

**IMBAL JASA LINGKUNGAN
DALAM PELESTARIAN SUMBER DAYA AIR
(Studi kasus : Kabupaten Karanganyar – Kota Surakarta)**

TUGAS AKHIR

**OLEH :
TOMMY FAIZAL W.
L2D 005 406**



**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2009**

ABSTRAK

Kebutuhan air untuk memenuhi aktivitas penduduk makin meningkat. Peningkatan itu terjadi bukan hanya karena penduduk yang bertambah, tetapi juga karena aktivitas yang membutuhkan air meningkat, seperti kawasan industri, perdagangan, pendidikan, pariwisata, dan sebagainya. Peningkatan kebutuhan air yang mencapai 4-8% pertahun perlu diantisipasi secara baik agar tidak terjadi krisis air dimasa mendatang. Untuk menghadapi meningkatnya kebutuhan air dan kompetisi penggunaan air yang semakin ketat maka diperlukan pengelolaan sumberdaya air yang memadai (Darmawan, 2006).

Pelaksanaan pembangunan selama ini secara umum telah berhasil meningkatkan kesejahteraan masyarakat baik dari segi kualitas maupun kuantitas dalam kondisi jumlah penduduk yang semakin meningkat. Namun sebagian dari pelaksanaan pembangunan yang memanfaatkan potensi sumber daya alam ternyata berdampak pada terjadinya kerusakan atau penurunan kualitas daya dukung lingkungan karena tidak diikuti dengan upaya pelestarian lingkungan. Meningkatnya kerusakan lingkungan mengakibatkan meningkatnya ancaman terjadinya bencana lingkungan. Salah satu indikator kerusakan lingkungan diantaranya adalah lahan kritis. Menurut BP DAS Pemali-Jratun, Serayu-Opak-Progo, dan BP DAS Solo Jawa Tengah Dalam Angka (JDA) 2008, luas lahan kritis di Jawa Tengah mencapai 572.431,37 ha yang tersebar di berbagai Daerah Aliran Sungai (DAS) (PSDA Jateng, 2008).

Upaya pelestarian lingkungan pada lahan kritis telah dilaksanakan oleh pemerintah dengan dana APBN maupun APBD bersama masyarakat. Namun mengingat kompleksitas dan intensitas permasalahan lingkungan yang semakin tinggi, maka diperlukan upaya yang lebih intensif dan terpadu dengan memanfaatkan seluruh potensi sumber daya yang ada. Salah satu upaya yang dapat dikembangkan diantaranya adalah melalui penerapan Imbal Jasa Lingkungan (*Payment for Environmental Service/PES*).

Kendala terbesar adalah merubah paradigma pemanfaatan jasa lingkungan yang selama ini memperoleh secara gratis menjadi pemanfaat jasa yang bertanggung jawab terhadap kelestarian lingkungan. Dari uraian diatas maka pertanyaan penelitian yang muncul adalah **bagaimana imbal jasa lingkungan dapat diterapkan sebagai salah satu upaya menjaga potensi sumber daya air ?**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan memberikan gambaran, penjelasan serta pengertian tentang keadaan atau apa yang ada di wilayah studi dengan jelas untuk menganalisa data yang berbentuk non numerik. Kualitatif deskriptif digunakan untuk menganalisis potensi dan sebaran mata air dan air tanah, jenis kegiatan yang terdapat di sekitar mata air dan air tanah, pelaku kegiatan di sekitar mata air dan air tanah, peran dan kontribusi pelaku kegiatan, dan tingkat penerimaan (*acceptance*) terhadap penerapan imbal jasa lingkungan. Selain itu digunakan metode *super impose* yang bermanfaat dalam kaitannya dengan aspek keruangan dimana menggunakan bantuan peta. Metode skoring digunakan untuk memmentukan jenis kegiatan apa yang dapat dikenai imbal jasa lingkungan berdasarkan beberapa kriteria yang telah ditentukan.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan dengan teknik skoring dihasilkann lima kegiatan yang masuk dalam kelompok kegiatan yang layak dikenakai imbal jasa yaitu industri tekstil, industri air minum dalam kemasan (AMDK), industri berat (logam), PDAM, dan penjualan air bersih dengan truk tangki. Selain itu terdapat tiga kegiatan yang memiliki total nilai antara tujuh sampai tujuh belas yaitu peternakan, hotel dan restoran, dan pariwisata dimana masuk dalam kriteria tidak layak dikenai imbal jasa lingkungan.

Pola penerapan imbal jasa oleh badan usaha milik daerah yaitu PDAM di wilayah studi menggunakan mekanisme imbal jasa secara langsung. Implementasi imbal jasa lingkungan tersebut melalui pembayaran jasa lingkungan oleh PDAM di Kecamatan Ngargoyoso yang merupakan daerah sumber air baku PDAM. Mekanisme penerapan imbal jasa lingkungan oleh pelaku dunia usaha (industri AMDK, industri tekstil, dan industri berat) menggunakan model imbal jasa melalui lembaga mediasi dimana lembaga tersebut terdiri dari pihak-pihak terkait pemanfaatan sumber daya air. Pihak-pihak tersebut antara lain perangkat desa, paguyuban pengguna air (P3A), dan gabungan kelompok tan di daerah hulu yaitu Kecamatan Ngargoyoso, Karangpandan, dan Tawangmangu.

Kata kunci : imbal jasa lingkungan, sumber daya air, pelestarian sumber daya air

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan air untuk memenuhi aktivitas penduduk makin meningkat. Peningkatan itu terjadi bukan hanya karena penduduk yang bertambah, tetapi juga karena aktivitas yang membutuhkan air meningkat, seperti kawasan industri, perdagangan, pendidikan, pariwisata, dan sebagainya. Peningkatan kebutuhan air yang mencapai 4-8% pertahun perlu diantisipasi secara baik agar tidak terjadi krisis air dimasa mendatang. Untuk menghadapi meningkatnya kebutuhan air dan kompetisi penggunaan air yang semakin ketat maka diperlukan pengelolaan sumberdaya air yang memadai.

Pelaksanaan pembangunan selama ini secara umum telah berhasil meningkatkan kesejahteraan masyarakat baik dari segi kualitas maupun kuantitas dalam kondisi jumlah penduduk yang semakin meningkat. Namun sebagian dari pelaksanaan pembangunan yang memanfaatkan potensi sumber daya alam ternyata berdampak pada terjadinya kerusakan atau penurunan kualitas daya dukung lingkungan karena tidak diikuti dengan upaya pelestarian lingkungan. Meningkatnya kerusakan lingkungan mengakibatkan meningkatnya ancaman terjadinya bencana lingkungan. Salah satu indikator kerusakan lingkungan diantaranya adalah lahan kritis. Menurut BP DAS Pemali-Jratun, Serayu-Opak-Progo, dan BP DAS Solo Jawa Tengah Dalam Angka (JDA) 2008, luas lahan kritis di Jawa Tengah mencapai 572.431,37 ha yang tersebar di berbagai Daerah Aliran Sungai (DAS)(*PSDA Jateng, 2008*).

Upaya pelestarian lingkungan pada lahan kritis telah dilaksanakan oleh pemerintah dengan dana APBN maupun APBD bersama masyarakat. Namun mengingat kompleksitas dan intensitas permasalahan lingkungan yang semakin tinggi, maka diperlukan upaya yang lebih intensif dan terpadu dengan memanfaatkan seluruh potensi sumber daya yang ada. Salah satu upaya yang dapat dikembangkan diantaranya adalah melalui penerapan Imbal Jasa Lingkungan (*Payment for Environmental Service/PES*).

Konsep Imbal Jasa Lingkungan didasarkan pada pemahaman bahwa lingkungan beserta segenap komponen didalamnya memiliki peran dalam mendukung kehidupan yang selama ini belum dipertimbangkan dalam sistem ekonomi. Sebagai contoh, nilai suatu kawasan hutan hanya dihitung berdasarkan jumlah produksi kayu, tanpa memperhitungkan peran (jasa) hutan dalam pengaturan tata air, pencegahan bencana alam, sumber keanekaragaman hayati, penyerapan polutan atau karbon, penyediaan pemandangan yang indah, dan lain-lain. Pengelola hutan yang menjamin tidak mengubah fungsi hutan dapat dianggap sebagai penyedia (*seller*) jasa. Pada sisi lain, pihak

yang memanfaatkan keberadaan hutan dapat dikategorikan sebagai pengguna (*buyer*) jasa. Dalam sistem ekonomi pihak pengguna harus membayar kepada penyedia untuk dapat memanfaatkan jasa tersebut.

Jenis jasa lingkungan yang berkembang saat ini meliputi perlindungan air baku, pengelolaan daerah aliran sungai, konservasi keanekaragaman hayati, perdagangan karbon, dan keindahan alam. Contoh penerapan PES dalam skala nasional dilaksanakan di Kosta Rika yang dilakukan dengan memotong keuntungan penjualan bahan bakar untuk biaya konservasi dan penanaman pohon. Penerapan di Indonesia telah dirintis dan dimediasi oleh lembaga swadaya masyarakat peduli lingkungan di Propinsi NTB, Lampung, Banten, dan Jawa Barat. Penerapan imbal jasa lingkungan di Jawa Tengah telah dikembangkan di Kabupaten Magelang dengan pendampingan dari *Environmental Service Programme* (ESP), sebuah lembaga yang didanai oleh US-AID.

Selain di Kabupaten Magelang, pelaksanaan program imbal jasa lingkungan di Jawa Tengah juga sudah dilaksanakan di Kabupaten Klaten melalui pengembangan hutan asuh oleh perusahaan air mineral dan pengalokasian dana oleh pengelola Bengawaan Solo yang bersumber dari pungutan (pajak) pencemaran. Dari sisi regulasi, imbal jasa lingkungan telah diatur dalam perda Propinsi Jawa Tengah no.5 tahun 2007 tentang pengendalian lingkungan hidup pada pasal 14 tentang jasa lingkungan hidup.

Penerapan konsep imbal jasa lingkungan untuk perlindungan air baku di Jawa Tengah sangat memungkinkan untuk dikembangkan dalam rangka untuk menjaga potensi sumber daya air. Meningkatnya jumlah penduduk dan tingkat kesejahteraan di Jawa Tengah menuntut peningkatan pemenuhan kebutuhan air. Kebutuhan air Jawa Tengah diperkirakan kurang lebih sebesar 12 milyar m³/tahun, yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pertanian sebesar 11 milyar m³/tahun dan kebutuhan air baku industri perkotaan sebesar 1,7 milyar m³/tahun. Pemenuhan kebutuhan air tersebut sebagian berasal dari mata air dan Air Bawah Tanah (air tanah). Pada sisi lainnya, luasnya kerusakan lingkungan pada *catchment area* sumber air baku tersebut menyebabkan berkurangnya suplai Air Tanah yang bermuara pada banyak mata air yang mati atau tidak mengalir sepanjang tahun. Kerusakan pada *catchment area* juga berpotensi meningkatkan ancaman terjadinya banjir karena air hujan yang meresap ke dalam tanah semakin kecil sementara aliran permukaan semakin meningkat (*Balitbang Prop.Jateng, 2008*).

Data Statistik Lingkungan Hidup Daerah (SLHD) tahun 2007 menunjukkan bahwa jumlah mata air di Jawa Tengah sebanyak 763 buah, dengan kapasitas 862.297,044 m³/tahun yang sebagian besar tersebar di Kabupaten Klaten (136 mata air), Kabupaten Karanganyar (109 mata air), dan Kabupaten Banjarnegara sebanyak 101 mata air (BLH, 2008). Pemanfaatan mata air tersebut diantaranya untuk memenuhi kebutuhan air minum domestik, irigasi, maupun industri

(termasuk air minum dalam kemasan/AMDK), dari potensi air tanah di Jawa Tengah sebesar kurang lebih 7,5 milyar m³, pemanfaatan air tanah diperkirakan sebesar 156.578.851 m³/tahun.

Potensi sumber daya yang ada tersebut telah merangsang bertambahnya jumlah pengguna komersial yang memanfaatkan air baik sebagai bahan baku utama maupun sebagai pendukung dalam proses produksi usahanya. Namun hingga saat ini jaminan sosial berupa kontribusi kembali ke alam masih belum ada padahal pengelolaan sumber daya air merupakan tanggung jawab bersama antara hulu-hilir (kontribusi pengguna/pemanfaat/publik kepada alam).

Pemanfaatan sumber mata air maupun air tanah, utamanya untuk keperluan komersial, dikenai pajak atau retribusi dan merupakan salah satu sumber Pendapatan Asli Daerah (PAD). PAD yang diterima tersebut, disamping untuk membiayai pembangunan, sebagian juga harus digunakan untuk membiayai konservasi guna menjaga kelestarian fungsi lingkungan tersebut. Dengan demikian, penerapan imbal jasa lingkungan diharapkan mampu mendorong pemerintah untuk meningkatkan alokasi belanja lingkungan khususnya untuk perbaikan sumber daya alam penghasil pajak atau retribusi dalam rangka menjaga keberlanjutan penerimaan pendapatan itu sendiri. Masyarakat diharapkan dapat meningkatkan partisipasi, baik melalui perbaikan fisik lingkungan maupun menjadi mediator atau pemberian dukungan moral agar pemanfaatan jasa lingkungan bersedia memenuhi kewajiban untuk ikut menjaga kelestarian fungsi lingkungan. Kendala terbesar adalah mengubah paradigma pemanfaatan jasa lingkungan yang selama ini memperoleh secara gratis menjadi pemanfaat jasa yang bertanggung jawab terhadap kelestarian lingkungan. Pada wilayah studi yaitu Kabupaten Karanganyar dan Kota Surakarta belum pernah ada bentuk imbal jasa lingkungan yang diterapkan sebelumnya.

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan ketersediaan air saat ini sudah menjadi suatu permasalahan yang penting, khususnya di Pulau Jawa, Bali maupun kepulauan Nusa Tenggara. Kebutuhan air yang terus meningkat tidak dapat diimbangi oleh siklus air yang relatif tetap. Degradasi di daerah tangkapan air, perubahan lahan akibat tekanan aktifitas penduduk telah merubah badan air yang terbentuk di daratan sehingga di beberapa wilayah pada saat musim hujan terjadi banjir dan pada musim kemarau daerah yang sama mengalami kekeringan.

Perubahan ini membuat penduduk yang semula mengandalkan air sungai untuk memenuhi kebutuhan airnya mulai beralih ke penggunaan air tanah. Akibatnya penggunaan air tanah meningkat sangat pesat bahkan di beberapa tempat ketergantungan pasokan air tanah telah mencapai 70%, namun kebutuhan ini tidak dapat diimbangi penyediaan sumber air baku oleh pemerintah sehingga terjadi penurunan permukaan air tanah. Penurunan permukaan air tanah mengakibatkan sumur kering, amblasnya tanah dan intrusi air laut.