

BAB I

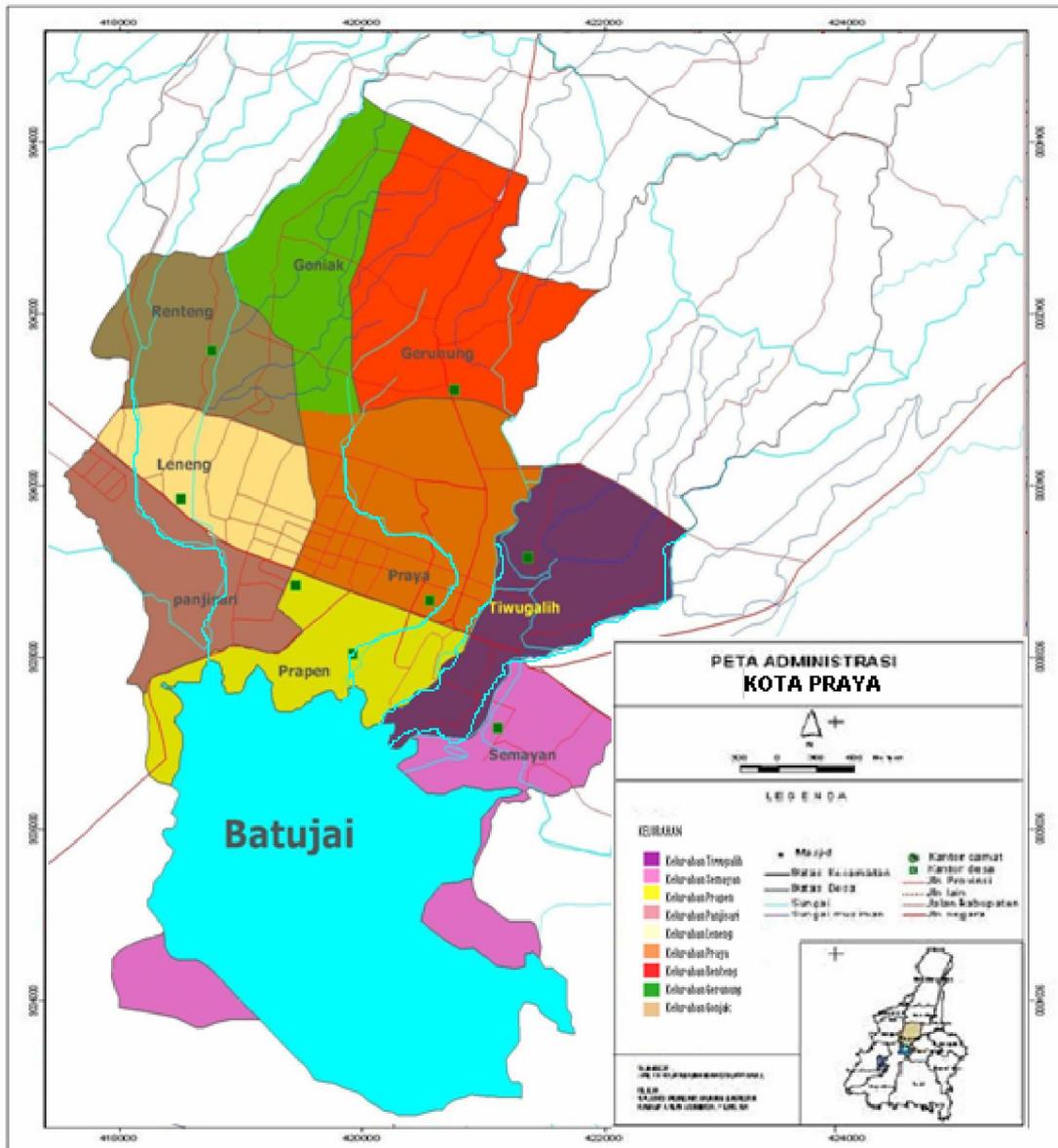
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Praya merupakan Ibu Kota Kabupaten Lombok Tengah Provinsi Nusa Tenggara Barat, berada 30 km sebelah timur Kota Mataram. Secara geografis Kota Praya terletak pada posisi $116^{\circ}05'$ sampai $116^{\circ}24'$ Bujur Timur dan $8^{\circ}24'$ sampai $8^{\circ}57'$ Lintang Selatan. Luas Kota Praya mencapai 31,12 km² dengan jumlah penduduk sebanyak 57.389 jiwa (1.844 Jiwa/km²) yang tersebar di 9 kelurahan. Dengan jumlah penduduk sebanyak itu Kota Praya masih tergolong kota kecil karena jumlah penduduknya antara 20.000 jiwa – 100.000 jiwa. Meskipun demikian permasalahan lingkungan sudah mulai nampak sebagaimana kota-kota sedang dan besar di Indonesia. Masalah sampah, limbah domestik, permukiman padat, dan lain-lain merupakan permasalahan klasik kota di mana-mana termasuk di Kota Praya.

Dari sekian unsur permasalahan yang disebutkan di atas, maka unsur yang kompleks, nyata terkesampingkan dan tidak tersentuh secara managerial apalagi menjadi prioritas oleh banyak perhatian publik maupun pemerintah adalah unsur air limbah. Bukanlah berarti tidak ada sama sekali perhatian atau penanganan, namun pengelolaannya masih dapat teridentifikasi diselenggarakan dalam pencapaian yang tidak memadai (Bappenas, 2006)

Sebagai gambaran, berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Lombok Tengah Tahun 2006 dari 16.028 KK (57.389 jiwa) yang mendiami Kota Praya, sebanyak 8.411 KK (52,48%) sudah menggunakan jamban keluarga sebagai tempat Buang Air Besar (BAB), selebihnya menggunakan MCK umum, sungai dan yang lainnya. Sementara itu air limbah buangan dapur dan kamar mandi dari masing-masing rumah langsung dialirkan ke selokan atau sungai tanpa diolah terlebih dahulu. Ini membuktikan bahwa pengelolaan air limbah domestik di Kota Praya belum mendapatkan perhatian. Padahal jika dihitung volume limbah cair yang dihasilkan dari permukiman dapat mencapai volume yang sangat besar.



Gambar 1.1. Peta Kota Praya

Sumber : Kecamatan Dalam Angka 2006

Bambang Purwanto (2004) menyebutkan bahwa volume limbah cair yang dihasilkan oleh setiap orang mulai dari mandi, cuci dan lain-lain mencapai 100 liter per hari. Volume limbah domestik sangat bervariasi dan umumnya sangat berkaitan erat dengan standar hidup masyarakat (Djajaningrat dan Harsono, 1991). Lebih rinci lagi Metcalf dan Eddy dalam Sugiharto (2005 : 11)

menyebutkan rata-rata air limbah dari daerah permukiman sebagaimana tercermin dalam tabel berikut :

Tabel 1.1 Rata-rata Aliran Air Limbah dari Daerah Permukiman

No.	Sumber	Jumlah limbah per orang per hari (liter)	Rata-rata (ltr/org/hari)
1	Apartemen	200 -300	260
2	Hotel, penghuni tetap	150 – 220	190
3	Tempat tinggal keluarga :		
	- Rumah pada umumnya	190 – 350	280
	- Rumah yang lebih baik	250 – 400	310
	- Rumah mewah	300 – 550	380
	- Rumah pondok	120 – 200	150

Sumber : Metcalf dan Eddy dalam Sugiharto (2005 : 11).

Jika dihitung berdasarkan volume limbah per orang per hari, sebagaimana data tersebut di atas, maka air buangan domestik yang dihasilkan oleh penduduk di permukiman Kota Praya, yang rata-rata perumahan biasa atau rumah pada umumnya adalah 57.389 jiwa (jumlah penduduk Kota Praya) x 100 liter/jiwa/hari maka air limbahnya bisa mencapai minimal 5.738.900 liter/hari.

Menurut Kositrinata *et al.*, 1989; WHO, 1993 dalam Marganof (2007) konversi beban BOD, COD, total N dan total P perkapita perhari dari limbah cair yang tidak diolah masing-masing sebesar 53 gram, 101,6 gram, 22,7 gram dan 3,8 gram. Berdasarkan nilai konversi tersebut maka masyarakat Kota Praya yang tidak memiliki jamban keluarga, sebanyak 7.617 KK (27.271 jiwa), akan menghasilkan beban BOD 520,3 ton/tahun, COD 997,5 ton/tahun, total N 222,9 ton/tahun dan total P sebesar 37,3 ton/tahun. Oleh karena itu jika air limbah domestik tidak dikelola dengan baik maka setiap tahun beban pencemaran limbah organik terhadap sungai yang melintasi Kota Praya maupun Waduk Batujai akan semakin meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk.

Di negara-negara berkembang seperti Indonesia, pencemaran oleh air limbah domestik merupakan jumlah pencemar terbesar (85%) yang masuk ke badan air. Sedang di negara maju pencemar domestik merupakan 15% dari seluruh pencemar yang memasuki badan air (Suriawiria, 1996).

Menurut Sumirat (1996) air bekas cucian, air limbah kamar mandi dan air limbah dari dapur dikategorikan sebagai limbah yang mengandung sabun/deterjen dan mikroorganisme. Selain itu buangan ekskreta yaitu tinja dan urine manusia yang dipandang berbahaya karena dapat menjadi media penyebaran utama bagi penyakit bawaan air. Setiap orang umumnya menghasilkan 1,8 liter ekskreta tiap hari, terdiri dari 350 gram bahan padat kering termasuk 90 gram bahan organik, 20 gram nitrogen ditambah unsur hara lainnya terutama fosfor dan kalium

Besarnya jumlah pencemar domestik yang masuk ke badan air ditentukan oleh kesadaran masyarakat akan dampak negatif dari pembuangan limbah serta partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air limbah yang dihasilkannya.

Berdasarkan kondisi-kondisi tersebut di atas diperlukan suatu kajian pengelolaan limbah kota sehingga diharapkan nantinya air limbah domestik kota Praya dapat dikelola sebelum dibuang ke lingkungan. Kajian ini difokuskan pada sistem pengelolaan air limbah domestik baik dari aspek peraturan dan kebijakan, kelembagaan, persepsi dan partisipasi masyarakat, aspek pembiayaan dan aspek teknologi.

Kajian ini dilakukan di Kota Praya dengan pertimbangan bahwa wilayah ini yang merupakan penyumbang air limbah domestik terbesar yang masuk ke sungai. Hal lain yang mendasari lokasi penelitian ini adalah faktor letak Kota Praya yang berada di bagian hulu dari Waduk Batujai sehingga seluruh limbah yang dihasilkan dipastikan akan bermuara ke Waduk Batujai.

.Bertitik tolak dari uraian tersebut maka diperlukan perhatian serius semua pihak terhadap pengelolaan air limbah domestik yang berasal dari dapur dan kamar mandi yang ada di Kota Praya sehingga laju pencemaran badan air dapat diminimalisir yang pada gilirannya keberlanjutan pemanfaatan Waduk dapat tercapai.

Upaya pencegahan pencemaran terhadap Waduk Batujai ini sejalan dengan sasaran dan prioritas pembangunan Kabupaten Lombok Tengah Provinsi NTB bidang sosial dan lingkungan hidup yang dituangkan dalam RPJM Kabupaten Tahun 2006 – 2010 yaitu melaksanakan upaya-upaya yang mengarah pada perlindungan bagi sumber daya alam (termasuk Waduk Batujai) yang masih

dalam keadaan baik melalui pelibatan masyarakat serta peningkatan kapasitas dan peran aparaturnya dalam pengawasan.

Untuk menghindari terjadinya degradasi lingkungan serta penurunan kualitas yang semakin parah pada Waduk Batujai, maka diperlukan upaya pengelolaan limbah cair sebelum masuk ke badan air di samping melakukan pengawasan dan pengendalian terhadap pertumbuhan permukiman di bantaran sungai dan waduk.

1.2 Permasalahan

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka muncul suatu permasalahan bahwa Waduk Batujai yang berada di bagian hilir Kota Praya sangat rentan terhadap pencemaran oleh air limbah kota, terutama oleh limbah domestik yang berasal dari permukiman di bantaran sungai yang melintasi kota dan bermuara di Waduk Batujai. Untuk itu diperlukan suatu rencana pengelolaan limbah cair domestik kota yang partisipatif dan berkelanjutan. Atas dasar hal tersebut, maka pertanyaan penelitian ini adalah:

1. Bagaimana sistem pengelolaan air limbah domestik di Kota Praya Kabupaten Lombok Tengah ?
2. Langkah-langkah apa saja yang perlu diambil dalam pengelolaan air limbah domestik untuk wilayah Kota Praya, Kabupaten Lombok Tengah?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari permasalahan dan pertanyaan-pertanyaan penelitian yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis sistem pengelolaan air limbah domestik di Kota Praya, Kabupaten Lombok Tengah.
2. Menyusun langkah-langkah pengelolaan air limbah domestik di wilayah Kota Praya, Kabupaten Lombok Tengah.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Pemerintah Kabupaten Lombok Tengah

Memberikan kajian perencanaan pengelolaan air limbah domestik Kota Praya dalam rangka meningkatkan pelayanan fasilitas sanitasi kepada masyarakat di Kota Praya.

2. Bagi Masyarakat

Sebagai referensi bagi masyarakat dalam rangka membuka wawasan tentang dampak air limbah dan bagaimana pengelolaannya.

3. Bagi Dunia Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi dalam penelitian-penelitian sejenis di masa yang akan datang.