

## URGENSI PERUBAHAN UNDANG-UNDANG SISTEM BUDIDAYA TANAMAN

Galuh Prila Dewi\*

Venti Eka Satya\*\*

### **Abstract**

*The role of agriculture sector is very important on staple main of Indonesian people and employ half of the Indonesian labour. One of the important role is the cultivation of the plan in which according to the Act No 12 of 1992 about the cultivating system, it should be regulated by largely determinant of quality and quantity of agriculture sector. The changes in the government system, the climate change, food crises, and its tendency to choose the organic staples is association with the certification issues, change of land uses, global market, low price cheap, and post harvest storage are also not accommodate by the law. The changes in this law, must be done in order to accommodate the changes of the pay attention to the farmers interest.*

Kata Kunci: Sistem Budidaya Tanaman, varietas, organik.

## **I. Pendahuluan**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia memiliki potensi sumberdaya alam, termasuk plasma nutfah, yang sangat melimpah (*mega biodiversity*). Hal ini dapat dilihat dengan beragamnya jenis komoditas pertanian tanaman pangan, hortikultura, dan perkebunan yang sudah sejak lama diusahakan sebagai sumber pangan dan pendapatan masyarakat. Keanekaragaman hayati yang didukung dengan sebaran kondisi geografis berupa dataran rendah dan tinggi, limpahan sinar matahari, dan intensitas curah hujan yang hampir merata sepanjang tahun di sebagian wilayah, serta keanekaragaman jenis tanah memungkinkan dibudidayakannya aneka jenis tanaman asli daerah tropis, serta komoditas introduksi dari daerah sub tropis secara merata

---

\* Kandidat Peneliti Bidang Ekonomi & Kebijakan Publik, P3DI, Setjen DPR RI, dapat dihubungi di: galuhpriladewi@yahoo.com

\*\* Kandidat Peneliti Bidang Ekonomi & Kebijakan Publik, P3DI, Setjen DPR RI, dapat dihubungi di: ventieka@y7mail.com

sepanjang tahun di Indonesia. Keanekaragaman dan besarnya plasma nutfah tanaman, baik yang asli daerah tropis maupun komoditas introduksi yang sudah beradaptasi dengan iklim tropis, di sisi lain merupakan sumber materi genetik yang dapat direkayasa untuk menghasilkan varietas dan klon tanaman unggul.

Indonesia memiliki potensi ketersediaan lahan yang cukup besar dan belum dimanfaatkan secara optimal. Data dari kajian akademis yang dilaksanakan oleh Direktorat Jenderal Pengelolaan Lahan dan Air, Kementerian Pertanian pada tahun 2006 memperlihatkan bahwa total luas daratan Indonesia adalah sebesar 192 juta ha, terbagi atas 123 juta ha (64,6 persen) merupakan kawasan budidaya dan 67 juta ha sisanya (35,4 persen) merupakan kawasan lindung. Dari total luas kawasan budidaya, yang berpotensi untuk areal pertanian seluas 101 juta ha, meliputi lahan basah seluas 25,6 juta ha, lahan kering tanaman semusim 25,3 juta ha dan lahan kering tanaman tahunan 50,9 juta ha. Sampai saat ini, dari areal yang berpotensi untuk pertanian tersebut, yang sudah dibudidayakan menjadi areal pertanian sebesar 47 juta ha, sehingga masih tersisa 54 juta ha yang berpotensi untuk perluasan areal pertanian. Waduk, bendungan, embung dan air tanah serta air permukaan lainnya sangat potensial untuk mendukung pengembangan usaha pertanian.<sup>1</sup> Keaneka ragaman hayati dan dukungan lahan yang luas sangat memberikan peluang dan kemudahan bagi Indonesia untuk mengembangkan sektor pertanian melalui kegiatan budidaya tanaman.

Budidaya tanaman merupakan salah satu kegiatan yang sangat menentukan kualitas dan kuantitas produksi komoditas pertanian. Pelaksanaan budidaya tanaman yang efektif akan menghasilkan produksi yang berdaya saing dan mampu meningkatkan peranan pemasukan sektor pertanian terhadap pendapatan negara. Pentingnya peranan kegiatan budidaya tanaman ini menjadikan Pemerintah pada saat itu memutuskan untuk membentuk dan menetapkan kebijakan yang terkait dengan budidaya tanaman. Kebijakan tersebut tertuang di dalam Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 yang mengatur tentang Sistem Budidaya Tanaman (selanjutnya disebut Undang-Undang Sistem Budidaya Tanaman). Undang-Undang Sistem Budidaya Tanaman ditetapkan dengan tujuan untuk

---

<sup>1</sup> Kementerian Pertanian, *Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2010-2014*, Jakarta: Litbang Kementerian Pertanian, 2010, hal.25.

melindungi semua proses yang terkait dengan budidaya tanaman dan keragaman varietas tanaman yang ada di Indonesia, selain itu undang-undang ini ditetapkan dengan semangat untuk mengembangkan sistem pertanian yang maju, efisien, dan tangguh, menghadapi liberalisasi dan globalisasi di bidang pertanian, serta untuk melindungi tanaman dari segala upaya yang menyebabkan kerugian pada budidaya tanaman, sehingga kebutuhan perbenihan dalam negeri dan ekspor pertanian dapat ditingkatkan.

Seiring dengan berjalannya waktu dan pertumbuhan populasi manusia, kegiatan budidaya tanaman tidak lagi dijalankan dengan baik. Penerapan dan sosialisasi yang kurang, kekuatan hukum yang kurang kuat, serta perubahan pola pikir manusia menjadikan kondisi budidaya tanaman saat ini juga kurang memperhatikan lingkungan dan alam. Penggunaan pestisida dan pupuk kimia telah merusak kesuburan tanah dan zat hara tanah yang sangat dibutuhkan oleh pertumbuhan tanaman. Selain merusak kesuburan tanah, penggunaan zat kimia secara berlebihan tersebut juga sangat merugikan keamanan pangan yang akan dikonsumsi manusia.

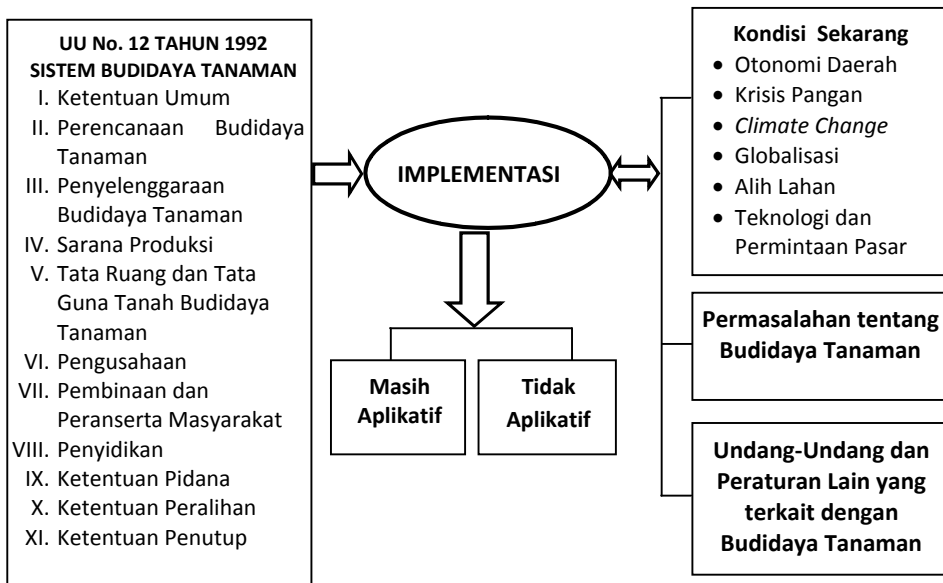
Krisis pangan global juga menuntut produksi pangan terus meningkat baik dalam kuantitas maupun kualitasnya. Produksi ini sangat ditentukan oleh kegiatan budidaya tanaman. Alih fungsi lahan produktif dan beredarnya bermacam jenis pestisida dan pupuk buatan menjadi salah satu penghambat pelaksanaan budidaya tanaman. Dalam undang-undang ini belum ada pengaturan masalah kadar penggunaan pestisida dan pupuk kimia terutama masalah batasan penggunaannya. Selain itu, perubahan iklim yang sangat menentukan produksi tanaman juga belum diakomodasi dalam undang-undang ini. Perkembangan teknologi, budaya, dan pembentukan beberapa undang-undang yang baru sangat mempengaruhi tingkat efektivitas dan aplikasi Undang-Undang Sistem Budidaya Tanaman. Undang-undang yang sudah tidak aplikatif harus segera dilakukan perubahan karena penerapannya sudah tidak mendukung dan efektif terutama untuk pelaksanaan budidaya tanaman.

## **B. Permasalahan**

Dari latar belakang tersebut kita dapat melihat pentingnya budidaya tanaman terutama dalam mengatasi masalah krisis pangan global karena dengan sistem budidaya tanaman yang baik, produksi komoditas pangan

akan semakin meningkat dan ketergantungan terhadap impor bahan pangan akan semakin berkurang. Salah satu upaya pemerintah untuk mengatasi masalah tentang budidaya tanaman yang terjadi di lapangan adalah dengan menetapkan suatu kebijakan melalui perubahan undang-undang. Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman sudah berumur 19 tahun. Dalam waktu sembilan belas tahun terdapat banyak sekali perubahan baik dalam hal keadaan dan kondisi yang sangat berbeda (otonomi daerah, krisis pangan, perubahan iklim, globalisasi, alih lahan, dan teknologi maupun permintaan pasar), permasalahan budidaya tanaman pada saat ini, dan pembentukan peraturan yang terkait dengan budidaya tanaman sangat berpengaruh pada implementasi dan keefektifan undang-undang.

**Gambar 1. Bagan implementasi undang-undang**



Selain perubahan, keefektifan dan kesesuaian undang-undang juga ditentukan oleh fakta yang terjadi di lapangan yang terkait dengan masalah budidaya tanaman. Dengan melihat gambar di atas, permasalahan yang menjadi obyek dalam kajian ini adalah:

1. Bagaimana kesesuaian Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman dengan faktor-faktor yang mempengaruhi budidaya tanaman saat ini?

2. Aspek-aspek apa saja yang perlu diperhatikan dalam melakukan perubahan terhadap Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman?

### **C. Tujuan Kajian**

Tujuan dari penyusunan kajian ini adalah untuk melihat kesesuaian implementasi Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman dengan keadaan dan permasalahan yang terjadi saat ini. Selain itu juga untuk memberikan pertimbangan aspek apa saja yang perlu diperhatikan dan ditekankan dalam melakukan perubahan terhadap Undang-Undang tersebut.

## **II. Kerangka Pemikiran**

### **A. Sistem Budidaya Tanaman**

#### **1. Pengertian**

Keperluan akan bahan pangan senantiasa menjadi permasalahan yang tidak putus-putusnya. Kekurangan pangan seolah-olah sudah menjadi persoalan akrab dengan manusia. Kegiatan pertanian yang meliputi budaya bercocok tanam merupakan kebudayaan manusia yang paling tua. Sejalan dengan peningkatan peradaban manusia, teknik budidaya tanaman juga berkembang menjadi berbagai sistem. Mulai dari sistem yang paling sederhana sampai sistem yang canggih. Berbagai teknologi budidaya dikembangkan guna mencapai produktivitas yang diinginkan. Istilah teknik budidaya tanaman diturunkan dari pengertian kata-kata teknik, budidaya, dan tanaman. Teknik memiliki arti pengetahuan atau kemampuan membuat sesuatu, sedangkan budidaya bermakna usaha yang memberikan hasil. Kata tanaman merujuk pada pengertian tumbuh-tumbuhan yang diusahakan manusia, yang biasanya telah melampaui proses domestikasi. Teknik budidaya tanaman adalah proses menghasilkan bahan pangan serta produk-produk agroindustri dengan memanfaatkan sumberdaya tumbuhan. Cakupan obyek budidaya tanaman meliputi tanaman pangan, hortikultura, dan perkebunan.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Chairani Hanum, *Teknik Budidaya Tanaman Jilid 1*, Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional, 2008, hal.1.

Ciri dari budidaya tanaman adalah selalu melibatkan barang dalam volume besar dan proses produksi memiliki resiko yang relatif tinggi. Ciri ini muncul karena pertanian melibatkan makhluk hidup dalam tahapnya dan memerlukan ruang dan waktu tertentu untuk proses produksinya. Suatu kegiatan dimasukkan ke dalam tindak budidaya apabila telah melakukan pengolahan tanah, pemeliharaan untuk mencapai produksi maksimum, dan tidak berpindah-pindah. Teknik budidaya yang sudah maju ditandai dengan adanya lapang produksi, pengelolaan yang berencana, dan memiliki minat untuk mencapai produksi maksimum dengan menerapkan berbagai ilmu dan teknologi. Tingkatan teknik budidaya tanaman berjenjang dari yang paling sederhana sampai yang maju. Tingkatan budidaya tanaman sangat ditentukan oleh pengelolaan di lahan. Teknik budidaya sederhana dilakukan dengan mengandalkan pada iklim dan cuaca, dan sumber daya alam yang ada. Teknik budidaya yang sudah maju dilakukan dengan melakukan pengelolaan terhadap unsur iklim, air, tanah, dan udara. Pada kelompok ini pelaku budidaya telah dapat mengestimasi produksi maksimumnya dan panen yang tepat waktu.

## **2. Aspek Budidaya Tanaman**

Budidaya tanaman meliputi tiga aspek, yaitu aspek pemuliaan tanaman, fisiologi tanaman, dan ekologi tanaman. Ketiga aspek ini merupakan suatu gugus ilmu tanaman (*crop science*) yang langsung berperan terhadap budidaya tanaman. Hasil pemuliaan tanaman, berupa varietas yang memiliki berbagai sifat unggul. Akan tetapi sifat unggul ini hanya akan muncul bila teknik budidaya yang dilakukan sesuai dengan sifat yang diinginkan varietas unggul tersebut. Dengan kata lain keberhasilan dalam penggunaan varietas unggul sangat dipengaruhi oleh bagaimana pelaku budidaya tanaman dalam melakukan tindak budidaya. Peningkatan produksi pangan tidak hanya mengandalkan penemuan-penemuan varietas-varietas baru yang mempunyai kelebihan-kelebihan tertentu, tetapi juga harus memperbaiki metoda atau teknik budidayanya serta mengusahakan cara bertanam yang benar. Pemulia tanaman selalu berusaha untuk menemukan varietas yang unggul agar dapat memenuhi kebutuhan manusia. Aspek fisiologis mencakup segenap kelakuan tanaman dari benih sampai panen. Ekologi tanaman merupakan seluruh faktor yang berasal dari luar tanaman yang sangat berpengaruh pada pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Lingkup dari budidaya tanaman terdiri atas

pemuliaan tanaman, teknologi benih, pengolahan, teknik budidaya, pengendalian hama, penyakit, dan gulma, dan pemanenan.<sup>3</sup>

Kegiatan budidaya tanaman mengandung tiga faktor utama, yaitu tanaman, lingkungan tumbuh dan teknik budidaya, serta produk tanaman. Sedangkan produk tanaman dapat dikelompokkan menjadi dua bagian, yaitu produk dari teknik budidaya yang dapat langsung digunakan dan benih atau bibit yang merupakan produk pertanian untuk mempertahankan kelangsungan budidaya. Kedua produk tanaman ini memiliki prinsip yang berbeda dalam pengelolaannya. Pengelolaan untuk menghasilkan benih atau bibit mencakup dua prinsip, yaitu:<sup>4</sup>

a. Prinsip genetis

Dalam prinsip ini teknik budidaya diarahkan untuk menghasilkan benih atau bibit yang bermutu genetik tinggi, yakni murni genetik, jelas varietas, atau benar tipe.

b. Prinsip agronomis

Prinsip ini mengarahkan teknik budidaya untuk menghasilkan benih bermutu fisiologis dan mutu fisik yang tinggi, selain hasilnya juga tinggi.

Kegiatan persiapan lahan dan penanaman merupakan awal budidaya tanaman. Selama masa budidaya, kegiatan yang paling penting dan memakan waktu adalah pemeliharaan tanaman. Pemeliharaan juga penting karena dalam proses ini dilakukan pemupukan, mengatasi organisme pengganggu tanaman (OPT) dengan teknik pengendalian yang tepat. Dan tahapan selanjutnya adalah panen dan pasca panen.

## **B. Sistem Perbenihan**

### **1. Pengertian Perbenihan**

Budidaya tanaman membutuhkan berbagai teknik untuk mengoptimalkan produksi. Teknik merupakan suatu ketrampilan khusus yang dibutuhkan agar dapat melakukan suatu kegiatan praktek yang produktif, sedangkan pembenihan merupakan rangkaian proses budidaya tanaman untuk menghasilkan benih, dan tanaman adalah tumbuhan yang dibudidayakan. Oleh karena itu, teknik perbenihan tanaman adalah suatu

---

<sup>3</sup> *Ibid*, hal.3-4.

<sup>4</sup> *Ibid*, hal.5.

ketrampilan khusus yang harus dikuasai seseorang agar dapat memproduksi benih tanaman, baik benih vegetatif (bibit) maupun benih generatif sehingga tanaman berproduksi secara optimal. Teknik produksi benih vegetatif pada umumnya dikelompokkan dalam dua metoda, yaitu metoda konvensional dan modern. Teknik produksi benih konvensional menggunakan teknik-teknik yang umum dilakukan oleh petani sedangkan teknik produksi benih vegetatif modern dilakukan dengan menerapkan ilmu biologi yang diintegrasikan dengan teknologi atau bioteknologi. Bioteknologi yang diimplementasikan adalah teknik kultur jaringan.<sup>5</sup>

Proses produksi tanaman dimulai dengan benih ditanam, kemudian tanaman dipelihara, dan hasil tanaman (akar, umbi, batang, pucuk, daun, bunga, dan buah) dipanen. Kegiatan produksi pertanian memerlukan unit pembibitan tanaman. Pembibitan tanaman adalah suatu proses penyediaan bahan tanaman yang berasal dari benih tanaman (biji tanaman berkualitas baik dan siap ditanam) atau bahan tanaman yang berasal dari organ vegetatif tanaman untuk menghasilkan bibit (bahan tanaman yang siap untuk ditanam di lapangan).

## 2. Peran Perbenihan Tanaman

Benih merupakan produk akhir dari suatu program pemuliaan tanaman, yang pada umumnya memiliki karakteristik keunggulan tertentu, mempunyai peranan yang vital sebagai penentu batas-batas produktivitas dan dalam menjamin keberhasilan budidaya tanaman. Upaya perbaikan genetik tanaman di Indonesia masih terbatas melalui metode pemuliaan tanaman konvensional, seperti persilangan, seleksi, dan mutasi. Di Indonesia penerapan teknologi pemuliaan modern belum bisa diterapkan secara optimal sedangkan di negara-negara maju, teknologi tersebut sangat pesat perkembangannya. Tujuan pemuliaan di Indonesia masih berkisar pada upaya peningkatan produktivitas, ketahanan terhadap hama dan penyakit utama, dan toleransi terhadap cekaman lingkungan (Al, Fe, kadar garam, dan mineral lainnya). Benih tanaman sangat berperan dalam pengembangan bidang pertanian. Benih adalah faktor penentu keberhasilan budidaya tanaman. Benih dengan kualitas baik dan seragam

---

<sup>5</sup> Paristiyanti Nurwardani, *Teknik Pembibitan Tanaman dan Produksi Benih*, Jilid I, Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008, hal.1.

akan menghasilkan produk dengan kualitas tinggi. Benih kelapa sawit dura, *Pisifera* dan *Tenera* merupakan tiga varietas yang banyak diminta oleh konsumen karena mempunyai potensi produksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan varietas lainnya, sehingga penanaman varietas tersebut di atas akan berperan sangat dominan dalam menentukan pendapatan petani kepala sawit. Ketidak-murnian benih yang ditanam akan mengakibatkan penurunan produksi dan mengakibatkan penurunan pendapatan atau bahkan rugi. Dengan beberapa informasi di atas dapat disimpulkan bahwa banih sangat berperan penting dalam menentukan produksi tanaman dan pendapatan petani. Pada tingkat petani, penggunaan varietas unggul dan benih bermutu atau benih bina adalah salah satu faktor keberhasilan usaha dan pembangunan perkebunan. Penggunaan benih bina oleh petani masih bervariasi antar komoditi seperti kelapa sawit (85%), kakao (26%), kapas (18%), dan tembakau (21%).<sup>6</sup>

Kebijakan pemerintah dalam mendukung program perbenihan melalui menyediakan benih unggul dan bermutu melalui prinsip enam tepat (waktu, jumlah, lokasi, jenis, mutu dan harga). Strategi pengembangan pola kemitraan usaha dengan swasta/penangkar benih/asosiasi petani di wilayah pengembangan ini dapat menjadi salah satu acuan bagi pemerintah untuk mendorong industri perbenihan yang menyediakan benih yang terjamin mutunya. Wujud dari pola kemitraan usaha tersebut salah satunya adalah melalui pengembangan industri perbenihan dan Model Waralaba; (*Franchising*). Dengan usaha tersebut diatas diharapkan akan tercipta usaha perbenihan yang profesional. Perbenihan tanaman sangat berperan dalam penyediaan pangan (ketahanan pangan), sandang, papan, lapangan kerja dan ekonomi. Benih tanaman sebagai langkah awal dari kegiatan pertanian, telah berperan dalam bidang ekonomi dengan adanya peningkatan penambahan devisa dari ekspor benih dan peningkatan pendapatan petani yang beralih dari petani budidaya menjadi penangkar benih.

### **C. Pelepasan Varietas**

Sejak tahun 1971 Pemerintah telah mengambil kebijaksanaan mengenai kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan masalah perbenihan yakni dengan dibentuknya Badan Benih Nasional atau BBN yang berada dalam lingkup Departemen Pertanian dan bertanggung jawab

---

<sup>6</sup> *Ibid*, hal.4-5

kepada Menteri Pertanian. Dalam susunan organisasi BBN ini antara lain dibentuk Tim Penilai dan Pelepas Varietas. Dalam kaitan ini pada tahun 1992 diberlakukan Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman di mana pengaturan pelaksanaannya tertuang dalam Peraturan Pemerintah No. 44 Tahun 1995. Di sini antara lain ditegaskan bahwa dalam pelepasan varietas diperlukan berbagai kebutuhan kelembagaan, syarat-syarat dan prosedur pelepasan varietas. Dalam tulisan ini akan disampaikan kepada para pemulia suatu kajian tentang prosedur dan syarat-syarat dan prosedur pelepasan varietas. Dalam tulisan ini akan disampaikan kepada para pemulia suatu kajian tentang prosedur dan syarat-syarat pelepasan varietas untuk dapat dipenuhi pada waktu pengajuan usulan dan pembahasan oleh Tim Penilai dan Pelepas Varietas, sehingga apa yang menjadi tujuan dapat berjalan lancar.<sup>7</sup>

Varietas tanaman merupakan sekelompok tanaman dari suatu jenis atau spesies yang ditandai oleh bentuk tanaman, pertumbuhan tanaman, daun, bunga, buah, biji, dan ekspresi karakteristik genotipe atau kombinasi genotipe yang dapat membedakan dari jenis atau spesies yang sama oleh sekurang-kurangnya satu sifat yang menentukan dan apabila diperbanyak tidak mengalami perubahan.<sup>8</sup>

Syarat-syarat pelepasan varietas:<sup>9</sup>

1. untuk varietas yang akan dilepas harus diberikan silsilah bahan asal dan cara mendapatkannya
2. metode seleksi yang digunakan harus disebutkan
3. untuk varietas yang akan dilepas harus diadakan percobaan adaptasi, dibandingkan dengan varietas baku, di beberapa tempat yang mewakili di daerah, di mana varietas tersebut akan dianjurkan
4. percobaan adaptasi dilaksanakan sedemikian rupa sehingga data yang diperoleh dapat dipercaya
5. rancangan percobaan dan cara analisa data percobaan harus memenuhi kaidah statistik
6. untuk varietas yang akan dilepas harus tersedia cukup benih.

---

<sup>7</sup> Anonim, *Proses Pelepasan Varietas Unggul*, (<http://fp.uns.ac.id/~hamasains/bab10pemuliaan.htm>, diakses tanggal 23 februari 2011).

<sup>8</sup> Anonim, *Perlindungan Varietas Tanaman*, ([http://rks.ipb.ac.id/index.php?view=article&catid=3:hkipublikasi&id=70:pvt&format=pdf&option=com\\_content&Itemid=58](http://rks.ipb.ac.id/index.php?view=article&catid=3:hkipublikasi&id=70:pvt&format=pdf&option=com_content&Itemid=58), diakses tanggal 23 Februari 2011).

<sup>9</sup> Surat Keputusan Menteri Pertanian No.476/Kpts/Um8/1997.

Prosedur pelepasan varietas:<sup>10</sup>

1. Permohonan pelepasan varietas diajukan secara tertulis kepada Menteri Pertanian melalui Badan Benih Nasional.
2. Permohonan pelepasan varietas tersebut harus dilampiri keterangan-keterangan mengenai hal-hal yang disebutkan dalam syarat-syarat pelepasan varietas, hasil percobaan, dan deskripsi varietas.
3. Deskripsi varietas meliputi sifat-sifat morfologi, fisiologi, agronomi daya adaptasi, ketahanan terhadap hama/penyakit dan sifat-sifat yang dianggap perlu.
4. Setelah mendengarkan pendapat Ketua BBN, Menteri Pertanian dapat menyetujui atau menolak permohonan pelepasan varietas tersebut.
5. Keputusan tentang pelepasan varietas ditetapkan oleh Menteri Pertanian dengan Surat Keputusan.
6. Penyimpangan dari ketentuan-ketentuan dimaksud dalam Surat Keputusan ini dapat dipertimbangkan oleh Menteri Pertanian atas saran Ketua Badan Benih Nasional.

Suatu varietas dapat dilepas sebagai varietas unggul bila memenuhi persyaratan sebagai berikut:

1. Silsilah dan cara mendapatkannya jelas.
2. Menunjukkan keunggulan terhadap varietas pembanding.
3. Tersedia deskripsi yang lengkap dan jelas.
4. Menyediakan contoh varietas yang diusulkan pelepasannya pada waktu sidang pelepasan varietas.
5. Ketersediaan benih penjenis.
6. Surat jaminan akan diproduksi di Indonesia.
7. Surat jaminan dari Pemerintah Daerah pengusul.

Pengaturan pelaksanaan pengujian didasarkan dan dikembangkan berdasarkan kebijaksanaan yang ditentukan oleh Badan Litbang Pertanian dan Ditjenta yang kemudian diperkuat oleh Surat Sekjen Deptan No. LB 110/1279/B/VII/1987 tentang Tata Laksana dan Pengujian Adaptasi. Dalam rangka mempercepat proses komunikasi hasil penelitian dan alih teknologi varietas unggul baru, hendaknya evaluasi daya hasil dan pengujian adaptasi pada berbagai agroekosistem dilaksanakan berjalan paralel yang saling mendukung dan terkait satu sama lain.

---

<sup>10</sup> *Ibid,*

Sejak tahun 1974 pemulia tanaman padi, palawija dan Hortikultura di Indonesia telah melepas lebih dari 210 varietas unggul, meliputi padi sebanyak  $\pm$  83 varietas, palawija sebanyak  $\pm$  69 varietas dan Hortikultura lebih dari 58 varietas. Dari 210 varietas yang sudah dilepas tersebut, 146 varietas merupakan hasil rekayasa genetika para pemulia di Indonesia, 21 varietas merupakan hasil introduksi dari IRRI dan sisanya merupakan hasil pemutihan varietas lokal yang sudah dominan di beberapa daerah tertentu. Sedang di sektor perkebunan khususnya komoditi tebu, sejak tahun 1978 hingga tahun 1992 telah dilepas oleh Mentan sebanyak 57 varietas unggul. Dua varietas diantaranya adalah hasil introduksi dari Taiwan dan Mauritius sedang lainnya merupakan hasil perakitan pemulia tanaman tebu dari Pasuruan.<sup>11</sup>

#### D. Sertifikasi Pangan Organik

Sertifikasi merupakan proses dimana pihak ketiga memberikan jaminan tertulis bahwa keseluruhan proses produksi telah dinilai, sehingga ada keyakinan bahwa produk yang dihasilkan telah sesuai dengan persyaratan yang dibutuhkan. Sedangkan sertifikasi pangan organik merupakan rangkaian kegiatan penerbitan sertifikat, sebagai jaminan tertulis yang diberikan oleh lembaga sertifikasi yang telah diakreditasi untuk menyatakan bahwa produk tersebut telah memenuhi standar yang dipersyaratkan yaitu Standar Nasional Indonesia (SNI) tentang Sistem Pangan Organik. Program pemenuhan persyaratan teknis pangan organik harus didokumentasikan secara sistematis sesuai persyaratan standar dan regulasi teknik. Ruang lingkup persyaratan teknis yang harus dipenuhi adalah sesuai dengan persyaratan ruang lingkup kegiatan yang dilaksanakan mencakup:<sup>12</sup>

1. Budidaya tanaman
2. Budidaya peternakan
3. Pengolahan, penyimpanan, penanganan, dan transportasi produk pangan organik
4. Label, pelabelan, dan informasi pasar

---

<sup>11</sup> *Ibid*

<sup>12</sup> Anonim, Tatacara Sertifikasi Pangan Organik, [http://www.docstoc.com/docs/21926978/doc-rtfTATACARA-SERTIFIKASI-PANGAN-ORGANIK\\_rev\\_190609](http://www.docstoc.com/docs/21926978/doc-rtfTATACARA-SERTIFIKASI-PANGAN-ORGANIK_rev_190609), diakses 7 Maret 2011

### III. Pembahasan

#### A. Permasalahan yang terkait Budidaya Tanaman Saat ini

##### 1. Perubahan Iklim

Perubahan iklim utamanya akan berdampak pada masyarakat yang bermukim di wilayah pesisir dan mereka yang menggantungkan hidupnya pada pertanian dan perikanan yang peka iklim. Hal ini berarti, 65 persen masyarakat Indonesia yang bermukim di wilayah pesisir akan terpengaruh, baik yang berada di kota pesisir yang padat penduduk, maupun masyarakat desa nelayan. Dampak perubahan iklim di Indonesia diperkirakan akan sangat besar, namun masih sulit untuk diperhitungkan.<sup>13</sup> Perhitungan kerugian bagi perekonomian Indonesia jangka panjang, baik akibat dampak langsung dan tidak langsung, menunjukkan angka yang signifikan. Pada tahun 2100, kerugian PDB diperkirakan akan mencapai 2,5 persen, yaitu empat kali kerugian PDB rata-rata global akibat perubahan iklim. Sebagai negara kepulauan, Indonesia sangat rentan terhadap dampak ganda perubahan iklim. Meskipun besarnya bahaya belum dapat dipastikan namun beberapa hal yang diperkirakan akan sangat signifikan adalah kenaikan temperatur yang tidak terlalu tinggi, curah hujan yang lebih tinggi, kenaikan permukaan air laut, berkurangnya produktivitas perikanan sehingga produksi terutama produksi tanaman pangan berkurang dan akan mengurangi tingkat ketahanan pangan, dan pengaruh pada keanekaragaman bahari.

Sistem budidaya tanaman yang dilakukan di Indonesia sebagian besar masih bersifat tradisional dengan mengandalkan iklim dan belum menguasai iklim. Iklim yang sesuai akan mendukung budidaya tanaman sehingga hasil maksimal namun dengan perubahan iklim yang tidak menentu seperti saat ini, budidaya tanaman akan terganggu dan produksi akan berkurang. Oleh karena itu harus ada upaya yang dilakukan untuk mengantisipasi iklim sehingga budidaya tanaman tidak terhambat dan produksi tidak mengalami penurunan. Ada dua pilihan cara beradaptasi dengan perubahan iklim untuk budidaya tanaman, yaitu:<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Kantor Bank Dunia Jakarta, *Adaptasi terhadap Perubahan Iklim*, [http://siteresources.worldbank.org/INTINDONESIA/Resources/Publication/280016-1235115695188/5847179-1258084722370/Adaptasi\\_terhadap\\_Perubahan.Iklim.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTINDONESIA/Resources/Publication/280016-1235115695188/5847179-1258084722370/Adaptasi_terhadap_Perubahan.Iklim.pdf), diakses tanggal 8 Maret 2011.

<sup>14</sup> *Ibid.*

- a. Adaptasi dengan cara reaktif atau responsif  
Dilakukan dengan cara pengendalian erosi, konstruksi bendungan untuk irigasi, perubahan penggunaan dan aplikasi pupuk, pengenalan jenis tanaman baru, pemeliharaan kesuburan tanah, perubahan waktu penanaman dan panen, peralihan ke tanaman yang berbeda, dan program pendidikan dan penyebaran informasi tentang konservasi dan manajemen tanah dan air.
- b. Adaptasi dengan cara proaktif atau antisipatif  
Dilakukan dengan cara pengembangan jenis tanaman yang toleran atau resistan terhadap kekeringan, garam, dan serangga atau hama, penelitian dan pengembangan, manajemen tanah dan air, diversifikasi dan identifikasi tanaman pangan dan perkebunan, kebijakan, insentif pajak atau subsidi, dan pasar bebas, dan pengembangan sistem peringatan dini.

Adaptasi terhadap perubahan iklim ini harus dilakukan dan perlu diatur dalam undang-undang sehingga petani bisa mengantisipasi terjadinya perubahan iklim, petani juga perlu diberikan pelatihan untuk melakukan adaptasi budidaya tanaman terhadap perubahan iklim.

## 2. Krisis Pangan

Krisis pangan yang terjadi saat ini dirasakan oleh semua negara yang ada di dunia. Melonjaknya harga pangan dan kelangkaan akan pangan yang disebabkan oleh anomali iklim menjadi permasalahan yang mengancam keberadaan tiap negara. Dalam menghadapi ancaman krisis pangan ini, Indonesia harus menyusun kebijakan dan strategi yang tepat. Kebijakan pangan pada intinya berkaitan dengan pengaturan dan fasilitasi pemerintah atas segala aspek ekonomi pangan. mulai dari cara memproduksinya (yang terkait dengan budidaya tanaman), mengolahnya, menyediakannya, memperolehnya, dan mendistribusikannya.<sup>15</sup>

Hal utama yang mempengaruhi terjadinya krisis pangan adalah belum konsistennya kebijakan pertanian yang tidak memperhatikan keberlangsungan dan keberlanjutan pangan dalam jangka panjang. Artinya

---

<sup>15</sup> Achmad Suryana, "Menelusik Ketahanan Pangan, Kebijakan Pangan, dan Swasembada Beras", *Pengembangan Inovasi Pertanian I(1)*, 2008, hal.1-16.

selama ini pemerintah hanya fokus pada pemenuhan kebutuhan pangan jangka pendek yaitu melalui impor. Kebijakan yang instan tersebut berakibat pula pada terabaikannya infrastruktur pertanian dan pendukung pembangunan pertanian lainnya baik karena dimakan usia, tidak ada perawatan, kualitas konstruksi yang minim, atau karena bencana alam, khususnya banjir.<sup>16</sup>

Ketergantungan terhadap impor dapat dikurangi dengan meningkatkan produksi tanaman pangan di Indonesia. Kebijakan yang dapat diterapkan pemerintah dalam rangka meningkatkan produksi dan memenuhi kebutuhan pangan domestik, dilakukan dengan:<sup>17</sup>

- a. Mendorong BUMN-BUMN yang bergerak di bidang pertanian dan pangan untuk berkonsentrasi kepada pemenuhan pangan nasional sebagai *public service obligation* atau *national obligation*.
- b. Pemberian subsidi pupuk, obat-obatan pembasmi hama, dan bibit unggul kepada petani guna meningkatkan produksi pangan domestik
- c. Reorientasi dan revitalisasi pertanian tanaman pangan untuk mencapai swasembada pangan dalam rangka kedaulatan pangan nasional melalui pemberian subsidi harga pupuk, obat-obatan, dan benih unggul, pembangunan fasilitas pengairan atau irigasi dan jalan desa yang memadai, penerapan alat-alat teknologi pertanian, penyediaan lahan garap yang memadai bagi petani pangan, dan antisipasi banjir dengan pembangunan kanal, bendungan, dan situ.
- d. Perbaiki infrastruktur pertanian dan pendukungnya.

Untuk mengatasi masalah krisis pangan dan mengantisipasi penurunan tingkat kemandirian dan mengamankan keberlanjutan ketahanan pangan nasional, saran kebijakan peningkatan produksi tanaman pangan yang perlu dipertimbangkan adalah:<sup>18</sup>

- a. Peningkatan pasokan input dan kelancaran distribusinya sampai tingkat petani, penanganan sistem pascapanen, pengembangan sistem ilmu pengetahuan dan teknologi, dan subsidi benih;

---

<sup>16</sup> Umi Hanik, 2005, *Banjir, Infrastruktur, dan Kedaulatan Pangan*, <http://www.docstoc.com/docs/36921885/Banjir-Infrastruktur-dan-Kedaulatan-Pangan>, diakses 8 Maret 2011.

<sup>17</sup> *Ibid*

<sup>18</sup> Handewi P.S. Rachman, Sri Hastuti Suhartini, dan G.S. Hardono, "Dampak Liberalisasi Perdagangan Terhadap Kinerja Ketahanan Pangan Nasional", *Pengembangan Inovasi Pertanian I(1)*, 2008, hal 47-55

- b. Implementasi kebijakan pembelian harga gabah (khusus untuk beras) dan subsidi kredit program usaha tani.

Pertanian tidak bisa terlepas dari budidaya tanaman, budidaya tanaman menentukan tingkat produktivitas suatu tanaman. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi tanaman adalah dengan memperbaiki sistem budidaya tanaman melalui perubahan yang dilakukan pada undang-undang karena Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman belum mengakomodasi masalah krisis pangan.

### **3. Pembentukan Undang-Undang No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah**

Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman ini dibentuk dan disahkan pada saat pemerintah menganut sistem pemerintahan sentralistik di mana semua aturan dan ketentuan yang berasal dari pusat harus dilaksanakan di daerah. Pada tahun 2004 dibentuk Undang-Undang No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah yang mengatur tentang otonomi daerah, dengan diberlakukannya undang-undang ini berarti pemerintahan beralih dari sentralistik menjadi desentralistik. Hal ini berarti setiap daerah berhak menentukan kebijakannya masing-masing termasuk kebijakan dalam sektor pertanian dan budidaya tanaman.

Dalam undang-undang sistem budidaya tanaman belum terdapat aturan yang mengikat dan mengharuskan pemerintah daerah untuk ikut berperan dalam penanganan, pengawasan, dan pengaturan budidaya tanaman. Pemerintah daerah diberi kewajiban untuk berperan dalam budidaya tanaman karena peranan budidaya tanaman yang menentukan kualitas serta kuantitas produksi komoditas pertanian dan secara tidak langsung juga berperan dalam menjaga ketahanan pangan dan mengurangi ketergantungan terhadap impor.

### **4. Kecenderungan Konsumen terhadap Produk Organik**

Perkembangan ilmu pengetahuan menjadikan manusia semakin terbuka dan maju baik dalam pemikiran maupun menentukan suatu pilihan. Pada saat ini konsumen tidak hanya memikirkan masalah harga namun lebih mempertimbangkan masalah kandungan pestisida maupun zat kimia dalam suatu komoditas pertanian, terutama untuk konsumen kelas

menengah ke atas. Di beberapa daerah, termasuk Manado, masyarakat lebih memilih untuk membeli dan mengkonsumsi komoditas pertanian yang berasal dari luar negeri (impor) karena mereka tahu produk lokal memiliki kandungan pestisida yang tinggi.<sup>19</sup> Selain itu kandungan pestisida dan zat kimia yang terlalu tinggi juga menurunkan daya saing komoditas lokal terhadap produk dari negara lain di pasar bebas. Produk yang berpestisida tinggi tidak akan diterima oleh negara yang melakukan impor komoditas pertanian Indonesia.

Kandungan pestisida dan zat kimia dalam komoditas pertanian ditentukan pada saat pelaksanaan budidaya tanaman. Besarnya pemakaian pestisida dan pupuk anorganik berbanding lurus dengan kandungan zat tersebut dalam komoditas pertanian yang dihasilkan. Undang-Undang Sistem Budidaya Tanaman ini belum secara tegas mengatur tentang kadar pemakaian pestisida dan pupuk kimia sehingga masih banyak ditemukan petani menggunakan pestisida terlarang karena mereka tidak tahu tentang tata cara penggunaan dan pemilihan pestisida yang aman dan petani lebih banyak mendapat pembinaan tentang pestisida dari perusahaan pestisida dibanding dari Dinas Pertanian setempat.<sup>20</sup>

Selain itu di beberapa daerah, termasuk Sumatera Utara telah terjadi kelangkaan pupuk dan peredaran pupuk palsu di kalangan petani. Peranan pemerintah daerah dan pihak akademisi seperti universitas sangat besar terutama untuk ikut melakukan pengawasan terhadap sarana produksi yang beredar di daerah.<sup>21</sup> Pengaturan yang berkaitan dengan daerah pemasaran pupuk kimia tidak dapat diterapkan dengan baik karena adanya hambatan dalam distribusi, adanya distributor yang melanggar aturan, dan pelaksanaan subsidi pupuk tidak tepat sasaran bahkan tidak dirasakan oleh petani.<sup>22</sup>

---

<sup>19</sup> Tim Asistensi Perubahan Undang-Undang Sistem Budidaya Tanaman, *Laporan Pencarian Data Lapangan di Sulawesi Utara dalam Rangka Penyusunan Kajian Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992*, 2010.

<sup>20</sup> Tim Asistensi Perubahan Undang-Undang Sistem Budidaya Tanaman, *Laporan Hasil Penelitiandi Sumatera Utara dalam Rangka Pengumpulan Data bagi Penyusunan Naskah Akademik dan Rancangan Undang-Undang Perubahan UU No.12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman*, 2010.

<sup>21</sup> Ibid

<sup>22</sup> Tim Asistensi Perubahan Undang-Undang Sistem Budidaya Tanaman, *Laporan Pencarian Data Lapangan di Jawa Timur dalam rangka Penyusunan Kajian Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman*, 2010.

Kecenderungan konsumen untuk beralih ke produk organik seharusnya diimbangi dengan penerapan budidaya tanaman secara organik. Budidaya tanaman secara organik harus didukung dengan penyediaan pestisida dan pupuk organik dalam jumlah yang besar dan masih sangat dibutuhkan peranan pemerintah untuk ikut memberikan subsidi terutama bagi petani dengan modal yang sangat terbatas, mengingat kuantitas pemakaian pupuk organik lebih banyak bila dibanding dengan pupuk kimia untuk lahan yang besarnya sama. Bahan organik dalam tanah merupakan komponen penting penentu kesuburan tanah. Aplikasi bahan organik ke dalam tanah selain dapat memperbaiki produktivitas lahan, secara langsung dapat meningkatkan hasil tanaman padi.<sup>23</sup>

## **B. Permasalahan Terkait dengan Budidaya Tanaman**

### **1. Tenaga Penyuluh Pertanian**

Peranan tenaga penyuluh pertanian sangat dirasakan oleh petani, banyak teknologi dan perkembangan praktek budidaya tanaman diperkenalkan oleh penyuluh. Namun untuk saat ini, di beberapa daerah termasuk Jawa Tengah, jumlah penyuluh berkurang banyak sehingga petani mengalami kesulitan dan transfer teknologi baru dirasakan kurang cepat.<sup>24</sup> Untuk di daerah Jawa Timur, petani lebih banyak menerima penyuluhan tentang bagaimana cara bertani dan berbudidaya tanaman menurut kepentingan suatu perusahaan, baik perusahaan pupuk, benih, maupun pestisida. Penyuluhan dari pihak perusahaan tentu saja tidak berpihak pada petani dan kurang memperhatikan keadaan alam serta keamanan konsumen karena mereka lebih berorientasi pada keuntungan perusahaan.

Pemerintah harus segera mengatasi permasalahan tersebut dengan menambah jumlah penyuluh petani sehingga petani mendapatkan fasilitas dan kemudahan untuk menyerap teknologi yang baru dan teknik budidaya tanaman. Selain itu pelatihan dan pendidikan bagi petani sangat dibutuhkan terutama tentang sistem budidaya tanaman.

---

<sup>23</sup> Kasdi Pirngadi, "Peran Bahan Organik dalam Peningkatan Produksi Padi Berkelanjutan Mendukung Ketahanan Pangan Nasional", *Pengembangan Inovasi Pertanian* 2(1): 48-64, 2009.

<sup>24</sup> Tim Asistensi Perubahan Undang-Undang Sistem Budidaya Tanaman, *Laporan Lapangan dalam Rangka Pencarian Data di Daerah Jawa Tengah dalam rangka Penyusunan Perubahan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman*, 2010.

## 2. Alih Fungsi Lahan

Dampak negatif dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah semakin banyaknya alih fungsi lahan pertanian menjadi lahan untuk bangunan, baik yang digunakan untuk tempat tinggal ataupun untuk usaha. Setiap tahunnya, tak kurang dari ratusan ribu hektar lahan pertanian berubah fungsi menjadi lahan pemukiman atau industri. Hal inilah yang dikeluhkan oleh beberapa kelompok tani di Sumatera Utara. Alih fungsi lahan pertanian yang tidak terkendali dapat mengancam kapasitas penyediaan pangan dan bahkan dalam jangka panjang dapat menimbulkan kerugian sosial. Lahan produktif yang semakin kecil karena tergusur oleh pembangunan. Sebaiknya ada aturan tentang kawasan sehingga kemungkinan pengusuran lahan produktif berkurang.

Pengawasan alih fungsi lahan memang sulit dilakukan oleh pemerintah secara langsung, dengan bantuan dan peranan pemerintah daerah, alih fungsi dapat dibatasi. Dalam perubahan undang-undang tentang sistem budidaya tanaman ini diharapkan terdapat aturan yang mewajibkan pemerintah daerah membatasi alih fungsi lahan produktif dan menentukan luas lahan yang khusus digunakan untuk melakukan budidaya tanaman.

Pemerintah (dengan dibantu oleh perguruan tinggi dan masyarakat) seharusnya tidak hanya sekedar menetapkan wilayah pengembangan budidaya tanaman saja, melainkan harus menetapkan wilayah pengembangan budidaya tanaman yang sesuai dengan karakteristik tanah yang bersangkutan. Hal ini dikarenakan tidak semua jenis tanah yang ada di alam cocok untuk tanaman pertanian. Setiap tanaman tentunya memiliki persyaratan tumbuh tersendiri sehingga wajar bila pada tanah tipe tertentu tanaman tersebut tidak bisa tumbuh dengan baik bahkan akan mati. Disinilah pentingnya pemerintah perlu menetapkan wilayah pengembangan budidaya tanaman yang sesuai dengan karakteristik tanah yang bersangkutan agar produksi dari tanaman tersebut mempunyai hasil yang semaksimal mungkin. Pemerintah juga diharapkan dapat menetapkan komoditas unggulan di suatu wilayah. Penetapan komoditas unggulan di suatu wilayah ini merupakan hal yang penting karena dapat meningkatkan efisiensi usaha tani dan memacu perdagangan antar daerah dan antar negara.

### 3. Sertifikasi Benih

Undang-Undang SBT merugikan petani yang kreatif dalam hal rekayasa budidaya tanaman, tidak memberikan aturan yang jelas tentang bagaimana kegiatan pembenihan oleh petani, petani hanya diperlakukan sebagai buruh, pasal-pasal terkait pembenihan sangat mengekang dan memberangus hak-hak individu dalam pengembangan benih serta mematahkan keanekaragaman hayati; penyeragaman bibit pertanian; tidak mengatur perlindungan terhadap benih yang dibeli oleh konsumen; perlindungan yang tidak seimbang antara kepentingan petani dan perusahaan pemuliaan; tidak mengatur perlindungan terhadap pupuk yang tidak sesuai standar; serta tidak ada mekanisme CSR oleh perusahaan pemuliaan benih dalam hal melatih dan menjadikan petani sebagai mitra.

Keberlakuan Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman tidak berpihak pada kepentingan petani, menggelimir kedaulatan petani, dan membelenggu kreatifitas petani yang sudah turun-temurun dalam pembiakan bibit tanaman. Beberapa kasus yang merugikan petani dianggap terjadi karena petani melanggar hal-hal yang telah disepakati dalam perjanjian kerjasama penanaman benih antara petani dengan perusahaan pemuliaan. Di dalam perjanjian kerjasama tersebut disepakati bahwa perusahaan bekerjasama dengan petani untuk meminjamkan benih dengan kompensasi petani harus mempergunakan benih dan menjual hasil panen kepada perusahaan. Adapun kegiatan mengedarkan atau hal lainnya dengan maksud menyediakan benih diluar perusahaan pemuliaan adalah pelanggaran hukum. Atas dasar perjanjian kerjasama itulah maka dalam hal petani mengedarkan atau melakukan pemuliaan benih diluar perusahaan, maka perusahaan dapat menuntut petani kepada pihak yang berwajib. Kesepakatan itu tidak berlaku terhadap petani yang tidak melakukan perjanjian kerjasama dengan perusahaan. Sehingga menurut dinas, petani yang tidak melakukan kerjasama dengan perusahaan dapat melakukan pemuliaan benih sendiri. Hal yang menjadi pertanyaan adalah bagaimanakah bentuk kerjasama (kesepakatan) antara petani dan perusahaan pemuliaan tersebut, apakah di dalam bentuk perjanjian tertulis ataukah hanya kesepakatan yang bersifat kelaziman di dalam pola kemitraan diantara keduanya, terhadap hal ini dinas tidak memberikan ketegasan.

Di Manado ada beberapa varietas lokal yang sudah bersertifikasi dan sudah dilepas, yaitu: nenas 'Lobong Emas', Salak Pangu, Nenas 'Lobong Kuning', Pisang Goroho, Mangga Damar, dan Mangga Dodol. Proses

peluncuran varietas lokal tetap harus dengan campur tangan karena petani tidak mampu untuk melakukan sendiri. Sampai saat ini di Manado yang bisa melakukan proses peluncuran sendiri tanpa campur tangan pemerintah, hanya pabrik yang besar. Saat ini di Manado ada beberapa benih yang masih dalam proses sertifikasi namun benih tersebut sudah dibudidayakan dan digunakan oleh sebagian besar petani. Kentang sayur 'Super John' meskipun baru dalam proses sertifikasi namun sudah dibudidayakan dan sudah diperjualbelikan secara bebas. Varietas ini berawal dari penemuan kentang yang lebih besar dari kentang yang lain oleh Pak John, lalu kentang tersebut ditanam dan dilakukan seleksi positif secara berulang-ulang, jadi kentang ini bukan dari hasil pengembangan (hibrid). Beras 'Super Win' juga belum dilepas namun sudah diperjualbelikan secara bebas, rencana beras ini akan dilepas pada tahun 2011. Petani tetap memelihara dan membudidayakan kentang 'Super John' dan beras 'Super Win' karena banyaknya permintaan pasar terhadap produk dari dua varietas tersebut. Kasus penyebaran benih (tanpa keterangan asal benih, tanggal panen benih) yang dilakukan oleh pihak ketiga dan baru diketahui oleh Balai setelah benih dibudidayakan sering terjadi di Manado. Pada tahun 2003 ada benih kentang masuk, kemasan menerangkan kentang berasal dari Holand namun isinya benih kentang dari Polandia. Pihak Balai sangat menyangkan hal ini karena benih yang masuk tanpa sepengetahuan Balai belum tentu aman dan bebas dari organisme pengganggu tanaman yang dapat merugikan petani. Benih yang sudah mendapat izin dari pusat untuk masuk ke suatu daerah akan lebih baik jika tetap melalui Balai Sertifikasi Benih setempat mengingat kondisi lapangan tiap daerah yang berbeda-beda.<sup>25</sup>

Sebaiknya ada supervisi dari pemerintah bagi varietas yang sudah dilepas (ada kode varietas) sehingga tidak ada kesalahan di lapangan. Kasus ini terjadi pada varietas jagung Manado Kuning, sebenarnya jagung ini sudah bersertifikasi dan sudah dilepas di kalangan masyarakat umum namun karena adanya kesalahan teknis (belum ada kode varietas), jagung ini dianggap belum bersertifikat dan belum dilepas. Hambatan yang dirasakan oleh Balai Sertifikasi di Manado adalah pengiriman kode varietas dari pusat yang terlalu memakan waktu sehingga sangat menghambat proses

---

<sup>25</sup> Laporan Pencarian Data Lapangan di Sulawesi Utara dalam Rangka Penyusunan Kajian Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992, *op.cit.*

pelepasan varietas di daerah. Selain itu balai sebenarnya sangat antusias untuk mengembangkan dan mengusahakan sertifikasi benih lokal namun keterbatasan dana yang tersedia dan belum adanya *reward* atau penghargaan bagi pejuang sertifikasi menghambat kemajuan sertifikasi varietas lokal.

Kebijakan sertifikasi perbenihan dan proses penelusuran benih unggul masih terkesan parsial dan menelungkupkan imajinasi petani tentang teknologi yang bermuara pada pengalaman. Produsen tidak leluasa menangkap ide-ide pemuliaan tanaman secara cerdas. Pikiran mereka yang sarat dengan pengalaman sering terpasung oleh ancaman pidana bagi percobaan pengembangan teknologi budidaya yang mereka lakukan.

Masalah varietas ternyata bisa merugikan petani yang memiliki tingkat kreatifitas yang tinggi namun belum mampu melakukan sertifikasi terhadap varietas yang ditemukannya. Perubahan yang dilakukan terhadap undang-undang sistem budidaya tanaman diharapkan lebih berpihak pada kepentingan terutama petani terutama dalam hal perbenihan dan sertifikasi varietas unggul yang berhasil ditemukannya.

#### **4. Kebebasan Petani dalam melakukan Budidaya Tanaman**

Pada dasarnya, sejak dulu petani sudah memiliki kebebasan dan kemampuan untuk menentukan jenis tanaman dan pembudidayaannya, baik tanaman pangan maupun non pangan, yang akhirnya menjadi tulang punggung perekonomian desa hingga nasional. Namun, dengan adanya kapitalisasi yang berkembang marak saat ini, kemampuan dan kreativitas petani menjadi tersingkir oleh perusahaan serta didukung dengan adanya pergeseran sikap Pemerintah yang lebih berpihak kepada perusahaan. Sehingga petani lebih banyak menjadi tukang tanam dan tukang panen karena pembiasaan menggunakan benih bersertifikat sebagai produk dari perusahaan-perusahaan.

Pasal 6 Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman menyatakan bahwa petani memiliki kebebasan untuk menentukan pilihan jenis tanaman dan perbudidayaannya. Namun apabila pilihan jenis tanaman tersebut dan perbudidayaannya tidak dapat terwujud karena ketentuan Pemerintah, maka pemerintah berkewajiban untuk mengupayakan agar petani yang bersangkutan memperoleh jaminan penghasilan tertentu.

Pada praktek dilapangan, walaupun terdapat kerjasama antara perusahaan dengan petani (dalam hal ini petani jagung) dengan cara

menghutangkan bibit jagung, tetapi hal ini sepenuhnya belum tentu menguntungkan bagi petani, karena perusahaan membayar hasil panen jagung dengan harga yang relatif murah, sementara perusahaan menjual bibit jagung dengan harga yang lebih mahal kepada petani (antara Rp.40.000,00 sampai dengan Rp.70.000,00 per kg) apabila dibandingkan dengan harga bibit jagung yang dikembangkan sendiri oleh petani. Disisi lain apabila petani mengembangkan sendiri bibit jagungnya, maka ia dapat dikenakan tuduhan mengedarkan benih yang tidak tersertifikasi dan/atau melakukan pencurian benih. Sementara petani yang tidak mampu pastilah berusaha mencari bibit yang murah untuk dapat ditanam, karena bibit yang dijual oleh perusahaan pemuliaan relatif lebih mahal. Di Sulawesi Utara, sebagian petani kentang melakukan kerjasama dengan Indofood. Indofood membeli hasil panen kentang petani dengan harga yang rendah (Rp.3.000,00/kg) tetapi petani harus membeli benih dari Indofood dengan harga tinggi (Rp.15.000,00/kg). Hal ini sangat merugikan petani karena petani menjadi sangat bergantung padahal berada di posisi yang selalu mengalami kerugian.<sup>26</sup>

Petani di Manado bebas dalam menentukan jenis tanaman yang akan dibudidayakan meskipun benih yang digunakan belum bersertifikasi dan berpayung hukum. Dinas memberi kebebasan dalam rangka memelihara varietas lokal yang ditemukan namun Dinas tidak merekomendasi dan tidak menanggung akibat dari pemakaian benih tersebut.

## 5. Harga Panen

Permasalahan dan hambatan yang saat ini masih sangat dirasakan adalah masalah harga jual pasca panen. Petani banyak mengalami kerugian ketika menjual hasil panennya. Dinas Pertanian Sulawesi Utara berharap agar pemerintah dapat menerapkan suatu kebijakan yang berpihak kepada petani, misal pemerintah menyangga harga supaya harga tidak turun (ada penetapan harga dasar terutama untuk komoditas strategis di daerah (kentang, tanaman hias, salak, dll).

Harga panen yang murah sangat merugikan petani. Rendahnya harga produk pertanian saat panen raya sebenarnya dapat disiasati yaitu salah satunya dengan melakukan kemitraan antara petani dengan perusahaan. Namun demikian ada kalanya petani sendiri tidak konsisten dengan hasil

---

<sup>26</sup> *Ibid.*

kontrak terhadap mutu dan harga panen tersebut. Selain panen raya, perubahan iklim (*climate change*) juga berpengaruh besar terhadap volatilitas harga komoditas pertanian. Ekspektasi cuaca mempengaruhi masa tanam dan masa panen tanaman oleh petani, perubahan cuaca juga berhubungan dengan berkembangbiakan hama dan penyakit tanaman tertentu. Selain itu mekanisme harga yang rendah di saat panen disiasati dengan memotong rantai pemasaran. Petani menjual sendiri produk pertaniannya ke pasar induk. Namun demikian kondisi ini menjadi sulit dilakukan karena di pasar induk pun tidak ada kepastian pembayaran yang jelas. Oleh sebab itu diperlukan peran serta pemerintah melalui anggaran daerah guna menjamin pembayaran produksi petani-petani tersebut. Kebijakan harga dasar (*floor price*) adalah masih penting untuk melindungi kepentingan petani di Jawa Tengah. Hal ini selain petani sebagai *price taker* juga belum adanya dukungan sistem pendanaan yang kuat bagi usahatani tanaman.

Ada suatu daerah di Sulawesi Utara (di dekat Gorontalo) yang terisolasi, di daerah itu ada sebuah penggilingan padi yang bersifat monopoli (membeli padi saat panen dengan harga rendah dan pada saat paceklik menjual beras kualitas rendah dengan harga yang tinggi). Ini harus dihilangkan agar petani tidak selalu menjadi pihak yang dirugikan. Perlu perubahan institusi yang bersimbiosis sehingga petani juga menikmati hasil panennya.

## 6. Pasar Global

Proses untuk mencapai kesepakatan bersama di *World Trade Organization* (WTO) Putaran Uruguay (PU) yang mengatur perdagangan internasional untuk komoditi-komoditi pertanian sangat sulit dan makan waktu cukup lama. Dapat dikatakan bahwa hingga awal tahun 1990-an, ketentuan-ketentuan GATT (sebelum diubah menjadi WTO) mengenai perdagangan internasional untuk komoditi-komoditi pertanian tidak berjalan efektif seperti yang diharapkan. Satu aspek yang sangat signifikan dari perjanjian PU dalam bidang pertanian adalah suatu perubahan dalam aturan-aturan main yang berkaitan dengan akses pasar, yang pada dasarnya adalah mengurangi segala macam distorsi yang diakibatkan oleh proteksi, baik dengan tarif maupun nontarif, secara bertahap. Menurut kesepakatan tersebut, jenis proteksi yang bersifat kuantitatif tidak dibenarkan. Perlakuan proteksi terhadap sektor pertanian harus diterapkan secara nondiskriminasi

sesuai dengan azas *most favoured nation treatment*. Jadi, implikasinya terhadap Indonesia adalah Indonesia harus membuka pasarnya bagi produk-produk pertanian dari negara-negara lain dengan cara mengurangi tarif impor secara bertahap, dan negara-negara lain juga harus melakukan hal yang sama terhadap komoditas-komoditas pertanian Indonesia.<sup>27</sup>

Terbukanya pasar global terutama untuk produk pertanian, membawa Indonesia untuk ikut bersaing dengan komoditas produk pertanian dari negara lain. Banyak penolakan produk ekspor pertanian Indonesia oleh negara-negara maju akibat tidak memenuhi syarat SPS (*Sanitary and Phytosanitary*) terutama karena adanya serangga, jamur, kotoran serta residu pestisida pada produk yang dipasarkan. Negara-negara maju tujuan ekspor itu meminta produk hasil pertanian Indonesia diberi label/sertifikat yang menyatakan bahwa produk pertanian tersebut bebas dari pestisida dan kandungan organisme pengganggu tanaman. Akan tetapi di Indonesia belum ada pengaturan mengenai siapa yang berwenang untuk mengeluarkan label/sertifikat bebas pestisida dan organisme pengganggu tanaman tersebut padahal Dinas Pertanian Provinsi Sumatera Utara telah mempunyai fasilitas laboratorium pemeriksaan hama penyakit yang cukup lengkap. Peningkatan daya saing komoditas dapat dilakukan dengan cara menerapkan budidaya tanaman organik dan pencantuman label produk organik untuk komoditas dari hasil budidaya tersebut.

## 7. Penyimpanan Pasca Panen

Benih yang berkualitas dan waktu tanam benih mempengaruhi hasil panen petani. Di Jawa Tengah manajemen stok, selain jagung dan padi, belum berkembang dengan baik, hal ini ditandai dengan petani yang kesulitan menanam tanaman tertentu dengan benih yang berkualitas. Oleh sebab itu seringkali petani membelinya di perusahaan swasta untuk mengejar target waktu tanam. Peran pemerintah daerah sebagai pengelola benih seharusnya didorong untuk menyediakan benih dari berbagai jenis tanaman, sehingga ketika petani membutuhkan dapat siap untuk memenuhinya tanpa mengganggu jadwal tanam.

---

<sup>27</sup> Tulus T.H. Tambunan, *Perkembangan Sektor Pertanian Di Indonesia Beberapa Isu Penting*, Jakarta, Penerbit Ghalia Indonesia, 2003, hal. 95-97.

Bapepti<sup>28</sup> sebenarnya memiliki sistem resi gudang yang dapat mengantisipasi kelebihan produksi di saat panen raya. Hal ini tujuannya untuk meredam penurunan harga produk pertanian secara drastis dengan mengurangi jumlahnya di pasaran. Namun demikian sistem resi gudang menggunakan sistem teknologi internet dengan akses cepat serta adanya sistem deposit yang seringkali menyulitkan petani sendiri.

## 8. Penelitian dan Pengembangan

Perlu adanya kerjasama yang baik antara perguruan tinggi sebagai pihak yang melakukan penelitian dengan dinas pertanian serta masyarakat, dalam hal ini petani sebagai pelaku budidaya. Penelitian untuk menghasilkan varietas baru memerlukan suatu lahan percobaan, sebaiknya pemerintah memberikan fasilitas lahan percobaan sehingga penelitian dapat berkembang.

Penelitian dan pengembangan dilakukan untuk menggali dan menemukan varietas unggul dari tanaman yang ada di daerah tersebut. Selain untuk menemukan varietas unggul, penelitian juga dilakukan untuk dapat menerapkan teknologi baru di bidang budidaya tanaman sebelum diaplikasikan ke lahan petani sehingga apabila terjadi kerugian belum meluas ke semua daerah karena budidaya tanaman sangat dipengaruhi oleh keadaan alam daerah. Dengan adanya penelitian dan pengembangan ini diharapkan juga dapat ditemukan cara budidaya tanaman organik dengan biaya yang terjangkau sehingga harga jual tidak terlalu tinggi.

### C. Permasalahan Budidaya Tanaman di Negara Lain

Di Meksiko bagian utara yaitu Culiacan tempat perkebunan-perkebunan luas menanam tomat untuk kebutuhan berbagai supermarket Amerika, dokter-dokter pemerintah melaporkan bahwa mereka telah melihat dua sampai tiga orang yang keracunan pestisida setiap minggu. Setiap dua atau tiga minggu, sebuah rumah sakit pemerintah di Culiacan mengobati seorang buruh pertanian yang terkena penyakit *Anemia*

---

<sup>28</sup> Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi dibentuk berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 1997, BAPPEBTI merupakan salah satu unit eselon I berada di bawah Kementerian Perdagangan. BAPPEBTI mempunyai tugas melaksanakan pembinaan, pengaturan, dan pengawasan kegiatan perdagangan berjangka serta pasar fisik dan jasa.

*oplastic*, yaitu suatu penyakit darah yang dikaitkan pada penggunaan pestisida *organo chlorine* di daerah itu. Sekitar separuh korban yang keracunan mengalami kematian.<sup>29</sup>

Sebuah studi skala besar yang dilakukan di India menemukan bukti bahwa anak-anak yang tinggal di daerah dengan pemakaian pestisida secara intensif kemungkinan besar akan mengalami gangguan perkembangan mental. Penelitian dilakukan oleh *Greenpeace* India pada April 2004 dengan menguji 899 anak di negara bagian India yang menggunakan pestisida secara intensif dalam penanaman kapas dibandingkan dengan anak yang hidup di daerah pertanian dengan penggunaan pestisida yang dibatasi. Penelitian menemukan adanya perbedaan kemampuan yang signifikan antara anak-anak yang berada di daerah pertanian dengan pemakaian pestisida secara intensif dan anak-anak yang tinggal di daerah dengan pembatasan penggunaan pestisida. Temuan ini memperkuat penelitian sebelumnya yang dilakukan di Lembah Yaqui, daerah penanaman tembakau di Mexico, yang menemukan adanya pengurangan fungsi otak pada anak-anak yang tinggal di daerah dengan cemaran pestisida. *Greenpeace* India menawarkan pilihan pada pemerintah untuk menerapkan pertanian organik, melarang penggunaan pestisida, dan mewajibkan industri pestisida untuk memberikan kompensasi pada anak-anak yang terkena dampak pestisida.<sup>30</sup>

Penerapan pertanian organik bukan berarti tanpa kendala dan permasalahan karena kuantitas penggunaan bahan organik lebih banyak bila dibanding dengan pemakaian bahan anorganik. Ada beberapa keberhasilan pertanian organik yang sudah terjadi di beberapa negara, antara lain:<sup>31</sup>

1. India (Proyek kapas organik Maikaal)

Lebih dari 1000 rumah tangga berpartisipasi dalam proyek kapas organik yang berakibat pada meningkatnya hasil kapas, gandum, kedelai, cabai, dan tebu; biaya produksi dan tenaga kerja menjadi lebih rendah; persyaratan irigasi yang lebih sederhana; perbaikan struktur tanah; dan berkurangnya masalah utama mengenai hama penyakit.

---

<sup>29</sup> David Weir dan Mark Scharpiro, *Lingkaran Racun Pestisida*, Jakarta, Penerbit Sinar Harapan, 1985, hal.19-20.

<sup>30</sup> Greenpeace India, 2004, *Pesticides Affect Child Development in India*, <http://www.greenpeaceindia.org>, diakses tanggal 9 Maret 2011

<sup>31</sup> *Ibid*

2. Madagaskar (Sistem Intensifikasi Padi)  
Sistem Intensifikasi Padi (SRI) diperkenalkan pada tahun 1990, dan berhasil meningkatkan hasil panen padi dari 2 ton per hektar menjadi 5, 10, atau bahkan 15 ton per hektar pada lahan petani, tanpa penggunaan pestisida dan pupuk kimia. Sistem ini diuji di beberapa negara di Asia dan ternyata juga meningkatkan hasil panen padi.
3. Peru (Revitalisasi pengetahuan lokal)  
Penerapan sistem pertanian kuno yang diterapkan kembali ternyata mampu meningkatkan produksi kentang menjadi 8 sampai 14 ton per hektar tanpa penggunaan pupuk kimia.
4. Senegal (Peningkatan Kualitas tanah)  
Sejak tahun 1987, Regenerative Institut Rodale, Pusat Penelitian Pertanian mengadakan penelitian penanaman kacang-kacangan dengan menggunakan pupuk hijau dan kompos, hasil panen padi-padian dan kacang tanah meningkat beberapa kali.
5. Mexico (ISMAM)  
Dengan mengadopsi teknik organik dan peningkatan kualitas, ISMAM mampu memperbaiki struktur tanah.

#### **D. Masukan terhadap Perubahan Undang-Undang No. 12 Tahun 1992**

Permasalahan budidaya tanaman yang terjadi di beberapa daerah dan kurang aplikatifnya Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman merupakan salah satu tanda bahwa perubahan terhadap undang-undang tersebut harus segera dilakukan. Substansi yang harus diubah dalam undang-undang tersebut antara lain:

1. Perubahan sistem pemerintahan sangat mempengaruhi implementasi dari undang-undang ini. Dengan adanya otonomi daerah (perubahan dari sistem sentralisasi menjadi desentralisasi), beberapa aturan dalam undang-undang ini menjadi tidak efektif dan tidak aplikatif. Salah satu contohnya adalah kegiatan penyuluhan budidaya tanaman yang tidak sebaik pada sistem sentralisasi.
2. Ketentuan dan definisi sertifikasi masih sangat berpihak pada industri atau perusahaan perbenihan dan mematikan kreatifitas petani sehingga perlu dilakukan perluasan yang bisa mendukung petani sebagai pelaku budidaya tanaman. Jika tidak ada perubahan akan menciptakan ketergantungan petani pada pihak perusahaan dan memtaikan kreatifitas petani.

3. Selain melakukan budi daya tanaman, petani juga melakukan pemuliaan benih di lahannya sendiri secara turun temurun. Oleh karena itu dibutuhkan kebijakan yang memberikan perhatian dan perlindungan kepada petani pemulia benih dalam negeri dan membantu petani dalam proses penelitian dan pengembangan benih berkualitas secara mandiri.
4. Dalam perubahan undang-undang ditambahkan mengenai mekanisme khusus bagi para petani yang ingin mengembangkan benih secara mandiri atau swadaya, serta adanya fasilitasi ketersediaan benih induk yang berkualitas oleh pemerintah sehingga dapat dikembangkan oleh para petani secara mandiri dan kreatif sehingga dapat meningkatkan produktifitas petani, kesejahteraan petani, dan terwujudnya ketahanan pangan yang berasaskan kedaulatan dan kemandirian pangan.
5. Memberikan pengaturan tentang penggunaan pupuk dan pestisida non organik dengan memperhatikan keamanan pangan, lingkungan, dan sumber daya alam. Untuk mengembalikan kesuburan alami tanah, akan lebih baik jika diterapkan budidaya organik. Budidaya organik merupakan suatu sistem produksi pertanian yang berasaskan daur ulang hara secara hayati.<sup>32</sup> Di dalam budidaya tanaman secara organik terdapat tiga macam pendauran hara yang dapat memulihkan kesuburan alami tanah, yaitu:<sup>33</sup> pendauran hara di dalam usahatani dengan sumber-sumber yang berasal dari luar usahatani, pendauran hara dengan sumber yang berasal dari usahatani sendiri, dan pendauran hara di dalam petak tanaman.
6. Memberikan pengaturan mengenai tanaman transgenik dan teknologi organik baik berupa pupuk, yaitu pupuk organik selain pupuk kimia. maupun pestisida. Demikian pula ketentuan mengenai tanaman sebagai unggulan nasional sehingga pemerintah mempunyai program yang jelas dan berkesinambungan. Pemerintah harus dapat mengatasi beberapa masalah dalam penyediaan, penggunaan, dan pengembangan pupuk organik antara lain masalah lahan, dimana untuk pengembangan pupuk organik diperlukan lahan khusus, padahal tidak semua petani memiliki lahan yang cukup. Disamping itu pengembangan pupuk

---

<sup>32</sup> Tejoyuwono Notohadiprawiro, *Budidaya Organik: Suatu Sistem Pengusahaan Lahan Bagi Keberhasilan Program Transmigrasi Pola Pertanian Lahan Kering*, Jogjakarta: Fakultas Pertanian Jurusan Ilmu Tanah, 2006, hal.4.

<sup>33</sup> Papendick, R.I., & L.F. Elliott, *Tillage and cropping systems for erosion control and efficient nutrient utilization*, Organic Farming: Current Technology and Its Role in a Sustainable Agriculture, ASA Spec, Publ.(46): 69-81, 1984.

organik memerlukan tenaga dan waktu khusus yang cukup untuk itu. Tentang kewenangan pemberian sertifikat hasil pertanian organik belum diatur dalam undang-undang ini.

7. Pengaturan sistem budidaya tanaman bertujuan untuk meningkatkan dan memperluas penganekaragaman hasil tanaman, guna memenuhi kebutuhan pangan, sandang, papan, kesehatan, industri dalam negeri, memperbesar ekspor, meningkatkan pendapatan dan taraf hidup petani, dan mendorong perluasan dan pemerataan kesempatan berusaha dan kesempatan kerja. Untuk mencapai tujuan tersebut, pemerintah mengatur perolehan benih bermutu untuk pengembangan budidaya tanaman yang dilakukan melalui kegiatan penemuan varietas unggul dan introduksi dari luar negeri. Pengaturan bertujuan untuk melindungi petani dan masyarakat dari kemungkinan pencemaran bibit yang mengandung kuman atau virus tertentu. Pengadaan benih bermutu yang dilaksanakan secara resmi haruslah melalui proses pelepasan, sertifikasi, dan label, maka hal ini berimplikasi kepada semakin mahalnya harga benih yang harus di peroleh oleh petani. Hal ini dapat dimaklumi karena untuk menghasilkan suatu benih unggul tertentu memerlukan biaya, waktu, teknologi, dan pengetahuan yang cukup, secara otomatis memerlukan biaya atau investasi yang tidaklah sedikit. Kenyataan dilapangan, pemuliaan terhadap jenis benih unggul ini hanya dapat dilakukan oleh perusahaan pemuliaan tanaman ataupun perseorangan yang memiliki teknologi dan modal yang besar. Dengan demikian, berpengaruh kepada harga jual yang harus dipikul oleh petani dalam memenuhi kebutuhannya akan bibit unggul. Disisi lain, para petani tidaklah memiliki pengetahuan, teknologi, dan modal yang memadai untuk memperoleh atau menghasilkan jenis bibit unggul tertentu, sehingga banyak petani mengusahakan bibitnya secara mandiri. Untuk mengatasi hal tersebut beberapa petani secara inisiatif mengembangkan bibit tanaman pangan tertentu melalui teknologi yang mereka kuasai sendiri untuk selanjutnya di pakai sendiri atau di gunakan pada kalangan terbatas. Untuk mengatasi hal tersebut, pemerintah harus mempertahankan usaha pemuliaan tanaman yang dilakukan oleh perusahaan pemuliaan tanaman dengan maksud agar inovasi-inovasi baru dapat muncul sekaligus juga menciptakan iklim investasi. Sedangkan bagi petani, pemerintah harus membuka akses yang luas bagi petani, untuk memilih akan menggunakan benih

- bermutu dari perusahaan pemuliaan tanaman atau berkreasi sendiri untuk mengembangkan kemampuan yang ada pada dirinya.
8. Syarat dan prosedur pelepasan varietas yang sangat rumit menghambat kalangan usaha kecil dan petani yang menemukan varietas tanaman baru untuk menjual langsung ke masyarakat (setiap varietas yang akan dikeluarkan harus dilepas oleh Menteri Pertanian dan melakukan uji multilokasi yang menelan biaya sangat besar). Agar varietas tetap dapat berkembang, sebaiknya pelepasan varietas tidak lagi melekat pada pemerintah tetapi pada penemu varietas dengan tetap melakukan sertifikasi benih terlebih dahulu. Selain itu pengaturan tentang masuknya suatu benih lokal daerah tertentu ke daerah lain, benih tersebut harus ada keterangan uji dari daerah asal dan harus ada ijin dari Badan Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB) setempat meskipun benih tersebut sudah bersertifikasi.
  9. Dalam perubahan undang-undang sebaiknya ditambahkan asas 'pertanian yang berkelanjutan' dan paradigma baru dalam pertanian, yaitu tidak hanya produksi tetapi juga kesehatan dan keseimbangan lingkungan.
  10. Pemberian sanksi hukum yang lebih tegas dan bersifat mengikat semua orang termasuk orang yang berpengaruh dalam budidaya tanaman dan pelepasan varietas sehingga penerapan undang-undang dapat lebih efektif.
  11. Melibatkan pihak perguruan tinggi dalam hal penelitian dan penanganan kasus budidaya tanaman di lapangan sehingga jika ada suatu teknologi baru akan lebih mudah terserap dan diterapkan di lapangan. Terkait dengan ketentuan Pasal 5 ayat (1) Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman, Pemerintah (dengan dibantu oleh perguruan tinggi dan masyarakat) seharusnya tidak hanya sekedar menetapkan wilayah pengembangan budidaya tanaman saja, melainkan harus menetapkan wilayah pengembangan budidaya tanaman yang sesuai dengan karakteristik tanah yang bersangkutan. Hal ini dikarenakan tidak semua jenis tanah yang ada di alam cocok untuk tanaman pertanian. Setiap tanaman tentunya memiliki persyaratan tumbuh tersendiri sehingga wajar bila pada tanah tipe tertentu tanaman tersebut tidak bisa tumbuh dengan baik bahkan akan mati. Disinilah pentingnya pemerintah perlu menetapkan wilayah pengembangan budidaya tanaman yang sesuai dengan karakteristik tanah yang bersangkutan agar produksi dari tanaman tersebut

- mempunyai hasil yang semaksimal mungkin. Dalam melaksanakan perencanaan budidaya tanaman sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 ayat (1) Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman, pemerintah diharapkan tidak hanya sekedar memperhatikan kepentingan masyarakat akan tetapi juga memperhatikan kepentingan kelestarian hayati.
12. Adanya ketentuan yang mengatur tentang peranan pemerintah kabupaten/kota untuk membuat harga dasar atau harga patokan untuk komoditas unggulan di daerahnya masing-masing. Dengan adanya penetapan harga dasar untuk komoditas unggulan, diharapkan dapat mendorong petani untuk mengusahakan dan meningkatkan produksi komoditas unggulan di daerah tersebut.
  13. Agar tidak terjadi kebijakan yang tumpang tindih, perubahan undang-undang harus disesuaikan dengan kebijakan lain yang terkait seperti Undang-Undang No. 13 Tahun 2010 tentang Hortikultura, Undang-Undang No. 29 Tahun 2000 tentang Perlindungan Varietas Tanaman, Undang-Undang No. 14 Tahun 2001 tentang Paten, Undang-Undang No. 41 Tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan, dan Undang-Undang No. 7 Tahun 1996 tentang Pangan.

#### **IV. Penutup**

##### **A. Kesimpulan**

Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman ditetapkan sembilan belas tahun yang lalu. Sistem pemerintahan pada saat penetapan undang-undang tersebut bersifat sentralisasi. Dengan ditetapkannya Undang-Undang No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah, sistem pemerintahan berubah dari sentralisasi menjadi desentralisasi. Perubahan sistem pemerintahan ini merupakan salah satu penyebab undang-undang ini menjadi kurang aplikatif. Beberapa masalah yang terjadi pada saat ini dan belum terakomodasi pada undang-undang tersebut, antara lain perubahan iklim, krisis pangan, dan kecenderungan konsumen untuk mengkonsumsi produk organik. Permasalahan terkait budidaya yang menjadi kendala penerapan budidaya tanaman antara lain tenaga penyuluh pertanian, semakin besarnya alih fungsi lahan yang menyebabkan semakin terbatasnya area budidaya tanaman, permasalahan sertifikasi benih, kebebasan petani dalam melakukan budidaya tanaman,

rendahnya harga panen, pasar global, penyimpanan pasca panen, dan penelitian dan pengembangan.

Masalah utama yang terkait dengan budidaya tanaman adalah krisis pangan dan keamanan pangan. Krisis pangan menuntut budidaya tanaman khususnya tanaman pangan harus diperbaiki sehingga produktivitas dapat meningkat dan kebutuhan pangan yang semakin meningkat dapat diimbangi dengan pertumbuhan produksi. Keamanan pangan sangat ditentukan oleh proses dalam budidaya tanaman terutama terkait dengan penggunaan pestisida dan pupuk kimia. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut adalah dengan cara melakukan revisi terhadap Undang-Undang tentang sistem budidaya tanaman. Revisi yang dilakukan harus memperhatikan fakta budidaya tanaman yang terjadi akhir-akhir ini.

## **B. Rekomendasi**

Perubahan terhadap Undang-Undang No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman harus segera dilakukan karena sudah tidak aplikatif, kurang efektif, dan belum mengakomodasi masalah budidaya tanaman yang terjadi akhir-akhir ini. Dalam melakukan perubahan undang-undang tersebut kepentingan petani terutama petani yang memiliki kreatifitas tinggi harus diperhatikan, penggunaan pupuk dan pestisida non organik harus diatur dengan tegas, pengaturan tentang sertifikasi benih lokal yang memiliki keunggulan lebih dipermudah terutama untuk petani dan pemulia tanaman berskala kecil, dan di dalam perubahan undang-undang diatur tentang pengujian terhadap suatu benih lokal bersertifikasi ke daerah yang lain, mengingat keadaan iklim dan sumber daya alam di setiap daerah tidak sama sehingga sangat memungkinkan akan muncul dampak yang berbeda untuk daerah yang berbeda.

Krisis pangan dan perubahan iklim menjadi ancaman bagi semua negara, perubahan undang-undang ini diharapkan bisa mengakomodasi keadaan ini. Selain hal tersebut, perubahan harus berasas pada pertanian berkelanjutan sehingga tidak hanya mementingkan kepentingan perorangan namun tetap memperhatikan keadaan alam dan lingkungan. Pertanian organik harus mulai diakomodasi dan diterapkan di Indonesia. Pada awalnya memang dibutuhkan biaya dan pengorbanan yang besar untuk melakukan penerapan budidaya tanaman secara organik, namun kerugian akibat penggunaan pestisida juga harus dipertimbangkan.

## Daftar Pustaka

### Buku

- Chairani Hanum, *Teknik Budidaya Tanaman Jilid 1*, Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional, 2008, hal.1.
- David Weir dan Mark Scharpiro, *Lingkaran Racun Pestisida*, Jakarta, Penerbit Sinar Harapan, 1985.
- Imam Suprayogo dan Tobroni, *Metodologi Penelitian Sosial Agama*, Bandung: Remaja Rosda Karya, 2001, hal.136 – 137.
- Kementerian Pertanian, *Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2010-2014*, Jakarta: Litbang Kementerian Pertanian, 2010, hal.25.
- Paristiyanti Nurwardani, *Teknik Pembibitan Tanaman dan Produksi Benih*, Jilid I, Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008, hal.1.
- Tulus T.H. Tambunan, *Perkembangan Sektor Pertanian Di Indonesia Beberapa Isu Penting*, Jakarta, Penerbit Ghalia Indonesia, 2003, hal.95-97.

### Dokumen

- Tim Asistensi Perubahan Undang-Undang Sistem Budidaya Tanaman, *Laporan Pencarian Data Lapangan di Sulawesi Utara dalam Rangka Penyusunan Kajian Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992*, 2010.
- Tim Asistensi Perubahan Undang-Undang Sistem Budidaya Tanaman, *Laporan Hasil Penelitiandi Sumatera Utara dalam Rangka Pengumpulan Data bagi Penyusunan Naskah Akademik dan Rancangan Undang-Undang Perubahan UU No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman*, 2010.
- Tim Asistensi Perubahan Undang-Undang Sistem Budidaya Tanaman , *Laporan Pencarian Data Lapangan di Jawa Timur dalam rangka Penyusunan Kajian Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman*, 2010.
- Tim Asistensi Perubahan Undang-Undang Sistem Budidaya Tanaman, *Laporan Lapangan dalam Rangka Pencarian Data di Daerah Jawa*

*Tengah dalam rangka Penyusunan Perubahan Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman, 2010.*

Surat Keputusan Menteri Pertanian No.476/Kpts/Um 8/1997.

Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman.

### **Jurnal**

Achmad Suryana, "Menelisik Ketahanan Pangan, Kebijakan Pangan, dan Swasembada Beras", *Pengembangan Inovasi Pertanian I(1)*, 2008, hal.1-16.

HandewiP.S.Rachman, Sri Hastuti Suhartini, dan G.S. Hardono, "Dampak Liberalisasi Perdagangan Terhadap Kinerja Ketahanan Pangan Nasional", *Pengembangan Inovasi Pertanian I(1)*, 2008.

Papendick, R.I.,& L.F.Elliott, *Tillage and cropping systems for erosion control and efficient nutrient utilization*, *Organic Farming: Current Technology and Its Role in a Sustainable Agriculture*, ASA Spec, Publ.(46): 69-81, 1984

Tejoyuwono Notohadiprawiro, *Budidaya Organik: Suatu Sistem Pengusahaan Lahan Bagi Keberhasilan Program Transmigrasi Pola Pertanian Lahan Kering*, Jogjakarta: Fakultas Pertanian Jurusan Ilmu Tanah, 2006, hal.4.

### **Internet**

Anonim, 2010, *Pertanian*, (<http://id.wikipedia.org/wiki/Pertanian>, diakses tanggal 11 Februari 2011).

Anonim, *Proses Pelepasan Varietas Unggul*, ([http://fp.uns.ac.id/~hamasains/bab10\\_pemuliaan.htm](http://fp.uns.ac.id/~hamasains/bab10_pemuliaan.htm), diakses tanggal 23 februari 2011).

Anonim, *Potensi dan Kesesuaian Lahan Untuk Mengembangkan Tanaman Buah*, (<http://www.docstoc.com/docs/21143337/1-POTENSI-DAN-KESESUAIAN-LAHAN-UNTUK-MENGEMBANGKAN-TANAMAN-BUAH>, diakses tanggal 2 November 2010).

Anonim, *Perlindungan Varietas Tanaman*, ([http://rks.ipb.ac.id/index.php?view=article&catid=3:hkipublikasi&id=70:pvt&format=pdf&option=com\\_content&Itemid=58](http://rks.ipb.ac.id/index.php?view=article&catid=3:hkipublikasi&id=70:pvt&format=pdf&option=com_content&Itemid=58), diakses tanggal 23 Februari 2011).

Anonim, Tatacara Sertifikasi Pangan Organik, [http://www.docstoc.com/docs/21926978/doc-rtfTATACARA-SERTIFIKASI-PANGAN-ORGANIK\\_rev\\_190609](http://www.docstoc.com/docs/21926978/doc-rtfTATACARA-SERTIFIKASI-PANGAN-ORGANIK_rev_190609), diakses tanggal 7 Maret 2011.

Greenpeace India, 2004, *Pesticides Affect Child Development in India*, <http://www.greenpeaceindia.org>, diakses tanggal 9 Maret 2011.

Kantor Bank Dunia Jakarta, *Adaptasi terhadap Perubahan Iklim*, [http://siteresources.worldbank.org/INTINDONESIA/Resources/Publication/280016-1235115695188/5847179-1258084722370/Adaptasi\\_terhadap.Perubahan.Iklim.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTINDONESIA/Resources/Publication/280016-1235115695188/5847179-1258084722370/Adaptasi_terhadap.Perubahan.Iklim.pdf), diakses tanggal 8 Maret 2011.

Umi Hanik, 2005, *Banjir, Infrastruktur, dan Kedaulatan Pangan*, <http://www.docstoc.com/docs/36921885/Banjir-Infrastruktur-dan-Kedaulatan-Pangan>, diakses tanggal 8 Maret 2011.