

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

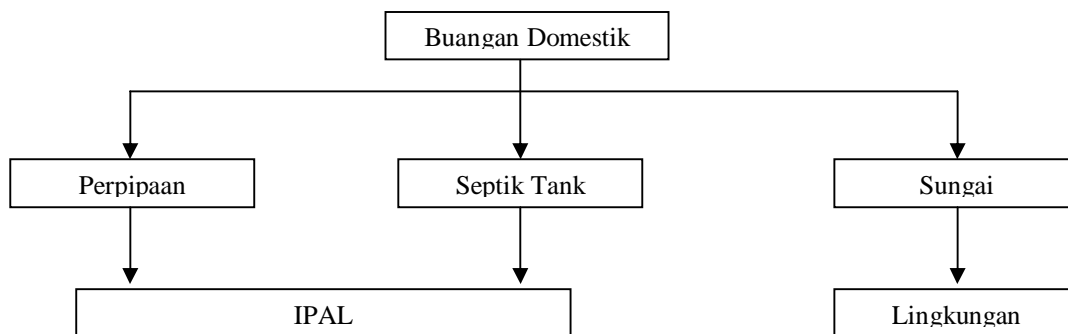
Kota Bandung terus berkembang dengan melakukan pembangunan di segala bidang yang diikuti dengan peningkatan jumlah penduduk yang cukup signifikan, sehingga menuntut adanya peningkatan pelayanan air limbah bagi masyarakat. Pertumbuhan penduduk dalam suatu kota merupakan salah satu tolok ukur dari peningkatan kebutuhan air, karena air merupakan kebutuhan pokok setiap manusia. Meningkatnya kebutuhan air bersih akan mengakibatkan peningkatan air buangan (limbah) yang dihasilkan. Kebutuhan akan pengelolaan air limbah rumah tangga di Kota Bandung merupakan hal yang mendesak, sebagai upaya untuk mencegah penurunan kualitas lingkungan hidup, kesehatan masyarakat dan estetika lingkungan.

Terkonsentrasinya penduduk Kota Bandung di perkotaan serta di Ibukota Kecamatan (IKK) akan mempengaruhi daya dukung lingkungan di sekitar permukimannya. Sehingga metoda pengelolaan sanitasi dengan sistem *on-site sanitation* yang sebelumnya dipandang layak menjadi tidak layak lagi. Untuk itu diperlukan langkah-langkah penanganan misalnya dengan menggunakan metoda pengelolaan berupa sistem *on-site communal*, penggunaan sistem *off-site* ataupun campuran antara sistem *on-site* dan sistem *off-site*.

Sanitasi merupakan urusan wajib Pemerintah Kabupaten atau Kota. Meskipun begitu, bukan berarti pemerintah harus menanggung seluruh bebannya sendiri. Semua pihak yang berkepentingan/*stakeholders* harus bekerja sama. Menurut Vivananda (2011) yang merupakan wakil Walikota Bandung menyatakan bahwa permasalahan sanitasi yang kurang memadai menjadi isu lingkungan yang berpotensi menimbulkan penyakit, meningkatnya biaya kesehatan dan penurunan kualitas air, menjadi

permasalahan terutama bagi penduduk sepanjang bantaran sungai Cikapundung yang merupakan Sub DAS (Daerah Aliran Sungai) Citarum. Penataan sanitasi DAS Cikapundung merupakan kebutuhan yang sangat mendesak sehingga pelaksanaannya dibutuhkan sinergitas semua kalangan bersama-sama antara pemerintah, masyarakat dan dunia usaha.

Sistem pembuangan air limbah domestik yang merupakan salah satu komponen bidang sanitasi yang ada di Kota Bandung terdiri dari 3 (tiga) jenis sistem yaitu : (1) air limbah domestik disalurkan ke perpipaan yang akhirnya akan diolah di Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) domestik sebelum dibuang ke badan air penerima; (2) air limbah dibuang ke septik tank lalu secara periodik air limbahnya dibuang ke IPAL untuk diolah; dan (3) air limbah langsung dibuang ke badan air penerima.



Gambar 1.1 **Sistem Pembuangan Air Limbah Domestik di Kota Bandung**  
(Sumber : PDAM Tirtawening, 2011)

Sebenarnya untuk urusan air limbah di Kota Bandung telah ada pengelolanya yaitu PDAM (Perusahaan Daerah Air Minum) Tirtawening yang juga merupakan pengelola air minum untuk kebutuhan masyarakat di Kota Bandung. Seharusnya jika sudah ada pengelola, maka kondisi pengelolaan air limbah domestik sudah tidak menjadi masalah. Namun demikian jika melihat kondisi saat ini, masyarakat yang tinggal di dekat sungai cenderung membuang air limbahnya langsung ke lingkungan misalnya: sungai, sedangkan yang lainnya membuang ke kolam ataupun kebun tanpa dikelola terlebih dahulu. Beberapa efek yang bisa timbul bila

tidak ada sarana pengaliran air limbah adalah pencemaran terhadap badan air, tanah atau udara, sehingga dapat mengurangi nilai dari air sungai atau air tanah sebagai sumber air baku untuk air minum, timbulnya penyakit bawaan air (*water borne disease*), dan masalah estetika. Menurut Pemerintah Kota Bandung (2010) dalam Buku Putih Sanitasi Kota Bandung mengungkapkan bahwa jumlah KK (Kepala Keluarga) yang memiliki saran jamban keluarga sampai dengan tahun 2009 sebanyak 370.824 KK dengan pencapaian cakupan sebesar 67,08% dan telah mencapai target IPM (Indeks Pembangunan Manusia) yaitu sebesar 65%. Begitu juga dengan kepemilikan SPAL (Sistem Penyaluran Air Limbah), jumlah KK yang mempunyai SPAL sampai tahun 2009 sebanyak 354.273 KK dengan pencapaian cakupan sebesar 64,08% sedangkan target Kota Bandung sebesar 65% sehingga belum mencapai target. Selain itu untuk SPAL, hal yang perlu diperhatikan dan ditekankan juga mengenai sistem dan jalur salurannya karena bukan tidak mungkin saluran air limbahnya ada tapi masih disalurkan langsung ke sungai terdekat sehingga menimbulkan pencemaran sungai yang hebat dari pembuangan air limbah rumah tangga tersebut.

Pencemaran air limbah domestik terhadap salah satu sungai yang ada di Kota Bandung yakni Sungai Citarum sudah sangat mengkhawatirkan. Menurut data *Program Coordination and Management Unit Citarum* (2010), polutan terbesar sungai Citarum adalah limbah domestik rumah tangga. Porsi buangan bahan organik itu bisa mencapai 60 persen. Lainnya 30 persen limbah asal industri, sisanya dari pertanian dan peternakan. Parameter polutan yang meningkat paling tajam di sungai Citarum itu diantaranya bakteri *E. Coli* yang berasal dari tinja manusia. Dari data kualitas air yang diukur, kondisi Sungai Citarum sudah masuk ke tingkat pencemaran berat. Banyak parameter kunci yang sudah melebihi baku mutu, baik dari limbah organik hingga kandungan logam berat. Hal senada diungkapkan oleh Kelompok Kerja Sanitasi (2010), sungai-sungai di Kota Bandung sangat tercemar oleh bakteri *E. Coli* dimana bakteri ini merupakan

parameter tercemarnya sungai oleh limbah, artinya pelayanan dan pengelolaan air limbah rumah tangga masih sangat rendah.

Berdasarkan kondisi-kondisi tersebut di atas maka diperlukan suatu kajian terhadap pengelolaan air limbah domestik sehingga dapat menciptakan kondisi sanitasi lingkungan yang sehat. Kajian ini difokuskan pada evaluasi pengelolaan air limbah domestik yang ada serta penyusunan strategi pengelolaan dengan telaah dari beberapa aspek yaitu aspek peraturan, aspek kelembagaan, aspek pendanaan, aspek partisipasi masyarakat dan aspek teknis.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, diketahui ada suatu permasalahan bahwa perkembangan kota dan pertumbuhan penduduk yang signifikan di Kota Bandung mengakibatkan meningkatnya timbulan air limbah domestik yang dapat menimbulkan dampak kesehatan, dampak biofisik dan dampak sosial. Untuk itu diperlukan evaluasi dan strategi terhadap pengelolaan air limbah domestik. Atas dasar hal tersebut, maka pertanyaan penelitian ini adalah :

1. Mengapa pengelolaan air limbah domestik di Kota Bandung belum berjalan secara optimal ?
2. Bagaimana strategi pengelolaan air limbah domestik di Kota Bandung untuk mengatasi penurunan kualitas biofisik, kesehatan dan sosial, akibat adanya kegiatan permukiman?

## **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

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

1. a) Melakukan identifikasi terhadap permasalahan-permasalahan yang menyebabkan pengelolaan air limbah domestik di Kota Bandung belum berjalan optimal.  
b) Menganalisis permasalahan pengelolaan air limbah domestik Kota Bandung dengan pendekatan kajian secara teknis dan non teknis (peraturan, kelembagaan, pendanaan dan peran serta masyarakat).
2. Menyusun strategi pengelolaan air limbah domestik Kota Bandung yang berkelanjutan dan terintegrasi dengan keseluruhan perencanaan kota dengan mengacu pada kesepakatan *Millenium Development Goals* (MDGs) maupun kebijakan nasional lainnya yang terkait dengan pengelolaan air limbah domestik.

### **1.3.2 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi alternatif dan bermanfaat bagi semua pihak, yaitu:

#### **1. Bagi Pengelola dan Pemerintah Kota Bandung**

Memberikan masukan dan alternatif strategi pengelolaan air limbah domestik, demi tercapainya pengelolaan yang komprehensif, *update* terhadap perubahan-perubahan kota, serta peningkatan pelayanan fasilitas sanitasi kepada masyarakat.

#### **2. Bagi Masyarakat**

Sebagai referensi untuk memperluas wawasan pengetahuan mengenai pentingnya pengelolaan air limbah domestik.

#### **3. Bagi Dunia Pendidikan**

Penelitian ini bisa menjadi salah satu referensi dalam pengembangan penelitian sejenis di masa yang akan datang.

#### **1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian**

Agar penelitian lebih terfokus dan terarah untuk mencapai tujuan yang diinginkan, maka ruang lingkup penelitian perlu diberi batasan-batasan sebagai berikut:

1. Obyek studi dibatasi pada pembahasan mengenai sistem pengelolaan air limbah domestik kegiatan permukiman/perumahan lama.
2. Lokasi studi yang dipilih adalah Kelurahan Cigending Kecamatan Ujung Berung, Kelurahan Tamansari Kecamatan Bandung Wetan, Kelurahan Sekejati Kecamatan Buah Batu.
3. Identifikasi dan analisis terhadap permasalahan-permasalahan perihal sistem pengelolaan air limbah domestik difokuskan pada pengelolaan air limbah domestik dengan kajian dari 5 aspek yaitu aspek peraturan, aspek kelembagaan, aspek pendanaan, aspek peran serta masyarakat, dan aspek teknis.
  - a. Aspek peraturan, meliputi: perangkat peraturan/produk hukum yang ada untuk mendukung pengelolaan air limbah.
  - b. Aspek kelembagaan, meliputi: perangkat organisasi, tata laksana, kapasitas dan kualitas institusi pengelola.
  - c. Aspek pendanaan, meliputi: ketersediaan, program investasi, kesediaan masyarakat membiayai, anggaran pemerintah daerah dan pusat.
  - d. Aspek peran serta masyarakat, meliputi: persepsi, kepedulian dan kemauan berpartisipasi serta jenis kontribusi masyarakat.
  - e. Aspek teknis, meliputi: sumber air limbah, teknologi dan sistem pengolahan air limbah, kelayakan teknis.
4. Strategi pengelolaan air limbah domestik disusun berdasarkan hasil identifikasi dan analisis penyebab permasalahan pengelolaan air limbah domestik di Kota Bandung, dengan mempertimbangkan alternatif-alternatif lain yang dapat dikembangkan dalam kerangka pengelolaan tersebut.