



**PENULIS:**

Alvi Syahrin, Anang Prihantoro, Bambang Suhada,  
Chusnunja Chatim, Dharma Setyawari, Fadlillah  
Hasanah, Fathoni, Fritz Akhmad Nuzir,  
FX Sumarja, Hadin Muhjäd, Henky Widjaja,  
Habnu Nugroho, HS Tisnanta, Nanik Triastuti,  
Rakhmat Bowo Suharto, Rudi Nataminardja,  
Rudy Slamet Budi Yuwono, Sudjarwo,  
Takdir Rahmad, Yenni Noer Kartiko

**EDITOR:**

OKI Hafiansyah Wahab

# DINAMIKA HUKUM LINGKUNGAN: MENGAWAL SPIRIT KONSTITUSI HIJAU

Kata Pengantar

Prof. Dr. Arief Hidayat S.H.MS.

(Ketua Mahkamah Konstitusi RI)

# DINAMIKA HUKUM LINGKUNGAN: MENGAWAL SPIRIT KONSTITUSI HIJAU

**Penulis:**

Alvi Syahrin , Anang Prihantoro, Bambang Suhada, Chusnunia  
Chalim, Dharma Setyawan, Fadlielah Hasanah, Fathoni, Fritz Akhmad  
Nuzir, FX Sumarja, Hadin Muhjad , Henky Widjaja, Hibnu Nugroho,  
HS Tisnanta, Nanik Trihastuti, Rakhmat Bowo Suharto, Rudi  
Natamihardja, Rudy, Slamet Budi Yuwono, Sudjarwo, Takdir Rahmadi,  
Yerri Noer Kartiko



2015

**Dinamika Hukum Lingkungan:  
Mengawal Spirit Konstitusi Hijau**

**Penulis:**

Alvi Syahrin, Anang Prihantoro, Bambang Suhada,  
Chusnunia Chalim, Dharma Setyawan, Fadlielah  
Hasanah, Fathoni, Fritz Akhmad Nuzir, FX Sumarja,  
Hadin Muhjad, Henky Widjaja, Hibnu Nugroho,  
HS Tisnanta, Nanik Trihastuti, Rakhmat Bowo  
Suharto, Rudi Natamihardja, Rudy, Slamet Budi  
Yuwono Sudjarwo, Takdir Rahmadi, Yerri Noer  
Kartiko

**Editor:**

Oki Hajiansyah Wahab

**Pemeriksa Aksara:**

Muhammad Ridho

**Sampul dan Tata Letak:**

Tri Purna Jaya

Cetakan Pertama, Februari 2015

14X21 cm

x + 224 hlm

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.

*All rights reserved*

ISBN : 978-602-1534-46-5

**Penerbit:**

Indepth Publishing

Jl. Ahmad Yani, Gg. Pioneer No 1, Bandar Lampung

[indepth.publishing@gmail.com](mailto:indepth.publishing@gmail.com)

**Bekerjasama dengan:**

Pusat Kajian Kebijakan Publik dan Hak Asasi

Manusia (PKKPHAM)

Fakultas Hukum Universitas Lampung

# DAFTAR ISI

<b>Mengawal Konstitusi Hijau</b> <i>Prof. Dr. Arief Hidayat, S.H.MS. (Ketua MK RI)</i> .....	v
<b>Daftar isi</b> .....	ix
<b>Perkembangan Hukum Lingkungan di Indonesia</b> <i>Prof. Dr. Takdir Rahmadi, S.H. LL.M</i> .....	1
<b>Pertanggungjawaban Pidana Pada Perusahaan Grup Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup</b> <i>Prof. Dr. Alvi Syahrin, S.H, M.S</i> <i>dan Fadlielah Hasanah, SH., M.H.</i> .....	12
<b>Problematika Penyidik Pegawai Negeri Sipil (PNS) Dalam Penanganan Tindak Pidana Kehutanan Di Era Otonomi Daerah</b> <i>Prof.Dr. Hibnu Nugroho, S.H., M.H.</i> .....	25
<b>Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup di Era Otonomi Daerah</b> <i>Prof. Dr. Sudjarwo, M.S.</i> .....	35
<b>Pemilihan Kepala Daerah dan Lingkungan Hidup</b> <i>Prof. Dr. H. M.. Hadin Muhjad</i> .....	42
<b>Membumikan Spirit "Green Constitution" dalam Praktik Pemerintahan di Indonesia (Sebuah Pemikiran tentang Perlunya Prinsip-prinsip Etis yang Pro Lingkungan)</b> <i>Dr. Rakhmat Bowo Suharto, S.H., M.H.</i> .....	50
<b>Dari Putusan Hijau Mahkamah Konstitusi Ke Green (Refleksi Dinamika Putusan MK dan Penguatan Perlindungan Konstitusional dalam UUD 1945)</b> <i>Rudy S.H., L.LM, L.LD</i> .....	64
<b>Reposisi Common Property Right: Urgensi Menuju Pengelolaan Sumber Daya Alam Yang Berkelanjutan</b> <i>Nanik Trihastuti</i> .....	74
<b>Pertanian Organik Dalam Perspektif UUPA dan Lingkungan Berkelanjutan</b> <i>Dr. FX. Sumarja, S.H., M.H</i> .....	87
<b>Relasi Fungsional Pembangunan Ekonomi dan Kelesetarian Sumber Daya Alam</b> <i>Dr. Bambang Suhada, S.E., M.Si.</i> .....	104

<b>Perspektif Perguruan Tinggi Dalam Pengelolaan Lingkungan Di Era Otonomi Daerah</b> <i>Dr. Slamet Budi Yuwono, M.S.</i> .....	116
<b>Kajian Pendahuluan tentang Keterkaitan antara Penerapan Hukum Lingkungan dan Bencana</b> <i>Yerri Noer Kartiko</i> .....	126
<b>Nilai Profetik Menjaga Lingkungan</b> <i>Dharma Setyawan</i> .....	136
<b>Menghijaukan Hukum Lingkungan:Kajian Hukum Profetikal</b> <i>Fathoni, S.H., M.H.</i> .....	150
<b>Visi 2100 di Papua: Pertarungan antara Visi Lokal dengan Visi Pembangunan Pusat</b> <i>Henky Widjaja Ph.D (cand)</i> .....	165
<b>Visi Politik Hijau</b> <i>Chusnunia Chalim M.Si</i> .....	177
<b>Dinamika Hukum Lingkungan di Indonesia</b> <i>Ir. Anang Prihantoro</i> .....	186
<b>Menemukan Kembali Kota sebagai Entitas Lingkungan yang Berkelanjutan</b> <i>Fritz Akhmad Nuzir S.T., M.A.</i> .....	198
<b>Peranan Piagam Pembentukan Wilayah Regional dalam Rangka Penguatan Terhadap Lingkungan Hidup (Studi terhadap Piagam Pembentukan Uni Eropa)</b> <i>Rudi Natamihardja, S.H., LL.M.</i> .....	208
<b>Dialektika Hukum dan Pembangunan dalam Spirit Konstitusi Hijau</b> <i>Dr. H.S. Tisnanta, S.H., M.H.</i> .....	216

# PERTANIAN ORGANIK DALAM UUPA DAN PERSPEKTIF LINGKUNGAN BERKELANJUTAN

DEPARTEMEN  
HUKUM LINGKUNGAN  
MENGAWAL  
SPIRIT  
KONSTITUSI  
RIWAYAT

Oleh: Dr. FX. Sumarja, S.H.,M.H<sup>1</sup>

## A. Pendahuluan

Menjaga sifat fisik, kimia dan biologi tanah yang baik merupakan hal penting dalam pertanian organik. Pertanian organik mengutamakan cara pengolahan tanah yang meminimalkan erosi, meningkatkan kandungan bahan organik serta mendorong kuantitas dan diversitas biologi tanah.<sup>2</sup> Pertanian organik adalah sistem produksi pertanian yang mengandalkan bahan-bahan alami dan menghindari atau membatasi penggunaan bahan kimia sintetis (pupuk kimia/ pabrik, pestisida, herbisida, zat pengatur tumbuh dan aditif pakan). Pertanian organik pada dasarnya merupakan upaya menjaga dan menambah kesuburan tanah tanpa menggunakan pupuk kimia sintetis.

Upaya menjaga dan menambah kesuburan tanah merupakan amanat Pasal 15 UUPA, bahwa "memelihara tanah, termasuk menambah kesuburannya serta mencegah kerusakannya adalah kewajiban tiap-tiap orang, badan hukum atau instansi yang mempunyai hubungan hukum dengan tanah itu...". Pasal ini telah menunjukkan adanya upaya pemerintah sejak tahun 1960 untuk pengelolaan lingkungan berkelanjutan atau pembangunan berwawasan lingkungan. Pasal ini juga merupakan norma hukum berwawasan lingkungan (terutama tanah) sebelum lahirnya Undang-Undang No. 5 tahun 1982 tentang Pokok-Pokok Lingkungan Hidup (UULH).

---

<sup>1</sup> Dosen Fakultas Hukum Universitas Lampung

<sup>2</sup> [www.smallcrab.com/forex/638-manfaat-pertanian-organik-](http://www.smallcrab.com/forex/638-manfaat-pertanian-organik-) diakses 7 Feb 2015 pukul 14.00 wib.

Persoalan hukumnya adalah apakah pertanian organik sungguh merupakan amanat ketentuan Pasal 15 UUPA dalam pengelolaan lingkungan hidup berkelanjutan?

## B. Metode Kajian

Kajian hukum ini menggunakan kajian doktrinal, yaitu mengkaji konsep hukum sebagai kaidah peraturan perundang-undangan menurut doktrin positivisme dalam ilmu hukum. Kaidah peraturan perundang-undangan yang dimaksud yaitu UUPA dan lingkungan hidup yang terkait dengan pertanian organik. Bahan hukum yang digunakan adalah bahan hukum primer dan sekunder. Bahan hukum primer terdiri dari peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup. Bahan hukum sekunder terdiri dari hasil-hasil penelitian baik berupa laporan penelitian, jurnal, naskah akademik ataupun naskah pidato guru besar terkait dengan pertanian organik. Penelusuran bahan hukum dilakukan melalui studi pustaka, dokumentasi dan akses internet. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan metode preskriptif analisis.

## C. Pembahasan

### 1. Sejarah Pertanian Organik

Sejarah pertanian merupakan bagian dari sejarah kebudayaan manusia. Pertanian muncul ketika suatu masyarakat mampu menyediakan ketersediaan pangan bagi dirinya sendiri. Pertanian memaksa suatu kelompok orang untuk menetap dan dengan demikian mendorong kemunculan peradaban. Terjadinya perubahan dalam sistem kepercayaan, pengembangan alat-alat pendukung kehidupan, dan juga kesenian akibat diadopsinya teknologi pertanian. Kebudayaan masyarakat yang tergantung pada aspek pertanian diistilahkan sebagai kebudayaan agraris.

Gerakan pertanian organik dimulai pada tahun 1930-an dan 1940-an sebagai reaksi terhadap ketergantungan pertanian pada pupuk sintetis. Pupuk sintetis/ buatan telah diciptakan pada abad 18, awalnya dengan Super Fosfat dan kemudian diturunkan pupuk

Amonia yang diproduksi secara massal dengan menggunakan proses Haber-Bosch yang dikembangkan selama Perang Dunia I. Pupuk ini awalnya adalah murah, kuat, dan mudah dalam transportasi massal. Kemajuan serupa terjadi di pestisida kimia pada tahun 1940-an, yang membawa pada dekade yang disebut sebagai “era pestisida”.

Pertanian organik dipelopori oleh Sir Albert Howard, seorang agronomis berkebangsaan Inggris di India selama lebih dari 30 tahun, pada awal abad ini (Tri Widodo, 1999). Albert Howard dilahirkan di Bishop Castle, Shropshire. Ia adalah anak dari Richard Howard, seorang petani dan Ann Howard Kilvertnée. Ia dididik di Wrekin College, Royal College of Science, South Kensington, dan sebagai Yayasan Scholar, College St John, Cambridge. Pada tahun 1896, ia lulus pada Ilmu Pengetahuan Alam di Cambridge, di mana ia juga memperoleh Diploma Pertanian pada tahun 1897.<sup>3</sup>

Howard mengamati serangan hama dan penyakit tanaman dan hewan di lahan pemerintah lebih parah dibandingkan dengan yang di lahan petani di sekitarnya. Howard memperhatikan bahwa petani India pada saat itu tidak menggunakan pupuk dan pestisida kimia,

---

<sup>3</sup> Pada 1899, dia mengajar Ilmu Pertanian di Harrison College, Barbados. Pada 1902 menjadi seorang ahli mikologi dan Dosen Pertanian di Departemen Pertanian Imperial untuk Hindia Barat. Dari 1903-1905, ia Botanis di Selatan-Timur Pertanian College, Wye, dan pada 1905-1924, ia Botanis Ekonomi Imperial pada Pemerintah India. Pada tahun 1914, ia menjadi seorang Sahabat dari Kekaisaran India (CIE), dan menerima Silver Medal dari Royal Society of Arts di tahun 1920. Dari 1924-1931, Howard menjadi Direktur Institut Tanaman Industri, Indore, dan Pertanian Penasehat Amerika Tengah India dan Rajputana. Ia diangkat menjadi Fellow dari Royal Asiatic Society 1928, dan pada tahun 1930 menerima Medali Barclay Memorial masyarakat itu. Dia knighted pada tahun 1934, dan membuat Fellow Mulia dari College Imperial Sains pada tahun 1935. Howard bekerja di India sebagai penasihat pertanian dan bertanggung jawab atas sebuah penelitian peternakan pemerintah di Indore. Dia bekerjasama dengan Gabrielle Louise Caroline Matthaei (1876-1930), dan adiknya Louise Ernestine Matthaei (1880-1969). Disarikan dari buku Albert Howard, 1943, *An Agricultural Testament by Formerly Director of the Institute of Plant Industry Indore, and Agricultural Adviser to States in Central India and Rajputana*, Oxford University Press, New York and London. (Naskah Akademik Raperda Pertanian Organik Kabupaten Lampung Timur 2014).



sedangkan pemerintah sudah menggunakan keduanya. Berdasarkan pengamatan tersebut, Howard kemudian mengembangkan sistem pertanian yang dapat meminimalkan serangan hama penyakit dengan mengadopsi sistem pertanian penduduk pribumi, tetapi dengan pemahaman dan manajemen yang ilmiah.

Pada mulanya, upaya pertanian organik yang dilakukan oleh para petani di India yang kemudian diadopsi oleh Howard, bukan sepenuhnya didorong oleh kesadaran ekologis, tetapi lebih dipengaruhi oleh desakan keadaan. Pada saat itu, petani India pada umumnya adalah petani miskin yang tidak akan mampu membeli pupuk kimia. Howard sebagai petugas penyuluh pertanian berupaya untuk menggunakan sumberdaya lokal dan mendaur ulangnya, seperti mengembalikan sisa tanaman dan pupuk kandang ke lahan. Howard juga melihat banyak sekali tanaman yang dapat menjadi sumber hara tidak dimanfaatkan oleh petani, karena mereka tidak menyadari kegunaannya.

Langkah awal yang dilakukan oleh Howard untuk mengatasi problem pertanian India adalah dengan mengembangkan teknologi membuat kompos. Ia mengajarkan bagaimana meramu gulma dan sisa tanaman dengan pupuk kandang yang kaya nitrogen dan sedikit tanah secara berlapis, sehingga bakteri dan jamur pembusuk dapat bekerja dengan baik. Pendekatan agronomis Howard berkembang tidak hanya untuk mengatasi masalah praktis petani India. Ia sangat terganggu oleh pendekatan masyarakat ilmiah yang cenderung mengembangkan senyawa sintetik. Pengembangan senyawa sintetik tersebut dilakukan oleh ahli kimia Jerman, Justus von Liebig, yang mendemonstrasikan komposisi kimia tanaman dengan menganalisa abu tanaman dan mengukur kandungan nitrogen, fosfor, dan kalium, serta mengabaikan bagian organik tanaman. Penemuan Liebig telah mendorong munculnya industri N, P, dan K dengan formulaturnya yang selalu berpromosi untuk menekankan bahwa ketiga unsur kimia tersebut adalah unsur yang pokok.

Howard memandang bahwa doktrin Liebig tersebut sebagai suatu yang dapat membahayakan harmoni siklus kehidupan. Doktrin

tersebut memarginalkan peran tanah hanya sebagai alat penyangga tanaman, agar tegak, sehingga dapat diberi "makan" dengan larutan makanan kimia buatan. Ritme alam yang selama berabad-abad membangun tanah, terasa dilanggar dan dikhianati. Sejak saat itu, Howard mulai secara serius mengajarkan dan mengkampanyekan bahwa petani punya kemampuan untuk memelihara siklus kehidupan alam, dengan jalan mengendalikan sisa tanaman dan penyakit secara alami, serta menghindari penggunaan pupuk sintetis. Ia yakin bahwa jika siklus kehidupan alam tidak dijaga, maka generasi yang akan datang akan dihadapkan pada penurunan kesuburan tanah, kelaparan, tekanan penyakit, dan polusi.

Seiring dengan waktu, orang-orang mulai peduli tentang bahaya pestisida bagi lingkungan dan bagi kesehatan manusia. Pada tahun 1940-an dan 1950-an, minat masyarakat terhadap produk-produk organik mulai marak. Tahun 1976, Balfour, membawa informasi penting bahwa terdapat hubungan antara kesehatan manusia dan produksi pangan. Di sisi lain konsumen pun mulai meminta produk makanan bebas pestisida. Sejalan dengan itu, petani konvensional mulai merasakan penurunan kualitas tanah dan kesehatan lingkungan, hilangnya keuntungan karena berkurangnya pasar dagang, dan hilangnya budaya pedesaan. Mau tak mau petani menuruti keinginan komunitas yang menginginkan untuk membangun kembali hubungan manusia-lingkungan yang secara alamiah dipanggil untuk praktik organik. Komunitas tersebut adalah gelombang pertama petani organik Amerika.

Tahun 1960-an dan 1970-an pertanian organik mulai diterapkan dan tahun 1980-an, permintaan konsumen untuk makanan organik di Amerika Serikat tumbuh luar biasa. Pada tahun 1972 ada upaya untuk menetapkan standar organik dan memberikan jaminan bagi konsumen. *International Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM) sebagai lembaga standar pun dibuat. Selanjutnya banyak lembaga-lembaga lain yang memberikan label organik sehingga membuat konsumen bingung dan khawatir bila ada kesalahan dalam salah satu lembaga tersebut. Akhirnya *The Organic*

*Foods Production Act* (OFPA) pun dibentuk pada tahun 1990. OFPA menjadi sebuah standar nasional yang mengatur pemasaran produk pertanian organik.

Pertanian organik dan hemat sumber daya alam telah banyak diaplikasikan di daerah tropis dalam sepuluh tahun terakhir,<sup>4</sup> namun sangat disayangkan, masih sedikit data yang mengungkap kinerja dua jenis pertanian ini di masyarakat. Riset Mica Bennett dari *Sustainable Commodity Initiative*, *International Environment House* dan Steven Franzel dari *World Agroforestry Centre* yang diterbitkan oleh *International Journal of Agricultural Sustainability* menjawab berbagai pertanyaan tentang mampukah pertanian organik dan hemat sumber daya alam meningkatkan kesejahteraan masyarakat?

Pertanyaan-pertanyaan ini yang berusaha dijawab dengan menganalisis 31 praktik pertanian organik dan hemat sumber daya di Afrika<sup>5</sup> dan Amerika Latin, kedua peneliti mengungkap manfaat

---

<sup>4</sup> Permintaan akan produk pertanian organik di seluruh dunia akhir-akhir ini telah meningkat luar biasa dan bahkan diramalkan akan semakin pesat di masa depan dengan pertumbuhan rata-rata sekitar 2,20 % per tahun. Sebagai gambaran, dalam tahun 2000 perdagangan produk pertanian organik dunia telah mencapai nilai US\$ 17,5 milyar dan diperkirakan akan mencapai US\$ 100 milyar pada tahun 2010. Fenomena ini dipicu oleh adanya trend gaya hidup sehat dengan slogan "*Back to Nature*" di masyarakat dunia yang mensyaratkan jaminan bahwa produk pertanian harus mempunyai atribut aman dikonsumsi (*food safety attributes*), mempunyai kandungan nutrisi tinggi (*nutritional attributes*) dan ramah lingkungan (*eco-labelling attributes*).

<sup>5</sup> Menurut penelitian tersebut sejak pertengahan 1980-an, jumlah penduduk Afrika yang hidup dengan pendapatan \$1/hari jumlahnya terus bercokol pada angka 50%. Padahal pada saat itu Afrika mencatat sejumlah kesuksesan dalam meningkatkan produktivitas pertanian. Pertumbuhan populasi penduduk telah melampaui kinerja ini sehingga produksi pangan per kapita terus turun. Banyak peneliti yang saat itu beranggapan, jalan keluar dari jurang kemiskinan di Afrika adalah dengan menggunakan teknologi Revolusi Hijau. Teknologi ini berhasil di beberapa wilayah Asia Timur dan Pasifik, meningkatkan produksi sereal hingga tiga kali lipat. Teknologi ini ternyata membawa dampak negatif bagi industri pertanian, yaitu menghasilkan gas rumah kaca, residu pestisida, merusak keanekaragaman hayati, memicu erosi, menurunnya kesuburan serta peningkatan jumlah garam dalam tanah.

langsung<sup>6</sup> yang diraih petani ketika mereka beralih dari pola pertanian konvensional atau ke konsep pertanian organik dan hemat sumber daya alam.

Hasil riset mereka menyatakan bahwa manfaat langsung yang diraih petani dari pengembangan *Organic and Resource-Conserving Agriculture* (ORCA) menunjukkan, sebanyak 19 dari 25 (76%) praktik ORCA terbukti berhasil meningkatkan hasil panen. Sebanyak 7 dari 8 (87,5%) praktik ORCA terbukti memperkuat keamanan pangan. Kemudian 19 dari 23 (82,6%) praktik ORCA terbukti meningkatkan pendapatan masyarakat.<sup>7</sup>

Riset ini juga menunjukkan bahwa pertanian hemat sumber daya alam adalah pertanian yang berusaha menggunakan jasa dan sumber daya alam dengan bijaksana, mempertimbangkan kebutuhan pada masa datang. Pertanian ini mempromosikan manfaat yang seimbang dari peningkatan produksi pertanian dan dampaknya terhadap lingkungan, masyarakat dan kesehatan. Meski demikian riset ini juga menyebutkan bahwa kesuksesan praktik ORCA ini tidak datang dengan sendirinya. Diperlukan berbagai jenis keahlian dari petani kecil dan mitra mereka yang meliputi keahlian wirausaha, perdagangan, keahlian berorganisasi, kemauan untuk berinovasi dan yang tidak kalah penting adalah dukungan kebijakan

---

<sup>6</sup> Kemampuan ekonomi suatu lahan dapat diukur dari keuntungan yang didapat oleh petani dalam bentuk pendapatannya. Keuntungan ini bergantung pada kondisi-kondisi produksi dan pemasaran. Keuntungan merupakan selisih antara biaya (*costs*) dan hasil (*returns*). Modal tetap atau *fixed costs* (yang tidak secara langsung bergantung pada ukuran produksi) merupakan biaya yang dikeluarkan untuk membeli atau menyewa tanah, bangunan atau mesin-mesin; atau bisa juga biaya yang disediakan untuk menggaji pekerja-pekerja tetap. Upah bagi buruh tani (termasuk bila menggunakan tenaga kerja keluarga) yang bekerja untuk pekerjaan-pekerjaan khusus (misalnya pada waktu panen) tergantung pada ukuran produksi. Hal itu disebut modal tidak tetap (*variable costs*), termasuk biaya yang dikeluarkan untuk membeli asupan (misalnya benih, manur, pestisida). Sebuah lahan bisa dikatakan layak secara ekonomi jika hasil yang didapat melampaui total modal tidak tetap dan penurunan nilai modal tetap. Hasil utamanya berupa uang yang diterima dari penjualan produk yang dihasilkan.

<sup>7</sup><http://www.hijauku.com/2013/10/02/manfaat-pertanian-organik-semakin-nyata/>

pemerintah setempat, termasuk Indonesia.<sup>8</sup> Jika semua keahlian ini berhasil dikuasai, menurut kedua peneliti, manfaat ORCA akan semakin nyata yaitu meningkatkan kualitas lingkungan, ekonomi dan kesehatan masyarakat.

Di Indonesia, pertanian organik modern mulai diperkenalkan oleh Yayasan Bina Sarana Bakti (BSB), dengan mengembangkan usaha tani sayuran organik di Bogor, Jawa Barat pada tahun 1984 (Prawoto and Surono, 2005; Sutanto 2002). Pada tahun 2006, terdapat 23.605 petani organik di Indonesia dengan luas area 41.431 ha, (0,09%) dari total lahan pertanian yang ada (IFOAM, 2008). Tentu luas area pertanian organik demikian masih terlalu kecil dibandingkan dengan luas tanah pertanian yang ada.

## 2. Alasan Usaha Pertanian Organik

Berbagai alasan dikemukakan oleh para ahli di bidang ilmu tanah dan pertanian yang menaruh perhatian (*concern*) terhadap pembangunan yang berwawasan lingkungan. Salah satu pembangunan di bidang pertanian yang ramah lingkungan adalah usaha pertanian organik. Prinsip-prinsip pertanian organik mencakup: 1) Prinsip kesehatan; 2) Prinsip ekologi; 3) Prinsip keadilan; dan 4) Prinsip perlindungan.<sup>9</sup>

Prinsip kesehatan, mensyaratkan pertanian organik harus melestarikan dan meningkatkan kesehatan tanah, tanaman, hewan, manusia dan bumi sebagai satu kesatuan yang tidak terpisahkan. Prinsip ini menunjukkan bahwa kesehatan tiap individu dan komunitas tidak dapat dipisahkan dari kesehatan ekosistem. Tanah yang sehat akan menghasilkan tanaman sehat yang serta dapat mendukung kesehatan hewan dan manusia. Pada konteks ini, pertanian or-

---

<sup>8</sup> Oleh pemerintah dalam mendukung pertanian organik telah dikeluarkan beberapa peraturan, yaitu: Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 28/2009 tentang Pupuk Organik, Pupuk Hayati dan Pembenh Tanah dan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 64/Permentan/OT.140/5/2013 tentang Sistem Pertanian Organik

<sup>9</sup> <https://yprawira.wordpress.com/pertanian-organik> diakses, 7 Februari 2015, Pukul 14.10 WIB.

ganik dimaksudkan untuk menghasilkan makanan bermutu tinggi dan bergizi yang mendukung pemeliharaan kesehatan dan kesejahteraan. Oleh karena itu, harus dihindari penggunaan pupuk sintetis, pestisida, obat-obatan bagi hewan dan bahan aditif makanan yang berdampak merugikan kesehatan.

Prinsip ekologi meletakkan pertanian organik dalam sistem ekologi kehidupan. Prinsip ini menyatakan bahwa produksi didasarkan pada proses dan daur ulang ekologis. Makanan dan kesejahteraan diperoleh melalui ekologi suatu lingkungan produksi yang khusus. Sebagai contoh, tanaman membutuhkan tanah yang subur, hewan membutuhkan ekosistem peternakan, ikan dan organisme laut membutuhkan lingkungan perairan. Budidaya pertanian, peternakan dan pemanenan produk liar organik haruslah sesuai dengan siklus dan keseimbangan ekologi di alam. Siklus ini bersifat universal tetapi pengoperasiannya bersifat spesifik-lokal. Pengelolaan pertanian organik harus disesuaikan dengan kondisi, ekologi, dan budaya lokal. Bahan-bahan asupan sebaiknya dikurangi dengan cara dipakai kembali, didaur ulang dan dengan pengelolaan bahan-bahan dan energi secara efisien guna memelihara, meningkatkan kualitas dan melindungi sumber daya alam.

**Prinsip keadilan, mensyaratkan** pertanian organik harus membangun hubungan yang mampu menjamin keadilan terkait dengan lingkungan dan kesempatan hidup bersama. Keadilan dicirikan dengan kesetaraan, saling menghormati, berkeadilan dalam pengelolaan dunia secara bersama dengan lingkungannya, baik antar manusia dan dalam hubungannya dengan makhluk hidup dan makhluk takhidup. Pertanian organik harus memberikan kualitas hidup yang baik bagi setiap orang yang terlibat, menyumbang bagi kedaulatan pangan dan pengurangan kemiskinan. Prinsip keadilan juga menekankan bahwa makhluk hidup harus terpelihara dalam kondisi dan habitat yang sesuai dengan sifat-sifat fisik, alamiah dan terjamin kesejahteraannya. Selain itu, sumber daya alam dan lingkungan yang digunakan untuk produksi dan konsumsi harus

dikelola dengan cara yang adil secara sosial dan ekologis, dan dipelihara untuk generasi mendatang.

**Prinsip perlindungan, mensyaratkan** pertanian organik harus dikelola secara hati-hati dan bertanggung jawab untuk melindungi kesehatan dan kesejahteraan generasi sekarang dan mendatang serta lingkungan hidup. Pertanian organik merupakan suatu sistem yang hidup dan dinamis untuk menjawab tuntutan dan kondisi yang bersifat internal maupun eksternal. Para pelaku pertanian organik didorong meningkatkan efisiensi dan produktivitas, tetapi tidak boleh membahayakan kesehatan dan kesejahteraannya. Teknologi baru dan metode-metode yang sudah ada di bidang pertanian perlu dikaji ulang. Pencegahan dan tanggung jawab merupakan hal mendasar dalam pengelolaan, pengembangan dan pemilihan teknologi pertanian organik. Ilmu pengetahuan diperlukan untuk menjamin bahwa pertanian organik bersifat menyehatkan, aman dan ramah lingkungan serta harus mampu mencegah terjadinya resiko yang merugikan. Misalnya melalui penerapan teknologi tepat guna dan menolak teknologi rekayasa genetika (*genetic engineering*).

Selain menganut prinsip-prinsip di atas, alasan pertanian organik adalah bahwa sistem pertanian berbasis bahan *high input energy* (bahan fosil) seperti pupuk kimia dan pestisida dapat merusak sifat-sifat tanah dan pada akhirnya akan menurunkan produktivitas tanah untuk masa mendatang. Sistem pertanian alternatif yang menggunakan teknologi masukan rendah (*low input energy*) atau sering disebut pertanian organik diyakini mampu memelihara kesuburan tanah dan kelestarian lingkungan sekaligus dapat mempertahankan atau meningkatkan produktivitas tanah. Sistem pertanian organik mengutamakan penggunaan bahan organik dan pendaurulangan limbah.

Hasil penelitian Sri Nuryani H Utami dan Suci Handayani<sup>10</sup> dosen Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, UGM menunjukkan perbedaan yang nyata terhadap sifat kimia tanah (KPK, pH H<sub>2</sub>O, P terse-

<sup>10</sup> Sri Nuryani H Utami dan Suci Handayani, *Sifat Kimia Entisol Pada Sistem Pertanian Organik*, Jurnal Ilmu Pertanian Vol. 10 No. 2, 2003. hal 63-69.

dia, K tersedia, N total, kandungan karbon, asam humat dan fulfat) antara tanah dengan sistem pertanian organik dan non organik yang menunjukkan nilai lebih baik pada sistem pertanian organik.

Pada sisi lain hasil penelitian Ida Syamsu Roidah dosen Fakultas Pertanian Universitas Tulungagung tentang Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah dikemukakan bahwa pertanian organik sangat penting untuk perkembangan masyarakat yang ingin hidup sehat dan tanpa merusak lingkungan sekitarnya dengan cara memanfaatkan bahan-bahan alam atau sisa-sisa sampah dapur.<sup>11</sup> Hasil penelitian tersebut berharap banyak kepada petani untuk lebih sadar dan kreatif dalam penggunaan pupuk organik, seiring dengan semakin mahalnya harga pupuk sintetis dan pestisida dan terkadang susah didapatkan. Selain itu diharapkan pendapatan petani juga meningkat.

Dengan demikian pertanian organik memiliki tujuh kelebihan dibandingkan pertanian konvensional (penggunaan pupuk sintetis dan pestisida), yaitu: 1) meningkatkan cita rasa dan kandungan gizi pangan; 2) memperpanjang unsur simpan dan memperbaiki struktur pangan; 3) meningkatkan ketahanan dari serangan organisme pengganggu; 4) meningkatkan aktivitas organisme yang menguntungkan bagi tanaman; 5) memelihara kesuburan tanah; 6) membantu memperbaiki kerusakan tanah; dan 7) membantu mengurangi erosi tanah.

### 3. Memelihara Dan Menambah Kesuburan Tanah Serta Mencegah Kerusakan Tanah

Muhammad Akib<sup>12</sup> menyitir pendapatnya Munadjat Danusaputro dan Otto Soemarwoto, bahwa lingkungan atau lingkungan hidup adalah semua benda dan daya serta kondisi, termasuk di dalamnya

<sup>11</sup> Ida Syamsu Roidah, *Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah*, Jurnal Universitas Tulungagung BONOROWO Vol. 1.No.1 Tahun 2013, hal. 30.

<sup>12</sup> Muhammad Akib, *Hukum Lingkungan Pengaturan dan Kebijakan Lingkungan Global dan Nasional*, Bandar Lampung: Lembaga Penelitian Unila, 2008. hal. 2-3.



manusia dan tingkah-perbuatannya, yang terdapat dalam ruang di mana manusia berada dan mempengaruhi kelangsungan hidup serta kesejahteraan manusia dan jasad-jasad hidup lainnya.<sup>13</sup> Sementara itu, menurut Otto Soemarwoto lingkungan hidup diartikan sebagai ruang yang ditempati suatu makhluk hidup bersama dengan benda hidup dan takhidup di dalamnya.<sup>14</sup> Manusia bersama tumbuhan, hewan dan jasad renik menempati suatu ruang tertentu. Kecuali makhluk hidup, dalam ruang itu terdapat juga benda takhidup, seperti udara yang terdiri atas bermacam gas, air dalam bentuk uap, cair dan padat, tanah dan batu. Ruang yang ditempati makhluk hidup bersama benda hidup dan tak hidup inilah dinamakan lingkungan hidup.<sup>15</sup>

Pengertian lingkungan hidup pertama kali, secara yuridis dirumuskan dalam UU No. 4 Tahun 1982 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Pengelolaan Lingkungan Hidup (disingkat UULH-82), yang kemudian dirumuskan kembali dalam UU No. 23 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup (disingkat UUPPH-97) dan terakhir dalam UU No. 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup (disingkat UUPPLH-2009). Perbedaan mendasar pengertian lingkungan hidup menurut UUPPLH-2009 dengan kedua Undang-undang sebelumnya, yaitu tidak hanya untuk menjaga kelangsungan prikehidup-an dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain, tetapi juga kelangsungan alam itu sendiri. Jadi sifatnya tidak lagi antroposentris atau biosentris, melainkan telah mengarah pada ekosentris.<sup>16</sup>

Pendapat Muhammad Akib mengenai pengertian lingkungan hidup yang mengarah ekosentris di atas, jika dikaitkan dengan ketentuan Pasal 15 UUPA adalah sejalan. Artinya ketentuan Pasal

---

<sup>13</sup> Munadjat Danusaputro, *Hukum Lingkungan, Buku I Umum*, Cet. Kedua, Jakarta: Binacipta, 1985, hal. 67.

<sup>14</sup> Otto Soemarwoto, *Ekologi, Lingkungan Hidup dan Pembangunan*, Cet. Kelima, Jakarta: Djambatan, 1991, hal. 48.

<sup>15</sup> *Ibid.*

<sup>16</sup> Muhammad Akib, *Hukum ...Loc. Cit.*

15 UUPA, sejak awal sudah berpandangan ekosentris, mendahului UULH dan UUPLH. Pengelolaan tanah tidak sekedar untuk mengejar kesejahteraan rakyat, namun juga untuk kelangsungan kelestarian lingkungan hidup utamanya tanah.

Pasal 15 UUPA yang mengatur kewajiban tiap orang memelihara tanah, termasuk menambah kesuburan serta mencegah kerusakannya memang tidak secara tegas ditujukan untuk menjaga kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain, termasuk kelangsungan alam itu sendiri, namun makna norma Pasal 15 UUPA sudah mengarah pada ekosentris. Hal demikian disampaikan oleh Boedi Harsono bahwa kesuburan tanah mudah berkurang dan tanahpun mudah menjadi rusak jika penggunaannya tidak teratur, padahal seluruh kehidupan manusia di bumi ini menurut para ahli tergantung pada lapisan bumi yang tebalnya tidak lebih dari 20 cm. Pasal 15 UUPA tidak hanya sekedar *land utilization* tetapi sudah *soil conservation*. *Soil conservation* tidak hanya bertujuan mencegah terjadinya kerusakan di dalam penggunaannya, tetapi juga memperbaiki sumber-sumber alam yang sudah rusak sebagai akibat dari penggunaan yang salah (*mis-use*).<sup>17</sup> Oleh karena itu Pasal 15 UUPA sekarang ini harus dibaca secara kontekstual disesuaikan dengan kondisi zaman.

Pada tahun 1970, Boedi Harsono sebagai salah satu orang yang membidani lahirnya UUPA, menjelaskan isi Pasal 15 UUPA sesuai dengan konteksnya saat itu. Memelihara dan menambah kesuburan tanah bisa dilakukan sesuai dengan kearifan lokal berdasarkan petunjuk instansi terkait.<sup>18</sup> Sebenarnya pengolahan tanah untuk kepentingan pertanian dalam arti luas (peternakan, perikanan, perkebunan, dan pertanian itu sendiri) menurut kearifan lokal sebelum adanya program revolusi hijau di Indonesia bisa diidentikan dengan pertanian organik konvensional (sekedar untuk

<sup>17</sup> Boedi Harsono, *Undang-Undang Pokok Agraria, Sejarah Penjusunan Isi dan Pelaksanaannya Hukum Agraria Indonesia*, Jilid I, Cetakan ke tiga, Jakarta: Djambatan, 1970, hal.195

<sup>18</sup> *Ibid.*, hal. 196.

membedakan pertanian organik modern). Pada perjalanannya, mengingat perkembangan zaman dan tuntutan kebutuhan hidup manusia serta dipengaruhi program revolusi hijau dari pemerintah, maka pertanian organik mulai ditinggalkan.

Pada saat ini, sejalan dengan harga pupuk dan obat-obatan sintesis yang semakin mahal, dan sering kali tidak mudah didapat, disertai kesadaran lingkungan hidup masyarakat dan permintaan bahan pangan organik meningkat, sudah seharusnya pola pertanian seperti sebelum revolusi hijau di Indonesia secara sistematis disosialisasikan dan diaktifkan kembali oleh pemerintah (pertanian organik modern). Dengan demikian, pertanian organik akan sejalan dengan semangat ketentuan Pasal 15 UUPA dan UUPPLH-2009 untuk mencegah kerusakan tanah dalam rangka menjaga kelangsungan perikehidupan dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain termasuk kelangsungan alam (tanah) itu sendiri.

Menambah kesuburan dan mencegah kerusakan tanah, tidak saja untuk kepentingan tanah sebagai komponen makhluk tak hidup (*abiotic*), tetapi termasuk kelestarian jasad renik atau makhluk hidup lain sebagai komponen makhluk hidup (*biotic*) yang mendukung serta memperkaya unsur hara tanah. Tanah yang subur dan sehat adalah tanah yang mengandung banyak unsur hara yang dibutuhkan tanaman termasuk tempat tumbuhnya kehidupan jasad renik yang berguna bagi tanaman.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Menurut Wiwik Hartatik dan Diah Setyorini, Peneliti Badan Litbang Pertanian di Balai Penelitian Tanah Bogor, melaporkan bahwa bahan atau pupuk organik sangat bermanfaat bagi peningkatan produktivitas lahan pertanian dalam perbaikan sifat fisik, kimia dan biologi tanah, dan mengurangi pencemaran lingkungan. Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari tumbuhan mati, kotoran hewan dan/atau bagian hewan dan/atau limbah organik lainnya yang telah melalui proses rekayasa, berbentuk padat atau cair, dapat diperkaya dengan bahan mineral dan/atau mikroba yang bermanfaat untuk meningkatkan kandungan hara dan bahan organik tanah serta memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah (laporan penelitian, Wiwik Hartatik dan Diah Setyorini, tentang *Pemanfaatan Pupuk Organik untuk*

Berdasarkan pengertian dalam ketiga Undang-undang Lingkungan Hidup tersebut di atas serta makna Pasal 15 UUPA, jelas bahwa lingkungan hidup terdiri atas dua unsur atau komponen, yaitu unsur atau komponen makhluk hidup dan unsur atau komponen makhluk takhidup. Di antara unsur-unsur tersebut terjalin suatu hubungan timbal balik, saling mempengaruhi dan ada ketergantungan satu sama lain. Makhluk hidup yang satu berhubungan secara bertimbal balik dengan makhluk hidup lainnya dan dengan benda mati (tak hidup) di lingkungannya. Adanya hubungan timbal balik antara makhluk hidup dengan lingkungannya menunjukkan bahwa makhluk hidup dalam kehidupannya selalu berinteraksi dengan lingkungan di mana ia hidup. Makhluk hidup akan mempengaruhi lingkungannya, dan sebaliknya perubahan lingkungan akan mempengaruhi pula kehidupan makhluk hidup. Menurut Muhammad Akib, ilmu yang mempelajari hubungan timbal balik tersebut dinamakan ekologi.<sup>20</sup>

Revolusi hijau, ternyata tidak mampu mengatasi swasembada pangan, dan menimbulkan resistensi, yaitu kerusakan tanah (adanya residu pestisida, merusak keanekaragaman hayati, memicu erosi, menurunnya kesuburan serta peningkatan jumlah garam dalam tanah). Menurut Suntoro, yang dilaporkan oleh Sugito dkk, sekitar 60 persen areal sawah di Jawa kadungan bahan organiknya kurang dari 1 persen (Sugito, *et al.*, 1995). Sementara, sistem pertanian bisa menjadi *sustainable* (berkelanjutan) jika kandungan bahan organik tanah lebih dari 2 %. Sering kali kurang disadari oleh petani, bahwa walaupun peran bahan organik terhadap suplai hara bagi tanaman kurang, namun peran bahan organik yang paling besar dan penting adalah kaitannya dengan kesuburan fisik tanah.

Lebih lanjut dikatakan, bahwa apabila tanah kandungan humusnya semakin berkurang, maka lambat laun tanah akan menjadi keras, kompak dan bergumpal, sehingga menjadi kurang

<sup>20</sup> Muhammad Akib, *Hukum ...Loc. Cit.*

produktif,<sup>21</sup> artinya tanah menjadi rusak seperti yang dikhawatirkan oleh Pasal 15 UUPA. Upaya mengatasi semakin meluasnya kerusakan tanah, maka alternatifnya adalah pengelolaan pertanian organik.

#### D. Penutup

Pertanian organik sungguh sejalan dengan ketentuan Pasal 15 UUPA. Pertanian organik merupakan salah satu wujud pengelolaan, pelestarian, pencegahan pencemaran, serta perbaikan lingkungan hidup, yang perlu mendapat perhatian dari seluruh *stakeholder*. Dengan kata lain, pertanian organik sungguh merupakan amanat ketentuan Pasal 15 UUPA dalam pengelolaan lingkungan hidup berkelanjutan.

---

<sup>21</sup> Suntoro Wongso Atmojo, *Peranan Bahan Organik Terhadap Kesuburan Tanah dan Upaya Pengelolaannya*, Pidato Guru Besar Ilmu Kesuburan Tanah Fak. Pertanian UNS, 4 Januari 2003, hal. 5; Selain itu dampak dari rendahnya kandungan bahan organik (BO) ini antara lain tanah menjadi keras dan liat sehingga sulit diolah, respon terhadap pemupukan rendah, tidak responsif terhadap unsur hara tertentu, tanah menjadi masam, penggunaan air irigasi menjadi tidak efisien serta produktivitas tanaman cenderung rendah dan semakin sulit untuk ditingkatkan. Hal ini disebabkan karena cara-cara pengelolaan lahan sawah dan ladang yang kurang tepat, sehingga tanah semakin tandus sementara pemberian pupuk buatan yang terus menerus, bahan organik yang berupa jerami padi tidak dikembalikan ke lahan, tetapi dibuang atau dibakar, sehingga mengakibatkan lahan menjadi miskin akan unsur hara yang dibutuhkan tanaman serta memburuknya sifat fisik lahan, terlebih dengan pemakaian pestisida (<http://evagrow.weebly.com/pupuk-organik-atasi-masalah-degradasi-kesuburan.html>) diakses tanggal 9 Februari

produktif,<sup>21</sup> artinya tanah menjadi rusak seperti yang dikhawatirkan oleh Pasal 15 UUPA. Upaya mengatasi semakin meluasnya kerusakan tanah, maka alternatifnya adalah pengelolaan pertanian organik.

#### D. Penutup

Pertanian organik sungguh sejalan dengan ketentuan Pasal 15 UUPA. Pertanian organik merupakan salah satu wujud pengelolaan, pelestarian, pencegahan pencemaran, serta perbaikan lingkungan hidup, yang perlu mendapat perhatian dari seluruh *stakeholder*. Dengan kata lain, pertanian organik sungguh merupakan amanat ketentuan Pasal 15 UUPA dalam pengelolaan lingkungan hidup berkelanjutan.

---

<sup>21</sup> Suntoro Wongso Atmojo, *Peranan Bahan Organik Terhadap Kesuburan Tanah dan Upaya Pengelolaannya*, Pidato Guru Besar Ilmu Kesuburan Tanah Fak. Pertanian UNS, 4 Januari 2003, hal. 5; Selain itu dampak dari rendahnya kandungan bahan organik (BO) ini antara lain tanah menjadi keras dan liat sehingga sulit diolah, respon terhadap pemupukan rendah, tidak responsif terhadap unsur hara tertentu, tanah menjadi masam, penggunaan air irigasi menjadi tidak efisien serta produktivitas tanaman cenderung rendah dan semakin sulit untuk ditingkatkan. Hal ini disebabkan karena cara-cara pengelolaan lahan sawah dan ladang yang kurang tepat, sehingga tanah semakin tandus sementara pemberian pupuk buatan yang terus menerus, bahan organik yang berupa jerami padi tidak dikembalikan ke lahan, tetapi dibuang atau dibakar, sehingga mengakibatkan lahan menjadi miskin akan unsur hara yang dibutuhkan tanaman serta memburuknya sifat fisik lahan, terlebih dengan pemakaian pestisida (<http://evagrow.weebly.com/pupuk-organik-atasi-masalah-degradasi-kesuburan.html>) diakses tanggal 9 Februari



---

**F.X. Sumarja** adalah ahli hukum agraria Universitas Lampung. Program S3 bidang ilmu hukum ia selesaikan di PDIH Undip. F.X. Sumarja banyak melakukan riset dan publikasi ilmiah di bidang agraria, terutama tentang akses tanah bagi rakyat Indonesia. Ia dapat dijumpai via e-mail: [fxsmj.unila@gmail.com](mailto:fxsmj.unila@gmail.com) 103