



Pusat Analisis Keparlemenan  
Badan Keahlian Setjen DPR RI

## ISU AIR UNTUK PANGAN PADA WORLD WATER FORUM KE-10 DI BALI

**Teddy Prasetiawan**  
Analisis Legislatif Ahli Madya  
[teddy@dpr.go.id](mailto:teddy@dpr.go.id)

### Isu dan Permasalahan

The United Nations World Water mencatat rata-rata 72% air digunakan untuk sektor pertanian. Selebihnya, sebanyak 16% digunakan untuk kepentingan industri dan 12% untuk kepentingan domestik manusia. Namun, proporsi penggunaan air di berbagai negara berbeda, tergantung pada kemajuan pembangunan ekonominya. Fakta ini menunjukkan bahwa sumber daya air sangat penting bagi sektor pertanian karena air merupakan komponen utama untuk irigasi, yang mendukung pertumbuhan tanaman dan produksi pangan. Ketersediaan air yang cukup dan berkualitas memastikan ketahanan pangan dan kesejahteraan petani, serta mendukung stabilitas ekonomi dan keberlanjutan lingkungan.

The 10<sup>th</sup> World Water Forum (WWF) yang berlangsung di Bali pada 18-25 Mei 2024 baru saja berakhir. Dalam pidato pembukaannya, Presiden Joko Widodo dengan mengutip data proyeksi tahun 2050 dari Badan Pangan Dunia, menyatakan bahwa krisis air akibat perubahan iklim akan memperburuk kerawanan pangan. Lebih dari 500 juta petani skala kecil, yang memproduksi 80% pangan dunia, menjadi kelompok yang paling rentan terdampak. Saat hal itu terjadi, pemenuhan kebutuhan pangan global akan terganggu.

Di sisi lain, Presiden Joko Widodo menyinggung tentang upaya apa saja yang dilakukan Indonesia dalam memperkuat infrastruktur airnya selama dekade terakhir. Upaya tersebut mencakup pembangunan 42 bendungan, 1,18 juta hektare irigasi, 2.156 kilometer pengendali banjir dan pengaman pantai, serta merehabilitasi 4,3 juta hektare jaringan irigasi, dan merestorasi sungai Citarum dan Cirata di Cianjur. Menteri Pertanian, Andi Amran Sulaiman, menekankan bahwa pasokan air adalah kebutuhan utama bagi peningkatan produktivitas pertanian. Di kondisi tertentu, Kementerian Pertanian juga menyediakan ribuan pompa untuk lahan tadah hujan yang mengalami kekeringan dampak dari El Nino yang berkepanjangan.

Dapat kita lihat bahwa pendekatan yang digunakan pemerintah menghadapi krisis air adalah pendekatan pembangunan infrastruktur. Gelaran WWF ke-10 juga terkesan menekankan pada pendekatan yang sama. Terlihat dari Deklarasi Menteri yang memasukkan *compendium of concrete deliverables and actions* yang mencakup 113 proyek air dan sanitasi senilai US\$9,4 miliar, yang melibatkan 33 negara dan 53 organisasi internasional sebagai pendukung, donor, serta penerima manfaat air dan sanitasi. Namun, jika kita telusuri lebih jauh pada sesi diskusi lintas pemangku kepentingan antarnegara, WWF ke-10 sebenarnya tidak hanya menawarkan solusi dengan pendekatan infrastruktur atau sarana dan prasarana saja dalam menghadapi ancaman kelangkaan air di sektor pangan.

Ada beberapa catatan terkait inovasi dan pendekatan pengelolaan sumber daya air yang disampaikan pada sesi diskusi WWF ke-10, di antaranya, *pertama*, tren pemanfaatan air nonkonvensional, yaitu air yang diolah dari air limbah. *Kedua*, pengembangan sektor air yang memandang keterkaitan erat antara sektor pangan, energi, dan air (*food-energy-water nexus*). Di satu sisi, sektor pangan adalah konsumen terbesar air. Di sisi lain, air dibutuhkan untuk

menghasilkan energi. Ketiganya perlu berada di titik kesetimbangan, mengingat pangan, energi, dan air adalah kebutuhan dasar manusia dan pembangunan. *Ketiga*, tidak setiap saat pengelolaan air diselesaikan dengan teknologi modern, perlu tetap dikembangkan pendekatan tradisional yang secara turun-temurun terbukti mengatasi masalah air tanpa menimbulkan permasalahan lingkungan, seperti sistem irigasi subak di Bali atau sistem Irigasi Tongjiyan di Tiongkok. *Keempat*, pengembangan teknologi pertanian presisi memanfaatkan kecerdasan artifisial (AI) dan sistem mekanisasi modern yang terintegrasi ke arah efisiensi pertanian yang hemat air.

Salah satu hasil dari WWF ke-10 adalah pendirian *Center of Excellence (CoE) on Water and Climate Resilience* di kawasan Asia Pasifik. Indonesia perlu memanfaatkan CoE untuk mengembangkan kapasitas, *knowledge sharing*, dan pemanfaatan fasilitas yang unggul dalam mengembangkan sektor pertanian pangan dalam negeri. Beberapa solusi catatan di atas dapat ditemukan dengan memanfaatkan keberadaan CoE sehingga pada akhirnya masalah penyediaan air untuk kebutuhan pertanian pangan tidak hanya berujung pada proyek infrastruktur air saja yang rawan penyelewengan. Catatan Indonesia Corruption Watch (ICW) menyebutkan bahwa sejak 2016 hingga 2023 pemerintah telah melakukan pengadaan infrastruktur air sebanyak 761 paket senilai Rp76,8 triliun dan 128 proyek di antaranya tersandung kasus korupsi.

## Atensi DPR

Pendekatan pengelolaan sumber daya air Indonesia selama ini didominasi oleh pembangunan infrastruktur keairan. Hal ini kental terlihat pada gelaran WWF ke-10 di Bali pada 18-25 Mei 2024. Sebanyak 113 proyek air dan sanitasi senilai US\$9,4 miliar dipromosikan dalam *event* 3 tahunan ini. Pemerintah perlu mengembangkan pendekatan lain dalam menghadapi kelangkaan air di berbagai daerah, menimbang catatan ICW yang menemukan masih tingginya praktik korupsi di proyek infrastruktur air. Untuk itu, DPR RI, melalui Komisi IV, DPR RI perlu mendorong pemerintah untuk mulai memanfaatkan sumber air nonkonvensional untuk kebutuhan irigasi, melestarikan pendekatan tradisional keairan di wilayah tertentu, menggunakan pendekatan *food-energy-water nexus* dalam tata kelola air, serta mengembangkan sistem pertanian yang efisien dengan memanfaatkan keberadaan CoE *on Water and Climate Resilience* di kawasan Asia Pasifik.

## Sumber

jawapos.com, 26 Mei 2024;  
*Kompas*, 21 Mei 2024;  
kompas.id, 24 Mei 2024; dan  
kontan.co.id, 20 Mei 2024.



Koordinator Sali Susiana  
Polhukam Puteri Hikmawati  
Ekkuinbang Sony Hendra P.  
Kesra Hartini Retnaningsih



<https://pusaka.dpr.go.id>



@pusaka\_bkdprri

### Polhukam

Prayudi  
Novianto M. Hantoro  
Ahmad Budiman

### Ekkuinbang

Juli Panglima S.  
Sri Nurhayati Q.  
Sulasi Rongiyati  
Nidya W. Sayekti  
Monika Suhayati

### Kesra

Yulia Indahri  
Trias Palupi K.  
Luthvi Febryka Nola

## EDITOR

## LAYOUTER

Dewi Sendhikasari D.  
Sita Hidriyah  
Noverdu Puja S.

Anih S. Suryani  
Teddy Prasetyawan  
T. Ade Surya  
Masyithah Aulia A.  
Yosephus Mainake

Mohammad Teja  
Nur Sholikhah P.S.  
Fieka Nurul A.

©PusakaBK2024