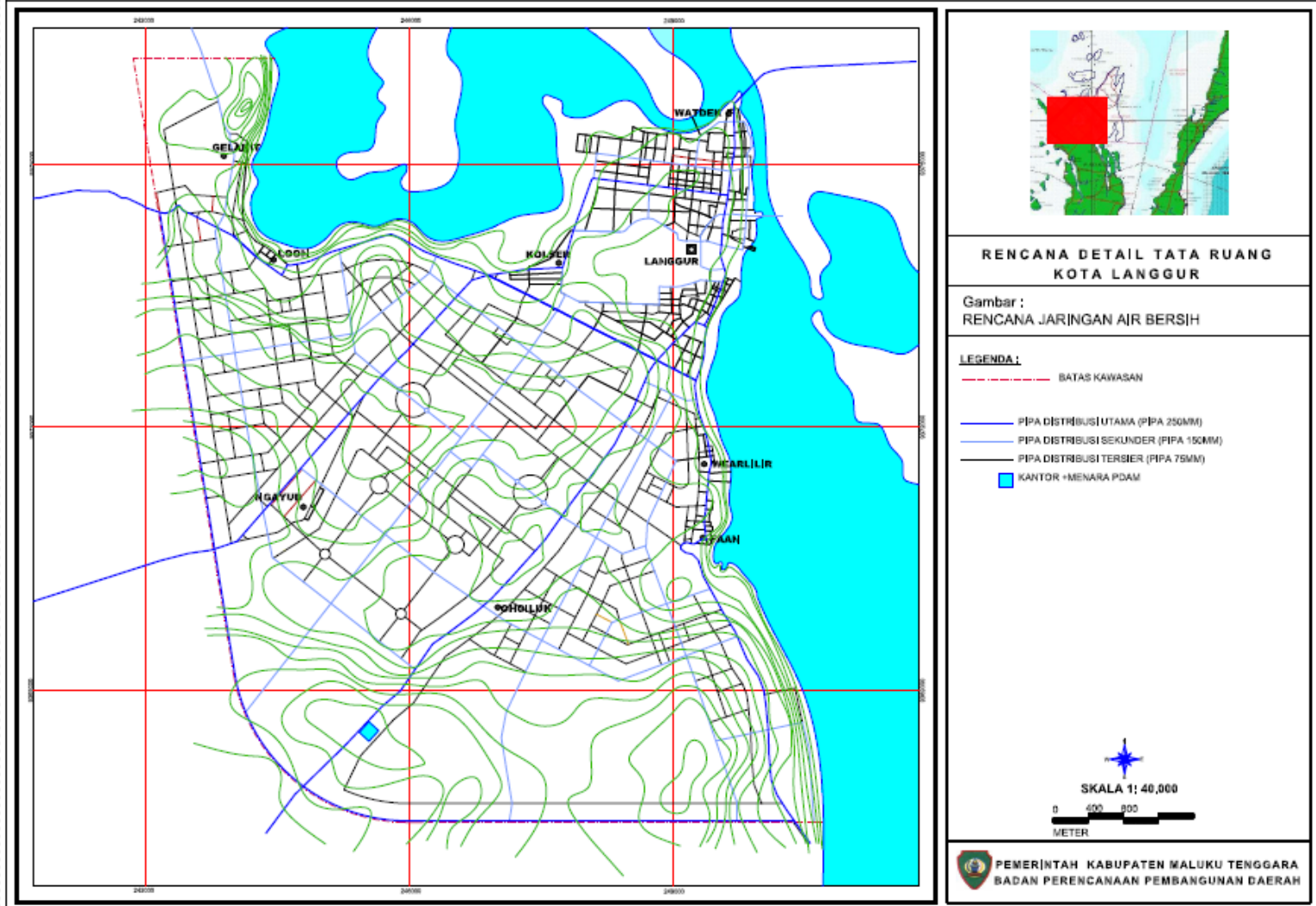
# MATERI

- Rencana Jaringan Air Bersih
- Rencana Jaringan Drainase
- Rencana Jaringan Listrik
- Rencana Jaringan Telepon
- Rencana Pengelolaan Sampah

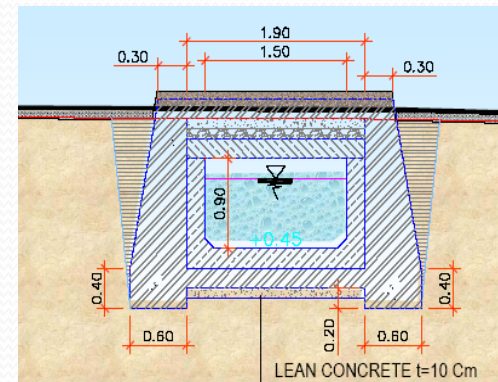
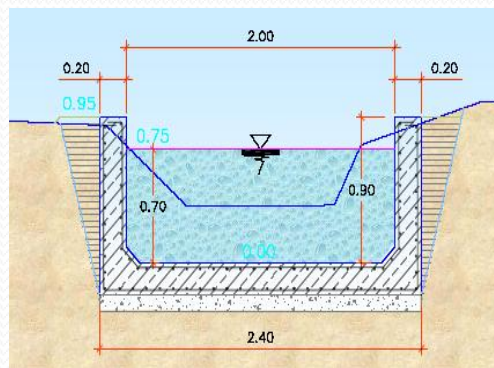
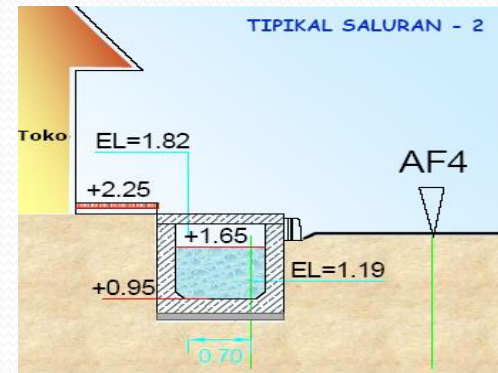
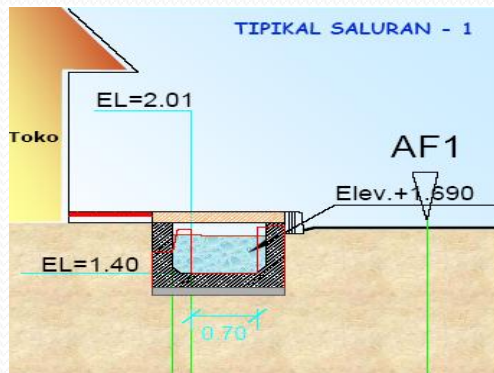
# AIR BERSIH

NO	Uraian	Kebutuhan
<b>A</b>	<b>Jumlah Penduduk</b>	
	Jiwa	31.378
<b>B</b>	<b>Pelayanan Air Bersih (%)</b>	60
	Jiwa	18.827
<b>C</b>	<b>Domestik</b>	
<b>1</b>	Sambungan Langsung	
	% terhadap B	80
	Jiwa	15.061
	l/or/hari	100
	l/dt	17,43
<b>2</b>	Kran Umum	
	%	20
	Jiwa	3.765
	l/or/hari	35
	l/dt	1,53
<b>3</b>	Total Domestik (l/dt)	
	l/dt	18,96
<b>D</b>	Non Domestik	
	% terhadap C	20
	l/dt	3,79
<b>E</b>	Total Kebutuhan (C + D)	22,75
<b>F</b>	Kehilangan Air	
	% terhadap E	25
	l/dt	5,69
<b>G</b>	Kebutuhan rata-rata (E+F)	
	l/dt	28,44
<b>H</b>	Kebutuhan Hari Maksimum	
	Faktor	1,15
	l/dt	32,70
<b>I</b>	Kapasitas Rencana (l/det)	45,00

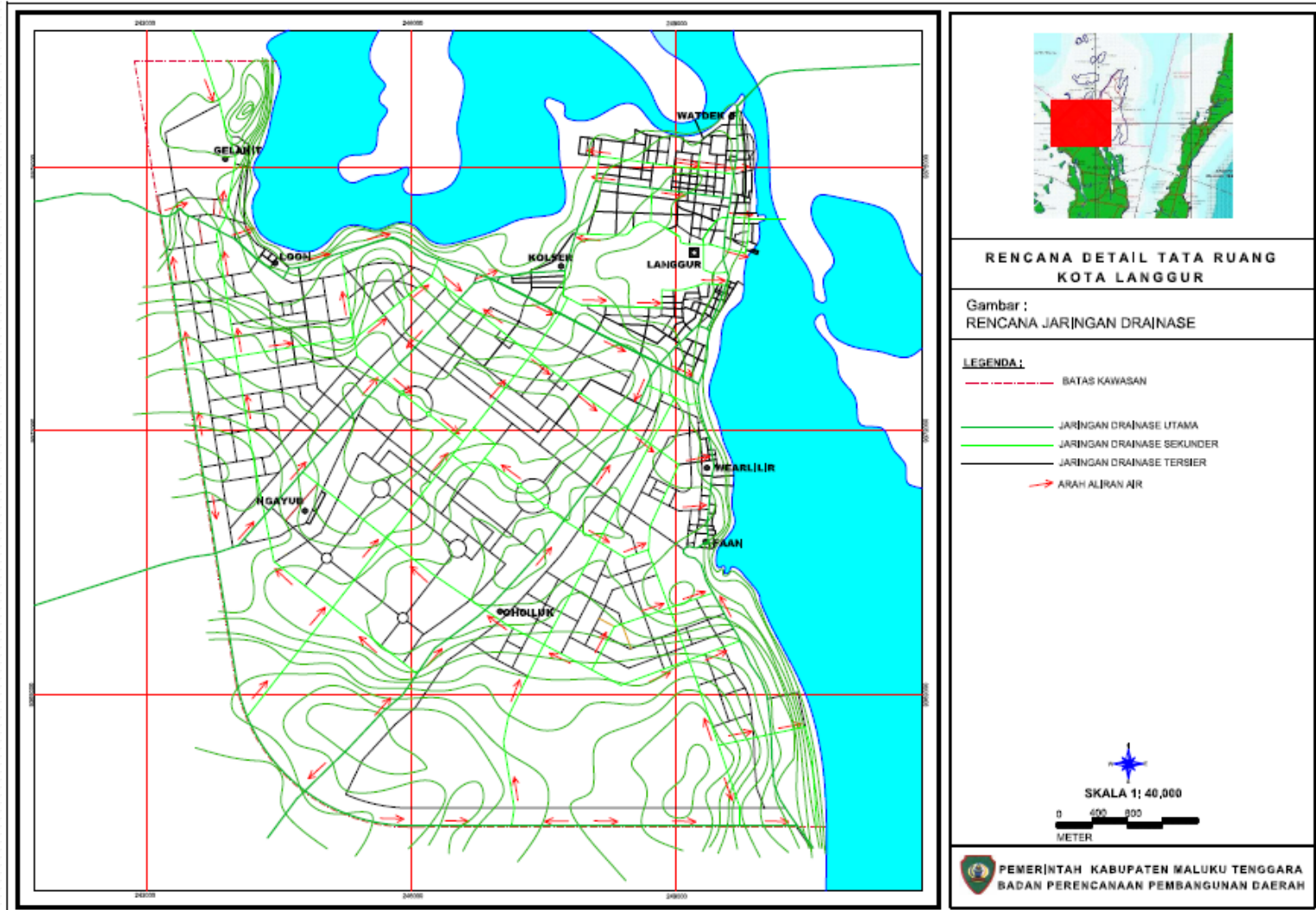
# RENCANA JARINGAN AIR BERSIH



# DRAINASE



# RENCANA JARINGAN DRAINASE





# JARINGAN LISTRIK

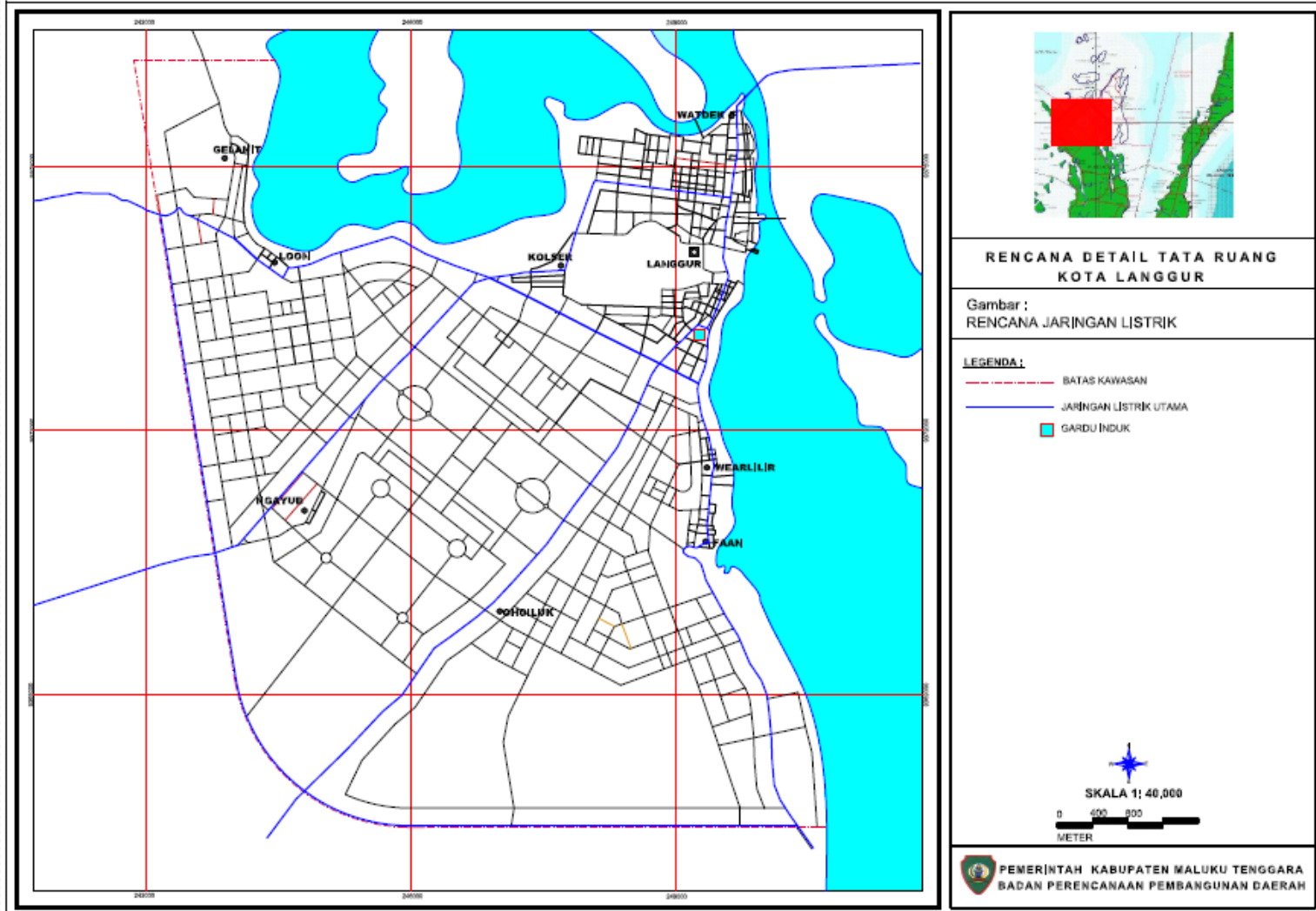
No.	Uraian	Kebutuhan Listrik (VA)
1	Jumlah Penduduk (Jiwa)	31.378
2	Jumlah Kepala Keluarga	6.276
3	Kebutuhan Domestik	
	Rumah Besar (VA)	816.000
	Rumah Sedang (VA)	1.058.200
	Rumah Kecil (VA)	121.500
4	Kebutuhan Non Domestik	399.140
5	Penerangan Jalan	99.785
<b>Jumlah</b>		<b>2.494.625</b>

Ket. :

- Kebutuhan Domestik :
  - Rumah besar : 2.000 VA
  - Rumah Sedang : 1.300 VA
  - Rumah Kecil : 900 VA
- Kebutuhan non domestik dihitung 20% dari kebutuhan Domestik
- Kebutuhan penerangan jalan dihitung 5% dari kebutuhan Domestik



# RENCANA JARINGAN LISTRIK



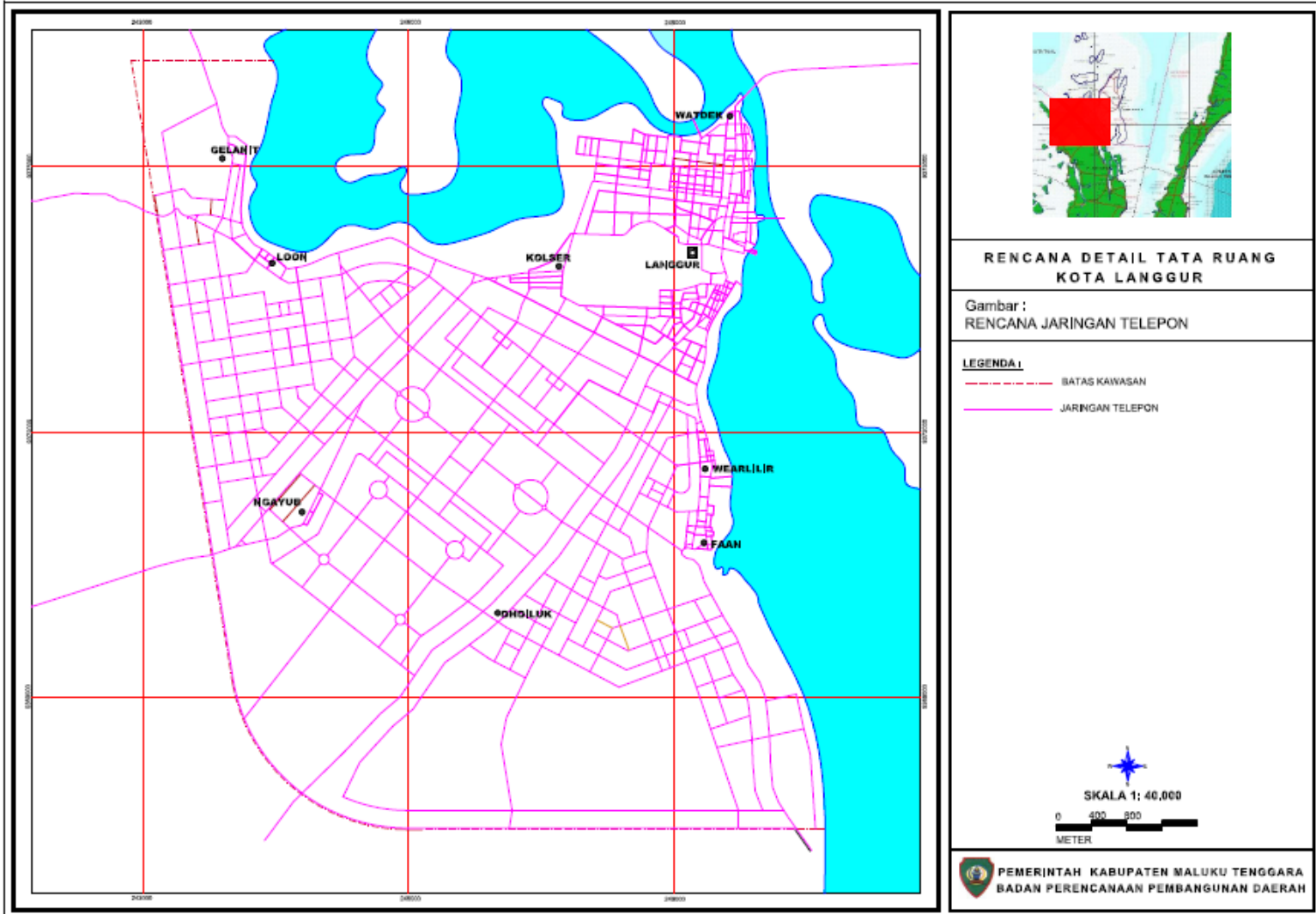
# JARINGAN TELEPON

No.	Uraian	Kebutuhan Telepon (SST)
1	Jumlah Penduduk (Jiwa)	31.378
2	Jumlah Keluarga	6.276
3	Kebutuhan Domestik	1.255
4	Kebutuhan Non Domestik	251
5	Kebutuhan Telepon Umum	6
6	Cadangan	76
<b>Jumlah</b>		<b>1.588</b>

*Ket. :*

- *Kebutuhan Domestik 20% dari Jumlah Keluarga;*
- *Kebutuhan Non Domestik 20% dari Kebutuhan Domestik;*
- *Kebutuhan telepon umum 1 : 5.000 jiwa;*
- *Kebutuhan cadangan 5% dari jumlah kebutuhan.*

# RENCANA JARINGAN TFI FPN

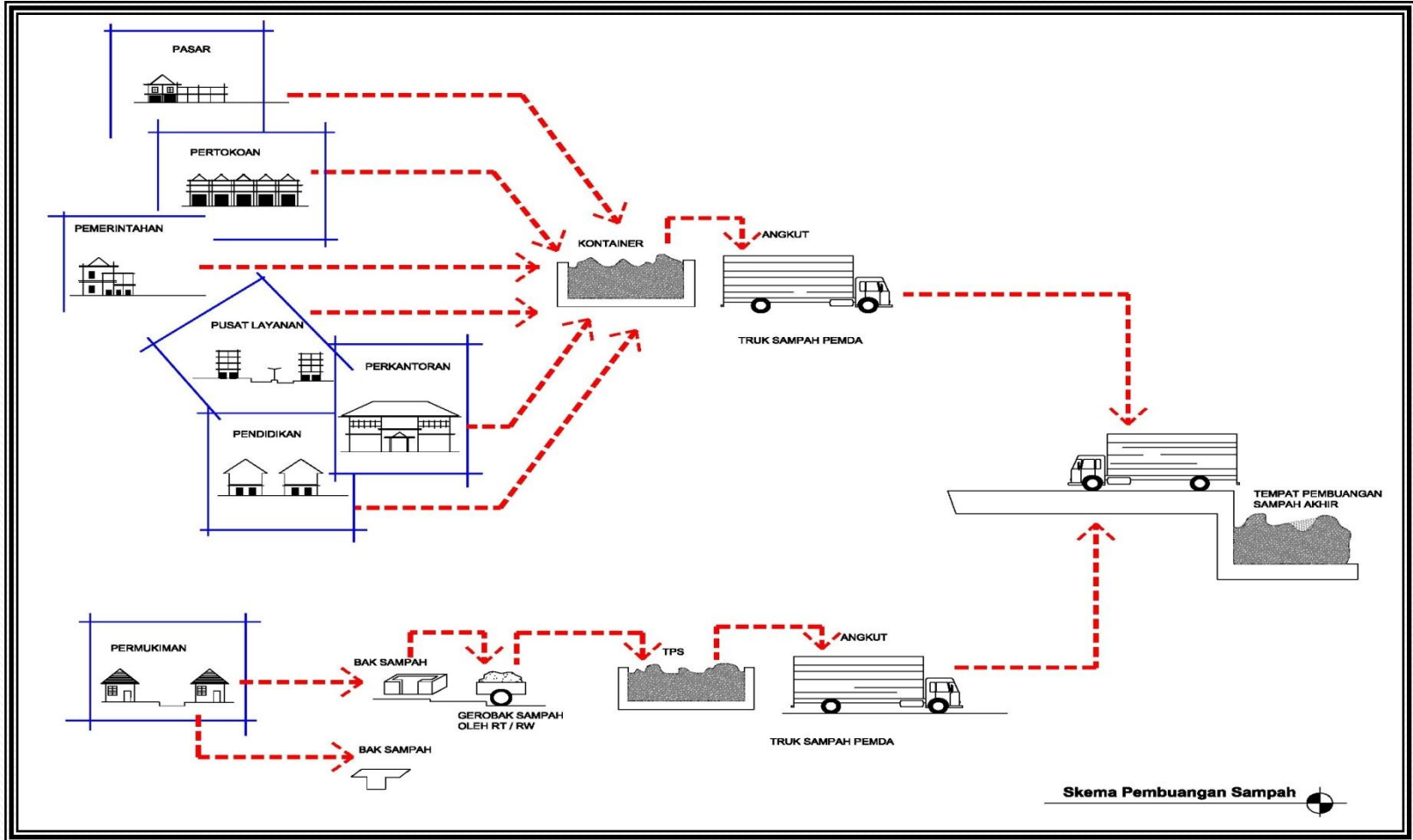


# RENCANA PENGELOLAAN SAMPAH

No.	Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk	Volume Sampah Domestik (Lt/Hari)	Volume Sampah Non Domestik (Lt/Hari)	Jumlah Volume Sampah (Lt/Hari)
1	Sathean	1.698	3.396	1.019	4.415
2	Faan	2.030	4.060	1.218	5.278
3	Langgur	7.331	14.662	4.399	19.061
4	Ohoijang Watdek	14.877	29.754	8.926	38.680
5	Kolser	1.412	2.824	847	3.671
6	Kelanit	1.328	2.656	797	3.453
7	Ngayub	782	1.564	469	2.033
8	Wearilir	1.092	2.184	655	2.839
9	Loon	475	950	285	1.235
10	Ohoiluk	353	706	212	918
<b>KOTA LANGGUR</b>		<b>31.378</b>	<b>62.756</b>	<b>18.827</b>	<b>81.583</b>

*Ket. : Standar timbulan sampah 2 L/Hari/Orang (untuk sampah domestik)  
Volume sampah non domestik 30% dari sampah domestik*

# RENCANA PENGELOLAAN SAMPAH



# RENCANA PENGELOLAAN SAMPAH

