

## **BAB III**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dikemukakan dalam bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa pengendalian persoalan kuantita air tanah melalui program kampung ramah air hujan untuk mendukung implementasi poin ke-6 SDGs Desa di Kalurahan Pacarejo Kapanewon Semanu Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta sudah berjalan dengan baik, dalam upaya memberikan kemudahan akses terhadap air bersih kepada warga masyarakat. Dari hasil realisasi program KRAH yang dilakukan di daerah prioritas kekeringan di Pedukuhan Banyumanik, Kalurahan Pacarejo didapatkan hasil bahwa 11 IPAH dan 9 Sumur Resapan yang telah terpasang di beberapa rumah warga membantu masyarakat desa untuk mendapat air bersih untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, sehingga yang dahulu masyarakat harus menghabiskan uang hasil pencaharian mereka untuk membeli air bersih, kini masyarakat dapat berhemat dan/atau mengalihkan uang tersebut untuk memenuhi kebutuhan lainnya atau untuk membantu kegiatan pertanian warga masyarakat. Selain kemudahan terhadap air bersih, persoalan air tanah di Kalurahan Pacarejo juga mengalami beberapa perubahan, dan pemulihan didorong dengan naiknya air tanah ke permukaan, sehingga memudahkan akses warga masyarakat terhadap air, untuk keperluan proses pertanian. Pada tahun 2022, akan dilakukan beberapa pembangunan Instalasi Pemanen Air Hujan (IPAH) di Pedukuhan Banyumanik dan Piyuyon Kalurahan Pacarejo,

Kapanewon Semanu, Kabupaten Gunungkidul yang bekerja sama dengan PT. Rucika salah satu perusahaan besar yang bergerak pada produksi pipa di Indonesia, yang memberi alat berupa pipa, sehingga menambah kemanfaatan kepada warga masyarakat Pedukuhan Banyumanik dan Piyuyon, terhadap kemudahan akses air bersih. Selain itu pihak-pihak yang terlibat dengan sistem kerja “*public private patnership*”, dari segi pendanaan dan pembuatan alat untuk mendukung program KRAH, bersama dengan BPDASHL Serayu Opak Progo, Banyumanik *Research Center* yang berada di bawah naungan PT Lintang Jati Kencana, dan juga akan membuat rencana tiga tahun ke depan untuk pematangan program kampung ramah air hujan berdasarkan pemetaan lokasi prioritas.

## **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan penelitian diatas, penulis memberikan saran berupa:

1. Sebaiknya pemanfaatan air tanah untuk berbagai kepentingan harus dilakukan secara bijaksana dengan memperhitungkan kepentingan generasi sekarang maupun generasi mendatang. Telah terjadi peningkatan berbagai kegiatan pemanfaatan sumberdaya air yang bersumber dari air tanah dan daerah sekitarnya yang kurang disertai dengan upaya perlindungan/pelestarian daerah imbuhan air penyuplai ketersediaan air bagi mata air dan air tanah bersangkutan. Berkaitan dengan permasalahan tersebut, upaya perlindungan mata air dan air tanah merupakan salah satu upaya untuk pemulihan, menjaga dan melindungi kuantitas, penanggulangan persoalan air tanah agar dapat

menjaga kualitas dan kontinuitas air di daerah aliran sungai (DAS) prioritas, sehingga mendukung program kampung ramah air hujan yang dapat dijadikan sebagai solusi pada masa kini dan yang akan datang.

2. Dalam proses perencanaan dan penentuan daerah untuk program Kampung Ramah Air Hujan yang direncanakan dalam 3 tahun penyusunan program, sebaiknya dilakukan sosialisasi terlebih dahulu terhadap warga masyarakat lokasi tujuan pembangunan KRAH mengenai dampak, proses dan tujuan diadakannya KRAH, serta kaitannya dalam pemenuhan poin ke-6 SDGS Desa di Indonesia, mengenai desa layak air bersih dan sanitasi. Selain sosialisasi kepada warga masyarakat, pihak-pihak yang terlibat dalam proses pembangunan kampung ramah air hujan ini juga dibutuhkan proses evaluasi dan monitoring secara berkala di daerah atau lokasi tempat KRAH dilakukan, agar sifat pembangunan dan kebermanfaatannya terhadap warga masyarakat desa sifatnya berkelanjutan dan dapat dirasakan oleh Desa di seluruh Indonesia agar terwujudnya pemerataan pembangunan, sesuai dengan tujuan yang tercantum didalam SDGs Desa
3. Sebaiknya Balai Pengelolaan Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung Serayu Opak Progo dibawah Direktorat Jenderal Pengendalian Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (BPDASHL SOP KLHK) harus

lebih aktif dalam menggerakkan program Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air mengingat persoalan air tanah, karena ini merupakan persoalan yang sangat berdampak bagi kegiatan perekonomian warga masyarakat, khususnya masyarakat desa. Kegiatan Kampung Ramah Air Hujan dengan konsep kolaboratif menjadi momentum yang baik untuk menyelesaikan persoalan air tanah, dan langkah nyata dalam perwujudan SDGs Desa di Indonesia. Selain itu, pemerintah juga harus memperhatikan pihak-pihak yang terlibat dalam program KRAH dalam konsep kerja sama “*public private partnership*”, mengenai kesepakatan yang dibangun, keterlibatan dan kemanfaatan atau keuntungan bagi beberapa pihak, sehingga kedepannya tidak menjadi penghambat dalam penyusunan program KRAH dan pemilihan lokasi, dari segi pendanaan dan waktu pelaksanaan, dan pembangunan alat-alat pembantu lainnya. Karena hal tersebut berdampak pada jumlah alat untuk menunjang model kampung ramah air hujan.

## DAFTAR PUSTAKA

### Buku:

- Afidatul Muadifah, 2022, *Pengendalian Pencemaran Lingkungan*, MNC Publishing, Jakarta
- A. Halim Iskandar, 2020, “SDGs Desa, Pecepatan Pencapaian Tujuan Pembangunan Nasional Berkelanjutan”, Yayasan Pustaka Obor Indonesia, Yogyakarta
- Agus Maryono, 2016, *Permasalahan Lingkungan Hidup*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Agus Sutopo, dkk, 2014, *Kajian Indikator Sustainable Development Goals*, Badan Pusat Statistik, Jakarta
- Irwan Syafri dan Novianingrum Ekarina, 2013, *Penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air*, Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Air, Surakarta
- Keraf, S, 2010, *Etika Lingkungan Hidup*, PT. Kompas, Jakarta
- Magyartato Tersiwawan STL, 2005 , *Air Hujan Sebagai Air Bersih*, Musi Perkasa Utama, Jakarta
- Muhaimin, 2020, *Metode Penelitian Hukum*, Mataram University Press, Mataram
- Muhamat, E, 2008, *Hukum Lingkungan Dalam Sistem Kebijakan Pembangunan Lingkungan Hidup*, PT. Refika Aditama, Bandung
- R.M Gatot P Soemartono, 1996, *Hukum Lingkungan Indonesia*, Sinar Grafika, Jakarta
- Sudikno, Mertokusumo, 2010, *Mengenal Hukum*, Cahaya Atma Pustaka, Yogyakarta

### Internet:

- Seluruh Undang-Undang SDA dibatalkan oleh Mahkamah Konstitusi, <https://www.mkri.id/index.php?page=web.Berita&id=10634>, diakses pada tanggal 13 Agustus 2022
- Ancaman Krisis Air Sudah di Depan Mata, <https://www.tribunnews.com/nasional/2010/07/10/ancaman-krisis-air-sudah-di-depan-mata>, diakses pada tanggal 09 September 2022
- Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi RI, <https://www.kemendesa.go.id/berita/view/detil/4125/gus-halim-laporkan-progres-penyaluran-dana-desa-ke-presiden>, pernyataan dari Abdul Halim Iskandar, diakses pada 14 September 2022
- Direktorat Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat, Institut Teknologi Sepuluh November, <https://www.its.ac.id/drpm/id/pusat/pusat-kajian/sdgs/tentang-kami/>, diakses pada tanggal 09 September 2022

### Jurnal:

- BAPPENAS. 2006.” *Identifikasi Masalah Pengelolaan Sumber Daya Air di Pulau Jawa*”. Prakarsa Strategis Sumber Daya Air untuk Mengatasi Banjir dan Kekeringan di Pulau Jawa.

- Faiz Ahmad Abdulaziz, Ana Hardiana, Hari Yuliarso, 2019 , “Penerapan Konsep Ramah Air pada Desain Perancangan Revitalisasi di Banjardowo Semarang ”, Jurnal Senthong, Vol2/No-02/Juli/2019, Universitas Sebelas Maret
- Faiz Ahmad, dkk. 2019, “Penerapan Konsep Ramah Air pada Desain Perancangan Revitalisasi di Banjardowo Semarang”, Universitas Sebelas Maret Surakarta
- Feri Andriawan, dkk. 2021, “Pengendalian Kerusakan Lingkungan Akibat Aktivitas Pertambangan Pasir Sakti (*Environmental Damage Control Due to Mining Activities in Pasir Sakti District*), Jurnal Ilmiah Hukum dan Hak Asasi Manusia (Jihham), Vol 1, No 1, 2021, 1-10
- Nadiannisa, Ghina, 2018, “Penegakan Hukum Terhadap Penggunaan Air Bawah Tanah Oleh Hotel di Kota Yogyakarta”, Universitas Islam Indonesia
- Manik, K.E.S, 2018. “Pengelolaan Lingkungan Hidup”
- Maryono, Agus, 2020. “Memanen Air Hujan”, Yogyakarta, Universitas Gajah Mada.
- Rahmanul, Eric, 2020. “Penegakan Hukum Lingkungan Indonesia Dalam Aspek Kepidanaan”, Media Keadilan Jurnal Ilmu Hukum
- Rejekiningrum, Popi, 2009, Peluang Pemanfaatan Air Tanah Untuk Keberlanjutan Sumber Daya Air, Jurnal Sumber Daya Lahan Volume 3, Nomor 2
- Irwan, dkk. 2013, Penyusunan Pola Pengelolaan Sumber Daya Air, Surakarta, oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Air
- Ulfi Faizah, 2020, “Etika Lingkungan dan Aplikasinya dalam Pendidikan Menurut Perspektif Aksiologi”, Universitas Pendidikan Indonesia
- Wati, Nizla, 2015, “Pengendalian Kerusakan Lingkungan Atas Perizinan Migas di Kabupaten Banggai Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup”, Jurnal Ilmu Hukum Legal Opinion, Edisi 3, Volume 3

Non Publikasi/tidak diterbitkan:

Balai Besar Wilayah Serayu Opak, 2020, *Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Banjir (GN-KPA), diselenggarakan oleh BPDASHL SOP*

BPDASHL Serayu Opak Progo, 2021, *Pembangunan Kampung Ramah Air Hujan, Laporan Sosialisasi Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air dalam rangka Pendampingan Teknis Implementasi Program Gerakan Nasional Kemitraan Penyelamatan Air untuk SDGs Desa yang Berkelanjutan, diselenggarakan oleh BPDASHL SOP di Pedukuhan Banyumanik pada 13 November 2021*

BPDASHL Serayu Opak Progo, 2021, *Laporan Kegiatan Pembangunan Model Kampung Ramah Air Hujan Das Bribin, diselenggarakan oleh BPDASHL SOP di Banyumanik Research Center*

Peraturan Perundang-Undangan:

Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 tentang desa

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2014 Tentang Konservasi Air dan Tanah

Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 Tentang Sumber Daya Air

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2020 tentang Kebijakan Keuangan Negara dan Stabilitas Sistem Keuangan untuk Penanganan *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19) dan/atau dalam rangka Menghadapi Ancaman yang Membahayakan Perekonomian Nasional dan/atau Stabilitas Sistem Keuangan menjadi Undang-Undang

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2011 Tentang Sungai

Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 2014 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 11 Tahun 2019

Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2014 tentang Desa yang Bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Peraturan Pemerintah Nomor 8 tahun 2016

Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2015 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 2014 Tentang Dana Desa yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 136)

Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 2009 Tentang Pemanfaatan Air Hujan

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 4/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Pembentukan Wadah Koordinasi Pengelolaan Sumber Daya Air

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 11/PRT/M/2014 Tentang Pengelolaan Air Hujan Pada Bangunan Gedung dan Persilnya

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 105 Tahun 2018 tentang Tata Cara Pelaksanaan, Kegiatan Pendukung, Pemberian Insentif, serta Pembinaan dan Pengendalian Kegiatan Rehabilitasi Hutan dan Lahan

Skripsi:

- Berkat, 2018, “Aspek Hukum Pengendalian Banjir Akibat Kerusakan Lingkungan di Kabupaten Katingan provinsi Kalimantan Tengah”, Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta
- Nurwahyuni, 2021, “Implementasi Pengelolaan Kualitas dan Pengendalian Pencemaran Air Di Home Industry Krupuk Desa Kenanga Sindang Indramayu”, Fakultas Hukum Universitas Wiralodra
- Nur Muhammad, Ghina Nadiannisa, 2018, “Penegakan Hukum Terhadap Penggunaan Air Bawah Tanah Oleh Hotel di Yogyakarta”, Fakultas Hukum Universitas Islam Indonesia

