AGROINDUSTRIALISASI PADI SAWAH BERBASIS KEARIFAN LOKAL (KAJIAN ATAS BUDIDAYA PADI DI KABUPATEN TASIKMALAYA DAN KABUPATEN BANDUNG)

Oleh:

Yayat Sukayat¹⁾, Dika Supyandi¹⁾, Dhany Esperanza¹⁾
E-mail: yayatsukayat@yahoo.com

1) Agriculture Faculty of Padjajaran University

ABSTRACT

Socio-economic uncertainties, market and institution failures, and unexpected impacts of climate change are problem complexity faced by recent Indonesian agriculture sector. Facing this condition, several findings (whether discovery or invention), local wisdom original or global introduction have been applied into innovations. Even though several local knowledge have been subordinated by global innovation, massive attention towards local knowledge in recent times shows that synergy of local and global innovations is compulsory. Similar to modern society, indeed, at their knowledge level, traditional society is recognized as responsive, smart, and anticipative to challenges and uncertainties at ecological, economic, and social dimensions. Hence, as a part of development process, rice agro-industrialization definitely must involve these local wisdoms and knowledge. This paper briefly identify local knowledge/wisdoms in rice cultivation in West Java, particularly in Tasikmalaya and Bandung Regencies, attempt to associate these local knowledge with global innovations, and describe agriculture development strategy that link local knowledge with global innovation. This paper is a mixture of interpretation of survey results with reflection of literatures and other research findings related to the above issues.

Keywords: rice agro-industrialization, local knowledge and global innovation linking strategy

PENDAHULUAN

Kehadiran berbagai introduksi teknologi ke dalam budidaya pertanian sudah sejak lama terjadi di Indonesia. Sebagai inovasi, kehadiran teknologi tersebut telah secara nyata memberikan hasil yang sangat penting bagi pertumbuhan sektor pertanian di masa lalu. Di sektor pangan, Indonesia berhasil mencapai swasembada pangan pada tahun 1984, meskipun kemudian pada masa berikutnya kita tidak dapat mempertahankannya¹. Demikian pula terjadi pertumbuhan berarti pada sektor hortikultura dan perkebunan.

_

¹ Lassa (tanpa tahun) menyebutkan bahwa kebijakan pangan telah menjadi fokus utama pemerintah sejak lebih dari 300 tahun lalu, sejak dari masa kolonial. Pada awalnya di masa kolonial kebijakan pangan sangat menekankan pada harga pangan murah sebagaimana halnya yang dilakukan di era pemerintahan Soekarno di Indonesia. Pemerintah kolonial menginginkan buruh murah dari investasinya di Indonesia, Soekarno membutuhkan dukungan politik dari rakyat (khususnya PNS). Keduanya dilakukan dengan mengupayakan harga pangan yang murah. Tahun 1984 di era Soeharto, Indonesia mencapai swasembada pangan dan dianugerahi medali dari FAO, kita mengetahui salah satunya melalui peran Bulog yang besar. Pada tahuntahun berikutnya, hingga saat ini, Indonesia adalah salah satu negara pengimpor beras terbesar di dunia.

Meskipun demikian, terdapat sejumlah kelemahan yang terjadi di balik kisah keberhasilan tersebut. Introduksi teknologi yang massif di masa lalu berdampak pada hilangnya sejumlah pranata pertanian di perdesaan, menurunnya kualitas lingkungan, serta pada taraftaraf tertentu berubahnya nilai dan norma di perdesaan.

Dalam kasus pertanian padi di Jawa Barat, terdapat kecenderungan pembudidayaan padi dengan varietas tertentu yang cenderung seragam, yang kemudian mengsubordinasi keberadaan varietas-varietas lokal yang sebelumnya dibudidayakan dengan teratur di perdesaan Jawa Barat². Produktivitas dan waktu tanam menjadi pertimbangan yang sangat rasional atas berkurangnya budidaya padi lokal yang membutuhkan waktu lebih lama dan hasil produksi yang lebih rendah. Meski demikian, sebagai sebuah usaha pertanian intensif, teknik budidaya introduksi juga menuntut tingginya input produksi luar, yang sebagian besar diantaranya adalah produk-produk anorganik yang cenderung tidak ramah lingkungan.

Kesadaran atas menurunnya kualitas lahan dan lingkungan, perhatian yang semakin baik terhadap produk pertanian yang mendukung kesehatan manusia, keberlanjutan usaha pertanian dan harapan atas kualitas hidup yang lebih baik, telah melahirkan sejumlah metode budidaya pertanian yang makin ramah lingkungan dan memanfaatkan sumberdaya lokal di mana usaha pertanian itu dilaksanakan. Dalam usaha tani padi di perdesaan, pertanian padi organik saat ini menjadi salah satu perhatian utama dalam strategi pembangunan pertanian di Indonesia.

Secara nasional maupun lokal Jawa Barat, produksi padi organik relatif masih kecil jika dibandingkan dengan total produksi padi³. Introduksi pertanian padi organik SRI gencar dilakukan dalam dekade terakhir, dan mendapat sambutan cukup positif di beberapa daerah di Jawa Barat, diantaranya di Kabupaten Tasikmalaya dan Kabupaten Bandung. Sebagai sebuah cara budidaya yang dianggap sebagai sebuah metode paling "modern", tidak dapat dipungkiri bahwa metode ini dalam banyak hal justru sangat bersesuaian dengan metode "tradisional" yang telah diterapkan oleh petani lokal berpuluh bahkan malah beratus tahun lamanya, sebelum introduksi teknologi luar terjadi. Selaras dengan apa yang dikemukakan Anthony Giddens (2003) ternyata untuk aspek ekologis dan moralitas, "tradisi sudah lama mematahkan klaim kemodernan" (Setiawan, 2012).

Telah lama juga difahami, bahwa bagi masyarakat Jawa Barat, pertanian (khususnya padi) tidak semata terkait dengan aktivitas berdimensi ekonomi semata, tetapi juga bernilai sosial dan ekologis. Dengan perkataan lain, bertani padi tidak semata-mata sebagai sebuah mata pencaharian, lebih dari itu sejatinya dia adalah sebuah jalan kehidupan. Jika agroindustrialisi padi didefinisikan sebagai perubahan, perkembangan ataupun pertumbuhan yang terjadi pada pelaku agroindustri di suatu wilayah, seperti yang dijabarkan oleh Wilkinson (1995) *dalam* Noor (2011), maka seharusnya proses ini pun tidak mengabaikan pandangan hidup yang telah berurat akar di masyarakat tersebut.

Tulisan ini mengidentifikasi secara singkat sejumlah pengetahuan dan kearifan lokal dalam budidaya padi di Jawa Barat khususnya di Kabupaten Tasikmalaya dan Kabupaten Bandung, berupaya mentautkan kearifan lokal tersebut dengan berbagai inovasi

² Dikenal beragam varietas padi di perdesaan Jawa Barat yang secara umum dikenal dengan sebutan "pare gede". Keberadaannya saat ini terancam punah, meskipun masih bertahan di sejumlah lokasi. Kehadiran varietas introduksi yang dianggap unggul seperti Ciherang, Hibrida, dan IR-64 telah meminggirkan keberadaan varietas padi lokal tersebut.

³ Sebagai contoh di Kabupaten Tasikmalaya, pada tahun 2012 hanya 8.693 ha saja padi yang diusahakan secara organik dari total 122.024 ha lahan pertanaman padi, (Dinas Pertanian Tanaman Pangan Kab Tasikmalaya, 2013), yang berarti kurang dari 0,1% lahan padi organik dibandingkan dengan total seluruh lahan penanaman padi.

global, serta menggambarkan strategi membangun pertanian yang menautkan kearifan lokal dan inovasi global tersebut.

PEMBAHASAN

Pengetahuan dan Kearifan Lokal Budidaya Padi

Sejumlah kearifan lokal dalam budidaya padi dapat ditelusuri dari apa yang telah dilaksanakan di masa lalu, yang sebagian masih bertahan/dilaksanakan saat ini. Secara umum di Jawa Barat, termasuk di Tasikmalaya dan Bandung, di masa lalu budidaya padi dilaksanakan melalui aktivitas sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Tahapan Budidaya Padi Secara Tradisional di Jawa Barat

No	Periode	Aktivitas	Keterangan		
1	Persiapan	Penentuan Hari Tanam	Penggunaan kaidah pramata mangsa		
	Penanaman	Pembersihan Pematang	7		
	(Mitembeyan)	Mupuk galeng	Pembuatan pembatas antara sawah dengan tempat		
			orang berjalan		
		Pencangkulan tanah dan	Pupuk awal diperoleh dari pupuk alam, khususnya		
		pelapukan jerami	jerami dan bahan-bahan organik lokal lain. Areal		
			sawah digenangi selama beberapa waktu, dan		
			petani menanam ikan sambil menunggu jerami		
			terurai dan lahan siap diolah lebih lanjut		
		Pengolahan tanah dengan	Pembajakan lahan		
		kerbau (ngawuluku)			
2	Penanaman	Persiapan bibit	Umumnya bibit siap tanam setelah berumur 40 hari		
		Ritual	Berdoa		
			Menyediakan sesajen (tantang angin, daun		
			hanjuang, kopi pahit) Bakar kemenyan		
		Magnot	·		
3	Pemeliharaan	Ngarot Pemupukan	Pesta tanam Digunakan limbah hortikultura, jerami, sekam		
3	Pemennaraan	генирикан	sampah organik, kotoran hewan, abu gosok,		
			kotoran dapur		
		Pancur rendang	Alat untuk mengetahui adanya aliran air; juga		
		T circuit Terracing	digunakan untuk menakuti hama tikus		
		Bebegig/kokoprak	Penggunaan boneka untuk mengusir hama burung		
		Saung ranggon	Bangunan kecil di mana bebegig diikatkan dan		
		0 00	dikendalikan		
		Penggunaan predator alami	Seperti membiarkan laba-laba hidup untuk		
			memangsa hama wereng		
4	Panen	Penentuan hari panen	Penggunaan kaidah <i>pramata mangsa</i>		
		Pesta panen (seren taun)	Upacara dilakukan setelah panen dilaksanakan,		
			dengan penampilan seni dan budaya sebagai		
			bentuk rasa syukur ⁴		
		Penggunaan ani-ani (etem)	Pisau kecil untuk memanen padi		
5	Penanganan dan pengolahan	Penyimpanan di lumbung	Cadangan pangan untuk digunakan di masa depan		
		padi (<i>leuit</i>)	Madia a stanta ta ta		
		Pengelupasan kulit padi	Meskipun cukup banyak bulir yang hancur,		
	Domogonon	dengan <i>lisung</i> dan <i>halu</i> Dikonsumsi sendiri dan	sejumlah besar nutrisi padi tidak hilang		
6	Pemasaran		Dijual dalam bentuk ikatan padi (<i>ranggeuyan</i>) kepada pendatang/pengunjung		
		atau dijual langsung kepada pendatang	kepada pendatang/pengunjung		
7	Kelembagaan	Arisan <i>pare</i>	Bentuk arisan yang berkembang di Ciamis, dimana		
/	Ixciciiioagaaii	Airsair pure	natura yang diarisankan adalah padi		
			natara jang diarisankan adalah padi		

Sumber: Diadaptasi dari Febrianthy (2013) dan pengamatan lapangan

Tabel 1 menunjukkan tingginya penghargaan petani terhadap alam dan lingkungan. Petani menggunakan pupuk alami karena menyadari bahwa penggunaan jerami dan sekam misalnya akan sangat bermanfaat bagi kesuburan lahan usahataninya. Demikian pula halnya dengan penggunaan pemangsa alami daripada menggunakan

⁴ Bagi masyarakat Jawa Barat, usahatani padi selain bermakna ekonomi, ekologis dan sosial, juga dapat bernilai seni. Berbagai alat musik khas Jawa Barat terlahir dari budaya agraris yang ditujukan sesuai kebutuhan upacara penghormatan kepada padi. Berbagai jenis angklung dan *calung* misalnya digunakan selama upacara seren taun. Demikian pula berbagai jenis seni sastra seperti *beluk, pupuh, mamaos dan kawih* banyak yang lahir dari budaya padi. Tanpa bermaksud mengeksploitasi bentuk kebudayaan, berbagai jenis kesenian ini sebenarnya dapat menjadi sumber daya saing potensial apabila dapat dikelola dengan baik.

berbagai pestisida yang menunjukkan kesadaran mereka terhadap keseimbangan ekosistem. Penggunaan ani-ani dilatarbelakangi oleh kepercayaan bahwa padi "takut" kepada benda tajam, sehingga pada saat panen, ani-ani itu karena ukurannya yang kecil dapat disembunyikan di balik tangan pada saat digunakan. Pada saat yang sama, petani membiarkan bulir padi yang belum masak untuk tetap dapat tumbuh. Meskipun pada beberapa kondisi terlihat seperti klenik dan mistis, Febrianthy (2013) menemukan bahwa membakar kemenyan pada saat penanaman berfungsi agar lingkungan harum serta padi yang ditanam menjadi berkah bagi semua. Menyediakan sesajen yang isinya tantang angin (nasi yang dibungkus daun pisang lalu dililit daun kelapa), daun hanjuang dimaksudkan agar daun tanaman yang ditanam seperti daun hanjuang yaitu tahan terhadap hama, dan kopi pahit. Keseluruhan itu menunjukkan bentuk syukur dan penghargaan yang tinggi terhadap alam dan lingkungan.

Jauh sebelum konsep keberlanjutan ramai dibicarakan, petani telah mempraktekkan langkah keberlanjutan tersebut. Pengelolaan usahatani jauh dari sifat eksplotatif, seluruhnya sadar atau tidak, didasarkan pada "strategi adaptasi, strategi antisipasi, dan coping mechanism" dalam upaya menjaga kelestarian dan keberlanjutan lingkungan (Setiawan, 2012). Secara teknis, petani juga tidak memanfaatkan lahan secara berlebihan. Mereka cenderung memilih padi (*pare gede*) yang memiliki umur lebih panjang sehingga hanya dapat menanam padi dua kali dalam setahun. Ada waktu kosong di antara kedua musim tanam tersebut. Petani berpikir bahwa tanah juga perlu istirahat, sehingga meskipun memungkinkan untuk ditanam tiga kali, mereka tidak melakukannya. Dari sisi modal sosial dan sifat kegotongroyongan, arisan *pare* dapat dijadikan sebagai contoh yang baik, dimana jejaring dan kerjasama petani telah saling membantu dan mendukung kemajuan bersama.

Mentautkan Kearifan Lokal dengan Inovasi Global

Jika saat ini teknologi organik SRI (*System of Rice Intensification*) dianggap sebagai teknologi terkini dalam budidaya padi yang ramah lingkungan dan memperhatikan aspek kesehatan, maka Tabel 2 berikut memperlihatkan sejumlah kesesuaian antara teknologi terkini (*state of the art*) itu dengan perilaku budidaya "tradisional" tersebut.

Tabel 2. Teknologi Budidaya Padi Berbasis SRI Organik (Kasus Kecamatan Pasawahan, Purwakarta)

	Pasawahan, Purwakarta)						
No	Sistem Usahatani	Teknologi Digunakan					
1.	Pola Tanam	Padi-padi-palawija, dan padi-padi-bera					
2.	Perbenihan	 Varietas: Sintanur, Ciherang, Situ Bagendit, Si Geulis, Mekongga, Inpari 4, Inpari 6, Inpari 13 Seleksi benih dilakukan dengan penggunaan larutan garam 					
3.	Pengolahan tanah	- 20% manusia					
	(pembajakan)	- 60% mesin - 20% hewan					
4.	Pembibitan dan	- 80% tegel					
	Penanaman	- 20% legowo					
5.	Pengairan	Macak-macak, berselang (intermitten)					
6.	Penyediaan pupuk organik	Penggunaan berbagai bahan lokal:					
		- Kotoran hewan: misalnya 10 ekor kambing/ha					
		- Bahan baku: jerami, hijauan, batang pisang, sekam, dedak halus, sisa gergaji, air beras					
		- Mikroorganisme lokal/moretan ⁵ (ekstrak buah- buahan, air kelapa, rebung bambu, air beras, dan gula)					
7.	Penyediaan zat perangsang akar	Penggunaan berbagai bahan lokal: rebung bambu, air kelapa, moretan					
8.	Penyediaan zat perangsang daun	Penggunaan berbagai bahan lokal: daun dadap, air kelapa, moretan					
9.	Penyediaan zat perangsang buah	Penggunaan berbagai bahan lokal: telur keong, sisa buah-buahan, air beras, air kelapa, moretan					
10.	Penyediaan pestisida nabati	 Pengenalan dan pengembangan bakteri antagonis (coryenebacterium, tricoderma(penggerek batang), tricogama, dll) Bahan baku lokal: sereh wangi (walang sangit), daun sirsak (wereng), daun nimba dan daun sirsak (ulat), ubi gadung, mahkota dewa, daun suren, daun manalika, daun salam, dll 					
11.	Panen dan pascapanen						
	a. Panen Sabit bergerigi						
	b. Pasca panen	Teknik gebot, power thraser					

Sumber: Supyandi, dkk (2011)

Tabel 2 memperlihatkan dengan sangat jelas sejumlah kesesuaian antara teknologi budidaya padi SRI dengan teknologi tradisional yang dilaksanakan petani di Jawa Barat di masa lalu, khususnya yang terkait dengan penggunaan berbagai material organik untuk keperluan pupuk. Lebih jauh teknologi SRI telah memperkenalkan melalui berbagai hasil kajian ilmiah penggunaan berbagai jenis bahan organik untuk pestisida, zat perangsang pertumbuhan akar, batang dan daun. Demikian halnya dalam penggunaan benih yang tidak lagi menggunakan varietas padi lokal yang sebelumnya dibudidayakan.

⁵ Petani Desa Pasawahan membuat nama sendiri untuk mikroorganisme lokal yakni "moretan" (kependekan dari mikroorganisme rekan petani)

Tentu dengan pertimbangan ekonomi dan kebutuhan teknologi hal tersebut dilakukan, serupa dengan menghilangnya berbagai kelembagaan kultural (terutama yang berbau klenik) yang tidak lagi sesuai dengan perkembangan dunia saat ini. Namun demikian, sekali lagi tampak dengan jelas, kesesuaian teknologi terkini itu dengan teknologi yang dulu digunakan oleh para petani.

Strategi Membangun Pertanian yang Menautkan Kearifan Lokal dan Inovasi Global

Pertimbangan ekonomi dan skala usaha akan menjadi pertimbangan utama dalam pengembangan strategi pembangunan pertanian yang menautkan kearifan lokal dan inovasi global. Disadari bahwa dalam banyak hal, teknologi yang sangat kental dengan kearifan lokal seringkali berada pada skala usaha yang kecil, sangat *segmented*, dan dianggap sulit untuk di*scale up* sebagai sebuah industri yang ekonomis.

Dalam kasus budidaya padi yang berbudaya organik (selaras antara lokal dan global), dalam upaya menghadapi berbagai tantangan terkini dalam bidang pertanian, dan untuk mengembangan inovasi dan daya saing, sejumlah strategi berikut dapat diajukan:

- 1. Secara teknis, beberapa hal harus menjadi perhatian, yaitu:
 - a. Efektivitas dan efisiensi pola tanam terbaik, sesuai dengan situasi dan kondisi alam perlu terus dikaji dan dikembangkan
 - b. Introduksi dan pengelolaan varietas yang adaptif terhadap pola budidaya organik dan terhadap perubahan iklim (serangan hama penyakit, cekaman kekeringan dan rendaman, ketidakteraturan cuaca, dan lain-lain) harus ditingkatkan
 - c. Teknologi pengolahan tanah yang paling baik secara teknis perlu dikaji dan ditumbuhkan
 - d. Teknik penanaman terbaik perlu diujicoba di tingkat lahan usahatani
 - e. Sosialisasi komposisi terbaik kebutuhan nutrisi padi secara lokal secara lebih intensif, dan pengenalan berbagai potensi penggunaan bahan-bahan yang tersedia secara lokal
 - f. Sosialisasi dengan intensif mengenai komposisi terbaik kebutuhan nutrisi padi untuk pertumbuhan akar, perangsang daun, dan perangsang buah secara lokal, dan pengenalan potensi penggunaan bahan-bahan yang tersedia secara lokal
 - g. Sosialisasi efektivitas dan efisiensi penggunaan alat/mesin pertanian
- 2. Dari sisi pengembangan kelembagaan, beberapa hal berikut menjadi penting untuk diperhatikan:
 - a. Pengelolaan kelompok yang lebih baik, dari sisi nilai dan norma, serta keterampilan manajemen kelompok
 - b. Interaksi dan triangulasi antara petani, penyuluh, dunia usaha dan lembaga penelitian harus dikembangkan
 - c. Perlu mekanisme pemberian sumber permodalan yang lebih efektif, mulai dari identifikasi kebutuhan sampai mekanisme penyaluran dan pengelolaan
 - d. Mendorong petani untuk memproduksi padi organik dengan orientasi pemasaran yang lebih baik, walaupun secara tradisional menjual nilai-nilai tradisional itu di lokasi usahatani
 - e. Perlu pengembangan/perluasan pasar modern dan pasar ekspor

KESIMPULAN

Terdapat kesesuaian yang sangat jelas antara terknologi budidaya padi organik dengan teknologi pertanian masyarakat Jawa Barat di masa lalu. Berbagai kesesuaian itu

membuktikan, khususnya dalam budidaya padi, tautan antara teknologi introduksi dengan pengetahuan lokal sangat potensial untuk dilakukan. Dalam banyak hal, ketradisionalan ini dapat menjadi sumber daya saing yang potensial, karena karakteristik lokal setiap daerah, yang tentu saja tidak dimiliki oleh daerah lain, dapat meningkatkan daya saing karena kekhasannya tersebut. Sejumlah strategi baik yang menyangkut aspek teknis maupun kelembagaan perlu dilakukan, sehingga inovasi akan terus berkembang dan pada akhirnya daya saing juga akan meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Febrianthy, Sheilla. 2013. Dampak Pergeseran Nilai-Nilai Kearifan Lokal terhadap Keberlangsungan Usaha Tani Padi Pandan Wangi (Studi Kasus pada Petani Padi Pandan Wangi di Desa Songgom Kecamatan Gekbrong Kabupaten Cianjur). Skripsi. Program Studi Agribisnis Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Lassa, Jonathan. Tanpa tahun. *Politik Ketahanan Pangan Indonesia 1950-2005*. Diakses pada 26 Oktober 2013 dari http://www.zef.de/module/register/media/3ddf_Politik%20Ketahanan%20Pangan%20Indonesia%201950-2005.pdf
- Noor, Trisna Insan. 2011. Pengaruh Agroindustrialisasi Perberasan terhadap Pembangunan Pertanian Berdasarkan Agroekosistem Lahan Sawah Irigasi di Jawa Barat. Disertasi. Program Pascasarjana. Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Setiawan, Iwan. 2012. Dinamika Pemberdayaan Petani, Sebuah Refleksi dan Generalisasi Kasus di Jawa Barat. Widya Padjadjaran. Bandung.
- Supyandi, Dika, Yayat Sukayat, A.C. Tridakusumah. 2011. Analisis Sistem Inovasi pada Agroekosistem Padi Sawah Berteknologi Organik dalam Mendukung Ketahanan Pangan yang Berkelanjutan (Studi Kasus di Desa Pasawahan Kecamatan Pasawahan Kabupaten Purwakarta). Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Padjadjaran. Bandung.