

# DAMPAK UNDANG-UNDANG SUMBER DAYA AIR TERHADAP EKISTENSI KELEMBAGAAN SUBAK DI BALI

## *Impacts of the Water Resource Act on Existence of Subak Institution in Bali*

**Herlina Tarigan dan Pantjar Simatupang**

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian  
Jl. A. Yani No. 70, Bogor 16161  
E-mail: herlin4@yahoo.com*

Naskah diterima: 6 Mei 2014

Direvisi: 19 Agustus 2014

Disetujui terbit: 4 November 2014

### ABSTRACT

In Bali, implementation Act No. 7/2004 on Water Resources has been intertwined with political economy of massive tourism development. It induces changes in water utilization dimensions from social, agriculture and environment functions with an emphasis on balance and harmony, toward economic functions with an emphasis on economic efficiency and added value. The objective of this study is to analyze the impacts of the act on the subak indigenous irrigation institution and agricultural sector. The study was conducted using the qualitative methodology. The results show that capitalist actors in water management and utilization for supporting the tourism sector have been expanding rapidly, induce water privatization and commercialization, which then causes water over exploitation, shortage in agricultural water, agricultural land conversion, declining the size of agricultural land, and then declining agricultural production and farmers' income. Water privatization and commercialization also causes institutional changes in the forms of subak marginalization in spatial space, autonomy and social cohesion norms, governance, leadership, power and authority. Act No. 7/2004 should be implemented in full discipline or could possibly even better to be revised or constitutionally reviewed.

**Keywords:** *Act, resource, water, institution, subak, Bali*

### ABSTRAK

Di Bali, implementasi Undang-Undang No. 7 tahun 2004 tentang Sumber Daya Air berkelindan dengan politik ekonomi dan pembangunan pariwisata massal, secara sinergis menyebabkan perubahan dimensi pemanfaatan air dari fungsi sosial, pertanian, dan lingkungan yang mengedepankan keseimbangan dan harmoni, ke arah fungsi ekonomi dan pariwisata yang mengedepankan efisiensi dan nilai tambah ekonomi. Penelitian ini bertujuan menganalisis dampak implementasi undang-undang tersebut terhadap kelembagaan pengairan subak dan sektor pertanian. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktor kapitalis dalam pengelolaan dan pemanfaatan air yang berperan mendukung pembangunan berbasis pariwisata berkembang pesat, mendorong munculnya fenomena privatisasi dan komersialisasi air, yang selanjutnya menyebabkan eksploitasi air secara berlebihan, penurunan air untuk pertanian, dan konversi lahan pertanian, yang akhirnya menurunkan produksi pertanian dan pendapatan petani. Privatisasi dan komersialisasi air juga menyebabkan perubahan kelembagaan berupa peluruhan ruang spasial, nilai-nilai otonomi dan kelekatan sosial, tata kelola, kepemimpinan dan kuasa serta kewenangan subak. UU No. 7/2004 seyogianya diterapkan penuh disiplin atau malah mungkin lebih baik direvisi atau dikaji ulang konstitusionalitasnya.

**Kata kunci:** *Undang-Undang, sumber daya, air, kelembagaan, subak, Bali*

### PENDAHULUAN

Undang-Undang No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air yang memiliki interrelasi dengan kesepakatan dunia tentang *private sector participation*, dalam implementasinya telah

memberi konsekuensi tersendiri terhadap eksistensi kelembagaan subak di Bali. Undang-undang ini memberi kesempatan kepada masyarakat termasuk swasta untuk mengelola dan memanfaatkan sumber daya air. Akibatnya, terjadi privatisasi dan komersialisasi air yang membuka peluang munculnya persaingan

pengelolaan dan pemanfaatan air antar-*stakeholders*, antarwilayah, maupun antarsektor.

Air memiliki fungsi konsumsi, industri, kesehatan, sekaligus merupakan sumber penggerak agraria yang menduduki posisi strategis dalam pertanian persawahan (Pasandaran, 2006; Sumaryanto, 2007). Pesatnya pembangunan industri pariwisata yang perlu dukungan ketersediaan air telah menyebabkan persoalan air menjadi persoalan serius terhadap petani dan kelembagaannya karena sebagian sumber air Yeh Ho dialihkan untuk kepentingan sarana pariwisata dan konsumsi masyarakat perkotaan. Kabupaten Tabanan sebagai kantong beras bagi Bali menghadapi persoalan kekurangan air yang serius, khususnya selama dua dekade terakhir. Lebih dari 1.200 ha sawah di daerah aliran sungai (DAS) Yeh Ho mengalami perubahan pola tanam, pola komoditas, dan tingkat produktivitas khususnya pada musim kemarau. Kondisi ini memiliki interrelasi yang sensitif dengan orientasi pembangunan pariwisata massal yang dijadikan pilar utama pembangunan perekonomian Bali (Budiasa, 2010).

Laju pengurangan ketersediaan air pertanian akan terjadi lebih cepat dari laju pengurangan ketersediaan lahan. Pada kantong-kantong pangan dengan sumber-sumber air yang berkualitas baik seperti di Tabanan, pemanfaatan air cenderung terjadi kesenjangan, baik antarsektor, antarwilayah hulu dan hilir, bahkan antarkelompok masyarakat. Penyebab utama adalah peningkatan permintaan air untuk konsumsi dan industri lebih cepat dibanding permintaan sektor pertanian. Perubahan permintaan terhadap komoditas pertanian dan perubahan penggunaan lahan pertanian merupakan faktor lain yang turut mempengaruhi penggunaan sumber daya air pertanian. Situasi ini turut menyebabkan nilai ekonomi dan persaingan pemanfaatan air meningkat.

Orientasi pembangunan pariwisata mempercepat laju pemanfaatan sumber daya air dan menghadirkan beragam *stakeholder* dengan beragam ideologi yang bersaing untuk mengakses sumber daya ini. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa persaingan air bersifat melemahkan akses petani dan keterancaman terhadap lembaga pengairan dan pertanian subak (Cole, 2012; Lorenzen, 2011). Distribusi sumber daya air yang senjang berpotensi meng-

ganggu integrasi sosial (Homer-Dixon, 1994). Tulisan ini bermaksud menganalisis persoalan sumber daya air sebagai akibat berlakunya UU No. 7/2004 dan dampaknya terhadap kelembagaan subak dan pertanian pangan di wilayah Tabanan-Bali.

## METODE PENELITIAN

Penelitian selama enam bulan dengan tiga kali pengulangan kunjungan memberi perhatian seputar pengelolaan air oleh kelembagaan subak, konflik pemanfaatan sumber daya air pasca diberlakukannya UU Sumber Daya Air, dan dampaknya terhadap kelembagaan subak dan pertanian. Permasalahan ini dipelajari dan dianalisis berdasarkan hubungan-hubungan sosial politik antaraktor dalam pertarungan akses sumber daya air. Identifikasi dan kajian aktor-aktor yang berkepentingan terhadap sumber daya air dilakukan sebagai jalan untuk memahami perebutan air antarpetani, antarsubak, maupun antarsektor. Realitas sosial yang diamati tidak terpisahkan dari undang-undang dan kebijakan yang berlaku, baik nonformal yang diproduksi komunitas maupun formal yang diproduksi dan diberlakukan oleh negara.

Teknik pengumpulan data mencakup pengamatan langsung, wawancara mendalam, dan analisis dokumen serta kebijakan. Ketiga teknik pengumpulan data dijalin dengan mempedomani arah dan fokus substansi. Pengamatan langsung berguna untuk memahami konteks teknik keirigasian dan hubungan nilai dan simbol-simbol yang dipahami dan diyakini petani subak dalam melakukan produksi dan interaksi. Dokumen sejarah dan kebijakan-kebijakan yang diberlakukan dalam mengelola dan memanfaatkan sumber daya air oleh masing-masing aktor merupakan penjelas yang penting terjadinya konflik. Data mencakup catatan-catatan lapangan dari hasil pengamatan dan wawancara mendalam dengan pihak-pihak terkait, ditambah pembelajaran penting dalam pertemuan-pertemuan formal maupun informal dengan para peneliti, ilmuwan, serta pelaku kebijakan di bidang subak, menjadi kekayaan utama dalam memahami realitas sosial dan kedalaman analisisnya. Penggalan data dilakukan terhadap 13 aparat pemerintah dari instansi yang terkait, 4 akademisi peneliti subak, 15 petani dan tokoh subak dan 2 tokoh agama Hindu. Wawancara dengan para pejabat

pemerintah maupun petani dan tokoh subak dilakukan secara *snowball* sampai data yang diperoleh mencapai kejenuhan. Setelah melakukan interpretasi terhadap data, peneliti mengunjungi responden kembali untuk melakukan konfirmasi terhadap kebenaran pengertian yang ditangkap.

Penelitian kualitatif ini menggunakan teori kritis yang memandang realitas yang diamati merupakan realitas semu yang terbentuk melalui proses sejarah sebagai hasil dari proses sosial, ekonomi, politik, dan budaya (Lincoln dan Guba, 2000). Penggalan data, pengamat, dan objek merupakan satu kesatuan subyektif, perpaduan interaksi di antara peneliti dan informan. Interaksi dialektik ini dijumpai oleh nilai-nilai tertentu yang menghantar pada pemahaman yang sama terhadap substansi yang dianalisis. Secara *metodologi* penelitian mengutamakan analisis komprehensif dan kontekstual. Data kualitatif dianalisis berdasarkan kata-kata yang disusun ke dalam bentuk teks yang diperluas (Miles dan Huberman, 1992; Creswell, 2007).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Subak: Kelembagaan Pengairan Otonom

Provinsi Bali memiliki 16 daerah aliran sungai (DAS) yang menyebar hampir di semua kabupaten dengan laju erosi dan sedimentasi yang beragam. Salah satu DAS yang menjadi tumpuan pangan Bali adalah DAS Yeh Ho yang terletak di Kabupaten Tabanan. DAS Yeh Ho merupakan wilayah kerja Subak Agung Yeh Ho yang di dalamnya terhimpun 45 subak otonom, 16 daerah irigasi, dan 6 himpunan subak gde. Sungai Yeh Ho disuplai dari air Danau Tamblingan, mata air Gembrong, beberapa anak sungai dan mata air, sehingga sungai mengalir sepanjang tahun. DAS dengan panjang sungai 45,15 km dibagi dalam tiga wilayah yaitu *ngulu* (*upstream*), *maongin* (*midstream*) dan *ngasep* (*downstream*) dengan masing-masing meliputi 1.511 ha, 2.249 ha, dan 1.370 ha sawah. Pembagian ini menjadi dasar subak dalam melaksanakan kegiatan pinjam air dan *nyorog* (pengaturan tanam gilir), dua kegiatan yang menjadi kekhasan sekaligus kekuatan subak dan tidak ditemukan pada kelembagaan pengairan lain.

Kabupaten Tabanan memiliki lahan sawah hampir sepertiga luas seluruh sawah Provinsi

Bali, merupakan kabupaten yang secara konsisten menyumbang sekitar 40 persen produksinya untuk suplai pangan kabupaten lain. Sejarah pangan di Bali mencatat bahwa petani sawah di wilayah DAS Yeh Ho berkontribusi besar dalam pembangunan pertanian dan penyediaan pangan (Windia, 1993). Ketersediaan air pertanian dengan kuantitas dan kualitas yang baik didukung kelembagaan pengairan subak yang handal, telah menjadi percontohan sistem pertanian yang maju sekaligus menjadi daya tarik pariwisata.

Subak merupakan lembaga produksi pertanian pertama yang merepresentasikan budaya masyarakat Bali, sarat muatan pengetahuan lokal dengan nilai-nilai Hindu Bali. Subak tidak sekedar lembaga teknik keirigasian yang handal menangani pengairan, melainkan konstruksi sosial hasil interaksi masyarakat dengan sesamanya, dengan lingkungan alamnya, dan dengan nilai-nilai mistis yang diyakini dan dianut sebagai pegangan hidup masyarakat. Para ilmuwan menyebut subak sebagai kelembagaan bersifat tekno-sosio-religius.

Keindahan alam, kebudayaan yang sarat dengan nilai-nilai religius, ritual-ritual yang rumit, kompleks, dan artistik, mampu menjadikan Bali sebagai salah satu destinasi pariwisata alam dan budaya paling banyak dikunjungi di Asia. Kebudayaan Bali termanifestasi dalam subak sebagai himpunan dari seluruh landasan hidup masyarakat Bali yang dikenal dengan konsep *Tri Hita Karana* (hubungan manusia-Tuhan, manusia-manusia, manusia-lingkungan). Tata nilai dan artefak yang menggambarkan keutuhan prinsip tersebut terlihat dalam upacara dan tradisi-tradisi yang dilaksanakan petani baik di rumah, di sawah, di sumber-sumber air, maupun di pura (Windia *et al.*, 2002). Keseluruhan aktivitas sosial ekonomi yang berlangsung di dalam lembaga subak menempatkan air pada posisi sentral, penting dan layak diakses oleh semua petani, dipelihara dan diatur secara adil karena menjadi sumber hidup (sebagai *tirta*). Pemahaman pada landasan fundamental menjadikan subak memiliki resiliensi sosial tinggi, terbukti mampu bertahan lebih dari satu milenium (Suradisastra *et al.*, 2009; Lorenzen, 2011). Penelusuran dan penghargaan muatan subak mendorong UNESCO menobatkan kelembagaan ini sebagai salah satu situs Warisan Budaya Dunia (Windia dan Wiguna, 2012).

Secara operasional, subak berfungsi mengatur, mendistribusi, dan memanfaatkan ketersediaan air secara kolektif dan adil kepada semua anggotanya. Persawahan terasering, pengaturan jarak pohon yang disucikan dan berfungsi sebagai konservasi, ukuran dan sistem bagi air dengan *tek-tek* dan *temuku*, sistem pengairan menganut *one inlet and one outlet system*, merupakan indikator lembaga ini bekerja secara efisien dan demokrasi (Sutawan, 2008).

Subak memiliki bentuk, karakteristik, dan sifat spesifik sebagai hasil interaksi dengan situasi masyarakat dalam ekosistem pada zamannya. Teknologi alat produksi, luasan wilayah jelajah perolehan air, jumlah populasi, pola tanam, hingga sistem-sistem pertukaran sosial subak berjalan sangat dinamis. Tata laksana internal subak diatur secara tertulis dalam bentuk *awig-awig* (anggaran dasar) dan *perarem* (anggaran rumah tangga). *Reward* dan *punishment* diberlakukan secara tegas dengan menjunjung tinggi unsur-unsur moral dan pekerti dalam keyakinan berlakunya hukum *karmapala*.

Prinsip *canal based* menyebabkan satu *subak* bisa lintas desa, kecamatan, bahkan kabupaten. Sebaliknya seorang petani dalam satu desa bisa merupakan anggota dari beberapa subak. Subak terhindar dari tumpang tindih wewenang dan kekuasaan pemerintahan formal, bersifat otonom secara wilayah, struktur organisasi, maupun aturan-aturan manajemen pengairan. Keotonomian subak bisa dibedah dari beragam sisi meliputi wilayahnya, perencanaan kegiatan, pelaksanaan pengaturan rumah tangganya, aturan-aturan yang mengikat masyarakatnya, struktur organisasi, manajemen dan proses pengambilan keputusan dalam mengelola sumber daya yang dimiliki, namun hal ini menjadi kekuatan subak dalam seleksi dan adaptasi terhadap intervensi kuasa, pengetahuan, maupun teknologi dari luar (Windia, 2006). Sebagai contoh, penolakan subak terhadap perubahan sistem “bangunan bagi” yang dilakukan proyek pembangunan jaringan tersier bantuan ADB. Penolakan penggunaan teknologi pertanian tertentu merupakan bentuk seleksi dan adaptasi subak namun secara konsisten berkontribusi dalam pencapaian swasembada beras (Pitana, 1993; Windia 2006, 2010; Suradisastra *et al.*, 2009; Lorenzen, 2011).

Keotonomian subak terikat pada sumber air dan pura. Sumber air utama mengikat hubungan antaranggota sedangkan pura tempat

membangun hubungan dengan kekuatan-kekuatan mistis yang berkuasa dalam keseluruhan sumber daya, ruang, dan tahapan aktivitas pertanian. Fungsi pura mengendalikan tatanan kehidupan sosial, pertahanan sosial, antisipasi konflik, mempersatukan anggota subak dan memberi kekuatan spiritual. Keotonomian terpusat pada subak tunggal yang menunjukkan bahwa letak landasan tumpu subak berada pada kekuatan internal yang menghidupkan lembaganya, komunitasnya, maupun norma-norma budaya dan religiusnya. Ikatan-ikatan solidaritas internal yang direfleksikan melalui teknik keirigasian, sosial budaya, dan praktek religius, memperkokoh nilai-nilai yang dibangun bersama, pertahanan dan sistem seleksi dalam merespon intervensi eksternal subak.

### **UU No. 7/2004 sebagai Landasan Hukum Privatisasi dan Komersialisasi Air**

Resep-resep ekonomi neoliberal yang bertumpu pada kebijakan privatisasi, deregulasi, dan liberalisasi mulai dijalankan di negara-negara maju sejak tahun 1970-an. Ada keyakinan bahwa intervensi negara yang berlebihan dalam pembangunan adalah sebuah kesalahan karena menyebabkan pasar tidak bisa bekerja dengan baik. Lembaga pembiayaan internasional WB (World Bank) dan IMF (*International Monetary Fund*) berhasil *memaksakan* kebijakan pembangunan baru ini secara mengglobal melalui negara-negara yang diberi pinjaman bersyarat atau yang lebih dikenal dengan *loan conditionality requirements* (Budds and McGranaha, 2003; Kruha, 2011). Khusus di bidang air, berawal dari diadakannya Konferensi Internasional tentang Air dan Lingkungan di Dublin Irlandia pada tahun 1992. Konferensi ini membuahkannya empat butir kesepakatan tentang air dan dikemas dalam sebuah paket yang dikenal sebagai *Dublin Principles*. Salah satu kesepakatan menyebutkan bahwa “*water has an economic value in all competing uses and should be recognized as an economic good*” (WMO, 1992). Lembaga keuangan internasional dan agen pembangunan bilateral merespon kesepakatan itu dengan mensyaratkan negara peminjam menyusun program penyesuaian struktural (*structural adjustment program-SAP*), suatu bentuk reformasi kebijakan di negara peminjam. Khusus untuk sektor pengairan, program ini disebut *Water Resources Sector Adjustment Loan* (WATSAL).

Krisis multidimensi pada periode 1998–2001 telah menyebabkan perekonomian Indonesia terpuruk dan sangat membutuhkan bantuan asing. Pada masa-masa sulit itulah Bank Dunia dan IMF datang mengulurkan bantuan bersyaratnya, termasuk paket pinjaman WATSAL untuk Indonesia yang mensyaratkan pelaksanaan deregulasi, liberalisasi, dan privatisasi khususnya di sektor air. Urgensi reformasi sumber daya air di Indonesia didasarkan atas pemahaman bahwa kebijakan melalui UU No. 11 tahun 1974 tentang Pengairan yang meletakkan kewenangan sangat besar pada negara (pemerintah pusat) sudah tidak sesuai dengan perkembangan zaman. Penyusunan UU No. 7/2004 tentang Sumber Daya Air merupakan bagian dari persyaratan WATSAL Indonesia, yang memuat agenda Bank Dunia-IMF untuk mendorong promosi privatisasi dan komersialisasi air di Indonesia.

Penyusunan UU No. 7/2004 tentang Sumber Daya Air meletakkan landasan hukum privatisasi dan komersialisasi air di Indonesia. Privatisasi kepemilikan air diberikan melalui pasal 7 ayat 1 yang menyatakan bahwa hak guna air dapat berupa *hak guna pakai* air dan *hak guna usaha* air. Selanjutnya, pasal 9 ayat 1 menyatakan “*hak guna usaha air dapat diberikan kepada perorangan atau badan usaha dengan izin dari Pemerintah atau pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya*”. Dengan demikian, perorangan atau badan usaha dapat memperoleh hak untuk mengusahakan air (HGU air).

Peluang untuk melakukan komersialisasi air diatur dalam sejumlah klausul. Pasal 26 ayat 1 menyatakan bahwa perusahaan sumber daya air merupakan salah satu bentuk pendayagunaan sumber daya air yang sah. Pasal 45 ayat 3 menyatakan bahwa *perusahaan sumber daya air dapat dilakukan oleh perseorangan, badan usaha, atau kerja sama antarbadan usaha berdasarkan izin perusahaan dari Pemerintah atau pemerintah daerah sesuai dengan kewenangannya*. Selanjutnya, dalam ayat 4 dijelaskan bahwa perusahaan air dapat berbentuk penggunaan air, pemanfaatan wadah air, dan pemanfaatan daya air.

Banyak kalangan masyarakat menilai bahwa UU No. 7/2004 bertentangan dengan konstitusi RI dan oleh karena itu mereka melakukan gugatan ke Mahkamah Konstitusi. Atas gugatan sejumlah perwakilan masyarakat

pada tahun 2004, Mahkamah Konstitusi RI memutuskan bahwa UU No. 7/2004 tidak melanggar konstitusi RI baik secara formil maupun secara materiil (MK-RI, 2005). Mahkamah berpendapat bahwa meskipun UU No. 7/2004 membuka peluang swasta memperoleh hak guna usaha air dan izin perusahaan sumber daya air, namun hal itu tidak mengakibatkan penguasaan air jatuh ke tangan swasta. Hal ini terkait dengan keberadaan negara sebagai (1) merumuskan kebijaksanaan (*beleid*), (2) melakukan tindakan pengurusan (*bestuursdaad*), (3) melakukan pengaturan (*regelendaad*), (4) melakukan pengelolaan (*beheersdaad*), dan (5) melakukan pengawasan (*toezichthoudendaad*).

Mahkamah menyatakan bahwa HGU air dan izin perusahaan sumber daya air merupakan sistem perizinan yang penerbitannya harus berdasarkan pada pola pengelolaan sumber daya air yang disusun dengan melibatkan peran serta masyarakat seluas-luasnya. Kinerja pengelolaan sumber daya air diawasi langsung oleh berbagai pihak secara langsung sehingga justru dengan demikian penerbitan HGU air dan izin perusahaan sumber daya air dapat dikendalikan oleh pemerintah. Permohonan HGU air dan izin perusahaan sumber daya dapat ditolak bila tidak sesuai dengan pola pengelolaan sumber daya air yang telah disusun.

Mahkamah juga berpendapat bahwa UU No. 7/2004 tidak menyebabkan komersialisasi sumber daya air karena menganut prinsip “*penerima manfaat jasa pengelolaan sumber daya air wajib menanggung biaya pengelolaan*” sesuai dengan jasa yang dipergunakan. Prinsip ini justru menempatkan air tidak sebagai obyek untuk dikenai harga secara ekonomi karena tidak ada harga air sebagai komponen dalam menghitung jumlah yang harus dibayar oleh penerima manfaat.

Namun demikian, putusan mahkamah tersebut ditetapkan dengan pendapat berbeda (*dissenting opinion*) oleh dua dari sembilan anggota. Hakim Mahkamah Mukhtie Fajar menyatakan bahwa UU No. 7/2004 seyogyanya direvisi dulu agar lebih tepat paradigmanya, yaitu paradigma yang lebih menekankan dimensi sosial dan lingkungan dari pada dimensi ekonomi. Jika tidak, UU No. 7/2004 inkonstitusional sebab tidak sejalan dengan paradigma UUD 1945, khususnya pasal 33 ayat 3. Senada dengan itu, hakim Maruarar Siahaan

mengatakan bahwa meskipun tidak mengatur privatisasi secara eksplisit, UU No. 7/2004 membuka secara lebar peluang privatisasi sumber daya air.

Mahkamah juga menetapkan bahwa apabila UU No. 7/2004 dalam pelaksanaan ditafsirkan lain dari maksud sebagaimana termuat dalam pertimbangan Mahkamah di atas, maka terhadap Undang-Undang tersebut tidak tertutup kemungkinan untuk diajukan kembali (*conditionally constitutional*). Ini berarti, meski sudah pernah diajukan *judicial review*, UU No. 7/2004 masih bisa disidangkan kembali di Mahkamah Konstitusi jika ada bukti-bukti yang kuat telah membuat air menjadi barang komersial.

### **Implementasi UU No. 7/2004: Privatisasi, Komersialisasi, dan Perebutan Sumber Daya Air di DAS Yeh Ho**

Tahun 1927 kolonial sudah membangun prasarana penyediaan air dari wilayah DAS Yeh Ho ke kawasan pariwisata Bali Selatan. Tahun 1932, dari sumber air di wilayah Subak Riang dibangun sistem pelayanan air ke Denpasar. Selanjutnya, pemerintah kolonial melengkapi sarana wisata seperti restoran, pusat perbelanjaan, jalan raya, jaringan telepon, membenahi pelabuhan Benoa, pelabuhan Pabean di Singaraja, serta membangun lapangan udara Tuban. Politik etis Belanda membangun pariwisata Bali kemudian ditindaklanjuti pemerintah Orde Baru menjadi titik ungu pertumbuhan ekonomi di provinsi ini. Tiga dasawarsa terakhir, pariwisata di Bali berkembang cepat dan memberi dampak signifikan bagi perekonomian masyarakat. Sekitar 80 persen perekonomian digerakkan oleh sektor pariwisata, namun 85 persen di antaranya dimiliki oleh orang non-Bali. Sektor ini sangat tergantung pada pasokan air bersih dan sekitar 65 persen air di Bali digunakan untuk sektor ini (Cole, 2012). Kebutuhan air untuk pariwisata berlaku sepanjang musim, bahkan pada musim kemarau atau musim panas berkorelasi dengan musim turis tinggi (Eurostat, 2009); saat bersamaan sektor pertanian juga sangat membutuhkan air untuk tanaman. Pasca kebijakan pariwisata massal, suplai air besar-besaran bagi kepentingan industri pariwisata mewarnai praktek pengelolaan air di Bali.

Tabanan dengan basis pertanian mengalami tarikan sektor pariwisata yang sangat

kuat. Tahun 1993, PDAM melalui izin pemerintah pusat mengambil alih 65 persen air dari mata air Gembrong (sumber utama air Yeh Ho) untuk kepentingan hotel, restoran, dan air minum masyarakat perkotaan di Denpasar. Akibatnya, subak yang berada di daerah *ngasep* (hilir) mengalami kekurangan air terutama pada musim tanam ke-2 dan musim tanam ke-3. Selain penurunan produksi akibat penurunan produktivitas, hampir 60 persen petani memberakan lahan pada musim tanam ke-3. Akibatnya, petani harus mencari sumber penghasilan lain di luar pertanian pangan.

Tahun 2006 pemerintah pusat berusaha mengatasi persoalan yang ada dengan membangun waduk Telaga Tunjung di desa Timpaq, wilayah *maongin* (tengah) DAS Yeh Ho. Peruntukan waduk yang awalnya untuk pertanian diperluas untuk penyediaan air baku, sehingga PDAM mendapat akses memperoleh suplai air waduk untuk dijual ke masyarakat. Pengaliran untuk pertanian menggunakan air limpasan waduk. Waduk seluas 17 ha digunakan untuk mengairi subak di wilayah *maongin* (tengah) dan *ngasep* (hilir). Pada musim kemarau, pemanfaatan ini menimbulkan persaingan tidak seimbang antara subak yang bersifat "*given*" dengan PDAM yang bisa mendapat air secara konsisten dalam jumlah dan frekuensi tetap karena didukung teknologi yang canggih.

Di Bali, kebijakan komersialisasi air sebagai implementasi dari UU No. 7/2004 disambut luas oleh para investor swasta karena sangat sinergi dengan pengembangan pariwisata. Banyak sekali mata air penyangga DAS Yeh Ho dibeli atau disewa dalam jangka waktu tertentu oleh investor langsung kepada petani. Beberapa di antaranya menimbulkan konflik karena mendapat penolakan dari petani subak. Tahun 2010 di Riang (wilayah *ngulu*) berdiri PT Prima Tirta memproduksi air minum dalam kemasan dengan merk dagang Ecoqua. Perusahaan ini tidak hanya memanfaatkan air permukaan yang sebelumnya mensuplai DAS Yeh Ho, tetapi menggunakan teknologi yang memungkinkan perusahaan memanfaatkan air tanah dalam rangka peningkatan skala produksi.

Kualitas air di Kabupaten Tabanan memiliki daya tarik pasar air minum tersendiri. Kebijakan nasional tentang air yang terkait dengan persyaratan bank dunia seperti *Urban Water Supply Sektor Policy Framework*

(UWSPF) yang mengubah PDAM menjadi sebuah industri jasa otonom layak pinjam, selanjutnya *Financial Recovery Action Plan* (FRAP) yang mengharuskan PDAM mengurangi biaya operasional dan tidak memberi deviden kepada pemerintah lokal (Kruha, 2011), merupakan pendorong perusahaan ini meluaskan sayap dengan mencari sumber-sumber air. Saat ini PDAM Tabanan memanfaatkan enam mata air potensial di wilayah Yeh Ho dan menjual air ke PDAM Badung dan Denpasar, dua kabupaten yang mengalami perkembangan pariwisata paling maju namun menghadapi krisis air paling parah.

Daya tarik perolehan pendapatan asli daerah (PAD) yang tinggi membuat kontrol Pemda terhadap pengelolaan dan pemanfaatan air oleh PDAM dan korporasi menjadi longgar. Proses perizinan kurang berpijak pada Rancangan Tata Ruang dan Wilayah (RTRW) dan hampir tidak melibatkan pekaseh agung yang menjadi wakil petani dalam memperjuangkan hak-hak petani atas air sehingga ketika investor bermaksud melakukan operasional memunculkan konflik dan mendapat penolakan dari petani subak. Beragam undang-undang seperti UU No. 32 tahun 2009 tentang Lingkungan Hidup, UU No. 41 tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan, UU No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, bahkan Rencana Tata Ruang Wilayah menjadi terkotak-kotak dan tidak saling bersinergi. Pemda Tabanan tidak memiliki peraturan hukum yang bersifat melindungi sumber daya air untuk keperluan pertanian.

Implementasi di tingkat meso memberi dampak terbukanya peluang partisipasi investor dalam pengelolaan dan pemanfaatan air lebih efisien dan bernilai ekonomi. Di Kabupaten Tabanan, otonomi daerah membuka peluang Pemda memanfaatkan sumber daya air sebagai sumber pendapatan daerah melalui mekanisme kerja para investor, bersinergi dengan pengembangan industri pariwisata. Kemudahan perizinan dalam mendukung program pariwisata massal mempercepat berkembangnya perusahaan pemanfaat air seperti PDAM, perusahaan AMDK, AMIU, sarana wisata (penginapan, restoran, wahana air) mengakses sumber-sumber mata air potensial di wilayah DAS Yeh Ho.

Pada tingkat mikro, meluasnya pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya air berdampak pada berkurangnya air untuk pertanian. Perubahan pola tanam, perubahan

komoditas pada musim kemarau, pengurangan luas lahan yang ditanami padi, atau memberakan lahan merupakan strategi adaptasi petani yang berdampak langsung pada produksi padi dan pendapatan petani (marginalisasi petani). Tekanan keterbatasan sumber daya air dan penurunan pendapatan dari sektor pertanian memaksa petani melakukan strategi nafkah di dalam maupun ke luar sektor pertanian. Kondisi ini menjadi wahana yang kondusif bagi petani melepas sumber daya pertaniannya yang dinilai tidak lagi menguntungkan. Sementara, tekanan beban konsumsi dan seremonial petani subak yang cukup tinggi menciptakan dinamika nilai dan fungsi subak yang cukup mendasar.

Konflik perebutan air diperkuat oleh perkembangan penduduk dan intervensi pasar menjadi proses perubahan sosial mendasar yang mengakibatkan peluruhan fungsi subak. Peluruhan terjadi pada ruang spasial (lahan dan air), nilai-nilai otonomi dan kelekatan sosial, tata kelola *governance* (pinjam air dan *nyorog*), kepemimpinan (pergeseran peran pekaseh), maupun kuasa dan kewenangan subak. Artinya, undang-undang sumber daya air menciptakan hubungan kuasa yang tidak seimbang terhadap petani subak dan sektor pertanian.

### **Dampak Privatisasi Air terhadap Subak dan Pertanian di DAS Yeh Ho**

Menelusuri sejarah politik lahirnya UU tentang Sumber Daya Air memberi keyakinan bahwa implementasinya di negara berbasis pertanian seperti Indonesia menyebabkan perubahan-perubahan mendasar bagi aktor-aktor yang berkepentingan terhadap air maupun bagi sumber daya itu sendiri. Privatisasi yang menjadi syarat keharusan berkembangnya kapitalisme memerlukan dukungan untuk mensosialisasikan karakter ideologi ini di masyarakat. Konsekuensi pemberlakuan kuasa kebijakan secara sederhana digambarkan pada Tabel 1.

Beralihnya kedudukan sumber daya air dari sumber daya milik bersama yang bisa diakses secara terbuka oleh petani subak di seluruh wilayah DAS Yeh Ho, menjadi komoditas ekonomi yang hanya leluasa diakses oleh aktor yang memiliki kuasa pengetahuan, teknologi, dan modal. Perubahan status air memberi konsekuensi logis terhadap kehidupan sosial ekonomi dan kelembagaan pengairan subak. Hal ini dapat dilihat pada:

Tabel 1. Konsekuensi Implementasi UU No. 7/2004

Aspek	Sebelum Implementasi	Sesudah Implementasi
Sifat sumber daya	<i>Common pool resources</i>	<i>Economic commodity</i>
Pemanfaatan air di Yeh Ho	Dominasi masyarakat dan dilindungi negara	Dominasi pemilik modal/kapitalis atas izin negara
Subak	Kebersamaan, keadilan, dan demokratis (pinjam air, nyorog)	Individual dan persaingan
<i>Pekaseh</i> (ketua subak)	Fungsi kontrol terhadap pemanfaatan lahan dan sumber-sumber air	Kehilangan kewenangan, bahkan sebagian berperan menjadi mediasi (calo) melepas lahan dan sumber-sumber air kepada korporasi

1. *Penurunan produksi pangan.* Pengambilalihan 65 persen air Gembrong dengan debit 116,75 liter per detik, diikuti air waduk Telaga Tunjung dengan debit 20 liter per detik, disusul puluhan mata air penyangga DAS Yeh Ho yang diperdagangkan melalui institusi PDAM, pemerintah desa, dan korporasi, menyebabkan penurunan debit air sungai yang berarti penurunan ketersediaan air untuk pertanian. Subak yang berada di wilayah hulu dan tengah masih bisa menerapkan sistem pinjam air dengan pola tanam padi-padi-palawija dengan produktivitas padi 5-7 ton per ha. Konflik perebutan air antarsubak dan antarpetani meningkat pada musim kemarau. Sebaliknya, subak yang berada di wilayah hilir mengalami kekurangan air yang cukup berat sehingga harus melakukan adaptasi dengan merubah pola tanam dari padi-padi-palawija dan padi-padi-bera, menjadi padi-palawija-bera. Keterbatasan air menyebabkan penanaman padi pada musim ke-2 cenderung mengalami gagal panen (puso). Penurunan IP padi menunjukkan penurunan produksi padi secara keseluruhan.
2. *Transformasi usaha dan pekerjaan petani.* Konsekuensi dari perubahan pola tanam adalah menurunnya pendapatan keluarga petani dari sektor pertanian. Beratnya tekanan kebutuhan konsumsi dan biaya seremonial subak yang sulit terpenuhi dari hasil usahatani memunculkan rasionalitas melakukan diversifikasi usaha dan pekerjaan, baik dari sektor pertanian dalam arti luas seperti berburuh tani dan beternak (ayam, babi, dan kambing), atau keluar sektor pertanian seperti berdagang makanan, tukang bangunan, atau menjadi pekerja jasa di penginapan, restoran, atau arena bermain wisata yang mengalami perkembangan cukup pesat di dalam maupun sekitar wilayah DAS Yeh Ho. Angkatan kerja muda banyak yang bermigrasi ke kota untuk bekerja di sektor jasa, bahkan belakangan banyak yang bekerja di kapal pesiar.
3. *Meningkatnya konflik air dan melonggarnya sistem kerja sama internal subak.* Sistem pinjam air dan *nyorog* (tanam bergilir sesuai ketersediaan air) yang menjadi kekuatan sistem produksi dan kerja sama lembaga subak mengalami pemudaran. Keterbatasan air yang sudah dimulai di wilayah hulu menekan kesediaan petani subak untuk meminjamkan air pada subak yang berada di sebelah hilir. Akibatnya, banyak tanaman yang tidak terselamatkan karena kekurangan air. Pengambilan air waduk oleh PDAM menjadi salah satu alasan kuat petani subak menolak meminjamkan air karena air akan terdistribusi kepada PDAM terlebih dahulu dan hanya sisanya yang bisa digunakan oleh subak wilayah hilir. *Pekaseh* subak agung yang bertugas memantau pengairan dan berwenang mengatur distribusi air sepanjang DAS sering kewalahan menghadapi reaksi petani.
4. *Alih fungsi lahan.* Rendahnya *land rent* pertanian akibat instabilisasi produksi dan

besarnya risiko usahatani sebagai dampak keterbatasan ketersediaan air menjadi faktor pendorong yang kuat bagi petani melepas lahannya. Selama tiga dasawarsa, lahan petani Subak Agung Yeh Ho mengalami penurunan fantastis dari 6.490 ha pada tahun 1980-an menjadi 5.130 ha pada akhir 2000-an (Suyasa, 2011; Yekti *et al.*, 2012). Kasus land conversion bahkan *land grabbing* semakin marak, seperti pembangunan villa-villa dan restoran berbatasan langsung dengan lahan sawah, bahkan beberapa kasus penginapan dibangun di atas lahan sawah, mengakibatkan turunnya permukaan air tanah maupun kualitas lahan dan air, rusaknya saluran irigasi oleh pembangunan dan limbah, maupun kontaminasi air sungai yang berbahaya bagi kepentingan konsumsi dan mandi masyarakat. Kasus membahayakan sejenis ini telah melanda sungai-sungai di berbagai negara seperti di Swedia (Sustain Partnership, 2011) atau Ontario (Ferreya *et al.*, 2008), dan seharusnya menjadi pembelajaran penting bagi Indonesia.

5. *Pergeseran peran tokoh dan ancaman krisis air.* Lima tahun terakhir peningkatan konflik air antara petani subak dengan PDAM dan investor swasta berlangsung semakin intensif. Mata air di Riang, Penebel, Jegu, dan Telaga Tunjung merupakan arena petani memperjuangkan kedaulatan atas air. Ruang dialogis sesama subak semakin tertutup oleh imbalan-imbalan ekonomi yang dihadiahkan oleh PDAM maupun investor kepada pemilik lahan, para elit subak, maupun elit desa. Imbalan sewa lahan yang tinggi, biaya upacara subak dan banjar secara rutin, peluang bekerja di PDAM, dan insentif rutin bagi pekaseh, adalah bentuk tawaran-tawaran yang diberikan pengusaha air. Hal ini menjadi dasar terpeliharanya kerja sama tertutup antara PDAM dengan subak Gede Aya yang berada di wilayah hulu. Air yang semula merupakan sumber daya milik bersama beralih menjadi sumber daya ekonomi yang mahal dan masyarakat sekitar Yeh Ho kini mulai harus membayar sejumlah uang untuk mencukupi kebutuhan konsumsi air kepada pihak-pihak yang berusaha menghadirkan air ke rumah-rumah penduduk (pemerintah desa, PDAM, pengusaha AMDK, dan pengusaha AMIU). Pada musim kemarau, masyarakat di wilayah hilir harus

bersaing dengan ternak dalam memanfaatkan air untuk mandi, dan membeli air untuk keperluan konsumsi. Jauh hari Kementerian Negara Lingkungan Hidup sudah mengingatkan bahwa tahun 2015 Bali akan kekurangan air hingga 27,6 miliar m<sup>3</sup>/tahun (Suardana, 2009). Jika manajemen air tidak mendapat prioritas, JICA (2006) dan WALHI (2010) memperkirakan Bali akan mengalami krisis air sangat serius pada tahun 2025.

Implementasi kebijakan yang membuka kesempatan pengelolaan dan pemanfaatan air oleh masyarakat luas direspon secara cerdas oleh pemodal yang membaca pentingnya peran sektor air dalam mendukung prioritas pembangunan pariwisata di Bali. Sumber daya air yang semula dinilai sebagai sumber daya yang terbuka (*common pool resources*) beralih menjadi komoditas ekonomi (*economic good*). PDAM memanfaatkan kesulitan petani mencukupi biaya beban sosial ekonomi keagamaan sebagai imbalan atas peluang memanfaatkan sumber mata air.

Sistem hukum mengatur akses terhadap air melekat pada kekuatan legalitas penguasaan lahan. Petani yang memiliki lahan dengan mata air di dalamnya berkuasa penuh atas keduanya. Kasus konflik mata air di Riang, Penebel, dan Jegu menunjukkan lemahnya peran pekaseh maupun kepala desa adat melakukan kontrol perizinan. Imbalan ekonomi jangka pendek yang ditawarkan para pemodal ikut melemahkan fungsi kontrol pekaseh terhadap sumber-sumber mata air. Keterdesakan lahan dan sumber daya air pertanian sebagai akibat politik ekonomi yang tidak berpihak pada sektor pertanian berimplikasi pada ketidaktertarikan sektor ini sebagai sumber pendapatan. Konsekuensinya adalah ancaman terhadap eksistensi subak dan ketahanan pangan Bali. Secara kuantitas, jumlah anggota subak terus berkurang dan ini mengurangi kekuatan anggota untuk memelihara seremonial dan perangkat benda-benda subak seperti pura sebagai benteng pertahanan terakhir subak.

Politik ekonomi yang kurang berpihak pada pertanian menciptakan iklim yang kondusif bagi meningkatnya urbanisasi, transformasi pekerjaan dan usaha, serta dorongan untuk melepas lahan-lahan pertanian produktif kepada pihak luar. Hal ini sekaligus melepas kontrol pemanfaatan lahan untuk kepentingan

nonpertanian. *Land conversion* dan *land grabbing* menjadi realita meluas dan menjadi ancaman bagi keberlanjutan pertanian dan ketahanan pangan (Lorenzen, 2011).

Pandangan air sebagai barang publik yang memiliki nilai ekonomi menimbulkan persaingan dalam penggunaan air. Aliansi negara dengan korporasi dalam pemanfaatan sumber-sumber air di sekitar DAS Yeh Ho berfungsi menekan akses petani subak dan memarginalkan kelompok masyarakat rentan. Kondisi ini sebagai implikasi politik ekonomi Bali yang lebih mengedepankan ekonomi pertumbuhan melalui basis industri pariwisata (Adiwibowo, 2005; Windia 2006; Akpabio dan Akanem, 2009). Eksploitasi sumber daya air oleh PDAM, pengusaha AMDK, maupun pengusaha hotel dan restoran tidak saja menyebabkan ketidakpastian air untuk usahatani, tetapi ikut mengancam eksistensi lembaga pengairan subak dan ketahanan pangan di Bali, debit air Yeh Ho yang mengecil, saluran irigasi yang rusak akibat limbah kotoran, pematang sawah yang rusak oleh arena permainan pariwisata, dan sebagainya.

Negara dengan lembaga-lembaga pendukung lainnya, secara formal dan sistematis diarahkan pada pencapaian pertumbuhan ekonomi melalui angka-angka kuantitatif yang sangat mudah dan jelas diukur keberhasilannya. Ideologi ini sangat mudah bersinergi dengan sistem kerja kapitalis yang berorientasi maksimisasi keuntungan. Sinergitas keduanya mengandung kekuatan dan kuasa pemanfaatan sumber daya air dan lahan dalam jumlah besar dan waktu yang relatif cepat. Implementasi undang-undang sumber daya berpeluang besar mengganggu keberlanjutan sumber daya dan keutuhan *social fabric* komunitas subak.

### **Konsekuensi terhadap Perubahan Ekosistem dan Kelembagaan Subak**

Penerapan UU No. 7/2004 mengarahkan pemanfaatan air menjadi produk ekonomi dan tidak semua pihak memiliki peluang untuk mengaksesnya dengan leluasa. Bersamaan dengan pembangun sektor lain yang secara keseluruhan ditujukan mendukung sektor pariwisata, dalam jangka waktu singkat menyebabkan perubahan ekosistem. Kuasa pengetahuan yang sarat dengan ideologi kapitalis secara revolusioner menyusupi sendi-sendi

kehidupan masyarakat dan berhasil mendominasi dunia hampir di semua sektor.

Pesatnya pembangunan telah membawa perubahan yang sangat signifikan terhadap sistem lingkungan DAS Yeh Ho. Penebangan hutan di wilayah hulu, penggarapan lahan pertanian di sekitar Bukit Batu Karu (hulu sungai), penggalian batu dan pasir di sepanjang DAS Yeh Ho, meningkatnya pembangunan pemukiman dan sarana pariwisata di sekitar persawahan Jati Luwih (hulu) hingga Tegal Mengkep dan Beraban (hilir), menyebabkan rusaknya ekologi sungai dan mengecilnya debit air, berkurangnya cekungan yang berfungsi menahan air, dan pesatnya alih fungsi lahan merupakan bentuk perubahan ekosistem yang berpengaruh langsung terhadap pengairan dan pertanian di wilayah ini.

Sebagai sebuah ekosistem, perubahan lingkungan DAS Yeh Ho yang menjadi basis pangan banyak dipengaruhi tekanan pembangunan sektor lain. Belum adanya kebijakan pengaturan zonase maupun tata ruang pengamanan lokasi DAS untuk pertanian menyebabkan izin pemanfaatan lahan dan sumber-sumber air di sekitarnya berdampak langsung terhadap kinerja DAS. Politik pembangunan yang berorientasi pada sektor industri dan pariwisata membutuhkan dukungan lahan dan air sehingga memperkuat terjadinya ancaman fungsi DAS dan ketersediaan air bagi pertanian. Artinya, perubahan ekosistem yang mengganggu faktor lahan dan air berdampak langsung pada persoalan pangan di wilayah Tabanan. Aspek, bentuk, dan dampak penyebab peluruhan subak dirangkum dalam Tabel 2.

Tekanan ekologi akibat pembangunan berbagai sektor pendukung industri pariwisata massal yang mempengaruhi ketersediaan air merupakan ancaman eksternal yang tak terkendali bagi operasionalisasi subak. Tekanan terhadap ruang spasial, tata laksana organisasi, nilai-nilai sosial dan kepemimpinan menciptakan kebuntuan untuk menggerakkan diri dalam menjalankan fungsinya. Secara hukum, kebijakan, maupun material, subak tidak lagi memperoleh ruang yang memungkinkan perannya dijalankan mengikuti hakekat dasarnya sebagai lembaga produksi untuk menjaga ketahanan pangan warganya. Peluruhan nilai-nilai dan fungsi subak dapat digambarkan seperti pada Tabel 3.

Tabel 2. Aspek, Bentuk, dan Dampak Penyebab Peluruhan Subak

Aspek	Bentuk	Dampak
1. Kebijakan pariwisata massal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kemudahan perizinan bagi semua bentuk investasi mendukung pengembangan pariwisata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengurangan air pertanian karena pengalihan sumber air untuk fungsi lain (konsumsi, sarana wisata, dll.)</li> <li>• Terganggunya daerah tangkapan air dan sumber-sumber air akibat penebangan kayu untuk pembangunan geotermal di bagian hulu Yeh Ho dalam rangka pemenuhan kebutuhan energi untuk pariwisata</li> <li>• Konversi lahan, menyebabkan berkurangnya lahan pertanian</li> </ul>
2. Teknis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keterbatasan dana operasional irigasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengelola sarana pariwisata (villa, restoran, dll.) di sekitar persawahan yang membuang sampah dan limbah ke saluran irigasi menyebabkan kerusakan tata air. Perbaikan ini harus ditanggung petani</li> </ul>
3. Ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rendahnya harga produk pertanian/padi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mekuatnya tekanan melepas lahan dan melakukan transformasi keluar pertanian</li> <li>• Longgarnya ikatan sosial internal subak akibat kesulitan dalam mencukupi biaya-biaya ritual subak</li> </ul>

Tabel 3. Indikator Peluruhan Subak

No.	Indikator Peluruh Subak	Keadaan Awal	Keadaan Saat Ini
1.	Prinsip keadilan dan kebersamaan	Distribusi air berdasarkan luas lahan dan benih yang akan ditanam	Distribusi air berdasarkan luas lahan dan banyaknya benih, namun dalam banyak kasus keterbatasan air, luasan ini dibicarakan sebelum memulai musim tanam
2.	Kekuasaan wilayah jelajah subak	Subak memiliki akses penuh terhadap sumber air di kawasan subaknya dan saat tertentu secara bersama-sama memiliki akses dan tanggung jawab pemeliharaan ke sumber air utama di bagian hulu sungai	Menguasai sebatas bendung atau empelan di wilayah subaknya
3.	Ikatan hubungan utama antarpetani	Resiprositas	Kontraktual
4.	Orientasi usahatani	Ketahanan pangan keluarga dan kepentingan untuk seremonial/ritual-ritual dalam komunitasnya.	Kepentingan pangan keluarga, produksi, dan keperluan uang untuk membeli kebutuhan nonberas.
5.	Kekuatan politik institusi induk subak	Berinduk ke Sedahan Agung, institusi pemerintah eselon II. Secara politik memiliki kekuatan menentukan/mempengaruhi arah kebijakan sektor pengairan maupun kelembagaannya	Berada di bawah beberapa institusi sesuai aspeknya (budaya, pengairan, teknis pertanian, dll.); pembinaannya berada di bawah salah satu institusi eselon III di bawah Dispenda dan Sedahan Agung, sehingga secara politik tidak mempunyai kemampuan mempengaruhi/mengarahkan kebijakan.
6.	Orientasi nilai budaya	Alam tidak ditaklukkan, tetapi dimanfaatkan untuk memenuhi kepentingan manusia dengan mengembangkan cara hidup dan teknologi yang selaras alam ( <i>harmony with nature</i> ).	Dalam situasi alam yang dirusak oleh pihak-pihak lain serta beresiko pada usahatani tetap berusaha selaras dengan alam sebagai bentuk kepatuhan pada Hukum Karmapala, walau sebenarnya terjadi konflik psikologi.
7.	Peran dan tanggung jawab pekaseh	Memiliki peluang dan kuasa mengontrol transaksi dan alih fungsi lahan karena berwenang memungut pajak	Pekaseh tidak dilibatkan dalam proses pemungutan pajak sehingga tidak memiliki kesempatan mengontrol lahan melainkan beralih menjadi calo tanah termasuk untuk pengusaha air (memperoleh komisi)

Konflik sumber daya air di DAS Yeh Ho menjadi entitas hubungan sosial yang berfungsi sebagai pendorong dinamika dan perubahan sosial serta memberi warna yang kuat dalam sejarah politik ekonomi sumber daya air. Konflik sebagai konsekuensi interaksi kehidupan manusia bersosial dan berpolitik, baik sebagai individu maupun anggota sebuah kelembagaan (Dahrendorf, 1963; Susan, 2009). Pertarungan tentang sumber daya air di ranah gagasan menyangkut nilai dan fungsi air, diwujudkan dalam bentuk wacana dan kuasa reformasi kebijakan, dan berproses di tingkat individu maupun komunitas. Produk pertarungan kekuasaan di ranah gagasan berupa pengaturan-pengaturan dalam bentuk undang-undang atau perda di mana semua aktor wajib mematuhi. Bukti empiris menunjukkan bahwa pertarungan antaraktor di ruang gagasan (pariwisata massal, UU No. 7/2004, dll.) berimplikasi pada pertarungan akses yang termanifestasi di ruang praktikal ketika aktor mengakses air.

### Opsi Kebijakan

Berikut diuraikan empat opsi kebijakan terkait implementasi UU No. 7/2004 tentang Sumber Daya Air. *Pertama*, membiarkan atau meneruskan praktek yang sudah berlangsung selama ini (opsi *status quo*). Dengan opsi ini maka arah kebijakan pengelolaan sumber daya air akan terus menjurus ke privatisasi dan komersialisasi sumber daya air. Berdasarkan uraian di atas opsi ini akan berdampak pada semakin intensifnya konflik penggunaan air, kelangkaan air untuk pertanian, peluruhan lembaga pengairan tradisi subak dan ketidakberlanjutan sumber air. Opsi ini jelas sangat buruk dan harus dihindari.

*Opsi kedua*, mendisiplinkan implementasi UU No. 7/2004. Dalam hal ini, UU No. 7/2004 tidak perlu direvisi atau ditolak, namun implementasinya dilaksanakan dengan diperketat sesuai dengan semangat dan ketentuan yang terkandung dalam undang-undang tersebut. Pemberian HGU air dan izin perusahaan sumber daya air diperketat dan diawasi dengan melibatkan pemangku kepentingan seluas-luasnya. Simpul kunci pengendalian ialah pada penyusunan dan pelaksanaan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air (PPSDA) dan Rencana Pengelolaan Sumber Daya Air (RPSDA) oleh pemerintah pusat (lintas provinsi), pemerintah provinsi (lintas kabupaten), dan pemerintah

kabupaten (dalam kabupaten) yang merupakan dasar penetapan (alokasi) peruntukan (zona pemanfaatan) air, serta penerbitan HGU air dan izin perusahaan sumber daya air. UU No. 7/2004 memerintahkan bahwa penyusunan dan pengawasan pelaksanaan PPSDA dan RPSDA wajib melibatkan para pemangku kepentingan seluas-luasnya. Kiranya dicatat bahwa MK-RI juga mendalilkan bahwa keterlibatan para pemangku kepentingan seluas-luasnya dalam penyusunan PPSDA merupakan kunci agar sumber daya air tetap berada dalam penguasaan negara. PPSDA dan RPSDA sebaiknya disusun oleh suatu lembaga (tim) independen secara transparan. Pemerintah Pusat dan pemerintah daerah perlu memberdayakan dan memfasilitasi pemangku kepentingan utama, khususnya petani, konsumen dan masyarakat sipil, agar mereka mampu terlibat semaksimal mungkin dalam penyusunan rancangan dan pengawasan pelaksanaan PPSDA dan RPSDA. Opsi ini cukup realistis, dapat segera ditindaklanjuti. Pelopor utama (*champion*) untuk opsi ini tentunya ialah pemerintah pusat, serta pemerintah daerah provinsi dan kabupaten/kota.

*Opsi ketiga*, merevisi UU No. 7/2004. Opsi ini sejalan dengan pandangan Hakim Mahkamah Konstitusi Mukhtie Fajar yang menyatakan bahwa UU No. 7/2004 seyogyanya direvisi dulu agar lebih tepat paradigmanya, yaitu paradigma yang lebih menekankan dimensi sosial dan lingkungan dari pada dimensi ekonomi. Jika tidak, UU No. 7/2004 inkonstitusional sebab tidak sejalan dengan paradigma UUD 1945, khususnya pasal 33 ayat 3. Pandangan ini juga senada dengan Hakim Mahkamah Konstitusi Maruarar Siahaan yang menyatakan bahwa meskipun tidak mengatur privatisasi secara eksplisit, UU No. 7/2004 membuka secara lebar peluang privatisasi sumber daya air. Opsi ini dapat dilaksanakan melalui inisiatif DPR maupun Pemerintah. Untuk itu, para pemangku kepentingan perlu melakukan tekanan kepada DPR dan Pemerintah agar memasukkan revisi UU No. 7/2004 dalam program legislasi nasional.

*Opsi keempat*, menggugat keabsahan konstitusionalitas UU No. 7/2004 ke Mahkamah Agung RI (*judicial review*). Seperti telah dikemukakan, putusan Mahkamah Agung RI atas gugatan pertama konstitusionalitas UU No. 7/2004 (MK-RI, 2005) dinyatakan bahwa UU No. 7/2004 dapat digugat kembali bila dalam pelaksanaannya ditafsirkan lain dari maksud sebagaimana termuat dalam pertimbangan

Mahkamah (*conditionally constitutional*). Ini berarti, meski sudah pernah diajukan *judicial review*, UU No. 7/2004 masih bisa disidangkan kembali di Mahkamah Konstitusi RI jika dikemudian hari ada bukti-bukti yang kuat telah membuat air menjadi barang komersial. Untuk itu diperlukan bukti-bukti permulaan yang cukup, termasuk dari berbagai hasil-hasil penelitian ilmiah seperti penelitian ini, agar opsi ini dapat dilaksanakan. Sebagai informasi bagi pembaca, opsi ini kini sedang dalam proses. Mahkamah Konstitusi RI kini sedang menangani pengaduan kedua tentang inskonstitusionalitas UU No. 7/2004. Opsi ini tetap terbuka dan dapat digunakan sebagai bagian dari pengawalan terus-menerus terhadap implementasi UU No. 7/2004.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Di Bali, implementasi Undang-undang No. 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air berkelindan dengan politik pembangunan pariwisata massal; secara sinergis menyebabkan perubahan dimensi pemanfaatan air dari fungsi sosial dan lingkungan yang mengedepankan keseimbangan harmonis ke arah fungsi ekonomi yang mengedepankan efisiensi dan nilai tambah ekonomi. Aktor kapitalis dalam pengelolaan dan pemanfaatan air yang berperan mendukung pembangunan berbasis pariwisata berkembang pesat dan mendorong munculnya fenomena privatisasi dan komersialisasi air. Privatisasi dan komersialisasi air menyebabkan eksploitasi air secara berlebihan, penurunan air untuk pertanian, perubahan pola tanam, penurunan intensitas tanam, pengurangan luas lahan pertanaman padi, meluasnya lahan bera, dan konversi lahan pertanian yang selanjutnya menurunkan produksi padi dan pendapatan petani. Privatisasi dan komersialisasi air menyebabkan perubahan kelembagaan berupa peluruhan ruang spasial, nilai-nilai otonomi dan kelekatan sosial, tata kelola, kepemimpinan, dan kuasa serta kewenangan subak. Hal ini menunjukkan bahwa UU No. 7/2007 dapat menciptakan peluang privatisasi dan komersialisasi air.

### Saran

Disarankan agar pemerintah mendisiplinkan implementasi UU No. 7/2004 khususnya dalam hal penyusunan, pelaksanaan, dan pengawasan

Pola Pengelolaan Sumber Daya Air yang menjadi landasan penerbitan Hak Guna Usaha Air dan izin perusahaan sumber daya air. Para pemangku kepentingan juga dapat mengusulkan revisi undang-undang ke DPR atau Pemerintah atau menggugat keabsahan konstitusionalitas undang-undang ke MK-RI karena memang telah terbukti menimbulkan praktek privatisasi dan komersialisasi air yang tidak sesuai dengan amanat UUD 1945 pasal 33 ayat 3 dan sebagai pelaksanaan dari putusan *conditionally constitutional* Mahkamah Konstitusi tahun 2004 (MK-RI, 2005).

## DAFTAR PUSTAKA

- Akpabio, E.M. and E.M. Ekanem. 2009. Water Uncertainties in Southeastern Nigeria: Why Government Should be Interested in Management. *International Journal of Sociology and Anthropology* 1(2): 038-046.
- Adiwibowo, S. 2005. *Dongi-Dongi-Culmination of a Multi-dimensional Ecological Crisis: A Political Ecology Perspective*. Inaugural-Dissertation. Der Universitat Kassel. Kassel, Germany.
- Budiasa, IW. 2010. Peran Ganda Subak untuk Pertanian Berkelanjutan di Provinsi Bali. <http://balisustain.blogspot.com/2010/08/peran-ganda-subak-dalam-mewujudkan.html>. (12 Maret 2012).
- Budds, J. and G. McGranaha. 2003. Are the Debates on Water Privatization Missing the Point? Experiences from Africa, Asia and Latin America. *Environment & Urbanization* 15(2): 87-113.
- Cole, S. 2012. A Political Ecology of Water Equity and Tourism. A Case Study from Bali. *Annual of Tourism Research* 39(2): 1221-1241.
- Creswell, J.W. 2007. *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing among Five Approaches*. 2<sup>nd</sup> Edn. Sage Publications. Thousand Oaks, CA.
- Dahrendorf, R. 1963. *Class and Class Conflict in Industrial Society*. Stanford University Press. Stanford, California.
- Eurostat. 2009. Medstat II. Water and Tourism Pilot Study. [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-78-09-699/EN/KS-78-09-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-78-09-699/EN/KS-78-09-EN.PDF). (12 Desember 2013).
- Ferreira, C., R.C. de Loe and R.D. Kreutzweiser. 2008. Imagined Communities, Contested Watersheds: Challenges to Integrated Water Resources Management in Agricultural Areas. *Journal of Rural Studies* 24: 304-321.

- Homer-Dixon, T.F. 1994. Environmental Scarcities and Violent Conflict: Evidence from Cases. *International Security* 19(1): 5-40.
- JICA, 2006. The Comprehensive Study on Water Resources Development and Management in Bali Province in the Republic of Indonesia. JICA: Directorate General of Water Resources Ministry of Public Works. Public Works Service, Bali Province.
- Kruha. 2011. Sejarah dan Konteks Restrukturisasi Sumber Daya Air di Indonesia. [www.kruha.org/page/id/dinamic\\_detil/13/91/Hak\\_Atas\\_Air/Sejarah\\_dan\\_Konteks\\_Restrukturisasi\\_Sumber\\_daya\\_Air\\_di\\_Indonesia.html](http://www.kruha.org/page/id/dinamic_detil/13/91/Hak_Atas_Air/Sejarah_dan_Konteks_Restrukturisasi_Sumber_daya_Air_di_Indonesia.html). (20 Maret 2013).
- Lincoln, Y.S. dan E.G. Guba. 2000. Paradigmatic Controversies, Contradictions, and Emerging Confluences. *Dalam* N.K. Denzin and Y.S. Lincoln (Ed). *Handbook of Qualitative Research*. 2<sup>nd</sup> Edition. Sage Publications. Thousand Oaks, CA.
- Lorenzen, R.P. 2011. Perseverance in the Face of Change Resilience Assessment of Balinese Irrigated Rice Cultivation. A thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy of the Australian National University. Resource Management in Asia-Pacific Program Crawford School of Economics and Government College of Asia and the Pacific the Australian National University. Canberra.
- Miles, M.B. dan A.M. Huberman. 1992. Analisis Data Kualitatif: Buku Sumber tentang Metode-Metode Baru. UI-Press. Jakarta. 491 hal.
- MK-RI. 2005. Putusan Perkara Nomor 058-059-060-063/PUU-II/2004 dan 008/PUU-III/2005 mengenai Pengujian UU Nomor 7 Tahun 2004 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air. Mahkamah Agung Republik Indonesia. Jakarta.
- Pasandaran, E. 2006. Alternatif Kebijakan Pengendalian Konversi Lahan Sawah Beririgasi di Indonesia. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian* 25(4): 123-129.
- Pitana, IG. 1993. Subak, Sistem Irigasi Tradisional di Bali. Sebuah Deskripsi Umum. *Dalam* IG. Pitana (Ed.). *Subak Sistem Irigasi Tradisional di Bali*. Sebuah Canangsari. Penerbit Upada Sastra. Denpasar.
- Partnership, S. 2011. Menyikapi Potensi Perang Air. [http://pkps.bappenas.go.id/attachments/article/956/DESEMBER\\_Reguler\\_AIR\\_BERSIH\\_INDONESIA\\_L.pdf](http://pkps.bappenas.go.id/attachments/article/956/DESEMBER_Reguler_AIR_BERSIH_INDONESIA_L.pdf). (12 Maret 2013).
- Suardana, W. 2010. Krisis Air di Bali dan Konflik yang Menyertani. Walhi Bali. <http://www.walhibali.org/terbaru/krisis-air-di-bali-dan-konflik-yang-menyertani.html>. (Juni 2012)
- Susan, N. 2009. *Sosiologi Konflik dan Isu-Isu Konflik Kontemporer*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Suradisastra, K., H. Tarigan, dan E. Suryani. 2009. Indigenous Community Empowerment in Poverty Alleviation. Indonesian Center for Agriculture Socio-Economic and Policy Studies in Collaboration with Food and Agricultural Organization-Regional Asia and Pacific Office. Bogor.
- Sutawan, N. 2008. *Organisasi dan Manajemen Subak di Bali*. PT Offset BP. Denpasar.
- Sumaryanto. 2007. Identifikasi Faktor-Faktor yang Kondusif untuk Merintis Pengelolaan Irigasi di Tingkat Tertier yang Lebih Produktif dan Berkelanjutan. *Jurnal Agro Ekonomi* 25(2): 148-177.
- Suyasa, IK. 2011. Efektivitas Pengelolaan Jaringan Irigasi pada Daerah Aliran Tukad Yeh Ho (Studi Kasus Pada DI Caguh dan DI Gadungan Lambuk). Tesis Teknik Sipil. Program Pasca Sarjana Universitas Udayana. Denpasar.
- WALHI. 2010. Mewaspada Konflik Air di Bali. <http://walhibali.org/terbaru%20/mewaspada-konflikair-di-bali.html>. (24 November 2013).
- Windia, W. 1993. Intervensi Pemerintah terhadap Subak. *Dalam* IG. Pitana (Ed.). *Subak Sistem Irigasi Tradisional di Bali Sebuah Canangsari*. Penerbit Upada Sastra. Denpasar.
- Windia, W. 2006. Transformasi Sistem Irigasi Subak yang Berlandaskan Tri Hita Karana. *Pustaka Bali Post*. Denpasar.
- Windia, W., P. Suprodjo, S. Nyoman, S. Putu, dan A. Supadmo. 2002. Sistem Irigasi Subak dengan Landasan Tri Hita Karana (THK) sebagai Teknologi Sepadan dalam Pertanian Beririgasi. Makalah. Sebagian dari disertasi dengan Judul Transformasi Sistem Irigasi Subak Berlandaskan THK. Universitas Udayana. Denpasar.
- Windia, W. 2010. Jalan Lurus Menuju Kehancuran Subak. <http://www.bisnisbali.com/2007/02/20/news/opini/hjkl.html>. (8 April 2013).
- Windia, W. dan W.A.A. Wiguna. 2012. Subak Warisan Budaya Dunia. The Cultural Landscape of Bali Province Inscribed on the World Heritage List in 2012.
- WMO. 1992. *International Conference on Water and the Environment: Development Issues for the 21st Century: The Dublin Statement and*

Report of the Conference. World Meteorological Organization. Geneva.

Yekti, M.I., B. Schultz, and L. Hayde. 2012. Challenge of Run off Regulation to Supply Paddy Terrace in Subak Irrigation Schemes.

Proceedings 7th Asian Regional Conference of International Commission on Irrigation and Drainage (ICID), 24-28 June 2012, Adelaide, Australia.