

PERSEPSI PETANI TERHADAP INOVASI TEKNOLOGI PADI

Kurnia Suci Indraningsih

PENDAHULUAN

Sektor pertanian memiliki peranan penting dalam perekonomian nasional. Hal ini dapat dilihat dari kontribusi terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), penyerapan tenaga kerja, penciptaan kesempatan kerja/berusaha, peningkatan pendapatan masyarakat, dan sumber perolehan devisa. Pertanian untuk pembangunan nasional dipandang sebagai suatu sektor yang memiliki kemampuan khusus dalam menghasilkan pertumbuhan yang berkualitas. Selain dinilai strategis, sektor pertanian juga memiliki potensi besar dan prospek yang cerah untuk dikembangkan. Peran baru sektor pertanian dalam menyediakan pangan (*food*), pakan (*feed*), dan energi (*biofuel*) menjadikan sektor pertanian layak dijadikan sektor andalan dalam pembangunan nasional (Daryanto, 2012).

Pembangunan pertanian membutuhkan inovasi teknologi yang selalu berkembang. Pemanfaatan inovasi teknologi pertanian dimaksudkan untuk peningkatan produktivitas pertanian melalui optimalisasi teknologi yang telah ada ataupun dengan pengembangan inovasi teknologi. Dalam tataran konsep inovasi, teknologi yang diciptakan perlu mempertimbangkan kebutuhan pengguna dan faktor-faktor pendukungnya sehingga inovasi teknologi dapat diadopsi secara cepat dan tepat. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa adopsi inovasi teknologi pertanian di tingkat petani masih relatif rendah sehingga produktivitas pertanian yang dicapai tidak sesuai dengan potensi yang ada. Hal ini disebabkan beragamnya persepsi dan respons petani terhadap inovasi teknologi tersebut.

Beberapa faktor yang memengaruhi persepsi dan respons petani terhadap inovasi teknologi, antara lain faktor internal dan faktor eksternal petani. Faktor eksternal berupa aspek fisik, nonfisik, dan lingkungan petani. Persepsi petani yang positif terhadap inovasi teknologi tidak berarti diikuti respons positif dalam mengadopsi. Menurut Ramli (2012), faktor sosial ekonomi yang memengaruhi adopsi inovasi teknologi petani adalah (1) tingkat pendapatan petani yang relatif rendah, (2) proses penciptaan inovasi teknologi kurang komprehensif, (3) proses diseminasi inovasi teknologi kurang efektif, dan (4) petani masih menghadapi berbagai masalah, baik internal maupun eksternal.

Krisnamurthi (2014) berpandangan bahwa teknologi pertanian yang telah dikembangkan belum dapat dimanfaatkan sepenuhnya oleh petani karena alasan mendasar, seperti keengganan untuk mengadopsi teknologi baru, perbedaan sistem pertanian, perbedaan budaya daerah, dan kurangnya pengetahuan dalam mengoperasikan teknologi pertanian dengan baik. Selain itu, inovasi teknologi pertanian tidak dapat diterapkan dengan baik tanpa adanya tenaga penyuluh sebagai pendamping petani, mengingat kegiatan penyuluhan merupakan proses alih teknologi kepada para petani.

Tulisan ini bertujuan untuk menganalisis (1) persepsi petani terhadap inovasi teknologi dan (2) hubungan antara karakteristik petani dengan persepsi petani terhadap inovasi teknologi.

METODE ANALISIS

Tulisan ini menggunakan data dari hasil penelitian Panel Petani Nasional (Patanas) tahun 2007 dan tahun 2010 pada agroekosistem lahan sawah. Data mencakup aspek yang terkait dengan penerapan teknologi pertanian dan karakteristik petani pada lima lokasi, yakni Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Sulawesi Selatan, serta Sulawesi Utara. Analisis data mencakup analisis deskriptif dan korelasi Rank Spearman. Rumus korelasi Rank Spearman (r_s) adalah sebagai berikut (Siegel, 1997):

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^N d_i^2}{N^3 - N}$$

di mana: d_i adalah perbedaan antara kedua *ranking*
 N adalah banyaknya observasi

Persepsi diartikan sebagai proses pemahaman ataupun pemberian makna atas suatu informasi terhadap stimulus. Stimulus didapat dari proses penginderaan terhadap obyek, peristiwa, atau hubungan-hubungan antargejala yang selanjutnya diproses oleh otak. Proses kognisi dimulai dari persepsi (Wikipedia, 2008). Secara teori, persepsi dibedakan menjadi (1) *the sense-datum theory*, (2) *the adverbial theory*, (3) *the intentional theory*, dan (4) *the disjunctive theory* (Stanford Encyclopedia, 2005).

Litterer (*dalam* Asngari, 1984) berpandangan bahwa ada keinginan atas kebutuhan manusia untuk mengetahui dan mengerti dunia tempat hidupnya dan mengetahui makna dari informasi yang diterimanya. Orang bertindak sebagian dilandasi oleh persepsi mereka pada suatu situasi. Pengalaman akan berperan pada persepsi orang tersebut. Persepsi orang dipengaruhi oleh pandangan seseorang pada suatu keadaan, fakta, atau tindakan. Walaupun seseorang hanya mendapat bagian-bagian informasi dengan cepat disusunnya menjadi suatu gambaran yang menyeluruh. Ada tiga mekanisme pembentukan mekanisme, yaitu (1) *selectivity*, (2) *closure*, dan (3) *interpretation*.

Persepsi petani terhadap keunggulan teknis dan ekonomis dinilai berdasarkan alasan yang dikemukakan petani. Pengukuran persepsi menggunakan skala Likert yang dibedakan atas empat skala sebagai berikut: kategori 1 (rendah) = 1 alasan; kategori 2 (sedang) = 2 alasan; kategori 3 (tinggi) = 3 alasan; dan kategori 4 (sangat tinggi) ≥ 4 alasan. Rincian alasan keunggulan teknis sebagai berikut: umur pendek, tahan kekeringan, tahan wereng, tahan rebah, dan hasil tinggi; sedangkan untuk alasan keunggulan ekonomis: mudah dijual, harga tinggi, permintaan tinggi, dan rendemen beras tinggi. Data karakteristik petani juga dikelompokkan menjadi empat skala. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program *Microsoft*

Office Excel 2007. Uji korelasi Spearman menggunakan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) versi 16.0.

PERSEPSI PETANI TERHADAP INOVASI TEKNOLOGI

Karakteristik Petani

Rogers (2003) telah menyarikan sejumlah pustaka yang mengakumulasikan hasil-hasil penelitian tentang peubah yang berhubungan dengan keinovatifan menjadi tiga bagian yang melekat pada individu, yakni (1) karakteristik sosial ekonomi, (2) pribadi (personalitas), dan (3) perilaku komunikasi. Aspek yang terkait dengan karakteristik sosial ekonomi adalah umur—tidak ada perbedaan antara pelopor (*earlier adopters*) dengan pengikut akhir (*late adopters*), sedangkan pendidikan formal, tingkat melek huruf, status sosial, mobilitas sosial, dan skala usaha pada pelopor lebih tinggi dibandingkan dengan pengikut akhir.

Umur petani (kepala keluarga) di Jawa Barat, Sulawesi Selatan, dan Sumatera Utara sebagian besar berada pada kategori muda (26–45 tahun), sedangkan petani di Jawa Tengah dan Jawa Timur berada pada kategori dewasa (46–58 tahun). Kecenderungan ini terjadi baik di tahun 2007 maupun 2010 (Tabel 1). Badan Pusat Statistik mengelompokan umur produktif dari mulai 15–60 tahun. Dengan demikian, sebagian besar petani (kepala keluarga) di lima provinsi termasuk kategori umur produktif sehingga masih bisa diharapkan memberikan kinerja yang optimal pada usaha tani yang dikelolanya.

Tabel 1. Kategori Umur Petani (KK) di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi, 2007 dan 2010

No.	Provinsi	Kategori (%)			
		Sangat Muda 1	Muda 2	Dewasa 3	Tua 4
Tahun 2007					
1.	Jawa Barat	0,0	48,0	42,7	9,3
2.	Jawa Tengah	0,0	37,0	49,0	14,0
3.	Jawa Timur	0,0	33,3	56,0	10,7
4.	Sulawesi Selatan	0,0	66,0	24,0	10,0
5.	Sumatera Utara	6,0	56,0	34,0	4,0
Tahun 2010					
1.	Jawa Barat	0,0	51,7	32,5	15,8
2.	Jawa Tengah	0,6	31,9	45,6	21,9
3.	Jawa Timur	0,8	32,6	48,3	18,3
4.	Sulawesi Selatan	1,2	52,5	36,3	10,0
5.	Sumatera Utara	0,0	53,7	37,6	8,7

Keterangan: 1 = ≤ 25 th; 2 = 26–45 th; 3 = 46–58 th; 4 = >58 th

Tingkat pendidikan sebagian besar petani dalam rentang waktu antara tahun 2007–2010 tergolong dalam kategori sangat rendah, hanya berpendidikan SD (Tabel 2). Kualifikasi petani dengan pendidikan tamatan SD (bahkan ada yang tidak tamat SD ataupun tidak bersekolah) merupakan ciri dominan tenaga kerja di pertanian dan perdesaan yang perlu ditingkatkan kualitasnya. Di Provinsi Jawa Barat dan Sumatera Utara terjadi kecenderungan peningkatan persentase petani yang berada pada kategori pendidikan rendah, sedang, dan tinggi (3,8–6,8%). Kondisi ini mencerminkan adanya kesempatan kerja bagi sebagian kecil petani untuk bekerja di sektor nonpertanian yang lebih membutuhkan kompetensi manajerial dibandingkan kompetensi teknis (untuk petani berpendidikan sederajat SLTA ataupun perguruan tinggi), terutama bagi petani yang termasuk pada kategori usia muda.

Tabel 2. Kategori Pendidikan Petani di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi, 2007 dan 2010

No.	Provinsi	Kategori (%)			
		Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi
		1	2	3	4
Tahun 2007					
1.	Jawa Barat	76,0	8,0	13,3	2,7
2.	Jawa Tengah	54,0	17,0	23,0	6,0
3.	Jawa Timur	68,0	16,0	12,0	4,0
4.	Sulawesi Selatan	48,0	12,0	32,0	8,0
5.	Sumatera Utara	64,0	16,0	20,0	0,0
Tahun 2010					
1.	Jawa Barat	73,3	8,3	14,2	4,2
2.	Jawa Tengah	58,7	14,4	20,0	6,9
3.	Jawa Timur	63,3	22,5	7,5	6,7
4.	Sulawesi Selatan	41,2	21,2	28,8	8,8
5.	Sumatera Utara	61,2	16,2	21,3	1,3

Keterangan: 1 = SD; 2 = SLTP; 3 = SLTA; dan 4 = PT

Peran pemerintah daerah setempat sangat diperlukan untuk memfasilitasi petani (terutama yang berpendidikan sangat rendah) agar ditingkatkan kemampuan manajerialnya dalam mengelola usaha tani melalui berbagai kegiatan pelatihan. Dukungan anggaran yang memadai dari pemerintah daerah akan memungkinkan lembaga pendidikan dan pelatihan untuk meningkatkan frekuensi pelatihan bagi petani. Hal ini akan memberikan manfaat tidak saja bagi petani, namun juga bagi perkembangan wilayah perdesaan yang berbasis pertanian. Sumber daya petani yang memiliki keterampilan baik dalam mengelola usaha tani akan berdampak pada peningkatan pendapatan petani.

Lahan memiliki peran dan fungsi strategis, tidak saja memiliki nilai ekonomis, tetapi juga sosial. Ketersediaan lahan untuk kegiatan usaha pertanian merupakan

syarat mutlak. Kebutuhan terhadap lahan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk dan perkembangan ekonomi. Kompetisi pemanfaatan lahan untuk kepentingan berbagai sektor ekonomi semakin ketat dan cenderung mengarah pada alih fungsi lahan. Pesatnya alih fungsi lahan pertanian produktif untuk penggunaan nonpertanian menyebabkan semakin terbatasnya sumber daya lahan untuk dikembangkan bagi kegiatan pertanian. Lemahnya dukungan insentif ekonomi bagi petani merupakan salah satu pemicu alih fungsi lahan pertanian ke penggunaan lain. Rata-rata penguasaan lahan pertanian menjadi sempit dan tidak mampu mencapai skala usaha yang ekonomis. Keadaan ini akan mengancam ketersediaan lahan pertanian untuk memenuhi kecukupan pangan nasional (Zakaria dan Rachman, 2013).

Lahan merupakan salah satu faktor produksi dalam kegiatan usaha tani yang memberikan kontribusi terhadap besarnya pendapatan rumah tangga tani. Pada tahun 2007 luas lahan pertanian yang dimiliki sebagian besar petani di Provinsi Jawa Tengah (44,0%) dan Sulawesi Selatan (38%) termasuk dalam kategori sangat sempit ($\leq 0,25$ ha). Pada tahun 2010 terjadi penurunan luas pemilikan lahan. Hal ini ditunjukkan dari proporsi petani yang termasuk dalam kategori pemilikan lahan sangat sempit meningkat, baik di wilayah Jawa maupun Luar Jawa (Tabel 3). Kondisi ini menurut Irawan *et al.* (2007) antara lain dapat terjadi akibat kebijakan pembangunan masa lalu yang lebih mengutamakan pencetakan sawah di perdesaan di Pulau Jawa daripada di Luar Jawa. Faktor-faktor yang dapat melatarbelakangi kebijakan tersebut, yaitu (1) sumber daya lahan yang dapat dijadikan sawah lebih tersedia di Jawa, (2) biaya pencetakan sawah di Jawa lebih murah dibanding di Luar Jawa, dan (3) pada tataran nasional masalah kelangkaan pangan lebih tinggi di Jawa sehingga pencetakan sawah yang diprioritaskan di Jawa dinilai akan secara langsung mengurangi masalah pangan tersebut.

Pada periode 2007–2010 rata-rata luas total pemilikan lahan agregat menurun dari rata-rata 0,87 ha (2007) menjadi 0,57 ha (2010). Penurunan terjadi pada lahan sawah dan lahan perkebunan. Dengan terjadinya penurunan luas total pemilikan lahan tersebut mengindikasikan bahwa tingkat penguasaan lahan selama tiga tahun terakhir mengalami penurunan walaupun secara rata-rata tidak besar. Dilihat dari berkurangnya kepemilikan aset lahan menunjukkan bahwa ada pengurangan penguasaan lahan milik yang disebabkan transaksi jual-beli, hibah, atau warisan yang pada akhirnya akan dapat berpengaruh pada perubahan pendapatan rumah tangga (Susilowati *et al.*, 2010).

Kelembagaan pengusahaan lahan sawah bukan milik, seperti sewa, sakap atau bagi hasil, gadai, dan sebagainya relatif berkembang di wilayah perdesaan, baik di Jawa maupun Luar Jawa. Petani yang tidak memiliki lahan (petani penggarap) atau petani berlahan sempit kelembagaan pengusahaan lahan tersebut sangat membantu untuk menambah luas lahan garapannya. Hal ini berarti pendapatan rumah tangga petani yang sebagian besar berasal dari kegiatan usaha tani dapat ditingkatkan. Menurut Irawan *et al.* (2007), di Jawa terdapat sekitar 13,0% petani yang tidak memiliki sawah, tetapi mengusahakan sawah orang lain melalui sistem sewa, sakap atau bagi hasil, dan sebagainya, sedangkan di Luar Jawa lebih banyak lagi petani yang termasuk kategori tersebut yaitu sebesar 29,1%.

Hasil penelitian Sumaryanto *et al.* (2002) dan Mayrowani *et al.* (2004) mengungkapkan bahwa reforma agraria sangat dibutuhkan untuk mendukung kondisi agribisnis yang kondusif, juga untuk memperbaiki distribusi pendapatan. Korelasi antara distribusi kepemilikan dan penguasaan tanah dengan distribusi pendapatan ternyata kurang kuat (nilai koefisien korelasi $<0,5$), namun terjadi kecenderungan korelasi yang semakin menguat. Kondisi ini menunjukkan bahwa diversifikasi kerja dan usaha di perdesaan dengan produktivitas yang tinggi harus dipercepat dan seiring dengan perbaikan distribusi penguasaan garapan.

Konsolidasi lahan (yang merupakan bentuk reforma agraria) memiliki potensi yang sangat besar untuk mencapai efisiensi manajemen dan juga produktivitas lahan serta keuntungan usaha tani. Konsolidasi lahan membutuhkan persiapan dan perencanaan yang cermat, termasuk untuk sosialisasi dan mencapai kesepakatan di antara para pemilik lahan. Konsolidasi lahan sawah jauh lebih rumit karena penguasaan lahan sangat sempit, namun terkait banyak pemilik lahan (Rusastra *et al.*, 1999; Hurun *et al.*, 2000; dan Saptana *et al.*, 2002).

Tabel 3. Kategori Luas Pemilikan Lahan Petani di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi, 2007 dan 2010

No.	Provinsi	Kategori (%)			
		Sangat Sempit 1	Sempit 2	Sedang 3	Luas 4
Tahun 2007					
1.	Jawa Barat	30,7	9,3	17,3	42,7
2.	Jawa Tengah	44,0	13,0	27,0	16,0
3.	Jawa Timur	26,6	30,7	26,7	16,0
4.	Sulawesi Selatan	38,0	10,0	28,0	24,0
5.	Sumatera Utara	34,0	14,0	36,0	16,0
Tahun 2010					
1.	Jawa Barat	53,3	10,0	9,2	27,5
2.	Jawa Tengah	61,2	15,0	13,8	10,0
3.	Jawa Timur	53,3	19,2	18,3	9,2
4.	Sulawesi Selatan	50,0	16,3	16,3	17,4
5.	Sumatera Utara	60,0	11,3	12,4	16,3

Keterangan: 1 = $\leq 0,25$ ha; 2 = $0,25 < \text{milik} \leq 0,5$ ha; 3 = $0,5 < \text{milik} \leq 1,0$ ha; dan 4 = $> 1,0$ ha

Persepsi Petani terhadap Varietas Padi

Padi merupakan salah satu komoditas tanaman pangan yang dinilai strategis dan selalu menjadi prioritas perhatian pemerintah karena menyangkut sumber pangan bagi masyarakat luas. Pemenuhan kebutuhan padi untuk pangan tidak hanya diusahakan pada lahan sawah irigasi, tetapi juga pada lahan tadah hujan

yang potensi lahannya jauh lebih luas dari sawah irigasi. Upaya peningkatan produksi padi pada lahan sawah tadah hujan dilakukan melalui inovasi teknologi.

Dalam rangka peningkatan produksi padi dan produktivitas lahan sawah diperlukan inovasi teknologi, salah satunya yang dinilai mempunyai peran penting adalah benih unggul. Setiap tahun Badan Litbang Pertanian melalui Balai Besar Penelitian Padi (BB Padi) menghasilkan sejumlah varietas unggul baru (VUB) padi. Lima tahun terakhir, BB Padi melepas beberapa VUB genjah (Inpari, Silugonggo, Dodokan, Mekongga, dan sebagainya), namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa petani masih menanam varietas IR64, Ciherang, bahkan varietas lokal.

Keputusan petani untuk menerapkan teknologi, terutama ditentukan oleh faktor internal dalam diri petani, antara lain sikap dan tujuannya dalam melakukan usaha tani. Sikap petani dalam hal ini sangat tergantung dari karakteristik petani itu sendiri yang meliputi karakteristik sosial ekonomi, karakteristik kepribadian, dan karakteristik komunikasinya. Sementara itu, tujuan petani dalam melakukan usaha taninya selain untuk meningkatkan pendapatan, ada juga yang hanya sekedar mencukupi kebutuhannya (subsisten). Rendahnya tingkat adopsi teknologi petani dipengaruhi banyak faktor, antara lain masalah modal, harga input, dan harga output (Sugandi dan Astuti, 2012).

Petani dalam menerapkan pola tanam sepanjang tahun di lima provinsi relatif beragam (Tabel 4). Di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2007 pola tanam yang dominan adalah padi-padi-padi (42,0%), namun pada tahun 2010 terjadi perubahan pola tanam, yang semula padi ditanam tiga kali berubah menjadi dua kali setahun, yakni padi-padi-bera (74%) atau padi-padi-palawija/sayuran (26%). Perubahan ini disebabkan oleh ketersediaan air irigasi yang relatif terbatas pada MK2 sehingga tidak memungkinkan lagi untuk menanam padi tiga kali selama satu tahun.

Tabel 4. Penerapan Pola Tanam Petani di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi, 2007 dan 2010

No.	Provinsi	Pola Tanam							
		Padi-Padi-Padi		Padi-Padi-Palawija/Sayuran		Padi-Padi-Bera		Padi-Palawija/Sayuran-Padi	
		2007	2010	2007	2010	2007	2010	2007	2010
1.	Jabar	4	0	18	4	76	96	2,0	0
2.	Jateng	2	25	8	26	90	49	0	0
3.	Jatim	20	33	32	6	48	62	0	0
4.	Sumut	42	0	36	26	22	74	0	0
5.	Sulsel	4	20	96	4	0	76	0	0
Total		14,4	17,1	38,0	13,7	47,2	69,1	0,4	0

Secara keseluruhan di empat provinsi (Jawa Barat, Jawa Timur, Sumatera Utara, dan Sulawesi Selatan) sebagian besar petani (>50%) memberakan lahannya. Alasan yang dikemukakan petani karena ketersediaan air yang tidak mencukupi,

kekhawatiran mengalami risiko gagal panen yang dinilai petani relatif tinggi, ataupun kesulitan dalam mendapatkan tenaga kerja dalam mengelola usaha tani.

Dengan pola tanam seperti pada Tabel 4, varietas padi yang dominan ditanam petani di lima provinsi pada umumnya adalah Ciherang. Selain varietas Ciherang, varietas padi IR-64 merupakan varietas yang masih disukai petani. Varietas padi lain yang dijumpai adalah Cisadane, Cibogo, Cigeulis, Ciliwung, Pandan Wangi, dan lokal. Varietas padi dominan yang ditanam petani di lima provinsi tercantum pada Tabel 5.

Tabel 5. Varietas Padi yang Ditanam Petani di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi, 2010

No.	Provinsi	Varietas yang Ditanam
1.	Jawa Barat	Ciherang, Lusi, IR-64, IR-42
2.	Jawa Tengah	Ciherang, IR-64, Cisadane, Pandan Wangi
3.	Jawa Timur	Ciherang, IR-64, Cibogo, Widas, Lokal
4.	Sumatera Utara	Ciherang, IR-64, Cigeulis
5.	Sulawesi Selatan	Ciherang, Cisadane, IR-64, Ciliwung, Lokal

Penggunaan benih bermutu merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas padi. Penggunaan benih bermutu dapat dilihat dari penggunaan benih berlabel yang digunakan petani. Menurut persepsi petani, varietas Ciherang yang ditanam pada musim hujan dinilai sebagian besar petani memiliki keunggulan teknis yang rendah. Artinya, sebagian besar petani hanya menyatakan satu alasan dalam menanam varietas Ciherang. Hanya sebagian petani di Jawa Barat (2,4%), Jawa Tengah (6,7%), dan Sumatera Utara (12,8%) pada tahun 2007 yang menyatakan bahwa varietas Ciherang memiliki keunggulan teknis yang sangat tinggi dalam hal umur pendek, tahan kekeringan, tahan wereng, dan mudah dipanen (Tabel 6). Usaha tani tanaman padi saat ini dihadapkan kepada berbagai kendala, seperti perubahan iklim yang relatif sulit diprediksi petani, alih fungsi lahan, penurunan produktivitas di sebagian areal pertanaman akibat kurang cermatnya pengelolaan, adanya serangan hama dan penyakit, tingkat kehilangan hasil pada saat dan setelah panen yang masih tinggi.

Dalam rangka menghasilkan produk pertanian yang berkualitas tinggi, petani harus memulai dengan penanaman benih bermutu, yaitu benih yang menampakkan sifat-sifat unggul dari varietas yang diwakilinya. Sifat penting yang dimiliki oleh umumnya varietas unggul adalah hasil tinggi dan tahan terhadap hama penyakit. Semula, para pemulia tanaman merakit varietas unggul padi lebih mengutamakan aspek hasil tinggi dan ketahanan terhadap hama dan penyakit sementara rasa nasi belum menjadi prioritas. Sejalan dengan perkembangan teknologi dan kesadaran terhadap lingkungan, petani tidak hanya dituntut untuk menanam varietas unggul padi berdaya hasil tinggi dan tahan terhadap hama penyakit, tetapi dituntut pula untuk mengembangkan varietas unggul yang sesuai dengan preferensi konsumen (Manrapi dan Ratule, 2010).

Tabel 6. Keunggulan Teknis Varietas Ciherang pada MH Menurut Petani di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi, 2007 dan 2010

No.	Provinsi	Kategori (%)			
		Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
		1	2	3	4
Tahun 2007					
1.	Jawa Barat	70,7	17,1	9,8	2,4
2.	Jawa Tengah	80,0	13,3	0,0	6,7
3.	Jawa Timur	75,0	25,0	0,0	0,0
4.	Sulawesi Selatan	57,1	42,9	0,0	0,0
5.	Sumatera Utara	63,8	12,8	10,6	12,8
Tahun 2010					
1.	Jawa Barat	90,0	10,0	0,0	0,0
2.	Jawa Tengah	95,7	4,3	0,0	0,0
3.	Jawa Timur	75,0	25,0	0,0	0,0
4.	Sulawesi Selatan	55,6	44,4	0,0	0,0
5.	Sumatera Utara	77,4	22,6	0,0	0,0

Keterangan: 1 = 1 alasan, 2 = 2 alasan, 3 = 3 alasan, 4 = ≥4 alasan yang disebutkan petani

Dari aspek keunggulan ekonomis, kecenderungannya tidak jauh berbeda dengan keunggulan teknis. Seluruh petani pada tahun 2007 menyatakan bahwa varietas Ciherang yang ditanam pada musim hujan memiliki keunggulan ekonomis yang rendah (Tabel 7). Kecenderungan petani dalam mengemukakan alasan menanam benih Ciherang hanya satu atau dua alasan. Secara umum petani menilai varietas Ciherang ditanam karena hasilnya tinggi (Tabel 8).

Petani sebagai pengelola usaha tani membutuhkan modal untuk kelangsungan proses produksi yang berkelanjutan. Dalam pelaksanaan usaha tani, tingkat produksi akan berhubungan langsung dengan tingkat penggunaan input, teknologi, dan lingkungan alam sebagai keadaan yang ada. Faktor-faktor yang tidak secara langsung memengaruhi produksi namun sangat memengaruhi penggunaan input dan teknologi budi daya adalah pelayanan saprotan, kredit, penyuluhan, pemasaran hasil, dan faktor sosial ekonomi lain yang mungkin berpengaruh, seperti luas usaha tani, status petani (pemilikan/penguasaan lahan), pengetahuan petani, harga, dan ragam usaha tani.

Hasil penelitian Polakitan dan Taulu (2011) menunjukkan bahwa varietas padi Ciherang dan teknologi petani dapat dikembangkan pada lahan sawah tadah hujan pada musim hujan. Varietas Ciherang memberikan hasil tertinggi sebesar 7,1 ton GKP/ha dan teknologi petani dengan IR 64 menghasilkan 4,5 ton GKP/ha. Selanjutnya, hasil analisis kelayakan teknologi diperoleh nilai R/C lebih besar 1, ini menunjukkan kedua varietas Ciherang dan teknologi petani yang menggunakan IR64 dinilai menguntungkan bagi petani dan layak dikembangkan pada skala yang lebih luas.

Tabel 7. Keunggulan Ekonomis Varietas Ciherang pada MH Menurut Petani di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi, 2007 dan 2010

No.	Provinsi	Kategori (%)			
		Rendah 1	Sedang 2	Tinggi 3	Sangat Tinggi 4
Tahun 2007					
1.	Jawa Barat	100,0	0,0	0,0	0,0
2.	Jawa Tengah	100,0	0,0	0,0	0,0
3.	Jawa Timur	100,0	0,0	0,0	0,0
4.	Sulawesi Selatan	100,0	0,0	0,0	0,0
5.	Sumatera Utara	100,0	0,0	0,0	0,0
Tahun 2010					
1.	Jawa Barat	70,0	30,0	0,0	0,0
2.	Jawa Tengah	100,0	0,0	0,0	0,0
3.	Jawa Timur	84,4	15,6	0,0	0,0
4.	Sulawesi Selatan	55,6	44,4	0,0	0,0
5.	Sumatera Utara	77,4	22,6	0,0	0,0

Keterangan: 1 = 1 alasan, 2 = 2 alasan, 3 = 3 alasan, 4 = ≥ 4 alasan yang disebutkan petani

Penggunaan benih Ciherang yang berlabel oleh petani relatif masih rendah terutama untuk Provinsi Sumatera Utara dan Sulawesi Selatan karena pada umumnya petani masih banyak yang menggunakan benih produksi sendiri atau benih hasil pertukaran antarpetani (Tabel 9). Biasanya petani menggunakan benih berlabel pada awal pergantian benih misalnya dari IR-64 diganti varietas Ciherang.

Varietas IR64 tergolong varietas unggul lama (eksisting) yang menempati peringkat kedua (setelah varietas Ciherang) di lima provinsi. Persepsi seluruh petani (100%) di Jawa Timur pada tahun 2007 dan 2010 varietas IR64 dinilai memiliki keunggulan teknis yang rendah, demikian juga persepsi sebagian besar petani di Provinsi Jawa Barat, Jawa Tengah, Sulawesi Selatan, dan Sumatera Utara menyatakan pendapat yang sama (Tabel 10). Petani menanam varietas IR64 hanya berdasar pada satu alasan saja, seperti hasil tinggi, tahan kekeringan, ataupun umur pendek (genjah). Hasil penelitian Purwanto *et al.* (2012) mengungkapkan bahwa penggunaan varietas IR64 oleh petani di Jawa Timur mencapai empat kali lipat dibanding varietas Mekongga dan Membramo. Rata-rata produktivitas padi varietas IR64 di bawah 5,0 ton/ha, menyebabkan peningkatan produksi padi (GKG) di Jawa Timur tergolong lambat.

Tabel 8. Alasan Petani di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah berbasis Padi Memilih Varietas Ciherang pada MH, 2007 dan 2010 (%)

No.	Alasan	Jabar	Jateng	Jatim	Sulsel	Sumut
Tahun 2007						
1.	Umur pendek	5,3	20,0	26,0	42,9	18,6
2.	Tahan kekeringan	10,5	5,0	10,0	14,3	7,0
3.	Tahan wereng	33,3	25,0	24,0	0,0	23,3
4.	Hasil tinggi	21,1	30,0	30,0	0,0	15,1
5.	Mudah dijual	8,8	10,0	4,0	0,0	7,0
6.	Rendemen beras tinggi	5,3	0,0	0,0	42,9	7,0
7.	Harga tinggi	8,8	0,0	0,0	0,0	4,7
8.	Mudah dipanen	7,0	5,0	0,0	0,0	8,1
9.	Lainnya	0,0	5,0	6,0	0,0	9,3
Tahun 2010						
1.	Umur pendek	10,0	31,6	7,9	23,1	30,0
2.	Tahan kekeringan	0,0	15,8	0,0	30,8	30,0
3.	Tahan wereng	0,0	31,6	36,8	7,7	20,0
4.	Hasil tinggi	90,0	15,8	36,8	0,0	13,3
5.	Mudah dijual	0,0	0,0	5,3	23,1	0,0
6.	Rendemen beras tinggi	0,0	0,0	2,6	15,4	0,0
7.	Harga tinggi	0,0	5,3	10,5	0,0	6,7
8.	Mudah dipanen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9.	Lainnya	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabel 9. Asal Benih Padi Varietas Ciherang pada MH di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi, 2007 dan 2010 (%)

No.	Alasan	Jabar	Jateng	Jatim	Sulsel	Sumut
Tahun 2007						
1.	Hasil sendiri	43,6	21,4	53,1	85,7	51,1
2.	Tukar dengan tetangga	7,7	7,1	12,5	14,3	8,9
3.	Beli di pedagang	35,9	64,3	34,4	0,0	26,7
4.	Program Pemerintah	12,8	7,1	0,0	0,0	13,3
Tahun 2010						
1.	Hasil sendiri	57,1	36,4	40,0	22,2	53,3
2.	Tukar dengan tetangga	0,0	9,1	3,3	11,1	0,0
3.	Beli di pedagang	42,9	54,5	46,7	0,0	23,3
4.	Program Pemerintah	0,0	0,0	10,0	66,7	23,3

Tabel 10. Keunggulan Teknis Varietas IR64 pada MH Menurut Petani di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi, 2007 dan 2010

No.	Provinsi	Kategori (%)			
		Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
		1	2	3	4
Tahun 2007					
1.	Jawa Barat	75,0	25,0	0,0	0,0
2.	Jawa Tengah	64,0	24,0	6,0	6,0
3.	Jawa Timur	100,0	0,0	0,0	0,0
4.	Sulawesi Selatan	0,0	0,0	0,0	0,0
5.	Sumatera Utara	66,7	33,3	0,0	0,0
Tahun 2010					
1.	Jawa Barat	100,0	0,0	0,0	0,0
2.	Jawa Tengah	95,6	4,4	0,0	0,0
3.	Jawa Timur	100,0	0,0	0,0	0,0
4.	Sulawesi Selatan	100,0	0,0	0,0	0,0
5.	Sumatera Utara	66,7	33,3	0,0	0,0

Padahal selama beberapa tahun terakhir Badan Litbang Pertanian telah menghasilkan berbagai VUB dengan potensi produksi yang lebih tinggi daripada varietas IR64. Pengembangan VUB padi inbrida ini memiliki peluang besar untuk meningkatkan produktivitas padi di Provinsi Jawa Timur mengingat memiliki potensi lebih dari 20% dibanding varietas IR64. Namun demikian, fakta di lapang masih terdapat varietas IR64 (varietas lama) yang masih ditanam petani. Oleh karena itu, perlu strategi untuk mengganti varietas IR64 yang ditanam petani dengan VUB.

Lebih lanjut Purwanto *et al.* (2012) menyarankan untuk percepatan pengembangan VUB padi menggantikan varietas lama dapat ditempuh melalui strategi dengan beberapa tahapan sebagai berikut: (1) identifikasi lokasi yang secara kontinyu menggunakan varietas IR64 dalam pola pertanaman padi setahun; (2) pelaksanaan diskusi dengan kelompok tani (FGD) untuk identifikasi karakteristik VUB yang diinginkan petani dan permasalahan penyediaan benih padi; (3) pelaksanaan anjang karya dan sosialisasi VUB padi pada lokasi SLPTT yang melaksanakan *display* berbagai VUB padi, serta mendiskusikan hasilnya; dan (4) melaksanakan perbanyakan benih pilihan petani dan mendiskusikan untuk memperoleh kesepakatan tentang cara penyebaran benih VUB di kelompok tani.

Menurut persepsi petani di lima provinsi, varietas IR64 pada tahun 2007 dinilai memiliki keunggulan ekonomis yang rendah (Tabel 11). Hanya ada satu alasan petani menanam varietas IR64, seperti mudah dijual, harga tinggi, ataupun rendemen beras tinggi. Namun demikian, pada tahun 2010 di Provinsi Jawa Tengah terdapat 52,6% petani yang berpandangan bahwa varietas IR64 memiliki keunggulan ekonomis yang dikategorikan sedang. Terdapat dua alasan yang

dikemukakan oleh sejumlah petani tersebut, yakni hasil tinggi dan harga tinggi atau mudah dijual (Tabel 12).

Tabel 11. Keunggulan Ekonomis Varietas IR64 pada MH Menurut Petani di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi, 2007 dan 2010

No.	Provinsi	Kategori (%)			
		Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi
		1	2	3	4
Tahun 2007					
1.	Jawa Barat	100,0	0,0	0,0	0,0
2.	Jawa Tengah	100,0	0,0	0,0	0,0
3.	Jawa Timur	100,0	0,0	0,0	0,0
4.	Sulawesi Selatan	100,0	0,0	0,0	0,0
5.	Sumatera Utara	100,0	0,0	0,0	0,0
Tahun 2010					
1.	Jawa Barat	100,0	0,0	0,0	0,0
2.	Jawa Tengah	47,4	52,6	0,0	0,0
3.	Jawa Timur	100,0	0,0	0,0	0,0
4.	Sulawesi Selatan	100,0	0,0	0,0	0,0
5.	Sumatera Utara	100,0	0,0	0,0	0,0

Penggunaan benih IR64 yang berlabel pada tahun 2007 sebagian besar dilakukan oleh petani di Provinsi Jawa Barat (66,7%) dan Jawa Tengah (66,0%), sedangkan di Sumatera Utara hanya 33,3%. Sementara di Jawa Timur dan Sulawesi Selatan tidak ada petani yang menggunakan benih IR64 berlabel (Tabel 13). Petani cenderung memilih benih unggul untuk usaha tani yang diperoleh melalui sistem benih formal maupun tradisional. Secara formal benih yang dijual harus memenuhi standar kualitas yang dicantumkan pada kemasan. Benih yang diproduksi sendiri oleh petani beredar secara informal dan tidak harus memenuhi syarat-syarat mutu yang ditetapkan oleh pemerintah. Sistem benih tradisional ini masih banyak digunakan petani karena jenis benih yang bersifat komposit sehingga bisa diperbanyak berulang kali tanpa mengurangi potensi hasilnya secara signifikan. Pada tahun 2010 penggunaan benih berlabel oleh petani di Jawa Tengah dan Jawa Timur meningkat masing-masing 18,2% dan 100%. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh kesadaran petani akan pentingnya penggunaan benih berlabel yang berpengaruh terhadap produktivitas. Selain itu, adanya peningkatan kemampuan daya beli petani terhadap benih IR64 berlabel.

Tabel 12. Alasan Petani di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi Memilih Varietas IR64 pada MH, 2007 dan 2010 (%)

No.	Alasan	Jabar	Jateng	Jatim	Sulsel	Sumut
Tahun 2007						
1.	Umur pendek	20,0	17,7	33,3	0,0	0,0
2.	Tahan kekeringan	0,0	6,3	33,3	0,0	0,0
3.	Tahan wereng	20,0	22,8	0,0	0,0	0,0
4.	Hasil tinggi	40,0	27,8	0,0	0,0	0,0
5.	Mudah dijual	0,0	11,4	0,0	0,0	20,0
6.	Rendemen beras tinggi	0,0	5,1	0,0	0,0	0,0
7.	Harga tinggi	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8.	Mudah dipanen	0,0	6,3	0,0	0,0	0,0
9.	Lainnya	0,0	2,5	33,3	0,0	80,0
Tahun 2010						
1.	Umur pendek	0,0	23,8	33,3	0,0	0,0
2.	Tahan kekeringan	0,0	9,5	0,0	0,0	50,0
3.	Tahan wereng	0,0	52,4	33,3	0,0	25,0
4.	Hasil tinggi	100,0	9,5	0,0	0,0	0,0
5.	Mudah dijual	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6.	Rendemen beras tinggi	0,0	0,0	0,0	100,0	25,0
7.	Harga tinggi	0,0	4,8	33,3	0,0	0,0
8.	Mudah dipanen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9.	Lainnya	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabel 13. Asal Benih Padi Varietas IR64 pada MH di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi, 2007 dan 2010 (%)

No.	Alasan	Jabar	Jateng	Jatim	Sulsel	Sumut
Tahun 2007						
1.	Hasil sendiri	0,0	17,0	50,0	100,0	66,7
2.	Tukar dengan tetangga	33,3	14,9	50,0	0,0	0,0
3.	Beli di pedagang	66,7	66,0	0,0	0,0	33,3
4.	Program pemerintah	0,0	2,1	0,0	0,0	0,0
Tahun 2010						
1.	Hasil sendiri	25,0	15,8	0,0	100,0	100,0
2.	Tukar dengan tetangga	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3.	Beli di pedagang	50,0	84,2	100,0	0,0	0,0
4.	Program pemerintah	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Hasil penelitian Sayaka *et al.* (2006), dalam periode 1996–2005 rata-rata penggunaan benih padi berlabel baru sekitar 22,0% dari total luas tanam. Namun, penggunaan benih padi berlabel di Jawa Timur rata-rata telah mencapai 38%, bahkan mulai tahun 2003 mendekati 60%, di Sulawesi Selatan mencapai 30%, lebih tinggi dari rata-rata nasional.

Mencermati persepsi petani terhadap keunggulan teknis dan ekonomis dari varietas IR64 yang ditanam petani di lima provinsi maka tampaknya diperlukan pengembangan varietas unggul padi yang baru. Untuk itu, diperlukan jaminan ketersediaan benih VUB padi yang meliputi jenis varietas, waktu, dan jumlah. Untuk meminimalkan keraguan petani terhadap VUB padi non-IR64 maka diperlukan demplot pertanaman VUB padi non-IR64 dengan pendampingan yang dilakukan oleh penyuluh sehingga petani dapat langsung menilai dan memilih VUB padi non-IR64 untuk diadopsi pada musim berikutnya.

HUBUNGAN ANTARA KARAKTERISTIK PETANI DENGAN PERSEPSI PETANI TERHADAP VARIETAS PADI

Hasil analisis korelasi Spearman menunjukkan bahwa karakteristik petani yang berhubungan nyata dan positif dengan persepsi petani terhadap varietas padi dari aspek keunggulan teknis pada tahun 2007 adalah pendidikan petani dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,12 dan nyata pada taraf $\alpha=0,05$ (Tabel 14). Hubungan tersebut bersifat lemah ($r_s < 0,5$) dan semakin tinggi tingkat pendidikan petani maka persepsi petani terhadap keunggulan teknis varietas padi Ciherang dan IR64 semakin tinggi (nilai korelasi positif). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Harmantono *et al.* (2014) yang menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan nyata dengan tingkat adopsi petani padi sawah yang menggunakan irigasi teknis terhadap teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) adalah persepsi petani padi sawah terhadap teknologi PTT, tingkat pendidikan, dan umur petani. Faktor-faktor yang berhubungan nyata dengan tingkat adopsi petani padi sawah yang menggunakan irigasi sederhana terhadap teknologi PTT adalah persepsi petani padi sawah terhadap teknologi PTT, umur petani, dan luas lahan.

Pada Tabel 15 terlihat bahwa karakteristik petani yang berhubungan nyata dan positif dengan persepsi petani terhadap varietas padi dari aspek keunggulan teknis pada tahun 2010 adalah pendidikan petani dan luas pemilikan lahan, dengan nilai koefisien korelasi yang tergolong lemah ($r_s < 0,5$). Artinya, dalam rentang waktu tiga tahun (2007–2010) terdapat perubahan dalam diri petani yang terkait dengan persepsinya terhadap varietas padi.

Semakin tinggi pendidikan petani terdapat kecenderungan, semakin terdedah terhadap informasi, terutama yang bersumber dari media cetak maupun elektronik. Kesempatan petani untuk diikutsertakan dalam kegiatan pelatihan juga semakin tinggi. Hal ini akan menambah pengetahuan dan keterampilan petani dalam hal memilih varietas yang dinilai menguntungkan dalam usaha taninya.

Tabel 14. Korelasi antara Karakteristik Petani dengan Persepsi Petani terhadap Varietas Padi di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi, 2007

			KL_pend	KL_Umur	KL_luas	U_teknis
Spearman's rho	KL_pend	Koefisien korelasi	1,000	-0,208**	0,226**	0,124*
		Sig. (2-tailed)	-	0,000	0,000	0,020
		N	350	350	350	350
	KL_Umur	Koefisien korelasi	-0,208**	1,000	0,071	-0,054
		Sig. (2-tailed)	0,000	-	0,185	0,315
		N	350	350	350	350
	KL_luas	Koefisien korelasi	0,226**	0,071	1,000	0,041
		Sig. (2-tailed)	0,000	0,185	-	0,440
		N	350	350	350	350
	U_teknis	Koefisien korelasi	0,124*	-0,054	0,041	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,020	0,315	0,440	-
		N	350	350	350	350

Keterangan: ** Korelasi signifikan pada level 0,01; * Korelasi signifikan pada level 0,05

Tabel 15. Korelasi antara Karakteristik Petani dengan Persepsi Petani terhadap Varietas Padi di Desa Patanas pada Agroekosistem Lahan Sawah Berbasis Padi, 2010

			KL_pend	KL_Umur	KL_luas	U_teknis
Spearman's rho	KL_pend	Koefisien korelasi	1,000	-0,239**	0,125**	0,329**
		Sig. (2-tailed)	-	0,000	0,003	0,000
		N	560	560	560	560
	KL_Umur	Koefisien korelasi	-0,239**	1,000	0,159**	0,021
		Sig. (2-tailed)	0,000	-	0,000	0,618
		N	560	560	560	560
	KL_luas	Koefisien korelasi	0,125**	0,159**	1,000	0,099*
		Sig. (2-tailed)	0,003	0,000	-	0,019
		N	560	560	560	560
	U_teknis	Koefisien korelasi	0,329**	0,021	0,099*	1,000
		Sig. (2-tailed)	0,000	0,618	0,019	-
		N	560	560	560	560

Keterangan: ** Korelasi signifikan pada level 0,01; * Korelasi signifikan pada level 0,05

Bagi petani, luas pemilikan lahan mencerminkan tingkat kesejahteraannya karena hal tersebut akan menentukan besarnya pendapatan rumah tangga. Mengingat sebagian besar pendapatan petani umumnya berasal dari kegiatan usaha tani yang membutuhkan lahan sebagai faktor produksi utama. Begitu pentingnya peranan lahan dalam kehidupan petani sehingga luas pemilikan lahan sering kali

diartikan identik dengan status sosial rumah tangga. Karena mahalnnya harga lahan maka lahan yang dimiliki petani pada umumnya berasal dari warisan keluarga meskipun ada pula yang diperoleh dengan membeli dari petani lain dan hal ini biasanya dilakukan oleh petani kaya (Irawan *et al.*, 2007).

Semakin luas lahan yang dimiliki petani terdapat kecenderungan, semakin kosmopolit petani tersebut. Artinya, tingkat mobilitas petani juga semakin tinggi, tidak hanya terbatas di desa domisili, namun akan keluar ke wilayah lain dan hal ini akan memengaruhi pandangan petani terhadap suatu inovasi teknologi. Dengan pemilikan lahan yang luas, tentunya petani akan berupaya meminimalkan risiko dalam mengelola usaha tani, terutama yang terkait dengan pemilihan benih yang bermutu.

Hasil penelitian Sugandi dan Astuti (2012) menunjukkan bahwa persepsi petani terhadap VUB padi sawah umumnya baik (86,89%) dan dipengaruhi secara nyata oleh pengalaman usaha tani padi. Faktor umur, tingkat pendidikan, luas kepemilikan lahan, status kepemilikan lahan, dan status keanggotaan petani dalam kelompok tani berpengaruh tidak nyata terhadap persepsi petani. Faktor penghambat dominan terhadap minat petani mengadopsi VUB adalah harga benih yang lebih mahal daripada varietas lokal.

KESIMPULAN

Penggunaan benih bermutu dapat dilihat dari penggunaan benih berlabel yang digunakan petani. Baik varietas Ciherang maupun IR64 yang ditanam pada musim hujan, menurut persepsi sebagian besar petani, memiliki keunggulan teknis dan keunggulan ekonomis yang rendah. Sebagian besar petani hanya menyatakan satu alasan dalam menanam varietas Ciherang ataupun IR64. Hanya sebagian petani di Jawa Barat (2,4%), Jawa Tengah (6,7%), dan Sumatera Utara (12,8%) pada tahun 2007 yang menyatakan bahwa varietas Ciherang memiliki keunggulan teknis yang sangat tinggi dalam hal umur pendek, tahan kekeringan, tahan wereng, dan mudah dipanen. Pada tahun 2010 di Provinsi Jawa Tengah terdapat 52,6% petani yang berpandangan bahwa varietas IR64 memiliki keunggulan ekonomis yang dikategorikan sedang. Pendidikan petani dan luas pemilikan lahan berhubungan nyata dan positif dengan persepsi petani terhadap keunggulan teknis varietas Ciherang dan IR64.

Implikasinya, varietas unggul baru yang dihasilkan lembaga penelitian pemerintah maupun swasta perlu disosialisasikan melalui demplot dengan pendampingan yang intensif dari tenaga penyuluh disertai penjaminan ketersediaan varietas unggul baru (enam tepat: jenis/varietas, tempat, mutu, jumlah, waktu, dan harga). Dukungan dana dari pemerintah daerah yang dialokasikan untuk kegiatan penyuluhan dan pelatihan bagi para petani perlu ditingkatkan. Reforma agraria perlu segera diimplementasikan sehingga memungkinkan petani memiliki lahan yang layak secara ekonomis untuk diusahakan dan dapat menarik tenaga kerja muda untuk mau bekerja di sektor pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

- Asngari, P.S. 1984. Persepsi Direktur Penyuluhan Tingkat “Karesidenan” dan Kepala Penyuluh Pertanian terhadap Peranan dan Fungsi Lembaga Penyuluhan Pertanian di Negara Bagian Texas Amerika Serikat. *Media Peternakan* 9(2):1–43.
- Daryanto, A. 2012. Memposisikan Secara Tepat Pembangunan Pertanian dalam Perspektif Pembangunan Nasional. *Dalam* Suradisastra *et al.* (Eds.). Prosiding Seminar Nasional: Petani dan Pembangunan Pertanian. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.
- Harmantono, Midi, Irnad, Nyanyu, dan N. Arianti. 2014. Persepsi dan Adopsi Petani Padi Sawah Terhadap Teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) (Kasus Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT) pada Desa yang Menggunakan Irigasi Teknis dan Irigasi Sederhana di Kabupaten Seluma). Tesis. Universitas Bengkulu. Repository UNIB. <http://repository.unib.ac.id/9620/> (5 April 2015).
- Hurun, A.M., A.K. Zakaria, dan A. Setiyanto. 2000. Perumusan Kelembagaan Konsolidasi Lahan dalam Perspektif Pengembangan Agribisnis. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Irawan, B., P. Simatupang, Sugiarto, Supadi, J.F. Sinuraya, M. Ariani, T. Bastuti, Sunarsih, M. Iqbal, V. Darwis, C. Muslim, T. Nurasah, R. Elizabeth, dan R. Kustiari. 2007. Panel Petani Nasional (Patanas): Analisis Indikator Pembangunan Pertanian dan Perdesaan. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.
- Krisnamurthi, B. 2014. Kebijakan untuk Petani: Pemberdayaan untuk Pertumbuhan dan Pertumbuhan yang Memberdayakan. Disampaikan pada Pembukaan Konferensi Nasional XVII dan Kongres Nasional XVI Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia. Bogor.
- Manrapi, A. dan M.T. Ratule. 2010. Keragaan Hasil Beberapa Varietas Unggul Baru (VUB) Padi Sawah Irigasi dalam Kegiatan Perbanyak Benih Mendukung SLPTT Padi di Sulawesi Tenggara. *Dalam* Prosiding Pekan Sereal Nasional. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Tenggara. Kendari.
- Mayrowani, H., T. Pranadji, Sumaryanto, A. Agustian, Syahyuti, dan R. Elizabeth. 2004. Studi Prospek dan Kendala Penerapan Reforma Agraria di Sektor Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Polakitan, A. dan L. Taulu, 2011. Kajian Produktivitas Beberapa VUB Padi Sawah dengan Pendekatan PTT pada Lahan Sawah Tadah Hujan di Kabupaten Minahasa. *Dalam* Prosiding Seminar Regional Inovasi Teknologi Pertanian Mendukung Program Pembangunan Pertanian Provinsi Sulawesi Utara. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Utara. Manado.
- Purwanto, D., W. Astuti, dan H. Subagio. 2012. Percepatan Adopsi Varietas Unggul Baru untuk Meningkatkan Produktivitas Padi di Jawa Timur. *Dalam* Subari *et al.* (Eds.). Prosiding Seminar Nasional: Kedaulatan Pangan dan Energi. Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo. Madura.
- Ramli, R. 2012. Beberapa Faktor Sosial Ekonomi Penyebab Tidak Tuntasnya Penerapan Inovasi Teknologi oleh Petani Tanaman Pangan di Kalimantan Tengah. *Dalam* Suradisastra *et al.* (Eds.). Prosiding Seminar Nasional: Petani dan Pembangunan Pertanian. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.

- Rogers, E.M. 2003. *Diffusion of Innovations*. 5th ed. The Free Press. New York.
- Rusastra, I.W., J. Situmorang, H. Supriyadi, S.K. Dermoredjo, Wahida, dan A. Setiyanto. 1999. *Kinerja Perspektif Konsolidasi Lahan dan Usaha Pertanian Indonesia*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Saptana, R. Hendayana, I.W. Rusastra, Y. Supriyatna, Supriyati, dan A.M. Hurun. 2002. *Struktur Penguasaan dan Aspek Penataan Lahan, serta Implikasinya terhadap Pembangunan Ekonomi Pertanian*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Sayaka, B., I.K. Kariyasa, Waluyo, Y. Marisa, dan T. Nurasa. 2006. *Analisis Sistem Perbenihan Komoditas Pangan dan Perkebunan Utama*. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.
- Siegel, S. 1997. *Statistik Nonparametrik untuk Ilmu-Ilmu Sosial*. PT. Ikrarmandiriabadi. Jakarta.
- Stanford Encyclopedia of Philosophy. 2005. *The Problem of Perception*. <http://plato.stanford.edu/entries/perception-problem/#3> (12 Nov 2008).
- Sugandi, D. dan U. P. Astuti. 2012. *Persepsi dan Minat Adopsi Petani terhadap VUB Padi Sawah Irigasi di Provinsi Bengkulu*. http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/pdf/files/Pros_2012_07A_MP_Dedi.pdf (29 Maret 2015).
- Sumaryanto, Syahyuti, Saptana, B. Irawan, dan A.M. Hurun. 2002. *Kajian Pembaruan Agraria dalam Mendukung Pengembangan Usaha dan Sistem Agribisnis*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Susilowati, S.H., B. Hutabarat, M. Rachmat, A. Purwoto, Sugiarto, Supriyati, Supadi, A.K. Zakaria, B. Winarso, H. Supriyadi, T.B. Purwantini, R. Elizabeth, D. Hidayat, T. Nurasa, C. Muslim, M. Maulana, M. Iqbal, dan R. Aldillah. 2010. *Indikator Pembangunan Pertanian dan Perdesaan: Karakteristik Sosial Ekonomi Petani dan Usaha Tani Padi*. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Bogor.
- Wikipedia. 2008. *Perception*. <http://en.wikipedia.org/wiki/Perception> (12 November 2008).
- Zakaria, A.K. dan B. Rachman. 2013. *Implementasi Sosialisasi Insentif Ekonomi dalam Pelaksanaan Program Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan*. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* 31(2):139–149.