

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Wilayah kecamatan kota Pemalang terletak di bagian utara yang wilayah geografisnya sangat dekat dengan Pantai Utara Pulau Jawa. Kondisi topologi medannya hampir sama dengan kota Semarang atau kota-kota pesisir lainnya yang relatif datar dan memerlukan perhatian yang lebih dalam perencanaan drainase yang memungkinkan air mengalir tidak lancar. Disamping itu banyaknya sungai yang mengalir menuju muara juga perlu perhatian khusus mengingat sedimen dan sampah yang dibawanya.

Luas area layanan drainase kecamatan kota Pemalang adalah 8769 ha, memiliki ketinggian rata-rata 1-2 meter diatas permukaan laut yang terdapat 5 sungai yang menghubungkan daerah perairan tersebut yaitu Sungai Plawangan/Medana, Sungai Srengseng, Sungai Baros, Sungai Taman, dan Sungai Elon/Waluh. Kecamatan kota Pemalang mempunyai suhu udara maksimum 23°C dengan kelembaban udara 30.5% - 53.6%. Kecamatan Kota Pemalang dikenal sebagai salah satu sentra kegiatan perekonomian dan pemerintahan dikabupaten Pemalang, karena potensi yang ada tersebut di kecamatan kota Pemalang ini mendominasi kegiatan sehingga dapat memacu perkembangan kota ini dengan pesat. Hal ini bila tidak diimbangi dengan penyediaan prasarana kota yang memadai akan menimbulkan permasalahan (DPU Kabupaten Pemalang).

Berdasarkan informasi dari masyarakat dan aparat Pemerintah Kabupaten Pemalang serta pengamatan di lapangan didapat beberapa lokasi genangan yang sering terjadi di Kota Pemalang sebagai berikut :

Tabel 1.1
Genangan Kota Pematang

No	Lokasi	Kawasan Genangan		Tinggi (cm)	Lama (jam)	Frekuensi (kali/th)
		TGT	Luas (ha)			
1	Sebelah utara Jl.Samanhudi, Kel. Pelutan	Permukiman& Fasum	3,5	10	2	Setiap hujan Lebat
		Perdagangan	0,5	10	2	
		Jalan	0,5	30	2	
2	Sebelah Barat Jl.Veteran, Kel. Pelutan	Permukiman& Fasum	0,5	30	2	Setiap hujan Lebat
		Jalan	0,5	30	2	
3	Sekitar Jl. Cisadane-Jl.Serayu- Jl.Bogowonto-Jl.Parang-Bengawan Solo-Progo, Kel. Kebondalem	Permukiman& Fasum	0,7	20	2	Setiap hujan Lebat
		Perdagangan	0,3	20	1	
		Sawah	0,4	30	2	
		Jalan	0,6	30	2	
4	Sekitar Komplek Pasar, Kel. Mulyoharjo	Permukiman& Fasum	0,5	20	1	Setiap hujan Lebat
		Perdagangan	0,4	20	1	
		Jalan	0,2	30	2	
5	Pertemuan sungai Sreng seng dan Sungai Banteng (Jl. Dr. Cipto Mangun kusumo dan Jl.Pemuda	Permukiman	1	30	3	Setiap hujan
6	Sekitar Jl.Jend.Katamsa (Depan Kantor Dep.Sos	Permukiman	0,3	20	1	Setiap Hujan
		Jalan	0,5	10	1	

Sumber : Hasil Survey dan data DPU Kab.Pematang

Menurut Kriteria Umum Penetapan Rancangan Program Jangka Menengah (PJM) Prasarana Kecamatan Kota Pematang, sektor drainase diprioritaskan ditangani apabila :

- Luas genangan lebih besar 5% dari wilayah perkotaan.

- Tinggi genangan kota Pematang ≤ 0.5 m.
- Frekuensi genangan lebih dari dua kali per tahun.
- Lama genangan lebih dari 2 jam dalam sehari.
- Kepadatan penduduk yang terkena genangan lebih dari 100 jiwa/ha
- Cakupan pelayanan drainase lebih kecil dari 20%.

Drainase seringkali belum mendapatkan perhatian serius dibanding dengan prasarana-prasarana kota lainnya. Pemikiran untuk merencanakan drainase dengan benar biasanya baru muncul setelah dampak yang timbul sudah mulai nyata-nyata merugikan. Kegagalan perencanaan pada sektor drainase akan berdampak langsung pada timbulnya genangan dan kemacetan pada saluran buangan. Dampak berikutnya adalah terjadinya lingkungan yang tidak higienis dan kumuh yang mendorong timbulnya berbagai penyakit menular.

Di kota Pematang sistem drainase yang ada masih berfungsi ganda, yaitu disamping untuk drainase juga sebagai saluran irigasi. Hal ini membuat daya tampung saluran semakin sedikit sehingga sering meluap dan mampet karena banyaknya sedimentasi.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu dibuat suatu sistem drainase yang benar-benar efisien dan mampu menampung seluruh air yang ada, baik yang berasal dari rumah tangga, luapan air sungai maupun air hujan.

1.2. Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan-permasalahan sebagai berikut :

1. Kondisi topografi kota Pematang yang datar membuat aliran air tidak lancar.
2. Saluran drainase yang ada (*eksisting*) belum mampu menampung seluruh air yang masuk.

3. Terdapat 6 titik genangan di kota Pemalang meliputi pemukiman, fasilitas umum dan jalan yang perlu mendapat perhatian khusus terutama pada waktu musim penghujan.

1.3. Pembatasan Masalah

Ruang lingkup pembatasan masalah ini dimaksudkan supaya masalah-masalah yang dirumuskan tidak meluas dan langsung menjurus pada pokok permasalahan yang ditinjau.

Hal ini dilakukan karena adanya keterbatasan pengetahuan literatur yang dipakai, waktu, dana serta pengetahuan dari penyusun sendiri. Adapun ruang lingkup yang akan dibahas dalam laporan ini adalah sebagai berikut :

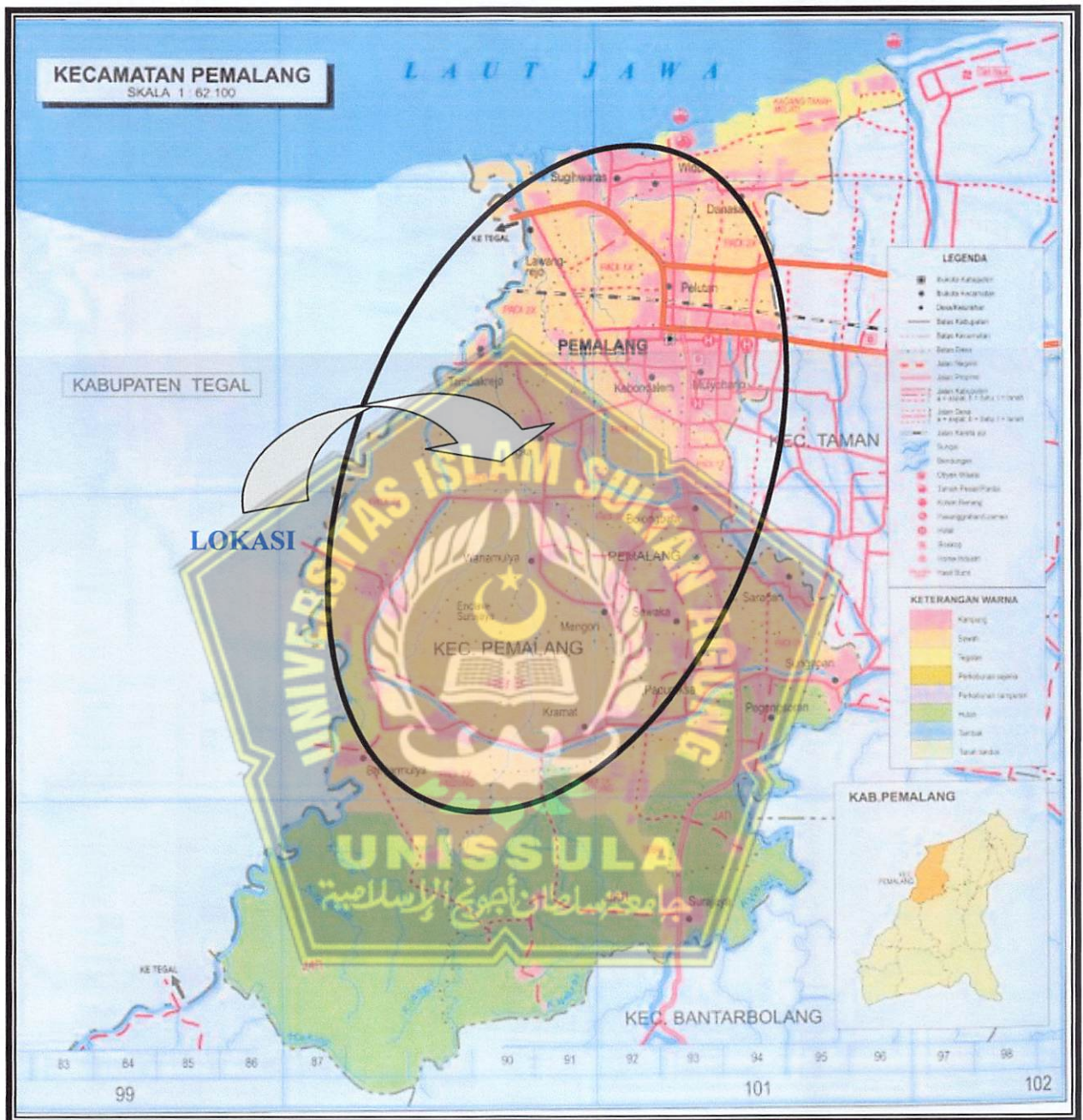
1. Lokasi penyusunan Tugas Akhir ini hanya pada kecamatan kota Pemalang.
2. Masterplan hanya untuk Drainase Intern.
3. Tidak termasuk dimensi saluran.

1.4. Lokasi

Lokasi penelitian Tugas Akhir ini terletak di kecamatan kota Pemalang dengan batas-batas administratif wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Laut Jawa
- Sebelah Timur : Kecamatan Taman
- Sebelah Selatan : Kecamatan Bantarbolang
- Sebelah Barat : Kabupaten Tegal

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 1.1 Lokasi Penelitian Tugas Akhir di bawah ini.



Gambar 1.1 Lokasi Penelitian Tugas Akhir

1.5. Maksud Dan Tujuan

Maksud dan tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah untuk mengetahui penyebab dan solusi penanganan genangan yang terjadi di kecamatan kota Pematang Siantar serta menyusun masterplan sistem drainase kecamatan kota Pematang Siantar.

1.6. Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah :

- a. Mengetahui permasalahan tentang sistem drainase, khususnya drainase perkotaan (*urban drainage*).
- b. Memberikan alternatif penanganan genangan yang terjadi di kecamatan kota Pematang Siantar.

