

Kebijakan Pemerintah Daerah dalam Pencegahan Bencana Kekeringan di Indramayu

Indah Maulani Putri

Fakultas Hukum, Universitas Kuningan, Indonesia
Email : maulaniputriindah@gmail.com

Abstract

The author conducted this research with a background on how government policies in handling drought disasters in Indramayu Regency. The method used in this research is normative juridical, which is done by examining library materials or secondary data. The results of this study are the local government will continue to oversee irrigation water supply and planning for the next growing season more preparation for planting more mature. Evaluation of irrigation facilities and the planting process should start all the water channels checked first. If you find a damaged channel it must be repaired.

Keywords: Drought disaster; Policy

Abstrak

Penulis melakukan penelitian ini dengan latar belakang yaitu bagaimana kebijakan pemerintah dalam penanganan bencana kekeringan di kabupaten Indramayu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah yuridis normatif, dilakukan yaitu dengan cara meneliti bahan pustaka atau data sekunder. Hasil penelitian ini adalah pemerintah daerah akan terus mengawal pasokan air irigasi dan perencanaan untuk musim tanam ke depan persiapan tanam lebih dimatangkan lagi. Evaluasi terhadap sarana irigasi dan proses tanam dimulai sebaiknya semua saluran air dicek dahulu. Jika menemukan saluran rusak maka harus diperbaiki.

Kata Kunci : Bencana kekeringan; kebijakan

PENDAHULUAN

Peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/ atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. (Definisi bencana menurut UU No. 24 tahun 2007). Bencana merupakan pertemuan dari tiga unsur, yaitu ancaman bencana, kerentanan, dan kemampuan yang di picu oleh suatu kejadian. Posisi geografis menyebabkan Indonesia berada pada belahan bumi dengan iklim monsoon tropis yang sangat sensitif terhadap anomali iklim El-Nino Southern Oscillation (ENSO). ENSO menyebabkan terjadinya kekeringan apabila kondisi suhu permukaan laut di Pasifik Equator bagian tengah hingga timur menghangat (El Nino). Kekeringan dapat menjadi bencana alam apabila mulai menyebabkan suatu wilayah kehilangan sumber pendapatan akibat gangguan pada pertanian dan ekosistem yang ditimbulkannya. Dampak ekonomi dan ekologi kekeringan merupakan suatu proses sehingga batasan kekeringan dalam setiap bidang dapat berbeda-beda. Namun demikian, suatu kekeringan yang singkat tetapi intensif dapat pula menyebabkan kerusakan yang signifikan.¹ Bagaimana Cara Deteksi Potensi Kekeringan Berbasis Penginderaan Jauh. Menurut Shelia B. Red (1995) kekeringan didefinisikan sebagai pengurangan persediaan air atau kelembaban yang bersifat sementara secara signifikan di bawah normal atau volume yang diharapkan untuk jangka waktu khusus. Dampak kekeringan muncul sebagai akibat dari kekurangannya air, atau perbedaan-perbedaan

¹Sulfiani, 2016, <http://sulfiani87.blogspot.com/2016/04/contoh-makalah-kekeringan.html> , Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 9.00

antara permintaan dan persediaan air. Apabila kekeringan sudah mengganggu dampak tata kehidupan, dan perekonomian masyarakat maka kekeringan dapat dikatakan Bencana.²

Kekeringan merupakan salah satu masalah serius yang sering muncul ketika musim kemarau tiba. Banyak tempat di Indonesia mengalami masalah kekurangan air atau defisit air atau kekeringan. Dari perspektif kebencanaan kekeringan didefinisikan sebagai kekurangan curah hujan dalam periode waktu tertentu (umum-nya dalam satu musim atau lebih) yang menyebabkan kekurangan air untuk berbagai kebutuhan (UN-ISDR, 2009). Kekurangan air tersebut berpengaruh terhadap besarnya aliran permukaan pada suatu DAS. Pada umumnya bencana kekeringan tidak dapat diketahui mulainya, namun dapat dikatakan bahwa kekeringan terjadi saat air yang ada sudah tidak lagi mencukupi untuk kebutuhan sehari-hari.³ Kerusakan lahan dan dampak kerugian yang diakibatkan oleh kejadian kekeringan sangat luas dan nilai ekonomi kerugian cukup besar. Secara umum kejadian kekeringan dapat ditinjau dari aspek: hidrometeorologi, pertanian, dan hidrologi (Wilhite, 2010). Dari aspek hidrometeorologi kekeringan timbul dan disebabkan oleh berkurangnya curah hujan selama periode tertentu. Dari aspek pertanian dinyatakan kekeringan jika lengas tanah berkurang sehingga tanaman kekurangan air. Lengas tanah (soil moisture) merupakan parameter yang menentukan potensi produksi tanaman. Ketersediaan lengas tanah juga erat kaitannya dengan tingkat kesuburan tanah. Secara hidrologi kekeringan ditandai dengan berkurangnya air pada sungai, waduk dan danau (Nalbantis et al., 2008).⁴

Pengertian kekeringan secara umum merupakan suatu peristiwa yang terjadi pada musim kemarau, apalagi ketika musim kemarau panjang melanda. Definisi kekeringan secara umum adalah kondisi di mana suatu wilayah, lahan, maupun masyarakat mengalami kekurangan air sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhannya.⁵

METODE PENELITIAN

Metode penelitian *deskriptif-analitis* yaitu penelitian yang bertujuan untuk memberikan gambaran secara rinci, sistematis dan menyeluruh mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan masalah pemecahan perkara pidana (splitsing) dalam proses pembuktian suatu tindak pidana, dengan menggambarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku berkaitan dengan splitsing dikaitkan dengan teori-teori hukum dan praktek pelaksanaan hukum positif yang menyangkut permasalahan diatas. Metode Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *yuridis-normatif*, yaitu pendekatan atau penelitian hukum dengan menggunakan metode pendekatan/teori/konsep dan metode analisis yang termasuk dalam disiplin Ilmu Hukum yang dogmatis, penelitian hukum yang dilakukan yaitu dengan cara meneliti bahan pustaka atau data sekunder, berupa hukum

² Arwan, 2010, <http://arwansoil.blogspot.com/2010/12/pengertian-pengertian-kekeringan-antara.html>, Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 09.10

³ Indarto, 2014, "Studi Pendahuluan Tentang Penerapan Metode Ambang Bertingkat Untuk Analisis Kekeringan" <https://www.google.com/search?q=Studi+Pendahuluan+tentang+Penerapan+Metode+Ambang+Bertingkat> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 09.12

⁴ Ibid hlm 6

⁵ Nabila Shaffana Zhafira Suwiji, 2019, "Pengertian, Penyebab, Dampak, dan Penanggulangan" <https://foresteract.com/kekeringan/> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 09.19

positif dan bagaimana penerapannya dalam praktik di Indonesia. Pendekatan yuridis dalam penelitian ini mengacu pada peraturan perundang-undangan yang berlaku.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kebijakan Pemerintah dalam Penanggulangan Kekeringan di Wilayah Kabupaten Indramayu

Kekeringan masih melanda sebagian lahan di Kabupaten Indramayu. Bupati Indramayu Supendi meminta para petani disiplin menggunakan air. Dia mengakui, tak semua lahan kekeringan bisa terselamatkan mengingat banyak faktor penyebabnya.⁶ Supendi mengatakan, kekeringan di Kabupaten Indramayu disebabkan masalah yang cukup kompleks. Selain terbatasnya sumber air, sejumlah saluran pun diketahui rusak. Menurutya faktor-faktor tersebut membuat kekeringan di Indramayu meluas. Misalnya hingga saat ini ada sejumlah saluran yang mengalami kerusakan baik ambles maupun jebol. Proses perbaikan tentunya memakan waktu yang tak sedikit. Ditambah saat proses perbaikan air tidak bisa mengalir sehingga mengganggu pasokan air ke sawah. “Kan kalau ada perbaikan saluran tidak bisa tergenangi air,” ungkapnya, Senin, 1 Juli 2019. Melihat kendala-kendala tersebut, Supendi mengakui penanganan kekeringan belum bisa memberikan hasil positif di semua wilayah. “Mungkin tidak akan semuanya bisa terselamatkan,” ujar dia. Kendati begitu, ia terus mendorong pihak terkait supaya perbaikan-perbaikan itu bisa dilakukan segera dirampungkan mengingat pentingnya keberadaan saluran bagi petani. Untuk sementara ini, Supendi meminta kepada para petani agar disiplin dalam menggunakan air. Pemerintah daerah telah membuat aturan penggunaan air yang dibagi ke dalam sejumlah golongan.⁷

Diharapkan aturan itu bisa diterapkan oleh para petani. “Saat golongan satu sudah garap, golongan tiga belum. Sekarang ini justru terbalik golongan satu belum garap, golongan tiga sudah garap duluan,” katanya. Ketidaksiplinan itu membuat pasokan air ke wilayah lain menjadi tak lancar. Supendi menegaskan, pemerintah daerah akan terus mengawal pasokan air irigasi. Dia menyarankan, untuk musim tanam ke depan persiapan tanam lebih dimatangkan lagi. Sebelum proses tanam dimulai sebaiknya semua saluran air dicek dahulu. Jika menemukan saluran rusak maka harus diperbaiki. “Sehingga pasokan air kepada petani tidak terganggu,” ungkap dia. Sementara itu, Ketua Kontak Tani Nelayan Andalan (KTNA) Kecamatan Kandanghaur Waryono menuturkan, sejak dilanda kekeringan para petani mulai kebingungan. Sebab air di irigasi sudah lama mengering. Dia pun mengatakan, hampir dipastikan sebagian besar lahan pertanian di wilayahnya akan mati. Petani tengah menghitung kerugian yang diderita. Setiap tahunnya wilayah Kandanghaur memang kerap dilanda kekeringan parah.

Data dari Dinas Pertanian Kabupaten Indramayu kekeringan hampir merata terjadi di semua kecamatan. Paling parah ada di Kandanghaur dengan luasan 1.592 hektare, Losarang (823 hektare), dan Gabuswetan (385 hektare). Total lahan kekeringan mencapai 3.978

⁶<https://www.pikiran-rakyat.com/jawa-barat/2019/07/01/sawah-di-indramayu-dilanda-kekeringan-bupati-minta-warga-disiplin-gunakan-air-irigasi> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 11.23

⁷ Ibid hlm 17

hektare. Sementara itu, 9.722 hektare lahan lainnya yang ada di Kabupaten Indramayu terancam kekeringan. Dari jumlah itu baru 28 hektare di antaranya saja yang dinyatakan puso. Berdasarkan kriteria indek kekeringan menurut Thornthwaite, pada gambar 5 di atas terlihat bahwa pada umumnya nilai indek kekeringan di wilayah kabupaten Indramayu termasuk kategori berat (kategori berat >33,33%) dengan puncak kekeringan terjadi pada bulan September sebesar 86%. Indramayu mengalami kekeringan tingkat berat mulai di bulan Juni-Juli.⁸

Humas Kementan Direktur Jenderal (Dirjen) Tanaman Pangan yang baru saja dilantik, Suwandi instruksikan jajarannya untuk melakukan enam langkah strategis hadapi kekeringan, Selasa (30/7/2019). Dalam menghadapi ancaman kekeringan pada musim kemarau tahun ini, Kementerian Pertanian (Kementan) bergerak cepat untuk mencari solusi terbaik. Untuk itu, Direktur Jenderal (Dirjen) Tanaman Pangan yang baru saja dilantik, Suwandi langsung menggelar rapat koordinasi dengan Penanggungjawab Upsus Provinsi untuk menyamakan langkah pencapaian target tanam bulan Agustus di Jakarta, Selasa (30/7/2019). Pada rapat tersebut, Suwandi memberikan instruksi kepada jajaran di bawahnya untuk langsung bergerak merespons kekeringan yang terjadi di beberapa daerah sentra padi.

Mengenai tingkat kekeringan lahan menggunakan indeks Temperature Vegetation Dryness Index (TVDI) masih jarang dilakukan.⁹ Sebagai input dari formula indeks TVDI, tinggi rendahnya suhu permukaan (TS) sangat berpengaruh terhadap sebaran kekeringan pada citra indeks kekeringan TVDI. Permasalahan yang dihadapi selanjutnya adalah saluran termal pada citra Aster mana yang akan digunakan karena setiap saluran memiliki kepekaan/karakteristik sendiri dalam melakukan perekaman temperatur permukaan sehingga harus diketahui terlebih dahulu saluran termal citra Aster mana yang memiliki suhu permukaan yang sesuai dengan kondisi lapangan.

Peta kekeringan lahan yang dibuat dari hasil transformasi indeks Temperature Vegetation Dryness Index (TVDI) hanya menggambarkan tingkat kekeringan pada saat perekaman citra dilakukan sehingga perlu dilakukan analisis neraca air untuk menghasilkan peta indeks kekeringan Thornthwaite-Mather (aridity index) yang telah sering digunakan dalam penelitian-penelitian sebelumnya untuk mengkaji kekeringan lahan sehingga peta indeks kekeringan Thornthwaite-Mather dapat digunakan sebagai perbandingan terhadap sebaran kekeringan indeks TVDI.¹⁰

Kementan pun akan melakukan enam langkah strategis dalam penyelesaian kekeringan. Berikut ini adalah enam langkahnya¹¹:

⁸ Iid Mujtahiddin, Muhamad .2014 "Analisis Spasial Indeks Kekeringan Di Wilayah Kabupaten Indramayu" <http://puslitbang.bmkg.go.id/jmg/index.php/jmg/article/viewFile/179/165> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 12.10

⁹ Hadi, Alfian Pujian, "Penentuan Tingkat Kekeringan Lahan Berbasis Analisa Citra Aster dan Sistem Informasi Geografis" <https://journal.ugm.ac.id/mgi/article/viewFile/12763/9145>, Diakses pada tanggal 4 November 2019, pukul 11.12

¹⁰ Ibid hlm 20

¹¹ Kurniawan, Alek.2019, "Kementan Atasi Kekeringan di Musim Kemarau" <https://money.kompas.com/read/2019/07/31/082853326/ini-6-solusi-kementan-atasi-kekeringan-di-musim-kemarau?page=all> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 12.45

1. Tim harus segera melakukan inventaris data Luas Tambah Tanam (LTT) secara harian agar ada peningkatan signifikan.
2. Suwandi meminta tim LTT untuk mengecek lahan-lahan potensial yang ditanami padi gogo, jagung, kedelai atau tumpangsari pada 3 komoditas tersebut.
3. Lanjut Suwandi, tim LTT juga harus segera berkoordinasi dengan pemerintah kabupaten atau kota untuk mendirikan posko kekeringan dalam rangka mitigasi kekeringan.
4. Untuk daerah yang sudah terdampak puso, kami meminta petani yang sudah terdaftar Asuransi Usaha Tani Padi (AUTP) segera melakukan klaim asuransinya,
5. Suwandi meminta Direktorat Jenderal (Ditjen) Prasarana dan Sarana Pertanian (PSP) agar segera menyalurkan alat mesin pertanian (alsintan), sumur dangkal, dan pompa untuk penanganan wilayah yang terdampak kekeringan.
6. Perlu dilakukan penanaman integrasi jagung dengan tanaman lain untuk mengamankan pangan nasional menghadapi kekeringan.

B. Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Produksi Pertanian dan Strategi Adaptasi pada Lahan Rawan Kekeringan

Indonesia merupakan negara pertanian di mana pertanian memegang peranan penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Hal ini dapat ditunjukkan dari banyaknya penduduk atau tenaga kerja yang hidup atau bekerja pada sektor pertanian dan produk nasional yang berasal dari pertanian (Mubyarto, 1989). Sektor pertanian ¹²sangat rentan terhadap perubahan iklim karena berpengaruh terhadap pola tanam, waktu tanam, produksi, dan kualitas hasil (Nurdin, 2011).

Pertumbuhan perakaran padi dipelajari melalui metode "root-box" pada ketinggian 100cm dan skoring kekeringan pada ketinggian percobaan 60cm (Suardi dan Sumarno, 1982, Suardi dan Sudradjat, 1986). Beberapa galur varietas padi. Faktor yang berkorelasi dengan skoring kekeringan adalah diameter akar dan Indeks Luas Daun. Semakin besar diameter akar, maka semakin besar diameter akar, semakin tinggi toleransi tanaman terhadap kekeringan $r = -0,56^{*13}$ Untuk indeks luas daun semakin tinggi, toleransi tanaman terhadap kekeringan semakin rendah dengan nilai korelasi $r = 0,41^{*}$. Bobot kering akar dan panjang akar tidak menunjukkan korelasi nyata dengan toleransi terhadap lingkungan.¹⁴

SIMPULAN

Kekeringan merupakan suatu peristiwa atau suatu rangkaian peristiwa yang disebabkan oleh aktivitas alam tetapi aktivitas alam ini sangat mengganggu dan merugikan banyak aspek seperti aspek fisik dan non fisik (sosial budaya, ekonomi, politik). Kerugian fisik yang di timbulkan misalnya terutama rusaknya tanaman petani yang mengakibatkan gagal panen dan kelaparan, selain itu kerugian fisik selalu mengarah pada manusia karena kekeringan

¹² Ida Nurul, 2015, "Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Produksi Pertanian dan Strategi Adaptasi pada Lahan Rawan Kekeringan" <http://journal.umy.ac.id/index.php/esp/article/view/1217> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 13.10

¹³ Didi Suardi, 2002, Perakaran Padi Dalam Hubungannya Toleransi Tanaman Terhadap Kekeringan dan Hasil, <http://203.190.37.42/publikasi/p3213024.pdf> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 13.23

¹⁴ Ibid hlm 21

menyebabkan kekurangan air bersih yang memaksa orang untuk mengkonsumsi air yang tidak sehat, bahkan banyak hewan, tanaman dan manusia mati karena kekurangan air yang sangat dibutuhkan untuk bertahan hidup. Kerugian non fisik yaitu terjadi kerugian terhadap pemasukan negara dan ekonomi. Upaya yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana kekeringan sebelum terjadi dilakukan dengan cara mengadakan sosialisasi di masyarakat akan bahaya kekeringan yang terjadi apabila masyarakat menggunakan air berlebihan diluar batas kebutuhan.

SARAN

Bagi masyarakat hendaknya menggunakan air dengan baik, jangan terlalu berlebihan dalam menggunakan air karena bisa menyebabkan kekurangan air. Gunakanlah air secukupnya atau sesuai kebutuhan. Menurut keagamaan kekeringan itu disebabkan oleh tingkah laku manusia sendiri yang terlalu serakah serta faktor kemaksiatan yang merajalela.

DAFTAR PUSTAKA

- Arwan,2010,<http://arwansoil.blogspot.com/2010/12/pengertian-pengertian-kekeringan-antara.html>, Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 09.10
- Didi Suardi,2002,Perakaran Padi Dalam Hubungannya Toleransi Tanaman Terhadap Kekeringan dan Hasil, <http://203.190.37.42/publikasi/p3213024.pdf> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 13.23
- Fatma ,Desy.2017,” Kekeringan: Pengertian, Penyebab, Dampak, dan Upaya Penanggulangan”<https://ilmugeografi.com/bencana-alam/kekeringan> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 10.10
- Hadi, Alfian Pujian,” Penentuan Tingkat Kekeringan Lahan Berbasis Analisa Citra Aster dan Sistem Informasi Geografis” <https://journal.ugm.ac.id/mgi/article/viewFile/12763/9145>, Diakses pada tanggal 4 November 2019, pukul 11.12
- Ida Nurul,2015, “Pengaruh Perubahan Iklim Terhadap Produksi Pertanian dan Strategi Adaptasi pada Lahan Rawan Kekeringan”<http://journal.umy.ac.id/index.php/esp/article/view/1217> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 13.10
- Iid Mujtahiddin, Muhamad .2014 “Analisis Spasial Indeks Kekeringan Di Wilayah KabupatenIndramayu”<http://puslitbang.bmkg.go.id/jmg/index.php/jmg/article/viewFile/179/165> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 12.10
- Indarto,2014,” Studi Pendahuluan Tentang Penerapan Metode Ambang Bertingkat Untuk Analisis Kekeringan”<https://www.google.com/search?q=Studi+Pendahuluan+tentang+Penerapan+Metode+Ambang+Bertingkat> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 09.12
- Kurniawan, Alek.2019, “Kementan Atasi Kekeringan di Musim Kemarau” <https://money.kompas.com/read/2019/07/31/082853326/ini-6-solusi-kementan-atasi-kekeringan-di-musim-kemarau?page=all> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 12.45

- Nabila Shaffana Zhafira Suwiji,2019,” Pengertian, Penyebab, Dampak, dan Penanggulangan”
<https://foresteract.com/kekeringan/> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 09.19
- Pikiran Rakyat. <https://www.pikiran-rakyat.com/jawa-barat/2019/07/01/sawah-di-indramayu-dilanda-kekeringan-bupati-minta-warga-disiplin-gunakan-air-irigasi> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 11.23
- Peter Jennings,2018, “6 Faktor Penyebab Sering Terjadinya Kekeringan di Indonesia”
<http://tomplumb.net/6-faktor-penyebab-sering-terjadinya-kekeringan-di-indonesia/> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 09.45
- Pratiwi Adi, Henny ,2011” Kondisi dan Konsep Penanggulangan Bencana Kekeringan”
[http://cyber.unissula.ac.id/journal/dosen/publikasi/210200030/9402artikel kekeringan 2011.pdf](http://cyber.unissula.ac.id/journal/dosen/publikasi/210200030/9402artikel%20kekeringan%2011.pdf), Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 10.30
- Sulfiani,2016,<http://sulfiani87.blogspot.com/2016/04/contoh-makalah-kekeringan.html> , Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 9.00
- Suwari Akhmaddhian. Asas-Asas dalam Penyelenggaraan Pemerintahan yang Baik untuk Mewujudkan Good Governace. Logika : Journal of Multidisciplinary Studies, ISSN 2085-9970. Vol. 09 Nomor 01 Juni 2018. 30-38.
- Tjahjono, Heri .2013,” Deteksi Potensi Kekeringan Berbasis Penginderaan Jauh”,
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/geoimage/article/view/2195> Diakses pada tanggal 22 Oktober 2019 pukul 10.40