

**JURNAL ILMIAH**  
**PERAN PDAM DALAM PENGELOLAAN BAHAN AIR BAKU AIR MINUM**  
**SEBAGAI PERLINDUNGAN KUALITAS AIR MINUM**  
**DI KOTA YOGYAKARTA**



Disusun oleh :

**RIDHO ADIPUTRA TAMBUNAN**

**NPM : 05 05 09116**

**Program Studi : Ilmu Hukum**

**Program Kekhususan : Hukum Pertanahan dan  
Lingkungan Hidup**

**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

**Fakultas Hukum**

**2014**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**JURNAL PENULISAN HUKUM / SKRIPSI**  
**PERAN PDAM DALAM PENGELOLAAN BAHAN AIR BAKU AIR**  
**MINUM SEBAGAI PERLINDUNGAN KUALITAS AIR MINUM**  
**DI KOTA YOGYAKARTA**

**DIAJUKAN OLEH :**  
**RIDHO ADIPUTRA TAMBUNAN**

**NPM : 05 05 09116**  
**Program Studi : Ilmu Hukum**  
**Program Kekhususan : Hukum Pertanahan dan**  
**Lingkungan Hidup**

**Telah disetujui**  
**Oleh Dosen Pembimbing pada tanggal 2/ Januari 2014**

**Dosen Pembimbing I**

**Dosen Pembimbing II**



**Junirahardjo, SH.**



**F. X Endro Susilo SH., LL.M.**

## ABSTRACT

Handling in fulfillment of a need clean water can be done in various ways and can be adjusted to existing infrastructure. In urban areas, water supply can be done by piping systems and non-pipeline system. Piping system is managed by the Regional Water Company while non-pipe system is managed by the public either individually or in groups.

Company research title role in the management areas drinking water drinking water materials as raw water quality protection of drinking water in the city of Yogyakarta, empirical legal research methods, data sources of primary data and secondary data, data collection etode library research, interviews with speakers and responden. Metode analysis used qualitative analysis.

The results obtained indicate that the role of local water company in the management of drinking water materials as raw water quality protection of drinking water in the city of Yogyakarta to supervise water sources, to test the feasibility of water quality, water treatment plants ent examination, inspection on pipelines and distribution pipelines connection to the customer. Constraints in running the Role of Regional Water Company in the management of drinking water materials as raw water quality protection of drinking water in the city of Yogyakarta them less concerned for society to the Environment, Kandungan High Fe and Mn, Customer complaints.

**Keywords: law of the land and the environment**

Penanganan dalam pemenuhan kebutuhan air bersih dapat dilakukan dalam berbagai cara dan dapat disesuaikan dengan infrastruktur yang ada. Di daerah perkotaan, pemasokan air dapat dilakukan dengan sistem perpipaan dan sistem bebas-pipa. Sistem perpipaan dikelola oleh perusahaan air Regional sementara sistem bebas-pipa dikelola oleh masyarakat baik secara perorangan maupun kelompok.

Penelitian ini membahas tentang Peran Perusahaan Daerah Air Minum dalam pengelolaan bahan air baku air minum sebagai perlindungan kualitas air minum di Kota Yogyakarta, metode penelitian hukum empiris, sumber data adalah data primer dan data sekunder, metode pengumpulan data dengan studi kepustakaan, wawancara dengan narasumber dan responden. Dalam analisis data dilakukan dengan analisis kualitatif.

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa peran perusahaan air setempat dalam pengelolaan bahan air baku air minum sebagai perlindungan kualitas air minum di Kota Yogyakarta untuk mengawasi sumber air, untuk menguji kelayakan kualitas air, pengolahan air untuk tanaman, pemeriksaan pipa dan koneksi jaringan pipa distribusi ke pelanggan.

Kendala dalam menjalankan peran perusahaan air Regional dalam pengelolaan bahan air baku air minum sebagai perlindungan kualitas air minum di Kota Yogyakarta adalah kurang pedulinya masyarakat terhadap lingkungan sekitar, tingginya kandungan Fe dan Mn, dan adanya keluhan pelanggan.

**Kata kunci :Hukum tanah dan lingkungan**



## **A. Pendahuluan**

### **1. Latar Belakang Masalah**

Dalam kehidupan sehari-hari air merupakan salah satu komponen yang paling dekat dengan manusia yang menjadi kebutuhan dasar bagi kualitas dan keberlanjutan kehidupan manusia, oleh karena hal tersebut air harus tersedia dalam kuantitas dan kualitas yang memadai. Selain merupakan sumber daya alam, air juga merupakan komponen ekosistem yang sangat penting bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya, yang dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Hal ini tertuang dalam Pasal 33 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Mengingat pentingnya kebutuhan akan air bersih, maka sangatlah wajar apabila sektor air bersih mendapatkan prioritas penanganan utama karena menyangkut kehidupan orang banyak.

Bertambahnya jumlah penduduk maka akan mengakibatkan bertambah jumlah kebutuhan air bersih. Berdasarkan data kependudukan, kecepatan pertambahan jumlah penduduk Indonesia adalah 2,3 % per tahun, artinya, apabila percepatan pertambahan penduduk tersebut tidak dikurangi, setiap 30 tahun jumlah penduduk menjadi dua kali lipat.<sup>1</sup> Air tawar yang dapat dikonsumsi oleh manusia merupakan sumber daya alam langka. Sekitar 97,2 % dan apa yang kita sebut sebagai air adalah air laut yang tidak dapat dikonsumsi oleh manusia dan 2,15% merupakan air yang membeku. Jumlah yang kurang dari 1%

---

<sup>1</sup>Marhaeni Ria Siombo, 2012, *Hukum Lingkungan dan Pelaksanaan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, hlm. 9.

ini terdapat pada sungai-sungai, danau-danau, atau telaga-telaga dan air bawah tanah.<sup>2</sup>

Penanganan akan pemenuhan kebutuhan air bersih dapat dilakukan dengan berbagai cara, disesuaikan dengan sarana dan prasarana yang ada. Di daerah perkotaan, sistem penyediaan air bersih dilakukan dengan sistem perpipaan dan non perpipaan. Sistem perpipaan dikelola oleh Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) sementara sistem non perpipaan dikelola oleh masyarakat baik secara individu maupun kelompok. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) adalah Perusahaan yang berbentuk Badan Hukum yang dapat mengurus kepentingannya sendiri, ke luar dan ke dalam terlepas dari Organisasi Pemerintah Daerah, seperti PU Kabupaten/ Kotamadya dan lain sebagainya.<sup>3</sup> Dengan adanya parameter kualitas air, maka dibutuhkan peran Pemerintah khususnya Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dalam pengelolaan bahan air baku air minum sebagai perlindungan kualitas air yang ada dalam parameter kualitas air terutama dalam kelas satu yang digunakan sebagai air baku air minum.

Kurangnya perhatian masyarakat dalam menjaga lingkungan, merupakan salah satu penyebab yang dapat menimbulkan bencana bagi generasi yang akan datang. Salah satu bencana itu adalah tercemarnya air tanah dan kelangkaan air. Disekitar Kota Yogyakarta terdapat sumber air baku yang tidak mencukupi

---

<sup>2</sup> DR. Takdir Rahmadi, 2012, *Hukum Lingkungan di Indonesia*, PT RajaGrafindo Persada, Jakarta, hlm. 194.

<sup>3</sup> Anthony Henriquez, BRE, 1985, *Air Bersih*, Tiga Serangkai, Solo, hlm.61

kebutuhan air bersih untuk masyarakatnya. PDAM Kota Yogyakarta sebagian besar hanya mengandalkan sumber air dari mata air Umbulwadon, sumur dalam, sumur dangkal, maupun air permukaan. Mata air Umbulwadon merupakan salah satu sumber air baku PDAM Kota Yogyakarta dengan kapasitas air baku sebesar 350-550 l/dtk. PDAM Kota Yogyakarta memanfaatkan kurang lebih sebesar 80 l/dtk untuk melayani kawasan tengah Kota Yogyakarta. Hal ini diperparah dengan lemahnya PDAM dalam menyalurkan air bersih sehingga penyedotan air tanah secara individual oleh masyarakat pun tidak terelakkan dalam rangka memenuhi kebutuhan air tersebut.<sup>4</sup>

## **2. Rumusan Masalah**

- a. Bagaimana Peran Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dalam Pengelolaan Bahan Air Baku Air Minum sebagai Perlindungan Kualitas Air Minum di Kota Yogyakarta?
- b. Kendala-Kendala apa saja yang dihadapi Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dalam pengelolaan bahan air baku air minum?

## **B. Metode Penelitian**

Jenis penelitian dengan penelitian hukum yuridis empiris yang merupakan penelitian dengan fokus pada perilaku masyarakat hukum (*law action*), dan memerlukan data primer yang diperoleh secara langsung dari responden dan nara sumber sebagai data utama disamping data sekunder berupa bahan hukum primer

---

<sup>4</sup>[http://www.pu.go.id/main/view\\_pdf/7428](http://www.pu.go.id/main/view_pdf/7428). Diakses tanggal 10 Juni 2013.

yang meliputi peraturan perundang-undangan, putusan hakim, dan bahan hukum sekunder yang meliputi pendapat hukum, buku serta hasil penelitian yang dipakai sebagai pendukung.

### C. Hasil Penelitian

Peran Perusahaan Daerah Air Minum dalam Pengelolaan Bahan Air Baku Air Minum sebagai Perlindungan Kualitas Air Minum di Kota Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan di PDAM Tirtamarta Kota Yogyakarta, wawancara dilakukan dengan Kepala Bagian Umum PDAM Tirtamarta Yogyakarta yaitu Bapak Majiya, SE. MM dan Kepala Bidang Pengawasan dan Pemulihan Lingkungan Hidup yaitu Bapak Ir. Budi Raharjo di Badan Lingkungan Hidup Kota Yogyakarta. Penelitian ini juga mengambil data dari beberapa responden yang diantaranya adalah Rizky Rizaldi Sub Bidang Pengawasan dan Pemulihan Lingkungan Hidup dan 2 orang Pelanggan tetap dari PDAM Tirtamarta Yogyakarta.

Perusahaan Daerah Air Minum Tirtamarta Kota Yogyakarta beberapa kali mengalami perubahan dari institusi ekonomi menjadi institusi sosial, kemudian berubah lagi menjadi institusi ekonomi. Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Yogyakarta No 14 Tahun 2012 tentang Perusahaan Daerah Air Minum Tirtamarta Kota Yogyakarta, maksud dan tujuan Pembentukan PDAM Tirtamarta adalah untuk memberikan pelayanan jasa dan menyelenggarakan kemanfaatan umum serta menggali Pendapatan Daerah dengan motto pelayanan **"Pelayanan semakin baik"**. Tujuannya adalah melaksanakan Pembangunan Daerah pada khususnya dan Pembangunan Ekonomi Nasional pada umumnya, dalam rangka meningkatkan

kesejahteraan masyarakat, khususnya dalam bidang air minum yang memenuhi syarat-syarat kesehatan bagi masyarakat Kota Yogyakarta dan sekitarnya.

PDAM Tirtamarta memiliki kapasitas produksi sebesar 565 l/det. Lebih lanjut diterangkan sampai saat ini PDAM Tirtamarta memiliki 35.000 pelanggan. PDAM Tirtamarta disamping melayani wilayah Kota Yogyakarta, juga melayani sebagian wilayah Kabupaten Sleman dan Bantul. Berdasarkan keterangan Rinawanti SE Koordinator Pembinaan Pengembangan mengatakan bahwa untuk memenuhi kualitas air bersih maka PDAM Tirtamarta memiliki 10 (sepuluh) Instalansi Pengolahan Air (IPA) yang difungsikan sebagai alat tampung dari berbagai sumber air dan untuk mengaliri layanan.

Pengelolaan dan pelayanan air bersih untuk kebutuhan masyarakat di Kota Yogyakarta, dilaksanakan oleh Perusahaan Daerah Air Minum Tirtamarta Kota Yogyakarta yang merupakan perusahaan milik Pemerintah Kota Yogyakarta. Berdasarkan Pasal 1 Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, menentukan bahwa yang dimaksud dengan air adalah semua yang terdapat pada, di atas, ataupun di bawah permukaan tanah, termasuk dalam pengertian ini air permukaan, air tanah, air hujan, dan air laut yang berada di darat. Pengertian tentang air baku dapat ditemukan pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2005 Tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum, Pasal 1 angka 1 menentukan bahwa air baku adalah air yang dapat berasal dari sumber air permukaan, cekungan air tanah dan/atau air hujan yang memenuhi baku mutu tertentu sebagai air baku untuk air minum. Berdasarkan peraturan tersebut dapat disimpulkan bahwa air baku air minum adalah air yang berasal dari sumber air,

yang memenuhi baku mutu tertentu yang dapat digunakan untuk kebutuhan rumah tangga, baik melalui pemrosesan maupun tanpa diproses terlebih dahulu.

Beberapa persyaratan Kualitas Air Minum menentukan bahwa Air minum aman bagi kesehatan apabila memenuhi persyaratan fisika, mikrobiologis, kimiawi, dan radioaktif. Hal tersebut tertulis dalam Pasal 3 Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum. Permasalahan tentang kualitas air disebabkan oleh beberapa sifat dari air dan kandungan makhluk hidup, zat, energi, dan komponen lain yang ada dalam air tersebut. Klasifikasi mutu air, berdasarkan Pasal 8 Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, air dikelompokkan menjadi 4 kelas yaitu:

- a. Kelas satu, air yang peruntukannya dapat digunakan untuk air baku air minum, dan/atau peruntukkan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.
- b. Kelas dua, air yang peruntukannya dapat digunakan untuk prasarana/sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanaman, dan/atau peruntukkan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.
- c. Kelas tiga, air yang peruntukannya dapat digunakan untuk pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi tanaman, dan/atau peruntukkan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.

- d. Kelas empat, air yang peruntukannya dapat digunakan untuk mengairi tanaman dan/atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut.

Klasifikasi mutu air dilakukan melalui pendekatan untuk menetapkan kriteria mutu air dari tiap kelas, yang akan menjadi dasar dalam penetapan baku mutu air. PDAM Tirtamarta mengambil Sumber Air baku diperoleh dari air permukaan dan air tanah, dimana air tanah meliputi mata air, sumur dangkal dan sumur dalam. Air permukaan diperoleh dari sumber air Umbul Wadon telah memenuhi persyaratan kualitas air baku sebagai air bersih, sebelum dialirkan ke pelanggan dibubuhi kaporit sebagai disinfektan. Sedangkan air baku dari Kali Kuning sebelum dialirkan ke pelanggan dilakukan penjernihan melalui saringan pasir, bak sedimentasi, saringan pasir cepat dan disinfeksi. Pengolahan air bawah tanah dari sumur dalam dilakukan dengan aerasi bawah tanah, pelaksanaan aerasi diterapkan pada sumur produksi Bedog, Ngaglik, Karanggayam, sedangkan pengolahan di Kotagede dilakukan dengan kegiatan aerasi, kougulasi, flokulasi, filtrasi dan pembubuhan kaporit sebagai disinfektan. Untuk air baku dari sumur dangkal dilakukan penjernihan dengan menggunakan saringan pasir cepat dan pemberian disinfektan berupa kaporit.

PDAM Tirtamartani berkoordinasi dengan beberapa instansi, seperti halnya Departemen Dalam Negeri, Departemen Pekerjaan Umum, Departemen Pertanian Pengelolaan sumber daya air dilakukan dengan koordinasi yang mengintegrasikan kepentingan berbagai sektor, wilayah, dan para pemilik kepentingan dalam bidang sumber daya air. Koordinasi dapat dilakukan melalui suatu wadah koordinasi yang

bernama Dewan Sumber Daya Air. Koordinasi yang dilakukan dengan dinas terkait yaitu Dinas Kesehatan dalam kaitannya dengan pengawasan kualitas air baku air minum yang di kelola PDAM Tirtamarta. Koordinasi dengan Dinas PU terkait dalam pemberian bantuan sarana dan prasarana pendukung dalam melindungi kualitas air baku minum. Koordinasi dengan Balai Teknik Kesehatan Lingkungan (BTKL). Dalam kaitannya dengan pengelolaan air sebagai usaha dalam melindungi kualitas air minum, PDAM Tirtamarta menjalin koordinasi dengan BLH. Hal tersebut dikarenakan dalam melindungi kualitas air baku tidak lepas dari prasarana perkotaan lain yang dapat menimbulkan kualitas air menurun. Seperti halnya industri-industri yang memanfaatkan air dalam produksinya serta dalam pembuangan limbah cair.

#### **D. Kesimpulan**

1. Peran Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtamarta dalam pengelolaan bahan air baku air minum sebagai perlindungan kualitas air minum di Kota Yogyakarta sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) sangat berperan penting dalam penyediaan air baku air minum sesuai dengan Pasal 2 Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 yang mencukupi kebutuhan pelanggan dengan sistem pendistribusian air bersih yang berlaku. PDAM juga telah melakukan koordinasi dengan Dinas Kesehatan dalam kaitannya dengan pengawasan kualitas air baku air minum yang dikelola Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Tirtamarta, koordinasi dengan Dinas

PU terkait dalam pemberian bantuan sarana dan prasarana pendukung dalam melindungi kualitas air minum, koordinasi dengan Balai Teknik Kesehatan Lingkungan (BTKL) kaitannya dengan pengelolaan air sebagai usaha dalam melindungi kualitas air minum serta koordinasi dengan BLH dalam kaitannya dalam melindungi kualitas air baku tidak lepas dari prasarana perkotaan lain yang dapat menimbulkan kualitas air menurun.

2. Hambatan-hambatan dalam menjalankan peran Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dalam pengelolaan bahan air baku air minum sebagai perlindungan kualitas air minum di Kota Yogyakarta adalah sebagai berikut :
  - a. Kurang Pedulinya masyarakat Terhadap Lingkungan
  - b. Kandungan Fe dan Mn Tinggi
  - c. Kebocoran pada Saluran Pipa Distribusi

#### **E. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka penulis menyarankan beberapa saran sebagai berikut:

1. Perlu adanya Sosialisasi Peraturan Perundang-undangan yang mengatur tentang Sumber Daya Air, Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air, dan peraturan lain yang terkait dengan perlindungan lingkungan, terutama soal pelestarian sumber daya air, sehingga nantinya diharapkan tingkat kepedulian masyarakat terhadap lingkungan dapat meningkat.

2. Perlu adanya peningkatan peran Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dalam pengelolaan bahan air baku air minum sebagai perlindungan kualitas air minum di Kota Yogyakarta, untuk meminimalisir keluhan pelanggan.



## DAFTAR PUSTAKA

### **Buku**

Anthony Henriquez, BRE, 1985, Air Bersih, Tiga Serangkai.

Daryanto, 1997, Kamus Bahasa Indonesia Lengkap, Apollo, Surabaya.

Marhaeni Ria Siombo, 2012, *Hukum Lingkungan dan Pelaksanaan Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Takdir Rahmadi, 2012, *Hukum Lingkungan di Indonesia*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.

### **Peraturan perundang-undangan :**

Undang-Undang Dasar Republik Indonesia 1945.

Undang-Undang Nomor 5 tahun 1962 tentang Perusahaan Daerah.

Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 42 Tahun 2008 Tentang Sumber Daya Air

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2005 tentang Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum.

Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 2 Tahun 2007 tentang Organ dan Kepegawaian Perusahaan Air Minum.

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum.

Peraturan Daerah Kota Yogyakarta Nomor 14 Tahun 2012 tentang Perusahaan Daerah Air Minum Tirtamarta Kota Yogyakarta.

**Website :**

<http://kamusbahasaIndonesia.org/pengelolaan/mirip>, 10 Juni 2013.

<http://ners.unair.ac.id/materikuliaah/peran%20&%20fungsi%20perawat.pdf>, 10 Juni 2013.

[http://www.pu.go.id/main/view\\_pdf/7428](http://www.pu.go.id/main/view_pdf/7428), 10 Juni 2013.

