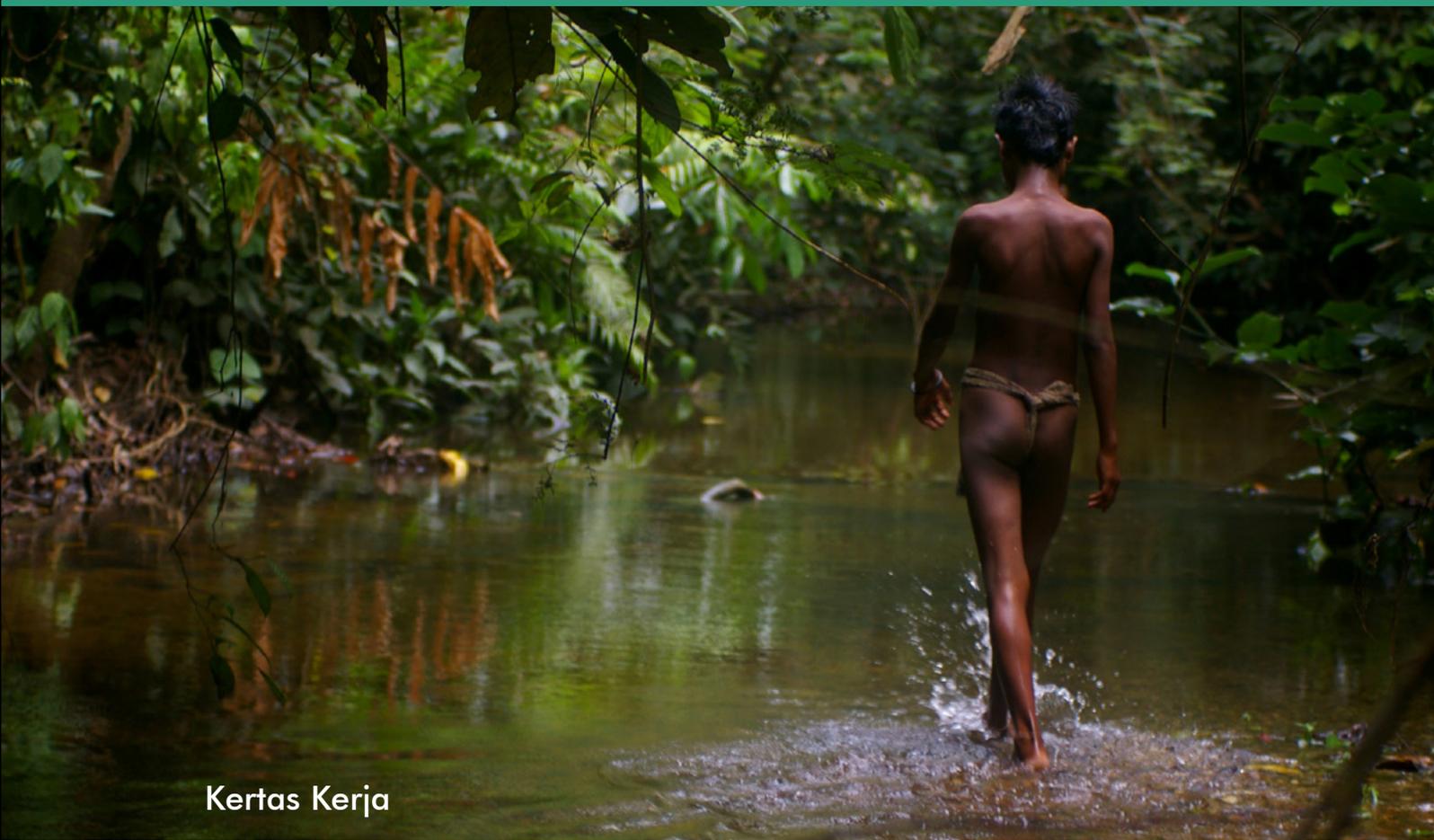


# Mendorong Pemanfaatan Air dan Energi Air yang Lebih Baik



Kertas Kerja

oleh: Andri Santosa, Danang Kuncara Sakti,  
Gladi Hardiyanto, Hasbi Berliani, Suwito

# Mendorong Pemanfaatan Air dan Energi Air yang Lebih Baik

Kertas Kerja

Penyusun

Andri Santosa

Danang Kuncara Sakti

Gladi Hardiyanto

Hasbi Berliani

Suwito

Desain dan layout

Harijanto Suwarno

Publikasi pertama

Oktober 2015

Kemitraan bagi Pembaruan Tata Pemerintahan di Indonesia

Jl. Wolter Monginsidi No.3, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12110

T: +62-21-7279-9566

F: +62-21-720-5260, +62-21-720-4916

<http://www.kemitraan.or.id>

Program dan publikasi ini didukung oleh

The Royal Norwegian Embassy



**NORWEGIAN EMBASSY**

Copyright Oktober 2015 The Partnership for Governance Reform

All rights reserved.

Unless otherwise indicated, all materials on these pages are copyrighted by the Partnership for Governance Reform in Indonesia. All rights reserved. No part of these pages, either text or image may be used for any purpose other than personal use. Therefore, reproduction, modification, storage in a retrieval system or retransmission, in any form or by any means, electronic, mechanical or otherwise, for reasons other than personal use, is strictly prohibited without prior written permission.

# Mendorong Pemanfaatan Air dan Energi Air yang Lebih Baik

oleh: Andri Santosa, Danang Kuncara Sakti,  
Gladi Hardiyanto, Hasbi Berliani, Suwito

# Sekapur Sirih

**P**ada abad ke-21 air tampaknya akan mengambil peran yang dimainkan minyak pada abad ke-20, yakni menjadi komoditas bernilai yang menentukan kesejahteraan bangsa-bangsa. Namun yang perlu diingat adalah air tidak seperti minyak, karena air tidak memiliki substitusi” (Majalah Fortune, Mei 2000).

Prediksi tersebut sekarang telah menjadi kenyataan. Air sudah menjadi komoditas yang diperjualbelikan, kadang dengan harga yang lebih mahal dibanding minyak.

Air merupakan bagian penting bagi kehidupan manusia dan alam semesta ini. Tubuh manusia dua pertiganya tersusun dari air, demikian juga 70% permukaan bumi tertutup oleh air. Tanpa air gerak kehidupan di bumi ini akan terhenti. Semua orang memerlukan air. Air tidak hanya dibutuhkan untuk minum tetapi juga bagian yang tidak terpisahkan dari proses pengolahan makanan, lingkungan yang sehat, dan lain-lain.

Dalam konteks pengelolaan dan pemanfaatan sumberdaya hutan, kayu masih menjadi produk hasil hutan utama. Padahal beberapa studi menyebutkan bahwa nilai hasil hutan kayu hanya 5% dari nilai hutan. Selebihnya hasil hutan bukan kayu dan jasa lingkungan. Akan tetapi keberadaan hasil hutan bukan kayu dan jasa lingkungan yang nilainya 95% tersebut sangat bergantung dari hasil hutan kayu. Eksploitasi hutan yang berlebihan, tidak saja menghabiskan hasil hutan kayunya, tetapi hasil hutan ikutannya.

Pemanfaatan jasa lingkungan air tidak hanya untuk menghasilkan nilai ekonomi dari sumberdaya air yang berasal dari dalam kawasan hutan, tetapi juga dalam upaya pelestarian hutan. Air yang bersumber dari dalam kawasan hutan akan mengalir terus ke areal dibawahnya dan dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan manusia, tidak hanya yang berada di dalam dan sekitar hutan, tetapi sampai dimana air tersebut mengalir. Konsep imbal jasa lingkungan [air] adalah konsep berbagi manfaat dan tanggung jawab, dimana masyarakat, kelompok usaha dan/atau lembaga-lembaga non komersial serta pemerintah yang memanfaatkan air dari dalam kawasan hutan mesti turut serta dalam menjaga kelestarian hutan dan sumber air. Konsep ini, meskipun belum massal, sudah diujicobakan dan diimplementasikan di berbagai tempat di Indonesia.

Buku yang sedang anda baca ini adalah tulisan kertas kerja untuk mendorong pemanfaatan jasa lingkungan air dan energy air yang lebih baik. Studi kasus diambil dari kawasan Taman Nasional Gunung Ceremai di Kabupaten Kuningan, Taman Nasional Gunung Gede Pangrango dan Taman Nasional Halimun Salak. Meskipun tidak menggambarkan keseluruhan inisiatif pemanfaatan jasa lingkungan, kertas kerja ini setidaknya menunjukkan permasalahan dan upaya solusi seperti apa untuk mengoptimalkan implementasi program jasa lingkungan.

Akhirnya, saya ucapkan terima kasih kepada Andri Santosa dan seluruh penulis, yang telah menyelesaikan penulisan dan menghasilkan buku ini. Semoga upaya ini dapat memperbaiki tata kelola dapat membuka ruang dialog yang lebih terbuka antara pemerintah, masyarakat dan kalangan swasta untuk mendorong, baik kebijakan maupun implementasi program pemanfaatan jasa lingkungan air di Indonesia.

Jakarta, Oktober 2015



Monica Tanuhandaru

Direktur Eksekutif Kemitraan

# Daftar Isi

Sekapur Sirih	ii
Pendahuluan	2
BAGIAN KESATU	
Air dan Pembayaran Jasa Lingkungan	4
Air dan Kehidupan Manusia	4
PES – Payment Eenvironmental Services	6
BAGIAN KEDUA	
Konservasi dan Pemanfaatan Air dari Dalam Kawasan	10
Pengaturan Pemanfaatan Air di Kawasan Konservasi	11
Catatan Implementasi Permenhut P.64/2013 di Dua Taman Nasional	13
Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS)	14
Kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai	16
BAGIAN KETIGA	
Pembelajaran dan Rekomendasi	22
Pembelajaran	22
Permenhut No. P.64 Tahun 2013 tentang Pemanfaatan Air dan Energi Air di Suaka Margasatwa, Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam	22
Permenhut P. 64/2013 dan Hak Rakyat atas Air	23
Inisiasi PES dan Upaya Pengaturan Sumber Daya Air	24
Rekomendasi	24
BAHAN BACAAN	26



# Pendahuluan

Dalam UU No. 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup (PPLH) terdapat instrumen baru dalam pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup, yaitu Instrumen Ekonomi Pembayaran Jasa Lingkungan (PJL) atau lebih dikenal juga sebagai *Payment of Environmental Services* (PES). Instrumen ini mengandalkan *signal* pasar untuk perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup.

PJL atau PES adalah instrumen berbasis pasar untuk tujuan konservasi, berdasarkan prinsip bahwa siapa yang mendapatkan manfaat dari jasa lingkungan harus membayar untuk keberlanjutan penyediaan jasa lingkungan dan siapa yang menghasilkan jasa tersebut harus dikompensasi. Dalam mekanisme PJL, penyedia jasa lingkungan menerima pembayaran

tergantung dari kemampuan mereka menyediakan jasa lingkungan yang diinginkan atau melakukan suatu kegiatan yang sifatnya menghasilkan jasa lingkungan tersebut. Di beberapa tempat di Indonesia telah diinisiasi PES dengan berbagai skema dan dikembangkan oleh para pihak.

Pada sisi lain, pemerintah juga berupaya melakukan pengaturan tentang pengelolaan kawasan konservasi dimana salah satunya pengaturan bagaimana pemanfaatan jasa-jasa lingkungan yang berasal dari kawasan tersebut. Peraturan Menteri Kehutanan (Permenhut) No. 64 Tahun 2013 mengatur bagaimana pemanfaatan air dan energi air dilakukan di kawasan konservasi, khususnya di Suaka Margasatwa (SM), Taman Nasional (TN), Taman Hutan Raya (Tahura), dan Tawan Wisata Alam (TWA).

Warga mengambil air bersih dari lobang-lobang kecil yang di gali oleh warga di Kali Cipamingkis, Cibusah, Jawa Barat, 30-8, 2012 (Sumber: TEMPO – Rabu, 9 Oktober 2013)



Upaya pengaturan ini menjadi penting karena walau Indonesia memiliki potensi sumber daya air yang melimpah (sekitar 3.200 milyar m<sup>3</sup>/tahun), namun belum dapat memenuhi penyediaan air bagi berbagai keperluan seperti penyediaan air irigasi, air baku untuk rumah tangga, perkotaan dan industri serta penyediaan daya air untuk energi listrik (Joko Kirmanto 2012<sup>1</sup>). Kekeringan yang terjadi beberapa tahun terakhir juga semakin meyakinkan kita bahwa pengaturan pemanfaatan air dan energi air menjadi sangat penting dan mendesak, selain memulihkan ekosistem penyangga sumber daya air itu sendiri. Per tanggal 1 Agustus 2015 tercatat setengah juta keluarga di Jawa Tengah, Nusa Tenggara Barat, Jawa Timur, dan Daerah Istimewa Yogyakarta mengalami krisis air<sup>2</sup>. Pulau Jawa diperkirakan akan mengalami defisit air dalam sepuluh tahun ke depan jika Daerah Aliran Sungai tidak ditangani dengan baik dan pemulihan ekosistem tidak dilakukan. Karenanya upaya pengaturan pemanfaatan air dan energi air di kawasan konservasi melalui Permenhut No. P.64 Tahun 2014 penting untuk diperhatikan dan dikawal untuk menghadapi tantangan pengelolaan sumber daya air ke depan.

Inisiasi PES atau Jasa Lingkungan juga perlu didorong untuk mengatasi isu kelangkaan sumber daya air yang menjadi persoalan bersama hingga saat ini. Mekanisme pembayaran jasa lingkungan air bisa jadi merupakan salah satu solusi dalam mengatasi persoalan kelangkaan air tersebut, solusi untuk melestarikan sumber daya air. PES merupakan usaha untuk menghargai pihak-pihak yang melakukan upaya konservasi dan menjaga ketersediaan jasa lingkungan bagi kehidupan manusia. Walaupun dalam pelaksanaan PES masih mengalami banyak tantangan, namun inisiasi pembayaran jasa lingkungan air ini

merupakan ide inovatif yang harus kita didorong dalam kebijakan pengelolaan sumberdaya alam di Indonesia.

Kemitraan berupaya melihat pelaksanaan Permenhut ini di tingkat lapangan, terutama di TN Gunung Halimun Salak dan TN Gunung Ciremai. Bagaimana pemerintah berupaya mengatur pemanfaatan air dan energi air serta usahanya dalam kepentingan konservasi. Akan tetapi Kemitraan juga berupaya mencatat pembelajaran di lapangan tentang inisiasi PES yang dikembangkan oleh para pihak. Catatan ini menjadi penting mengingat RPP (Rancangan Peraturan Pemerintah) tentang Instrumen Ekonomi Jasa Lingkungan sedang dikembangkan dan ada persoalan tata kelola air di lapangan. Undang-undang Sumber Daya Air No. 7 Tahun 2004 yang menjadi sumber hukum dalam pengelolaan tata kelola air di Indonesia juga sudah dicabut dan dinyatakan tidak berlaku lagi oleh Mahkamah Konstitusi. Sedangkan Air merupakan kebutuhan yang sangat vital bagi kehidupan manusia dan karenanya perlu pengaturan yang adil sehingga kesejahteraan rakyat dapat diwujudkan.

1 Disampaikan oleh Menteri Pekerjaan Umum RI pada Seminar Nasional Bendungan 2012 dan Rapat Anggota Tahunan Komite Nasional Indonesia untuk Bendungan Besar di Semarang – Jawa Tengah, 25 April 2012

2 <http://nasional.tempo.co/read/news/2015/08/02/058688453/setengah-juta-keluarga-indonesia-krisis-air-bersih>

# Air dan Pembayaran Jasa Lingkungan

## Air dan Kehidupan Manusia

Air merupakan kebutuhan vital bagi kehidupan seluruh makhluk hidup, tidak hanya manusia, tetapi juga bagi hewan dan tumbuhan. Tanpa adanya air, kemungkinan tidak ada kehidupan di dunia ini karena semua makhluk hidup tersebut memerlukan air untuk bertahan hidup. Karenanya dibutuhkan pengaturan yang adil dalam hal peruntukkan dan

penggunaannya sehingga diharapkan pemanfaatan air bisa dilakukan secara optimal bagi seluruh makhluk hidup.

Berbagai permasalahan seperti kebakaran hutan dan lahan, serta kekeringan hampir setiap tahun dialami di beberapa daerah di Indonesia. Masyarakat kesulitan

Masyarakat di Desa Sangkanerang Kabupaten Kuningan di sekitar Taman Nasional Gunung Ciremai berupaya mengatur sumber daya air di desanya.



mendapatkan air bersih untuk kebutuhan sehari-harinya, petani kesulitan mendapatkan air untuk mengairi sawah dan kebunnya, dan sungai-sungai kering sehingga tidak bisa mengairi irigasi. Kondisi ini tidak hanya terjadi di daerah-daerah hulu, tetapi juga daerah hilir dimana sumber-sumber air berada, daerah yang biasanya berupa hutan.

Kondisi ini tidak terlepas dari salah urus pengelolaan sumberdaya alam dan pertumbuhan penduduk yang menyebabkan keberadaan sumberdaya alam menipis dan semakin langka. Salah urus sumberdaya alam menyebabkan berbagai kerusakan yang semakin mengkhawatirkan. Pertumbuhan penduduk menyebabkan konsumsi juga semakin tinggi akan bahan baku di alam yang juga tersimpan dalam bentuk sumberdaya hutan dengan segala isi dan fungsinya. Karenanya pemanfaatannya harus diatur dengan undang-undang dan berbagai aturan atau kesepakatan yang mengikat agar sumberdaya alam tersebut terjaga kelestariannya.

Sumberdaya air seharusnya diatur dan dikelola secara bijaksana sehingga kemanfaatannya dapat dirasakan secara adil oleh masyarakat. Salah satu upaya pengaturan sumberdaya air adalah dengan UU No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air yang salah satu alasannya adalah untuk menghadapi ketidakseimbangan antara ketersediaan air yang cenderung menurun dan kebutuhan air yang semakin meningkat. Sumber daya air yang ada diharapkan dapat dikelola dengan memperhatikan fungsi sosial, lingkungan hidup dan ekonomi secara selaras.

Akan tetapi UU No. 7 Tahun 2004 ini kemudian dicabut dan dinyatakan tidak berlaku oleh Mahkamah Konstitusi melalui Putusan MK No. 85/PUU-XI/2013. MK berpendapat bahwa air merupakan kebutuhan dasar manusia yang dikaruniakan Tuhan sehingga air menjadi hak publik (*res commune*) yaitu suatu hak yang dimiliki oleh masyarakat secara bersama-sama, kolektif, tidak individualistik dan tidak liberal.

Dalam Pasal 33 ayat 3 UUD 1945 juga dinyatakan bahwa “Bumi, Air, dan Kekayaan Alam yang terkandung di dalamnya dikuasai

Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat”. Pasal ini merupakan bentuk konstitusionalitas dianutnya demokrasi ekonomi, dimana penyelenggaraan negara harus ditujukan untuk mewujudkan sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.

Karenanya, Mahkamah Konstitusi berpendapat bahwa dalam pengusahaan air harus ada pembatasan yang sangat ketat sebagai upaya menjaga kelestarian dan keberlanjutan ketersediaan air bagi kehidupan bangsa. Pembatasan tersebut adalah :

1. Setiap pengusahaan atas air tidak boleh mengganggu, mengesampingkan, apalagi meniadakan hak rakyat atas air karena bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya selain harus dikuasai oleh negara, juga peruntukannya untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat
2. Negara harus memenuhi hak rakyat atas air. Akses terhadap air adalah salah satu hak asasi tersendiri
3. Kelestarian lingkungan hidup adalah salah satu hak asasi manusia “Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan” (Pasal 28H ayat (1) UUD 45)
4. Sebagai cabang produksi yang penting dan menguasai hajat hidup orang banyak harus dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat maka pengawasan dan pengendalian oleh negara atas air sifatnya mutlak
5. Karena air merupakan sesuatu yang sangat menguasai hajat hidup orang banyak maka prioritas utama yang diberikan pengusahaan atas air adalah BUMN/BUMD
6. Apabila setelah semua pembatasan tersebut diatas sudah terpenuhi dan ternyata masih ada ketersediaan air, Pemerintah masih dimungkinkan untuk memberikan izin kepada usaha swasta untuk melakukan pengusahaan atas air dengan syarat-syarat tertentu dan ketat

Persoalan dalam konsepsi UU No. 7 Tahun 2004 adalah keterlibatan pihak swasta dalam proses pengelolaan sumber daya air. Ada pergeseran makna air yang sebelumnya merupakan barang publik berubah menjadi komoditas yang lebih mementingkan

aspek ekonomi yang akhirnya berorientasi pada mencari keuntungan. Konsepsi ini perlu dirumuskan ulang sehingga selain sumber daya air dapat didistribusikan secara adil juga hak-hak rakyat atas sumberdaya air dapat didapatkan.

## PES – Payment Eenvironmental Services

Instrumen Ekonomi Jasa Lingkungan yang banyak dikembangkan adalah Pembayaran Jasa Lingkungan (PJL) atau *Payment Environmental Services* (PES).

Konsep PES timbul dari diskursus ekonomi tentang bagaimana menginternalkan eksternalitas dalam proses produksi. Eksternalitas positif seperti jasa lingkungan didorong sebagai menjadi bagian internal manfaat melalui pembayaran langsung kepada pihak yang bertanggungjawab mempertahankan penggunaan lahan tertentu atau melalui pengembangan pasar.

Jenis jasa lingkungan yang umumnya di'perdagang'kan dalam skema PES diantaranya proteksi dan rehabilitasi DAS (Daerah Aliran Sungai), konservasi biodiversitas, restorasi lanskap, penyerapan karbon (*carbon sequestration*) dan stok karbon eksisting (*existing carbon stock*), serta

keindahan alam (*scenic beauty*). Jasa-jasa lingkungan tersebut memiliki aspek konservasi dan rehabilitasi

Air terjun Curug Cipiit di Dusun Hanjawar, Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor, Jawa Barat, dengan ketinggian 60 meter dan debit sekitar 250 liter per detik di musim kemarau.



yang tentu saja memiliki konsekuensi terhadap konteks institusional dari sistem *rewards*.

Sumber pendanaan PES dapat dari berbagai sumber, misalnya sumbangan atau hibah dari organisasi nasional/internasional, dana pemerintah dari sumber pajak atau subsidi, dana dari penerima manfaat, serta pengembangan pasar dari barang dan jasa PES sendiri, misalnya pariwisata berbasis pungutan (*tourism based fees*). Skema PES dapat dijalankan di antara penyedia dan penerima manfaat dalam kerangka G to G (*Government to Government*), G to C (*Government to Community*), G to P (*Government to Private*), C to C (*Community to Community*), C to P (*Community to Private*), P to P (*Private to Private*) dan sebaliknya. Untuk memfasilitasi PES dapat dilakukan oleh pemerintah pusat, pemerintah daerah, LSM/NGO, maupun organisasi non profit yang dipercaya oleh kedua belah pihak. Beberapa inisiatif skema PES yang dikembangkan di Indonesia antara lain :

#### 1. *Private to Community (P to G)*

PT. Krakatau Tirta Industri (KTI) secara sukarela memberikan kompensasi sebesar Rp. 1,2 -1,75 juta/hektar kepada masyarakat yang melakukan perbaikan hutan dan perlindungan mata air di hulu DAS Cidanau. Masyarakat pemilik lahan tersebut tergabung dalam kelompok-kelompok tani sebagai wadah mereka melakukan upaya konservasi kawasan. PT KTI sendiri mengambil air dari Sungai Cidanau untuk kepentingan industrinya. Konsep hubungan hulu hilir melalui mekanisme pembayaran jasa lingkungan ini dimulai dengan ditandatangani Nota Kesepahaman antara Gubernur Banten dengan Direktur Utama PT KTI yang kemudian ditindaklanjuti dengan beberapa



Mata air Cokro Tulung di Kecamatan Tulung, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah, dimanfaatkan sebagai pembangkit listrik mikrohidro, air dalam kemasan, serta taman wisata air.

perjanjian untuk implementasinya.

Skema imbal jasa lingkungan air tersebut juga diinisiasi dan didorong oleh FKDC (Forum Komunikasi DAS Cidanau) yang sekaligus menjadi dinamisor proses sejak 2003 hingga saat ini. Dalam perkembangannya banyak pihak yang peduli dan memberikan kontribusi dalam proses imbal jasa lingkungan di Cidanau ini, seperti The World Agroforestry Center (ICRAF) yang mendukung FKDC sejak tahun 2007 dan pada tahun 2014 memberikan kontrak imbal jasa lingkungan kepada kelompok untuk penelitian aplikatif.

#### 2. *Government to Government (G to G)*

Pemerintah Kota Cirebon melakukan Perjanjian Kerjasama dengan Pemerintah Kabupaten Kuningan tentang Pemanfaatan Sumber Mata Air Paniis Kecamatan Pasawahan Kabupaten Kuningan. Sumber Mata Air Paniis dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan air bersih bagi warga Kota Cirebon dan Pemerintah Kabupaten Kuningan berkewajiban melakukan perlindungan dan pelestarian sumber air tersebut. Pemerintah

Kota Cirebon berkewajiban memberikan dana kompensasi kepada Pemerintah Kabupaten Kuningan atas upaya tersebut. Sedangkan Kabupaten Kuningan kemudian menerbitkan Perda No. 38 Tahun 2002 tentang Rencana Tata Ruang Gunung Ciremai sebagai sertifikat komitmen. Dana kompensasi tersebut akan dimanfaatkan untuk kepentingan konservasi kawasan sumber air minum, termasuk di dalamnya upaya pemberdayaan masyarakat di sekitar sumber air minum.

Kerjasama Pemerintah Kabupaten Kuningan dan Pemerintah Kota Cirebon dituangkan dengan Kesepakatan Pemanfaatan Air Bersih No. 44 Tahun 2004 dan No 690/PERJ.35 Ekon 2004. Atas dasar kesepakatan tersebut Pemerintah Kota Cirebon berkewajiban memberikan kompensasi

Rp. 1,7 miliar/tahun. Pada perkembangannya kemudian nilai ini disesuaikan dengan pemakaian air bersih warga Kota Cirebon dan tingkat kebocoran yang terjadi, hingga saat ini disepakati nilai kompensasinya Rp. 2 miliar/tahun.

### 3. *Private to Government (P to G)*

PT Indonesia Asahan Alumunium (Inalum) adalah sebuah perusahaan pemurnian alumunium dan pembangkit listrik yang menggunakan air dari Danau Toba untuk kepentingan tersebut. PT Inalum memberikan kompensasi biaya konservasi Danau Toba melalui Dana Konservasi Alam Danau Toba (Nature Conservation Fund for Danau Toba). Dana tersebut difokuskan untuk merehabilitasi lahan kritis di lima kabupaten di wilayah DAS Danau Toba dan pada daerah aliran sungai di Asahan dan Tanjung Balai.

Pembangkit listrik buatan warga Dusun Garung, Desa Malasari, Kecamatan Nanggung, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Sungai Cikaniki memiliki debit sekitar 350 liter per detik pada musim kemarau.



Pembayaran kompensasi ini dilakukan sejak tahun 1985 dimana ada 4 komponen biaya yang disisihkan PT Inalum setiap tahun untuk melestarikan Danau Toba melalui skema ini. Tiga komponen pertama adalah Pajak Bumi dan Bangunan, Iuran Jasa Air, serta pajak lainnya di tingkat propinsi dan kabupaten. Sedangkan komponen keempat adalah tambahan akibat dari perbedaan antara nilai tukar rupiah dan dollar dalam menjual produk-produk PT Inalum. Meski demikian, belum ada penghitungan biaya dengan manfaat nyata atas dampak lingkungan dari perusahaan ini sebagai biaya dalam mengonsumsi air hingga Studi Tim Pusat Penelitian Perubahan Iklim dan Kebijakan Kehutanan – Kementerian Kehutanan dan UN-REDD dilakukan pada tahun 2013.

#### 4. *Community & Government to Community (C+G to C)*

PDAM Menang Mataram mengajak pelanggannya untuk berkontribusi pada upaya penyelamatan kawasan Rinjani, daerah tangkapan air yang mensuplai kebutuhan air bersih mereka. Kontribusi tersebut berupa penambahan biaya pelanggan PDAM untuk kepentingan konservasi kawasan Rinjani dan pengentasan kemiskinan masyarakat di kawasan tersebut. Penambahan biaya untuk pelanggan rumah tangga sebesar Rp.1.000,- dan pelanggan institusi atau kantor sebesar Rp.2.000,-. Hal ini dikukuhkan dengan Peraturan Daerah Lombok Barat No. 4 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Jasa Lingkungan.

Dana konservasi atau imbal jasa air ini dikumpulkan dan dikelola oleh IMP atau Institusi Multi Pihak, yaitu lembaga kolaborasi yang terdiri dari Pemerintah Daerah, Asosiasi Pelanggan, PDAM, WWF Indonesia, Masyarakat Hulu dan PDAM. Alokasi dana tersebut 100% untuk jasa lingkungan, dimana alokasi untuk kembali ke masyarakat dan alam sebesar 75% sedangkan untuk operasional 25%. Mekanisme jasa lingkungan ini masih terlaksana hingga saat ini.

Jasa Tata Air merupakan jasa lingkungan yang

banyak dikembangkan dalam skema PES mengingat kemanfaatannya dapat dirasakan langsung dan dasar perhitungan jasanya jelas. Ketergantungan hilir terhadap kawasan hulu menciptakan dukungan dalam perlindungan ekosistem dan pelestarian sumber daya air. Keberadaan kawasan lindung dan kawasan konservasi menjadi penting untuk diperhatikan dalam menciptakan hubungan ini.

## BAGIAN KEDUA

# Konservasi dan Pemanfaatan Air dari Dalam Kawasan

**K**onservasi atau *conservation* adalah pelestarian atau perlindungan, yang berarti juga upaya perlindungan dan pengelolaan yang hati-hati terhadap lingkungan dan sumberdaya alam atau upaya suaka dan perlindungan jangka panjang terhadap lingkungan. Dalam UU No. 5 Tahun 1990, konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya adalah pengelolaan sumber daya alam hayati yang pemanfaatannya dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keanekaragaman dan nilainya.

Dalam UU ini kawasan konservasi dibagi menjadi 2 kategori, yaitu Kawasan Suaka Alam (KSA) dan Kawasan Pelestarian Alam (KPA). Kawasan Suaka Alam adalah kawasan dengan ciri khas tertentu, baik di daratan maupun di perairan yang mempunyai fungsi pokok sebagai kawasan pengawetan keanekaragaman tumbuhan dan satwa serta ekosistemnya yang juga berfungsi sebagai wilayah sistem penyangga kehidupan, KPA terdiri dari Cagar Alam dan Suaka Margasatwa. Kawasan Pelestarian Alam adalah kawasan dengan ciri khas tertentu, baik di daratan maupun di perairan yang mempunyai fungsi

Anak Suku Rimba di Taman Nasional Bukit Dua Belas, Jambi.



pokok perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengawetan keanekaragaman jenis tumbuhan dan satwa, serta pemanfaatan secara lestari sumberdaya alam hayati dan ekosistemnya, KPA terdiri dari Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam.

Upaya sistematis yang dilakukan untuk mengelola kawasan melalui kegiatan perencanaan, perlindungan, pengawetan, pemanfaatan, pengawasan, dan pengendalian, yang diatur dalam PP No. 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan KSA dan KPA. Kegiatan pemanfaatan dilakukan dengan tidak merusak bentang alam dan merubah fungsi kawasan. Kegiatan

pemanfaatan KSA dan KPA terdiri atas pemanfaatan kondisi lingkungan serta pemanfaatan jenis tumbuhan dan satwa liar.

Pemanfaatan KSA dan KPA hanya dapat dilakukan setelah memperoleh izin dari Menteri atau pejabat yang ditunjuk. Setiap pemegang izin juga wajib membayar iuran (izin usaha) dan pungutan (atas hasil pemanfaatan kondisi lingkungan). Iuran dan pungutan tersebut merupakan penerimaan negara bukan pajak (PNBP). Dalam KSA dan KPA dapat dilakukan pemanfaatan untuk menyimpan dan/atau penyerapan karbon, pemanfaatan panas, pemanfaatan angin, dan pemanfaatan air dan energi air.

## Pengaturan Pemanfaatan Air di Kawasan Konservasi

Pada tanggal 3 Desember 2013, Menteri Kehutanan Republik Indonesia menetapkan Peraturan Menteri Kehutanan No. P.64/Menhut-II/2013 tentang Pemanfaatan Air dan Energi Air di Suaka Margasatwa (SM), Taman Nasional (TN), Taman Hutan Raya (Tahura), dan Tawan Wisata Alam (TWA). Peraturan ini disusun sebagai aturan pelaksanaan dari Pasal 40 ayat (2) PP No. 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam. Landasan hukum di atasnya adalah UU No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya, UU No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, UU No. 7 Tahun 2004 tentang Sumberdaya Air, UU No. 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah, serta UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Pemanfaatan Air yang dimaksud dalam peraturan ini adalah pemanfaatan massa air yang terdapat pada permukaan tanah dan di atas permukaan tanah yang berada di SM, TN, Tahura, dan TWA. Sedangkan pemanfaatan energi air adalah pemanfaatan jasa aliran air yang terdapat pada permukaan tanah dan di atas

permukaan tanah yang berada di SM, TN, Tahura, dan TWA. Pemanfaatan ini dilakukan di semua zona atau blok, kecuali blok perlindungan, zona inti, dan zona rimba.

Pemanfaatan air dapat digunakan untuk komersial dan non komersial, dimana untuk pemenuhan kebutuhan rumah tangga dan kepentingan sosial digolongkan non komersial, sedangkan komersial untuk air minum dalam kemasan, PDAM, dan menunjang kegiatan industri (pertanian, kehutanan, perkebunan, pariwisata, dll). Volume air yang dimanfaatkan dari dalam kawasan paling banyak 50% dari debit air minimal, dimana utk kepentingan komersial paling banyak 20% dari 50% tersebut, dan utk non komersial 30%. Karenanya Kepala UPT/UPTD/SKPD wajib melakukan inventarisasi sumber daya air untuk dapat menentukan areal pemanfaatan serta potensi air dan energi air di wilayah kerjanya. Jika sumber daya air terbatas maka pemanfatan air dan energi air diprioritaskan untuk non komersial.

Energi Air dapat berupa pembangunan pembangkit tenaga listrik tenaga mikrohidro dan minihidro yang

Mendorong Pemanfaatan Air dan Energi Air yang Lebih Berkeadilan

digunakan untuk non komersial dan komersial. Energi air non komersial untuk pemenuhan listrik rumah tangga dan kepentingan sosial, sedangkan komersial atau untuk memperoleh keuntungan digunakan untuk pemenuhan listrik rumah tangga di luar daerah penyangga dan industri (hotel, restoran, pabrik, rumah sakit, sekolah, perkantoran)

Para pemanfaat air dan energi air dalam peraturan ini wajib mendapatkan izin dari pengelola kawasan atau pemerintah. Untuk izin pemanfaatan air (IPA) atau energi air (IPEA) diberikan oleh Kepala UPT/UPTD/SKPD, pengelola kawasan yang bersangkutan. Sedangkan izin pemanfaatan usaha air (IUPA) atau usaha energi air (IUPEA) diberikan oleh Direktur Jenderal (untuk skala usaha mikro dan kecil di SM, TN, dan TWA), atau oleh Menteri (untuk skala menengah dan besar di SM, TN, dan TWA), atau oleh Gubernur (untuk skala mikro, kecil, menengah, dan besar di Tahura).

Jangka waktu IPA dan IPEA adalah tiga tahun untuk kelompok masyarakat dan lima tahun untuk lembaga sosial dan instansi pemerintah, sedangkan jangka

waktu IUPA dan IUPEA adalah sepuluh tahun.

Pemegang IPA dan IPEA wajib menyusun rencana kerja tahunan yang berisi rencana pemanfaatan air/energi air, pelestarian alam, pengamanan kawasan, rehabilitasi, dan menjaga kebersihan lingkungan. Sedangkan untuk pemegang IUPA dan IUPEA selain wajib membayar pungutan dan iuran juga wajib menjaga kerusakan lingkungan dan ekosistemnya, rehabilitasi, menjaga kebersihan lingkungan, dan melaksanakan kegiatan konservasi.

Pemegang izin dapat membangun sarana dan prasarana pemanfaatan air dan energi air (seperti *water intake*, jaringan perpipaan, bak penampungan, meter air, jalan patroli, papan petunjuk/informasi, dan pos pengawas) tanpa mengubah karakteristik bentang alam. Pembangunan sarana dan prasarana ini juga wajib memperhatikan kaidah konservasi, nilai estetika dan ramah lingkungan.

Kepala UPT/UPTD/SKPD melakukan pengawasan sekurang-kurangnya sekali dalam enam bulan, melalui pemeriksaan langsung di lapangan, pemeriksaan kondisi sarana pemanfaatan, dan pemeriksaan laporan kegiatan usaha. Untuk evaluasi dilakukan oleh pejabat sesuai kewenangannya dan dilakukan melalui pemeriksaan langsung dan tidak langsung terhadap laporan pemegang IPA, IPEA, IUPA, dan IUPEA. Pemegang IUPA dan IUPEA yang berkinerja baik dapat diberikan insentif berupa perpanjangan izin otomatis 3 tahun sebelum izin bersangkutan berakhir. Salah satu kriteria kinerja baik adalah keuntungan finansial yang diperoleh pemegang izin selama tiga tahun berturut-turut menunjukkan peningkatan yang signifikan. Akan tetapi jika berkinerja buruk maka pemegang izin juga dapat diberikan sanksi administratif berupa peringatan tertulis, penghentian sementara kegiatan, dan pencabutan izin pemanfaatan.

Pemberi izin juga wajib melakukan pembinaan melalui pengaturan, bimbingan, penyuluhan,



Warga desa di Lembah Baliem, Papua, memasang sendiri pembangkit listrik pikohidro di aliran air yang melewati kampungnya.

penghargaan dan teguran yang dilakukan sekurang-kurangnya sekali dalam setahun. Hasil pembinaan dapat dijadikan bahan dalam penentuan kebijakan, misalnya jika debit air dalam kawasan yang

dimanfaatkan berkurang atau tidak memenuhi kecukupan persyaratan maka pengelola kawasan dapat melakukan pembatasan pemakaian volume air atau penghentian sementara kegiatan pemanfaatan air.

## Catatan Implementasi Permenhut P.64/2013 di Dua Taman Nasional

Dalam implementasi Permenhut No. P.64 Tahun 2013, Direktorat Pemanfaatan Jasa Lingkungan Hutan Konservasi – Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan hingga Agustus 2015 telah mencatat 14 Taman Nasional<sup>1</sup>, empat Taman Wisata Alam<sup>2</sup>, dua Suaka Margasatwa<sup>3</sup> yang telah melakukan inventarisasi sumber mata air di wilayahnya.

Direktorat ini juga mencatat ada 24 UPT mengusulkan Areal Pemanfaatan Air dan Energi Air dimana 12 di antaranya sudah ada SK Penetapan Areal Pemanfaatan Air dan Energi Air dari Dirjen PHKA di tahun 2014 dan tahun 2015. Sementara 12 lainnya belum ada SK Penetapan karena belum adanya kelengkapan peta areal, format usulan tidak sesuai, blok belum ditetapkan, peta dalam perbaikan, dan belum ada usulan kembali dari UPT.

Direktorat Pemanfaatan Jasa Lingkungan Hutan Konservasi juga mencatat 12 Balai TN dan KSDA telah memproses 44 MoU atau Perjanjian Kerjasama Pemanfaatan Air dan Energi Air selama ini menjadi Izin Pemanfaatan Air dan Energi Air sesuai Permenhut No. P.64 Tahun 2013, baik komersial maupun non komersial. Akan tetapi dalam proses perubahan MoU tersebut juga ada berupa proses penghentian perizinan,

seperti di PLTMH Sungai Cibaliung pada Taman Nasional Gunung Halimun Salak. Proses penghentian ini dilakukan karena mikrohidro di Kampung Lebak Picung Desa Hegarmanah Kecamatan Cibeber Kabupaten Lebak Propinsi Banten sudah tidak beroperasi lagi dan pengelolanya (Koperasi Bangkit Maju Bersama) tidak mengajukan permohonan IPEA, sedangkan MoU sudah berakhir pada tahun 2015.

Hingga Agustus 2015, telah terbit 23 IPA atau Izin Pemanfaatan Air di BKSDA Jawa Tengah, BKSDA Jawa Timur, BTN Rinjani, BTN Gunung Ciremai, dan BTN Gunung Halimun Salak yang merupakan perubahan dari MoU atau Perjanjian Kerjasama antara Balai TN/KSDA dengan kelompok-kelompok masyarakat pemanfaat air di kawasan tersebut. Untuk 21 lainnya masih dalam proses memperoleh izin, termasuk 12 IUPA dan IUPEA untuk kepentingan komersial seperti PDAM, AMDK, PLTMH, dan industri. Belum keluarnya izin ini karena masih dalam proses penilaian dan kurangnya kelengkapan data atau syarat administrasi dan teknis dari pemohon, atau memang belum ada permohonan izin dari pemohon yaitu pihak penandatanganan MoU atau Perjanjian Kerjasama sebelumnya.

Direktorat Pemanfaatan Jasa Lingkungan Hutan Konservasi juga mencatat 4 BKSDA (BKSDA NTB, Balai Besar KSDA Jawa Timur, BKSDA Jawa Tengah, dan Balai Besar KSDA Sulawesi Selatan) telah memproses 15 Izin Pemanfaatan Air dari kelompok masyarakat pemanfaat air di sekitar kawasan. Kelompok masyarakat tersebut ada yang merupakan masyarakat dusun, Himpunan Penduduk

1 TN Bukit Baka Bukit Raya, TN Manupea Tanudara, TN Bogani Nani Wartabone, TN Teluk Cendrawasih, TN Gunung Leuser, TN Ciremai, TN Bukit Barisan Selatan, TN Alas Purwo, TN Gunung Merbabu, TN Rawa Opa, TN Bantimurung, TN Gunung Palung, TN Bromo Tengger Semeru, TN Kerinci Sebelat

2 TWA Wera Sulawesi Utara, TWA Gunung Baung, TWA Karandangan, TWA Mangolo

3 SM Tanjung Batikolo, SM Pulau Baweana

Pengguna Air Minum (HIPPAM), kelompok pemanfaat/pengguna air, Forum Peduli Lingkungan Hidup, maupun pemerintah desa. Sumber air yang dimanfaatkan masyarakat ada di Blok Pemanfaatan, Blok Pemanfaatan Intensif, atau Blok Rehabilitasi.

Direktorat ini juga mencatat Balai TN Bantimurung Bulusaraung telah mengeluarkan Izin Pemanfaatan Energi Air (IPEA) untuk Pemerintah Desa Timpuseng untuk memanfaatkan energi air bagi masyarakatnya dari Zona Khusus Taman Nasional tersebut. Selain itu

tercatat di Blok Perlindungan TWA Danau Matano, Balai KSDA Sulawesi Selatan telah mengeluarkan IPEA untuk Kelompok Tani Pole Dewa dalam memanfaatkan energi air untuk keperluan listrik 30 kW.

Ketergantungan masyarakat akan kawasan dan potensi sumberdaya air di dalam kawasan konservasi sangat tinggi, seperti di Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS) dan Taman Nasional Gunung Ciremai (TNGC).

## Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS)

Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS) adalah kawasan konservasi yang berada di tiga kabupaten (Bogor, Sukabumi, dan Lebak) serta dua propinsi (Jawa Barat dan Banten). Berdasarkan SK Menhut No. 175/Kpts-II/2003, kawasan konservasi ini memiliki areal seluas ± 113.357 hektar yang merupakan habitat mamalia dan anggrek langka. Di kawasan konservasi ini terdapat ± 204 jenis burung yang 35 jenis di antaranya merupakan endemik Jawa, termasuk burung Elang Jawa (*Spizaetus bertelsi*).

Taman Nasional Gunung Halimun Salak merupakan perwakilan tipe ekosistem hutan hujan dataran rendah, hutan sub-montana dan hutan montana di Jawa. Hampir seluruh hutan di taman nasional ini berada di dataran pegunungan dengan beberapa sungai dan air terjun, yang merupakan perlindungan fungsi hidrologis di Kabupaten Bogor, Lebak, dan

Sukabumi. Taman nasional ini merupakan sumber mata air dari beberapa sungai yang alirannya tidak pernah kering sepanjang masa. Akan tetapi hingga Agustus 2015, pengelola TNGHS belum melaporkan hasil inventarisasi sumber mata air di wilayahnya kepada Direktorat Pemanfaatan Jasa Lingkungan Hutan Konservasi – Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Pada kawasan konservasi ini selain terdapat 314 kampung yang memanfaatkan air dari dalam kawasan, juga terdapat lima perusahaan swasta besar dan BUMN yang turut pula memanfaatkan air dari dalam kawasan, baik untuk usaha perkebunan, tambang maupun perusahaan air minum dalam kemasan. Selain itu masih banyak pihak di luar kawasan yang juga tergantung pada ketersediaan air dari kawasan TNGHS ini.

### Desa Purwabakti dan Para Pemanfaat Air di TNGHS

Desa Purwabakti adalah salah satu desa di dalam kawasan TNGHS dengan jumlah penduduk 7.623 jiwa yang tinggal di 21 kampung, secara administrasi desa ini berada di Kecamatan Pamijahan, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Penduduk Desa Purwabakti dari dulu telah memanfaatkan air dari dalam kawasan untuk pertanian dan kebutuhan domestik sehari-hari seperti MCK dan memasak, selain untuk kolam ikan.

Dengan kondisi lanskap yang ada maka perlu upaya tersendiri agar warga Desa Purwabakti dapat

memanfaatkan air tersebut sesuai kebutuhannya. Misalnya warga di Kampung Padajaya 2 yang harus memompakan air dari mata air Padajaya dan Cikandang untuk kemudian disalurkan ke rumah-rumah lainnya. Ketika musim kemarau air berkurang bahkan cenderung kering dan konflik antar warga karena berebut air juga kadang terjadi. Di Kampung Garehong bahkan 54 kepala keluarga telah menggunakan sumur untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya karena debit air dari Cigarehong,

Cikondang, dan Pondok Salim mengecil dan lokasinya jauh dari pemukiman.

Sebagai bentuk kepedulian warga dalam menjaga mata air yang ada maka penduduk Desa Purwabakti aktif dalam program-program penghijauan, seperti penanaman 1.200 bibit di 7 hektar Blok Palahlar bersama RMI The Indonesian Institute for Forest and Environment, adopsi pohon bersama TNGHS tahun 2011, dan restorasi 200 hektar dengan program GCI – Green Coridor Initiative 2012-2016.

Program GCI didukung oleh PT Chevron Geothermal Salak, salah satu perusahaan pemanfaat air secara komersial yang beroperasi di kawasan TNGHS. Pemanfaat air secara komersial lain adalah PT Indonesia Power PLTP Salak, PDAM Tirta Jaya Mandiri Kabupaten Sukabumi, PT Indonesia Power PLTA Karacak, dan PTPN VIII Cianten.

PT. Chevron Geothermal Salak menyuplai energi listrik untuk jaringan Jawa-Bali dimana tenaga listrik dihasilkan dari panas bumi yang prosesnya membutuhkan air untuk pendinginan dan injeksi balik. PLTP atau Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi membutuhkan 1.700 – 4.000 galon (1 galon = 3,78 liter) air tiap megawatt-jam (mWh). Maka jika PT.Chevron Geothermal Salak memiliki kapasitas 375 MW, maka dibutuhkan hingga 5,7 juta liter air tiap jam. Untuk keperluan domestik perusahaan, PT.Chevron Geothermal Salak memanfaatkan air Sungai Cibereum dengan menggunakan pipa, sedangkan untuk kebutuhan air minum menggunakan air kemasan.

PT. Indonesia Power PLTP (Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi) Salak mempunyai area kerja seluas ± 20 ha yang berada dalam wilayah PT.Chevron Geothermal Salak. PT Indonesia Power PLTP Salak memanfaatkan uap panas yang dialirkan dari

PT.Chevron Geothermal Salak dan memprosesnya menjadi energi listrik untuk selanjutnya dihubungkan secara paralel dengan sistem penyaluran listrik Jawa-Bali. Untuk keperluan domestiknya, PT Indonesia Power PLTP Salak memanfaatkan air dari Sungai Cisaketi dengan pompa air.

Sedangkan PLTA Karacak luas arealnya ± 204 ha dan hanya 25% yang digunakan untuk operasional, selebihnya sebagai wilayah penyangga yang sebagian besar digarap oleh masyarakat menjadi sawah, kebun bahkan pemukiman warga. Lokasi penyangga oleh PLTA Karacak ditanami pohon untuk penghijauan seperti pohon mahoni, jati, jabon, sengon, kecap, dan kawung. Sumber air PLTA Karacak dari Sungai Cikuluwung dan Sungai Cianten.

PDAM Tirta Jaya Mandiri Kabupaten Sukabumi melayani ± 24.000 penduduk di 20 kecamatan. PDAM ini memanfaatkan mata air, sumur dan sungai sebagai sumber pasokan air. Sumber air dari sungai masih butuh perlakuan untuk menjernihkan air seperti yang terjadi di WTP Pelabuhan Ratu, WTP Kalandungan, dan WTP Warung Kiara. Sedangkan sumber dari mata air tidak perlu perlakuan khusus, karena kualitas air di Cicurug-Cidahu termasuk terbaik di Jabar.

PT. Perkebunan Nusantara VIII Cianten mempunyai luas area ± 1.153 hektar dimana ± 857 hektar diantaranya berupa kebun yang dikelola dengan sistem tumpang sari antara teh dengan sengon. PT. Perkebunan Nusantara VIII Cianten memanfaatkan air untuk mencuci mesin pengolah teh dan menstabilkan ruangan fermentasi teh (< 500 liter/hari). Pengambilan air paling banyak 1.000 liter/hari, dengan kecepatan aliran 5 liter/detik, sedangkan untuk penyiraman teh hanya dibutuhkan ketika penanaman awal (bibit teh 80% klonal). Untuk kebutuhan domestik, seperti MCK di perumahan karyawan kebutuhannya sekitar 200 liter/hari.

### Pemanfaatan Air oleh Desa Penyangga TNGHS : Kutajaya & Cisaat

Desa Kutajaya dan Desa Cisaat adalah dua desa penyangga Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS). Secara administrasi, Desa Kutajaya

termasuk ke dalam wilayah Kecamatan Cicurug, sedangkan Desa Cisaat masuk ke dalam Kecamatan Cidahu, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. Walau

Mendorong Pemanfaatan Air dan Energi Air yang Lebih Berkeadilan

menjadi desa penyangga TNGHS, masyarakat di kedua desa itu, bahkan di kedua kecamatan tersebut menghadapi masalah yang terkait dengan air.

### 1. Desa Kutajaya

Desa Kutajaya berada di daerah aliran sungai Citatih dan Cikole, dimana sebelah barat desa ini merupakan kawasan konservasi TNGHS. Jumlah penduduk desa ini sebanyak 17.309 jiwa yang terdiri dari 7.122 kepala keluarga<sup>4</sup>. Sebagian besar penduduk Desa Kutajaya berprofesi sebagai pedagang, buruh tani, pengrajin industri dan tukang. Di Desa Kutajaya juga berkembang berbagai industri, dari toko dan warung 155 unit, pabrik batako 150 unit, galian C 20 unit, bengkel 20 unit, industri garmen enam unit, bengkel las empat unit, peternakan ayam empat unit, pabrik tahu tempe dua unit, dan industri air minum dalam kemasan dua unit.

Walau demikian, sumber air yang dimanfaatkan ada di dalam kawasan TNGHS yang berjarak 2-2,5 kilometer. Sumber air yang teridentifikasi sebanyak 29 titik yang berupa mata air maupun aliran air. Pemanfaatannya per sumber air tidak untuk satu pengguna, tetapi dengan menggabungkan beberapa sumber air dalam bak penampungan untuk memenuhi volume air yang dibutuhkan. Seperti halnya PT Hejo Farm yang memanfaatkan 19 sumber mata air untuk kebutuhan industri peternakannya. Masyarakat di empat kampung di Desa Kutajaya (Kutagirang, Kutatengah, Kutalebak, dan Garuda) yang memanfaatkan 4 sumber mata air untuk memenuhi kebutuhan air dari 1.863 jiwa warganya. Sementara Villa Enekeh hanya memanfaatkan 1 sumber mata air untuk pemenuhan kebutuhan air villa tersebut.

<sup>4</sup> Data Bulan November 2013 dalam Laporan LATIN 2015

Masyarakat Desa Kutajaya merasa ketersediaan mata air untuk air bersih masih kurang, karena jika musim kemarau maka air susah didapatkan. Masyarakat banyak yang mencoba membuat sumur dengan kedalaman 40-60 meter untuk memenuhi kebutuhan air bersih nya, bahkan ada yang membeli air untuk kebutuhan tersebut. Ada pula bantuan sumur bor dan pompa dari Pemerintah Propinsi Jawa Barat di Kampung Pasir Tengah, tetapi belum ada pipanisasi dan jika musim kemarau tidak ada airnya. Aliran irigasi untuk pertanian juga mengalami hambatan jika musim kemarau tiba. Kondisi ini tidak jauh berbeda dengan Desa Cisaat di Kecamatan Cidahu.

### 2. Desa Cisaat

Desa Cisaat berpenduduk 8.950 jiwa dan terdiri dari 2.933 kepala keluarga yang mayoritas bekerja sebagai buruh kasar (26%), sebagian besar lain berprofesi sebagai buruh tani, pegawai swasta, dan tukang ojek, sebagian lain adalah petani penggarap, tukang, dan pedagang warung. Pengguna atau penerima manfaat air secara langsung dari dalam kawasan TNGHS adalah warga Kampung Tenjolaya yang terdiri dari 4 RT dengan jumlah penduduk 363 jiwa atau 107 kepala keluarga.

Kejelasan status sumber mata air di dalam kawasan TNGHS perlu diperjelas, selain mencari sumber lain untuk pemenuhan kebutuhan air bersih masyarakat. Walau telah ada bantuan air bersih dari Islamic Relif, tetapi ada persoalan dari segi pengelolaan atau distribusi air bersih ke masyarakat, juga pemeliharaannya. Semenjak industri berkembang di wilayah tersebut maka ketika kemarau tiba maka kekurangan air akan muncul, tidak saja untuk air bersih warga, tetapi juga untuk keperluan irigasi persawahan.

## Kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai

Kawasan Gunung Ciremai sejak jaman Belanda telah ditetapkan sebagai hutan tutupan sebagai upaya

perlindungan ekosistem, hingga kemudian menjadi hutan lindung dan kemudian sebagai Taman Nasional

Gunung Ciremai (TNGC) dengan SK Menhut No. SK. 424/Menhut-II/2004 seluas + 15.500 hektar yang terdiri 6.800,13 hektar di Kabupaten Majalengka dan 8.699,87 hektar di Kabupaten Kuningan. Hutan di kawasan TNGC sebagian besar merupakan hutan alam primer (*virgin forest*) yang dikelompokkan ke dalam hutan hujan dataran rendah, hutan hujan pegunungan dan hutan pegunungan sub alpin. Gunung Ciremai merupakan gunung api soliter dengan kawah ganda (barat dan timur) dengan radius 600 meter dan kedalaman 250 meter.

Vegetasi hutan Gunung Ciremai didominasi keluarga Huru (*Litsea spp*), Mareme (*Glochidion sp*), Mara (*Macaranga tanarius*), Saninten (*Castonopsis argentea*), Sereh Gunung (*Cymbophogon sp*), *Hedychium sp.*, *Ariasema sp.*, dan Edelweis (*Anaphalis sp*). Hutan Gunung Ciremai juga memiliki ± 119 koleksi tumbuhan terdiri dari 40 koleksi anggrek dan 79 koleksi non-anggrek termasuk koleksi tanaman hias yang menarik seperti Kantong Semar (*Nepenthaceae*) dan Dadap Jingga (*Erythrina sp*).

Di kawasan Gunung Ciremai juga terdapat satwa langka seperti Macan Kumbang (*Panthera pardus*), Surili (*Presbytis comata*), dan Elang Jawa (*Spyzaetus bartelsi*). Selain itu terdapat ± 20 jenis burung dimana 2 jenis diantaranya termasuk terancam punah yaitu Cica Matahari (*Crocias albonotatus*) dan Poksai Kuda (*Garrulax rufrifons*) serta dua jenis burung status rentan yaitu Ciung Mungkal Jawa (*Cochoa azurea*) dan Celepuk Jawa (*Otus angelinae*). Taman Nasional Gunung Ciremai termasuk dalam wilayah administratif Kab. Kuningan dan Majalengka dengan luas +15.500 Ha, yang berbatasan langsung dengan 25 desa di Kab. Kuningan dan 20 desa di Kab. Majalengka

Kawasan Gunung Ciremai juga merupakan kawasan atau sumber mata air, dimana dalam inventarisasi BKSDA Jawa Barat tahun 2006 tercatat 156 titik di wilayah Kabupaten Kuningan dan 36 titik di Kabupaten Majalengka. Dalam inventarisasi TNGC terdapat 112 mata air berada di dalam kawasan konservasi ini, salah satunya adalah Mata Air Paniis. Mata air ini mempunyai debit air 900,50 liter/detik

dan digunakan sebagai bahan baku bagi PDAM Kota Cirebon. PDAM Kabupaten Cirebon dan Kabupaten Kuningan juga mengambil sumber air dari kawasan TNGC ini. PDAM Kabupaten Cirebon mengambil 3 sumber mata air dari kawasan TNGC untuk bahan baku air bersihnya, yaitu mata air Cipujangga, Singkup, dan Singkup Cikole, serta dari Situ Tespong Bujangga. Salah satu sumber bahan baku air bersih PDAM Tirta Kemuning Kabupaten Kuningan adalah dari mata air Kopi Bojong, yang juga berada di kawasan TNGC.

Pemanfaatan mata air dengan debit 60 liter/detik di Kopi Bojong telah dinaungi dengan Perjanjian Kerjasama No. 02/BTNGC/2012 antara PDAM Tirta Kemuning Kabupaten Kuningan dengan Balai TN Gunung Ciremai. Selain mengambil sumber bahan baku dari Kopi Bojong, PDAM Tirta Kemuning Kabupaten Kuningan mengambil sumber dari mata air Cigugur, Lamping Kidang, dan Cibulan. Walau demikian untuk memenuhi pelayanan kepada pelanggan di Kabupaten Kuningan, PDAM Tirta Kemuning berencana menambah sumber bahan baku airnya dari delapan mata air yang berada di TNGC, yaitu (1) Curug Mangkok, (2) Lembang Cilengkrang, (3) Balong Dalem, (4) Curug Keret, (5) Cikacu, (6) Menggong, (7) Cigintung, dan (8) Cigorowong. Pengembangan usaha pemanfaatan air yang akan dilakukan PDAM Tirta Kemuning Kabupaten Kuningan ini tentu akan mengikuti Permenhut No. P.64 Tahun 2013, selain tentu saja menyesuaikan Perjanjian Kerjasama yang sudah dilakukan sebelumnya pada Mata Air Kopi Bojong. PDAM Kabupaten Cirebon juga sudah menandatangani kerjasama dengan Balai TNGC untuk memanfaatkan Mata Air Cipujangga dengan debit 100 liter/detik melalui Perjanjian Kerjasama No. 02/BTNGC/2012.

Untuk pemanfaatan Mata Air Cipaniis oleh PDAM Kota Cirebon sudah dimulai sejak tahun 1937 dengan debit 30 liter/detik dengan pipa sepanjang 19,9 km dan ditambahkan dengan pipa kedua sepanjang 17,3 km pada tahun 1960 dimana debitnya menjadi 100 liter/detik, serta kemudian pada tahun 1982 dengan penambahan pipa ketiga sepanjang 20,35 km dimana

debitnya menjadi 860 liter/detik. Pada tahun 2002 terbit Perda Kabupaten Kuningan No. 15 tentang Retribusi Surat Izin Pengelolaan Air Bawah Tanah yang menjadi dasar bagi Pemerintah Kabupaten Kuningan menerima pembayaran antara 25-250 juta/tahun dari Kota Cirebon. Pada tahun 2009 dilakukan Perjanjian kerjasama 25 tahun antara Bupati Kuningan dan Walikota Cirebon tentang kerjasama pengolahan air dengan No. 10 Tahun 2009 dan No. 690/Perj.I-AdmPerek/2009. Dengan perjanjian ini Pemerintah Kota membayarkan 1,75 Miliar/tahun kepada Pemerintah Kabupaten Kuningan.

Selain untuk keperluan PDAM, keberadaan mata air di TNGC juga dimanfaatkan untuk suplai air oleh pabrik semen PT Indocement di Cirebon. Mata Air yang dimanfaatkan adalah dari Telaga Remis yang debitnya 100 liter/detik. PT Indocement memanfaatkan mata air ini sejak tahun 2014 dengan debit 36 liter/detik melalui Perjanjian Kerjasama No. 01/SJ/Prod/III/2004 antara PT Indocement, Pemerintah Kabupaten Kuningan dan Perum Perhutani.

Pemanfaatan lain dari mata air di TNGC adalah untuk

irigasi, wisata alam, dan usaha air minum dalam kemasan (AMDK). Tidak kurang dari dua perusahaan AMDK mengambil sumber bahan bakunya dari kawasan TNGC, yaitu CV. Tirta Mekar dari Mata Air Manggong dan CV. Jagaraga dari Mata Air Ciriwid. Pemanfaatan mata air TNGC untuk irigasi persawahan petani bahkan mengairi hingga Indramayu, Brebes, dan Tegal.

Selain dimanfaatkan untuk bahan baku air bersih bagi PDAM di tiga kota/kabupaten dan irigasi sampai tiga kabupaten, tetapi keberadaan mata air di TNGC juga dimanfaatkan langsung oleh masyarakat yang tinggal di desa-desa sekitar kawasan. Masyarakat di desa-desa tersebut memanfaatkan air untuk MCK (mandi, cuci, dan kakus/buang air), irigasi, kolam ikan, air bersih dan air minum. Antar desa juga ada perjanjian dalam memanfaatkan air yang bersumber dari kawasan TNGC tersebut, seperti di Desa Sangkanerang – Kecamatan Jalaksana, Kabupaten Kuningan – Jawa Barat.

## Desa Sangkanerang, Pemanfaatan dan Pengelolaan Air

Desa Sangkanerang adalah salah satu desa yang ada di sekitar TNGC dan berada sekitar 10 kilometer dari Ibukota Kabupaten Kuningan. Sebagian besar penduduk Desa Sangkanerang berprofesi sebagai petani dengan komoditas cengkeh, pisang dan palawija, sebagian penduduk berprofesi sebagai pedagang, karyawan, dan menjadi perantau di berbagai kota, terutama Jakarta.

Walau tinggal di sekitar kawasan yang mempunyai banyak mata air, tetapi tidak mudah bagi penduduk Desa Sangkanerang untuk mendapatkan kebutuhan air bagi kehidupan sehari-harinya. Ada tiga mata air yang dimanfaatkan oleh warga Desa Sangkanerang dari dalam kawasan Saladahaer, Culabukbuk, dan Cadas Belang. Mata Air Cadas Belang bahkan tidak hanya dimanfaatkan oleh warga dari Desa Sangkanerang,

Diskusi Kemitraan, FKKGC dan Pemerintah Desa Sangkanerang Kuningan



tetapi juga oleh warga Desa Sayana dan Desa Peusing. Mata Air Cadas Belang mempunyai debit air terbesar dari dua mata air lainnya, yaitu 263 liter/detik. Mata air ini ditemukan warga Desa Sangkanerang pada tahun 2002 di mana kemudian diupayakan 'pianisasi' secara swadaya oleh masyarakat, adanya tebing yang terjal dalam jalur ke perkampungan merupakan kendala utama dalam upaya ini. Pada tahun 2006 ada program Pamsimas di Desa Sidamantra yang berimbas pada kerjasama dengan Desa Sangkanerang dalam pengadaan air bersih bagi desa ini, dan mengambil air yang bersumber dari mata air ini.

Program ini selain membangun infrastruktur air bersih di Desa Sidamantra juga membangun bak penampungan di Desa Sangkanerang. Untuk program ini dilakukan MoU atau Perjanjian Kerjasama antara kedua desa tersebut, dimana Desa Sangkanerang akan mendapatkan kontribusi sebesar Rp.1.500.000,- per tahun dengan kewajiban melakukan pemeliharaan sumber air sehingga pasokan air bersih tetap lancar. Pada perkembangannya kemudian, pihak Desa Sangkanerang merasa kontribusi ini tidak sesuai dengan biaya operasional pemeliharaan yang dikeluarkan sehingga dirugikan dalam perjanjian tersebut, apalagi Desa Sidamantra juga kemudian menambah pipa air untuk pelayanan air bersih warganya.

Pemerintah Desa Sangkanerang kemudian juga menarik kontribusi dari warga desanya sebesar Rp.20.000,- per tahun untuk membantu biaya pemeliharaan sumbermata air tersebut. Pihak desa juga berencana memasang air meter untuk pelayanan

air bersih kepada warga dan mengganti pipa atau paralon dari mata air dengan selang yang lebih pas dengan kondisi yang ada, selain merevisi atau memperbaiki Perjanjian Kerjasama dengan Desa



FGD Kemitraan dan FKKGC di Kuningan, 10 Agustus 2015

Sidamantra agar lebih adil. Upaya-upaya ini juga untuk memperbaiki pelayanan Desa Sangkanerang kepada warganya dalam pelayanan mendapatkan air bersih.

Berkenaan dengan izin pemanfaatan air dari dalam kawasan TNGC, Desa Sangkanerang menggunakan organisasi kelompok tani hutan (KTH) yang menjalankan program Pengelolaan Lahan Kritis dan Sumber Daya Air Berbasis Masyarakat (PLKSDABM) yang mengelola lahan pada perbatasan TNGC. Program ini adalah melakukan rehabilitasi lahan kritis di sekitar kawasan dengan tanaman endemik dan MPTS (*multi purpose tree spesies*) berupa kayu-kayuan, cengkeh dan alpukat. Program ini didukung Kementerian Dalam Negeri, yang juga kemudian membantu pengurusan izin pemanfaatan air (IPA) ke TNGC. Untuk menghitung debit air yang dimanfaatkan masyarakat ada fasilitasi berupa pelatihan dari FKKGC – Forum Komunikasi Kawasan Gunung Ciremai.

## FKKGC – Forum Komunikasi Kawasan Gunung Ciremai

FKKGC atau Forum Komunikasi Kawasan Gunung Ciremai adalah wadah partisipasi para pemangku kepentingan dalam upaya pelestarian ekosistem

kawasan Gunung Ciremai dan kesejahteraan masyarakatnya, yang didirikan pada tanggal 13 Februari 2012. Forum ini menjadi mitra kerja

Balai TNGC dalam memediasi para pihak serta melaksanakan/mengawal program pelestarian ekosistem kawasan Gunung Ciremai dan pemberdayaan masyarakat di sekitar kawasan. Forum ini juga diharapkan sebagai wadah untuk mensinergikan program-program kegiatan yang disampaikan oleh para pihak.

Dalam Anggaran Dasar disebutkan bahwa keanggotaan forum terdiri atas lembaga pemerintah, pemerintah desa, swasta, perorangan, BUMD, BUMN, BUMDES, Koperasi, LSM, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Media Cetak dan Elektronik, atau lembaga lain yang peduli terhadap upaya pelestarian ekosistem kawasan Gunung Ciremai. Akan tetapi dalam Anggaran Dasar tersebut juga dinyatakan bahwa sampai terselenggaranya musyawarah forum maka susunan pengurus dan keanggotaan forum berasal dari perorangan yang dicantumkan dari lampiran AD/ART.

Dalam Anggaran Dasar tersebut juga dinyatakan bahwa susunan organisasi FKKGC terdiri dari Dewan Pengarah dan Pengurus Forum, dimana Pengurus Forum terdiri dari Pengurus Harian dan Pengurus Pleno. Dewan Pengarah yang direncanakan terdiri dari Kepala Badan Koordinasi Pemerintah Pembangunan Wilayah III Cirebon, Bupati Kuningan, Bupati Majalengka, Bupati Cirebon, Walikota Cirebon, Bupati Indramayu, dan Kepala Balai TNGC. Sedangkan dalam Pengurus Pleno terdapat Divisi : Perlindungan Pengamanan Hutan, Pemberdayaan Masyarakat, Restorasi Kawasan, Kerjasama dan Humas, Promosi dan Publikasi, Pengembangan Jasa Lingkungan, Advokasi dan Bantuan Hukum, serta Penelitian dan Pengembangan.

Dalam pelaksanaan kemudian, Divisi Advokasi dan Bantuan Hukum serta Divisi Penelitian dan Pengembangan tidak terbentuk, dimana forum ini kemudian membentuk Divisi Pendidikan dan Pelatihan serta Divisi Bina Program dan Pengendalian Pelayanan. Dimana Pengembangan Jasa Lingkungan (kemudian ditambahkan dan Wisata Alam) serta Pelindungan dan Pengamanan Hutan menjadi Sub Divisi dari Bina Program dan Pengendalian

Pelayanan. Divisi Pemberdayaan Masyarakat menjadi Divisi Bina Lingkungan dan Pemberdayaan Masyarakat yang membawahi Sub Divisi Restorasi Kawasan dan Sub Divisi Pemberdayaan Masyarakat.

FKKGC berharap menjadi 'Mediator Jasa Lingkungan Air' bagi penyedia dan pemanfaat jasa lingkungan air di kawasan Gunung Ciremai. Penyedia Jasa Lingkungan Air di Gunung Ciremai diidentifikasi di dalam kawasan konservasi (Balai TNGC) dan di luar kawasan konservasi (masyarakat dan privat sektor). Sedangkan Pemanfaat Jasa Lingkungan Air di Gunung Ciremai adalah pemanfaat komersial (PDAM, Perusahaan AMDK, Industri, dan aneka usaha yang memanfaatkan air seperti hotel, rekreasi air, cuci motor - mobil) dan pemanfaat non komersial atau masyarakat.

Akan tetapi peran 'Mediator Jasa Lingkungan Air' ini belum optimal dilakukan oleh FKKGC hingga studi ini dilakukan. Akan tetapi forum ini telah membantu TNGC mensosialisasikan Peraturan Menteri Kehutanan No. P. 64 Tahun 2013 kepada para pihak di kawasan Gunung Ciremai dan memfasilitasi CV Jagaraga mendapatkan IUPA. Peran ini juga cukup strategis mengingat anggota forum juga membutuhkan fasilitasi untuk melaksanakan kewajiban atau menjalankan program-programnya.



## BAGIAN KETIGA

# Pembelajaran dan Rekomendasi

## Pembelajaran

Kebijakan atau suatu program membutuhkan sosialisasi dan fasilitasi, tidak terkecuali Permenhut P. 64 Tahun 2013 dan PES. Keberhasilan PES di DAS Cidanau antara PT KTI dan Kelompok Tani tidak terlepas dari fasilitasi FKDC (Forum Komunikasi DAS Cidanau). PES Lombok Barat tidak terlepas dari peran dan fasilitasi Konsepsi dan WWF Nusa Tenggara yang aktif memfasilitasi PDAM dan Pemerintah Kabupaten Lombok Barat untuk mendukung upaya konservasi Gunung Rinjani.

Selain itu pemahaman dan komitmen para pihak juga penting dalam pengembangan skema PES. Kesepahaman dan komitmen antara Pemerintah Kota Cirebon dan Pemerintah Kabupaten Kuningan menjadi kunci PES Kawasan Gunung Ciremai. Pemerintah di lima kabupaten di sekitar Danau Toba juga memainkan peran penting untuk mendorong PT Inalum berkomitmen dalam upaya konservasi danau tersebut dengan skema PES.

## Permenhut No. P.64 Tahun 2013 tentang Pemanfaatan Air dan Energi Air di Suaka Margasatwa, Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam

Permenhut P. 64 Tahun 2013 adalah upaya pemerintah untuk melakukan pengaturan pemanfaatan air dan energi air dalam kawasan konservasi, khususnya Suaka Margasatwa, Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Taman Wisata Alam. Peraturan ini selain harus didukung oleh pengelola kawasan konservasi di tingkat tapak, seperti Kepala Balai TN/KSDA dan Kepala Resort-nya, juga oleh para pihak yang bekerja di tempat tersebut. RMI dan LATIN misalnya berperan penting dalam mensosialisasikan Permenhut P. 64 Tahun 2013 tersebut kepada para pihak, tidak

saja kepada masyarakat dampingannya, tetapi juga pemerintah desa setempat dan perusahaan yang bekerja di sekitar Taman Nasional Gunung Halimun Salak. KANOPI melalui FKKGC juga membantu sosialisasi permenhut ini, bahkan memfasilitasi pelaksanaannya di Taman Nasional Gunung Ciremai.

Peran pihak-pihak yang peduli pada persoalan lingkungan ini menjadi penting untuk mendorong implementasi kebijakan di tingkat lapangan, dalam hal ini Kepala UPT Balai TN dan Balai KSDA maupun

Kepala UPTD/SKPD Taman Hutan Raya. Dalam Permenhut P.64/2013 dinyatakan bahwa Kepala UPT/ UPTD/SKPD wajib melakukan inventarisasi sumber daya air untuk dapat menentukan areal pemanfaatan serta potensi air dan energi air di wilayah kerjanya. Akan tetapi hingga Agustus 2015 atau dua tahun setelah peraturan tersebut diterbitkan hanya 20 UPT yang telah melakukan inventarisasi sumber mata air di wilayah kerjanya. Baru 24 UPT yang mengusulkan dan menetapkan areal pemanfaatan air dan energi air di wilayah kerjanya. Padahal ada 285 UPT Kawasan Konservasi di Indonesia (74 Suaka Margasatwa, 51 Taman Nasional, 122 Taman Wisata Alam, dan 26 Taman Hutan Raya) yang seharusnya wajib melakukan inventarisasi sumber daya air dan kemudian menetapkan areal pemanfaatan air dan energi air.

Proses inventarisasi sumber daya air dan penetapan areal pemanfaatan tersebut penting sebagai bahan pemerintah untuk melakukan pengaturan pemanfaatan air dan energi air dalam kawasan konservasi secara lebih adil dan bijaksana. Jika pemerintah atau pengelola kawasan tidak mempunyai data potensi sumber daya air di wilayahnya maka tentu tidak akan bisa melakukan pengaturan yang lebih adil dan bijaksana dalam pemanfaatan air dan energi air ke depan. Sementara tantangan untuk melakukan pengaturan ulang pemanfaatan air dan energi air cukup besar, mengingat kebutuhan untuk kepentingan industri dan air bersih untuk masyarakat semakin besar.

Kendala dalam proses pengusulan dan penetapan

areal pemanfaatan air dan energi air dari beberapa UPT Pengelola Kawasan Konservasi berupa persoalan teknis format dan peta menunjukkan kelemahan dalam sisi pemahaman dan kemampuan. Karenanya sosialisasi dan bantuan teknis sepertinya diperlukan untuk mendukung pelaksanaan Permenhut No. P.64 Tahun 2013 tersebut, termasuk dalam hal inventarisasi sumber daya air di kawasan konservasi.

Walau demikian, komitmen beberapa UPT dalam memproses MoU atau Perjanjian Kerjasama yang sudah ada dalam pemanfaatan air dan energi air di wilayah kerjanya menjadi IPA, IPEA, maupun IUPA dan IUPEA, menunjukkan keseriusan pemerintah dalam melaksanakan Permenhut No. P.64 Tahun 2013 tersebut. Keluarnya IPA atau Izin Pemanfaatan Air untuk kelompok-kelompok masyarakat dari pengelola kawasan, pada satu sisi bisa jadi menunjukkan keseriusan pemerintah dalam melayani masyarakat, walau pada sisi lain menunjukkan lebih mudahnya proses bagi masyarakat daripada kelompok usaha pemanfaat air atau energi air.

Belum keluarnya atau masih prosesnya beberapa izin usaha pemanfaatan air (IUPA) dan izin usaha pemanfaatan energi air (IUPEA) selain menunjukkan belum pahamnya kelompok usaha tersebut atas prosedur perizinan yang ada dalam Permenhut No. P.64 Tahun 2013 tersebut. Fasilitasi dalam proses permohonan izin bagi kelompok usaha diperlukan dalam proses ini, seperti CV Jagaraga yang difasilitasi FKKGK dalam proses permohonan IUPA di kawasan Taman Nasional Gunung Ciremai.

## Permenhut P. 64/2013 dan Hak Rakyat atas Air

Akses terhadap air adalah hak asasi tersendiri yang harus dipenuhi oleh Negara untuk rakyatnya. Putusan MK No. 85/2013 menyatakan bahwa Negara harus melakukan pengawasan dan pengendalian atas sumberdaya air. Karena air merupakan sesuatu yang sangat menguasai hajat hidup orang banyak maka prioritas utama yang diberikan perusahaan atas air adalah BUMN/BUMD.

Fakta lainnya, Negara dapat melakukan pengaturan melalui kawasan konservasi yang pengelolaannya dipegang oleh pemerintah untuk melakukan pengawasan dan pengendalian atas sumber daya air yang ada. Permenhut P. 64 Tahun 2013 mengatur bahwa volume air yang dapat dimanfaatkan dari dalam kawasan konservasi paling banyak 50% dari debit air minimal. Dan selanjutnya diatur bahwa pemanfaatan

untuk kepentingan komersial adalah paling banyak 20% dari 50% tersebut, sedangkan yang 30% untuk kepentingan non komersial. Dalam peraturan ini juga disebutkan bahwa pengelola kawasan konservasi wajib melakukan inventarisasi sumber daya air untuk dapat menentukan areal pemanfaatan serta potensi air dan energi air di wilayahnya, jika sumber daya air tersebut terbatas maka pemanfaatan air dan energi air diprioritaskan untuk non komersial.

Dalam hal ini Permenhut P. 64 Tahun 2013 sudah mengikuti Putusan MK No. 85/2013 di mana Negara harus melakukan pengawasan dan pengendalian atas sumber daya air, minimal di kawasan konservasi SM, TN, Tahura, dan TWA. Walau demikian dalam dua tahun implementasinya, baru 14 Taman Nasional, empat Taman Wisata Alam, dan dua Suaka Margasatwa yang telah melakukan inventarisasi

sumber mata air. Desa-desa di dalam dan sekitar Taman Nasional seperti Sangkanerang, Purwabakti, Cisaat, dan Kutajaya juga masih mengalami kesulitan mengakses air bersih, hak asasi manusia atas air, seperti yang tercantum dalam Undang-undang Dasar Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Karenanya Negara juga harus melakukan pengaturan ulang atas pemanfaatan air oleh swasta atau industri sehingga rakyat dapat mendapatkan hak atas air. Izin-izin pemanfaatan air oleh industri harus dikaji ulang dengan memperhatikan sumber daya air yang ada dalam kawasan tersebut. Rakyat harus mendapatkan prioritas dalam mendapatkan pelayanan Negara atas pemenuhan kebutuhan atas air, tidak hanya masyarakat yang tinggal di kota dengan dukungan PDAM, tetapi juga masyarakat yang tinggal di desa-desa sekitar kawasan konservasi itu sendiri.

## Inisiasi PES dan Upaya Pengaturan Sumber Daya Air

Permenhut No. P.64 Tahun 2013 juga melakukan pengaturan atas pemanfaatan sumber daya air di dalam SM, TN, Tahura, dan TWA. Semua pemanfaatan air dan energi air dari dalam kawasan konservasi tersebut harus mendapatkan izin dari pemerintah. Akan tetapi untuk kepentingan non komersial tidak ada biaya, iuran, atau pungutan, sedangkan untuk kepentingan komersial ada ketentuan iuran dan pungutan. Konsepsi merupakan skema PES dengan konsep G to P/C yang menempatkan pemerintah (*Government*) sebagai *buyer* dan perusahaan/industri (*Private*) atau masyarakat (*Community*) sebagai *seller*. Selain mengembangkan skema PES, Permenhut ini juga melindungi hak-hak rakyat atas air dari dalam kawasan konservasi.

Skema PES lain juga didapatkan di lapangan, baik di Taman Nasional Gunung Halimun Salak maupun di Taman Nasional Gunung Ciremai. Masyarakat Desa Purwabakti mendapatkan berbagai program

penghijauan atau restorasi kawasan dari berbagai pihak, tidak saja TNGHS melalui program Adopsi Pohon, tetapi juga PT Chevron Geothermal Salak dengan program Green Coridor Initiative (GCI). Peran KEHATI dalam program GCI sebagai fasilitator PES menjadi penting dalam skema ini, selain RMI sebagai pendamping di lapangan. Pemerintah Desa Sedamantra yang memberikan dana kompensasi kepada Pemerintah Desa Sangkanerang untuk menjaga ketersediaan air bersih warganya juga merupakan skema PES G to G di tingkat terendah. Pemerintah dengan program PAMSIMAS menjadi pemicu skema ini, walau disayangkan tidak menjadi fasilitator dalam pengembangan skema PES pada proses selanjutnya. FKKGC belum dapat mewujudkan perannya sebagai 'Mediator Jasa Lingkungan Air' bagi penyedia dan pemanfaat jasa lingkungan air di kawasan Gunung Ciremai dikarenakan lemahnya dukungan dari para pihak tersebut.

## Rekomendasi

1. FKKGC sebagai forum multipihak harus meraih dukungan dari para pihak, tidak hanya penyedia jasa lingkungan seperti masyarakat dan TNGC, tetapi juga industri pemanfaat air di sekitar kawasan Gunung Ciremai dan tentu saja pemerintah daerah di Kuningan dan Cirebon.
2. FKKGC juga harus segera memulai perannya sebagai ‘Mediator Jasa Lingkungan Air’ di kawasan Gunung Ciremai, misalnya dengan memfasilitasi perbaikan skema PES Desa Sangkanerang – Desa Sedamantra.
3. Kepala TN, dan juga Kepala BKSDA maupun Kepala Tahura harus segera melakukan inventarisasi sumber-sumber mata di wilayahnya untuk memetakan pemanfaatan sumber daya air oleh para pihak. Pada TNGHS dan TNGC, inventarisasi ini penting untuk memastikan hak rakyat atas di Desa Sangkanerang dan Desa Purwabakti serta Desa Cisaat dan Desa Kutajaya dapat dipenuhi. Dan memastikan industri hanya menggunakan 20% dari 50% air di wilayah tersebut.
4. Proses inventarisasi sumber daya air dan energi air serta penetapan areal pemanfaatan air dan energi air ini penting untuk memastikan Permenhut No. P.64 Tahun 2013 dilaksanakan. Belum efektifnya pelaksanaan peraturan ini perlu didorong dengan aturan pelaksanaan untuk implementasinya, misalnya petunjuk pelaksanaan dan petunjuk teknis. Selain itu juga perlu pendampingan kepada pengelola kawasan konservasi untuk menjalankan aturan tersebut sehingga tujuan untuk melakukan pengaturan ulang pemanfaatan air dan energi air dengan lebih adil dan bijaksana dapat dicapai.
5. Pemerintah Daerah juga kemudian harus mengkaji dan mengatur ulang perizinan usaha pemanfaatan air oleh swasta jika telah melebihi 20% dari 50% ketersediaan minimal air di wilayah tersebut. Pengaturan dan sekaligus pembatasan ini untuk melaksanakan Putusan MK No. 85/2013.
6. Permenhut P.64 Tahun 2013 merupakan niat baik pemerintah dalam melakukan pengaturan ulang tentang pemanfaatan air dan energi air di kawasan konservasi agar lebih berkeadilan. Karenanya perlu dilaksanakan secara serius dan penuh komitmen oleh pelaksana tugas di lapangan, bahkan seharusnya didorong peraturan serupa untuk mengatur pemanfaatan air dan energi air di hutan lindung yang juga mempunyai potensi sumber daya air dan sudah digunakan oleh masyarakat dan industri.
7. Pemerintah juga harus segera merumuskan peraturan tentang Instrumen Ekonomi Lingkungan Hidup sebagai aturan pelaksanaan UU Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup No. 32 Tahun 2009. Peraturan Pemerintah ini selayaknya melihat praktek-praktek PES yang sudah diiniasi, dikembangkan, dan dilaksanakan oleh para pihak, tidak terkecuali praktek PES Desa Sangkanerang – Desa Sedamantra, PES Masyarakat Purwabakti – TNGHS/PT Chevron Geothermal Salak, dan PES Pemerintah Kota Cirebon – Pemerintah Kabupaten Kuningan.

## BAHAN BACAAN

- Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga — Forum Kemitraan Kawasan Gunung Ciremai
- Balai Taman Nasional Gunung Ciremai. 2014. Data Sumber Mata Air di Taman Nasional Gunung Ciremai.
- Direktorat Pemanfaatan Jasa Lingkungan Hutan Konservasi, Direktorat Jendral Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2015. Laporan UPT yang sudah Inventarisasi Sumber Mata Air per Agustus 2015. Bogor.
- Direktorat Pemanfaatan Jasa Lingkungan Hutan Konservasi, Direktorat Jendral Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2015. Update IPA, IPEA, IUPA, dan IUPEA per Agustus 2015. Bogor.
- KANOPI. 2014. Penguatan Kelembagaan FKKGK dalam Pengembangan Model Pemanfaatan Jasa Lingkungan Air di Kawasan Ekosistem Gunung Ciremai. Laporan KANOPI kepada Kemitraan Juni 2014. Kuningan.
- LATIN. 2014. Pemanfaatan Jasa Lingkungan Air dan Sosialisasi Peraturan Menteri Kehutanan No. P.64.Menhut-II/2013 di Desa Kutajaya dan Desa Cisaat, Kecamatan Cicurug, Kabupaten Sukabumi, Propinsi Jawa Barat. Laporan LATIN kepada Kemitraan Juni 2014. Bogor.
- Leimona et al. 2015. Boundary work: Knowledge co-production for negotiating payment for watershed services in Indonesia. *Journal Elsevier*.
- Leimona et al. 2015. Fairly efficient, efficiently fair : Lessons from designing and testing payment schemes for ecosystem services in Asia. *Journal Elsevier*.
- Peraturan Daerah Kabupaten Kuningan No. 15 tentang Retribusi Surat Izin Pengelolaan Air Bawah Tanah
- Peraturan Daerah Kabupaten Kuningan No. 38 Tahun 2002 tentang Rencana Tata Ruang Gunung Ciremai
- Peraturan Daerah Lombok Barat No. 4 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Jasa Lingkungan
- Peraturan Menteri Kehutanan No. 64 Tahun 2013 tentang Pemanfaatan Air dan Energi Air di Suaka Margasatwa, Taman Nasional, Taman Hutan Raya, dan Tawan Wisata Alam
- Peraturan Pemerintah No. 28 Tahun 2011 tentang Pengelolaan Kawasan Suaka Alam dan Kawasan Pelestarian Alam
- Putusan MK No. 85/PUU-XI/2013
- RMI - The Indonesian Institute For Forest and Environment. 2014. Inventarisasi Model-model Pembayaran Jasa Lingkungan tentang Air di Taman Nasional Gunung Halimun Salak. Laporan Kegiatan RMI kepada Kemitraan Juni 2014. Bogor.
- Tim Pusat Penelitian Perubahan Iklim dan Kebijakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan. 2013. Informasi tentang Mekanisme Pembayaran Jasa Lingkungan. UN-REDD. Jakarta.
- Tim Studi PES RMI - The Indonesian Institute For Forest and Environment. 2007. Skema PES DAS Deli — Sumatera Utara dan DAS Progo — Jawa Tengah. ESP USAID. Jakarta.
- Undang-undang No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air
- Undang-undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945
- Undang-undang No. 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah
- Undang-undang No. 32 Tahun 2009 tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup
- Undang-undang No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Undang-undang No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan

Undang-undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya





## Kemitraan bagi Pembaruan Tata Pemerintahan di Indonesia

Jl. Wolter Monginsidi No.3, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12110

T: +62-21-7279-9566

F: +62-21-720-5260, +62-21-720-4916

<http://www.kemitraan.or.id>