

## RILIS PERS

### Selain dengan Menerapkan Pendekatan *Building with Nature*, Demak Perlu Mengatasi Masalah Penurunan Muka Air untuk Mempertahankan Garis Pesisir

*Sepuluh ketua kelompok masyarakat menerima secara simbolis kesepakatan yang telah mereka tanda tangani untuk melanjutkan upaya restorasi terhadap garis pesisir Demak yang mengalami erosi parah. Penyerahan kesepakatan ini diselenggarakan oleh Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) bekerja sama dengan Konsorsium Building with Nature (BwN) di Demak. Pada kesempatan yang sama, diwacanakan juga peringatan tentang cepatnya laju penurunan muka air di sekitar wilayah Demak, masalah yang harus diatasi secara serius, selain dengan menerapkan pendekatan Building with Nature semata.*

Semarang, 10 Oktober 2017 – Pada acara Diskusi Multi-pihak *Building with Nature from Coast to City – Opportunities and Challenges for Sustainable Development of Central Java*, Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) menyelenggarakan acara serah-terima suatu kesepakatan yang disebut sebagai kontrak ‘*Bio-rights*’ kepada 10 kelompok masyarakat dari 9 desa di dalam wilayah Kabupaten Demak, Jawa Tengah. Kesepuluh kelompok masyarakat tersebut bekerja sama dengan pemerintah setempat, KKP, dan konsorsium *Building with Nature* (BwN) Indonesia untuk merehabilitasi ekosistem mangrove serta menerapkan praktik-praktik budidaya tambak yang inovatif, dan menawarkan suatu rangkaian pilihan mata pencaharian alternatif yang ramah lingkungan.

Hendra Yusran Siry, Kasubdit Mitigasi Bencana dan Adaptasi Perubahan Iklim mewakili KKP menyambut baik pelaksanaan Diskusi Multi Pihak dan Penyerahan Kontrak *Bio-rights*. “Kami berharap agar melalui diskusi dengan berbagai pemangku kepentingan dan upaya inovatif dalam pengelolaan wilayah pesisir, bisa dirumuskan langkah-langkah untuk mewujudkan upaya revitalisasi pantai utara Jawa” demikian Hendra menambahkan.

Ditandatanganinya kesepakatan oleh kelompok masyarakat ini menandakan komitmen dari para warga desa untuk berperan serta aktif dalam upaya revitalisasi pesisir. Dalam skema *bio-rights*, upaya yang dilakukan masyarakat anggota kelompok untuk secara sukarela menyerahkan lahan tambaknya di sepanjang pesisir untuk jalur hijau sempadan pantai akan didukung oleh Program BwN dalam bentuk kegiatan revitalisasi tambak di daratan, serta menemukan sumber-sumber mata pencaharian baru.





“Saya dulunya sangat menanti dukungan kontrak Bio-rights ini untuk dapat melakukan pemulihan kembali tambak-tambak kami serta lingkungan kami. Sekarang saya menyadari bahwa kelompok kami harus bekerja keras dan bekerja sama untuk menjaga lingkungan melalui upaya-upaya penerapan pendekatan Building with Nature”, kata pak Musthofa, ketua kelompok Wedung, salah satu penerima kontrak.

### Perkembangan Positif

Konsorsium telah mencapai perkembangan positif melalui upaya penerapan struktur hibrid (*hybrid engineering*) melalui pembuatan struktur lolos air (*permeable structure*) penahan sedimen dari bambu untuk menghentikan erosi di wilayah pesisir dan memungkinkan tumbuh kembalinya ekosistem mangrove selama beberapa tahun terakhir. Tercatat pembentukan sedimen yang cukup baik pada tahun pertama, hasil dibangunnya struktur hibrid yang digunakan sebagai pemerangkap sedimen ini dan saat ini terus meningkat.

### Cepatnya Penurunan Muka Tanah

Konsorsium BwN juga mengkhawatirkan terjadinya penurunan muka tanah yang sangat cepat, yang merupakan salah satu penyebab terjadinya banjir di beberapa lokasi di wilayah Kabupaten Demak, mulai dari Bedono ke arah Timur Laut. Sedimen yang telah terbentuk dan terkonsolidasi dari struktur hibrid mungkin tidak akan cukup untuk mengimbangi laju penurunan muka tanah di wilayah kerja program ini. Tenggelamnya wilayah pesisir di Demak harus segera ditelusuri, data harus segera dikumpulkan dan dipantau untuk mulai mendapatkan fakta-fakta yang dapat ditindaklanjuti.

Bregje van Wesenbeeck, dari Deltares, salah satu mitra konsorsium, mengatakan bahwa sebagian warga desa melaporkan upaya mereka meninggikan lantai rumahnya sekitar 40 sentimeter setiap tiga tahun sekali. “Sesuai dengan upaya BwN, kami mengamati bahwa mangrove akan mulai tumbuh setelah pembentukan sedimen berada di atas permukaan laut rata-rata. Di beberapa wilayah peningkatan ketinggian permukaan sedimen mengalami penurunan lagi yang menyebabkan mangrovenya pun menghilang. Selain itu, dalam beberapa tahun saja kami mencatat hilangnya tongkat-tongkat pemantauan (*monitoring poles*) dan struktur hibrid di bawah permukaan air laut. Laju penurunan muka tanah di daerah ini tampaknya lebih parah daripada yang dulu kami perkirakan” demikian Bregje menyampaikan. Deltares tentu juga menelusuri seberapa signifikan dampak pasang-surut dan kondisi cuaca terhadap sedimen dan dinamika kehidupan mangrove.

### Pengelolaan Sumber Daya Air secara Terpadu

Seluruh mitra konsorsium sepakat bahwa adalah menjadi tanggung jawab bersama untuk mengatasi masalah penurunan muka tanah. Pengambilan air tanah secara global menjadi penyebab turunnya muka tanah di berbagai wilayah di seluruh dunia. Berbagai keputusan berdasarkan informasi kajian hanya dapat dibuat melalui upaya pemetaan kebutuhan air, ketersediaan air, ketahanan air masyarakat, serta melalui dialog. Kesemuanya ini mengarah kepada penerapan suatu rencana pengelolaan sumber daya air secara terpadu.

Konsorsium BwN menelusuri potensi untuk mengganti sumber dari air tanah menjadi air permukaan yang dapat secara signifikan mengurangi pengambilan air tanah. Menurut Deltares, yang pada acara diskusi menunjukkan hasil suatu evaluasi awal tentang ketersediaan air di sungai-sungai di Demak, hal pertama yang harus dilakukan untuk memulai langkah ini adalah dengan memetakan seluruh kebutuhan air.



Femke Tonneijck, Programme Manager dari Wetlands International menyampaikan “Perlu segera dibuat keputusan yang tegas demi masa depan wilayah ini. Juga dibutuhkan adanya perubahan paradigma, mulai dari upaya mengatasi gejala hingga mengatasi penyebab utama di tingkat bentang alam (lanskap). Kami berharap Demak dapat diselamatkan dan kami akan melakukan apapun yang dapat dilakukan melalui Building with Nature, yang kami yakini merupakan salah satu solusi terbaik untuk wilayah ini. Akan tetapi, masalah turunnya muka tanah perlu segera diatasi agar dapat melindungi Demak dan masyarakatnya. Saat ini kami ingin bekerja sama dengan seluruh pemangku kepentingan, baik di tingkat kota (Demak dan Semarang), maupun di tingkat provinsi (Jawa Tengah)”.

## Konsorsium

Program *Building with Nature* Indonesia merupakan hasil kerja sama antara Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) serta Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) mewakili pemerintah RI Bersama dengan Konsorsium EcoShape. Wetlands International mengoordinasikan prakarsa ini melalui kemitraan dengan lembaga konsultan Witteveen+Bos, lembaga pengetahuan Deltares, Blue Forest, Wageningen University & Research Centre, IMARES, dan UNESCO-IHE, serta Universitas Diponegoro dan pemerintah setempat di Provinsi Jateng dan Kab. Demak.

## Informasi lebih lanjut:

Tentang Building with Nature Indonesia: [www.indonesia.buildingwithnature.nl](http://www.indonesia.buildingwithnature.nl)

Tentang filosofi Building with Nature dan proyek percontohan lainnya: [www.ecoshape.org](http://www.ecoshape.org)

Tentang Penurunan Muka Tanah dan Pengelolaan Air secara Terpadu:  
<https://www.deltares.nl/en/topdossiers/subsidence/>

**Contact:** Mauliyati Nuraini Slamet, Wetlands International Indonesia,  
Tel: +62 251 831 2189, email: [maulyati.slamet@wetlands.or.id](mailto:maulyati.slamet@wetlands.or.id)



Sepuluh orang perwakilan kelompok masyarakat penerima kontrak *Biorights* berpose bersama Bupati Demak, *First Secretary* dari Kedutaan Besar Kerajaan Belanda untuk Indonesia, perwakilan dari konsorsium *EcoShape* dan Kementerian Kelautan dan Perikanan RI setelah acara serah-terima secara simbolis kontrak *Biorights*.



Foto udara (drone) pada salah satu lokasi pemasangan struktur *Hybrid Engineering* program BwN di pantai Timbul Sloko, Demak (Foto: 14 September 2015, Aswin)