

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air merupakan sumber daya alam yang sangat penting bagi keberlangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya. Tanpa adanya air, manusia dan makhluk hidup lain tidak akan bisa bertahan hidup, tumbuh dan berkembang dengan baik. Begitu pentingnya peran air bagi kehidupan, sayangnya tidak diikuti dengan kebiasaan dan tindakan menjaga kualitas air itu sendiri. Sebagaimana pentingnya peran air akan memberikan timbal balik kepada manusia dan makhluk hidup lainnya, yaitu berupa air akan mempengaruhi dan dipengaruhi oleh kondisi atau komponen lainnya. Air merupakan salah satu zat yang paling parah akibat pencemaran. Berbagai penyakit yang menyerang manusia dapat ditularkan dan disebarkan melalui air, sebagai akibat dari semakin tingginya kadar pencemaran yang memasuki air. Manusia seharusnya memiliki peran yang sangat penting bagi kelestarian air, baik dari segi kuantitas ketersediaan maupun dari segi kualitas air yang tersedia.

Berdasarkan Undang-Undang No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, pengelolaan danau atau situ terdiri atas tiga komponen utama yaitu konservasi, pemanfaatan, dan pengendalian daya rusak air. Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 menyatakan bahwa upaya pengelolaan kualitas air pada sungai dan danau antara lain dengan menetapkan daya tampung sungai atau danau, menetapkan peruntukan sungai atau danau yang disertai dengan penerapan baku mutu perairan.

Danau sendiri merupakan penampung air tawar yang memiliki bentuk cekungan dan dikelilingi oleh daratan, baik terbentuk secara alami maupun buatan. Danau menempati porsi yang sangat penting sebagai penunjang kehidupan manusia bagi pertanian, rekreasi, air minum, dan kebutuhan hidup manusia lainnya. Manfaat lainnya juga sebagai penampung air hujan dan sumber air saat musim kemarau datang. Tetapi apabila terjadi kerusakan di sekitarnya maka secara tidak langsung akan mempengaruhi kondisi danau tersebut.

Berdasarkan pemanfaatannya, sungai dan danau di DKI Jakarta digunakan untuk keperluan rumah tangga, usaha perikanan, pertanian, peternakan, industri,

pelayaran rekreasi, pembangkit listrik, penampung air serta di beberapa tempat digunakan sebagai tempat pembuangan sampah rumah tangga dan industri. Sebagaimana kegunaan yang harus dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya oleh penduduk sekitar, kualitas maupun kuantitas danau di DKI Jakarta semakin menurun.

Pembangunan yang terjadi di wilayah DKI Jakarta begitu masif, sehingga dapat menimbulkan penurunan lingkungan danau, baik kualitas maupun kuantitas. Terkait kuantitas danau DKI Jakarta bergantung kepada pemerintah daerah dalam mengambil sebuah keputusan dan kebijakan. Sedangkan upaya dalam kaitannya kualitas air danau DKI Jakarta sendiri khususnya Danau Sunter, bergantung kepada kesadaran masyarakat sekitar akan pentingnya peran danau dan juga kebijakan pemerintah daerah setempat.

Jumlah area resapan air di DKI Jakarta masih tergolong sangat sedikit, ditengah maraknya pembangunan baik yang sudah selesai maupun dalam proses pembangunan. Danau Sunter merupakan salah satu resapan air yang ada di wilayah Kecamatan Tanjung Priok, Kelurahan Sunter Jakarta Utara. Namun, keadaannya sekarang semakin menurun karena menjadi salah satu penampungan limbah yang notabene berada di tengah-tengah kawasan pabrik dan area pergudangan. Hal ini menyebabkan menurunnya daya dukung kualitas air danau karena penanganan limbah yang tidak diolah dan langsung dibuang begitu saja membuat ekosistem Danau Sunter menjadi terganggu sehingga mengakibatkan penurunan fungsi ekologi di kawasan tersebut. Hal ini tentu saja sangat mempengaruhi kualitas air di perairan sekitar Danau Sunter tersebut.

Dalam menentukan parameter kualitas air Danau Sunter sendiri dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti faktor fisika dan kimia. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001, terkait kualitas air danau adalah ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi atau komponen yang ada atau harus ada dan atau unsur pencemaran yang di tenggang keberadaannya di dalam air. Kriteria kualitas air dan penentuan kelas terdiri dari kelas 1, kelas 2, dan kelas 3. Sedangkan danau di wilayah DKI Jakarta berdasarkan Pasal 3 Keputusan Gubernur DKI Jakarta Nomor 582 Tahun 1995 Tentang Peruntukan dan Baku Mutu Air Sungai

atau Badan Air di kategorikan ke dalam golongan C yang peruntukannya sebagai perikanan dan peternakan

Pada penelitian ini, identifikasi tingkat pencemaran air ditentukan berdasarkan parameter fisika dan kimia. Parameter fisika terdiri dari suhu, kekeruhan, Zat Padat Terlarut atau TDS dan Zat Padat Tersuspensi atau TSS. Parameter kimia terdiri dari pH, Oksigen Terlarut atau DO, Kebutuhan Oksigen Biokimia atau BOD, Jumlah Oksigen yang diperlukan atau COD, Kadmium, Tembaga, dan Nitrit. Oleh karena itu diperlukan suatu kajian tentang kualitas air yang dapat menentukan perairan danau di Danau Sunter telah tercemar atau tidak.

B. Perumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah seberapa besar tingkat pencemaran air di Danau Sunter, Jakarta Utara sesuai standar pencemaran yang berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 dan Keputusan Gubernur DKI Jakarta Nomor 582 Tahun 1995.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat pencemaran air di Danau Sunter, Jakarta Utara sesuai standar pencemaran yang berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 dan Keputusan Gubernur DKI Jakarta Nomor 582 Tahun 1995.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan dicapai dari hasil penelitian ini yaitu memberikan informasi terkait tingkat pencemaran air di Danau Sunter, Jakarta Utara sesuai standar pencemaran yang berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 dan Pergub DKI Jakarta Nomor 582 Tahun 1995.