

PROSES DISEMINASI PENGELOLAAN TANAMAN DAN SUMBERDAYA TERPADU (PTT) PADI : Suatu Pembelajaran dan Perspektif Ke Depan

Erizal Jamal, Maesti Mardiharini dan Muhrizal Sarwani

*Balai Besar Pengembangan dan Pengkajian Teknologi Pertanian
Jl. Tentara Pelajar No.10 Bogor 16161*

ABSTRACT

Bridging different institutions within the Indonesian Agency for Agricultural Research and Development (IAARD) system and bringing various programs into one focus objective in dissemination of agriculture technology is a novel approach to accelerate dissemination process. IAARD through Assessment Institute for Agricultural Technology (AIAT) in each province, assess the technology developed by research institutes tailoring technology to local needs, and bring mature technologies, such as integrated rice crop management, to the end users through field extension workers for further adoption by farmers. In relation with the efforts to accelerate the dissemination process and to build a systematic rural innovation system at village level, some improvement in process and structure of organization, incentive system and human dimension are needed. To enhance the accountability of institution in the dissemination process in the future, a radical improvement in the climate and culture of innovation and a systematic training process is demanded.

Key words : *dissemination, integrated crop management, rural innovation system*

ABSTRAK

Berbagai upaya telah dilakukan Badan Litbang Pertanian untuk mempercepat penyampaian hasil-hasil penelitian dan pengkajian kepada pengguna akhir di berbagai tingkatan. Keberadaan BPTP, pada gilirannya dimaksudkan sebagai salah satu upaya memperpendek rantai penyampaian informasi inovasi pertanian pada para pengguna di daerah, dengan melakukan kajian-kajian spesifik lokasi terhadap berbagai inovasi pertanian termasuk PTT Padi. Namun harus diakui arus informasi tentang inovasi pertanian, apalagi umpan balik dari pengguna akhir masih belum seperti yang diharapkan. Banyak hal yang menyebabkan masalah ini, dan itu terkait dengan persoalan kelembagaan, sistem insentif dan kesiapan SDM pada berbagai level. Makin besarnya tuntutan terhadap akuntabilitas lembaga penelitian dan pengkajian, pada sisi lain perkembangan media diseminasi juga demikian pesatnya mengharuskan dilakukannya beberapa perubahan radikal dalam kelembagaan dan sistem insentif pada kegiatan diseminasi di berbagai level. Hal ini menuntut ketersediaan SDM yang profesional dengan penjenjangan pelatihan yang terstruktur dengan baik.

Kata kunci : *diseminasi, pengelolaan tanaman terpadu, sistem inovasi perdesaan*

PENDAHULUAN

Proses diseminasi teknologi pertanian mendapat perhatian lebih dari Badan Litbang Pertanian akhir-akhir ini, terlebih sejak dicanangkannya program Prima Tani di awal tahun 2005 yang lalu. Kalau dirunut ke belakang, sebenarnya kelahiran Prima Tani tidak dapat dilepaskan dari berbagai upaya sejenis yang pernah dirintis sebelumnya, mulai dari penelitian dan pengembangan pola tanam pada tahun 70-an, penelitian Sistem Usaha Tani (SUT) tahun 80-an dan SUTPA pada tahun 90-an, yang juga memberikan perhatian lebih terhadap proses diseminasi teknologi.

Terakhir Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian melalui SK Mentan No.798/KPTS/OT/210/12/94, tanggal 13 Desember 1994 membentuk Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP), Loka Pengkajian Teknologi Pertanian (LPTP), dan Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IP2TP) di 27 provinsi. Dalam perjalanannya, LPTP dan IP2TP statusnya ditingkatkan menjadi BPTP, dan sampai saat ini sudah terbentuk 32 BPTP. Lembaga ini merupakan Unit Pelaksana Teknis (UPT) terdepan dari Badan Litbang Pertanian. Sehingga BPTP memegang peranan yang strategis dalam melakukan rekayasa teknologi pertanian spesifik lokasi sesuai dengan potensi setempat dalam mempercepat pembangunan pertanian di daerah.

Kesadaran akan pentingnya perhatian terhadap masalah diseminasi ini tentunya juga tidak terlepas dari kritik banyak pihak terhadap kinerja Badan Litbang Pertanian, terutama pada para peneliti (lihat Simatupang, 2004), yang dianggap melakukan penelitian hanya untuk diri mereka sendiri (*Research for Research*) dan penelitian untuk publikasi (*Research for Publication*). Selain itu beberapa hasil penelitian menunjukkan lambatnya proses diseminasi teknologi yang dihasilkan Badan Litbang Deptan, menurut Mundy (1992) diperlukan sekitar dua tahun sebelum teknologi baru yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian diketahui oleh 50 persen dari Penyuluh Pertanian Spesialis (PPS), dan enam tahun sebelum 80 persen PPS mendengar teknologi baru tersebut. Tenggang waktu sampainya informasi dan adopsi teknologi tersebut oleh petani tentu lebih lama lagi. Kenyataan ini telah mendorong Badan Litbang Pertanian untuk merubah paradigmanya dari Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) menjadi Penelitian untuk Pembangunan (*Research for Development*).

Pertanyaan kita sekarang adalah, apakah dengan paradigma baru itu arus informasi tentang inovasi hasil penelitian dan pengkajian dari Badan Litbang Pertanian telah lebih baik saat ini? Kalau belum dimana persoalannya dan upaya apa yang diperlukan agar keadaannya lebih baik serta dapat menjawab berbagai tantangan yang ada di depan kita. Makalah ini akan mencoba mengupas hal itu, terutama dalam kaitannya dengan diseminasi PTT padi. Uraian akan diawali dengan memotret berbagai persoalan yang ada dalam proses diseminasi, dilanjutkan dengan gambaran tentang tantangan ke depan serta diakhiri dengan

beberapa pemikiran tentang langkah yang perlu diambil dalam berbagai jangka waktu.

BATASAN PTT PADI DAN DISEMINASI

Batasan Tentang PTT Padi

Dalam makalah ini yang dimaksud dengan Pengelolaan Tanaman dan Sumber Daya Terpadu (PTT) padi merupakan metodologi atau strategi, bahkan filosofi bagi peningkatan produksi melalui cara mengelola tanaman, tanah, air dan unsur hara serta organisme pengganggu tanaman secara holistik (menyeluruh) dan berkelanjutan (BB Padi, 2008). Pendekatan yang ditempuh dalam penerapan komponen PTT bersifat partisipatif, dinamis, spesifik lokasi, keterpaduan, dan sinergis antar komponen.

Penerapan PTT didasarkan pada empat prinsip. *Pertama*, PTT bukan merupakan teknologi maupun paket teknologi, tetapi merupakan suatu pendekatan agar sumber daya tanaman, lahan dan air dapat dikelola dengan sebaik-baiknya. *Kedua*, PTT memanfaatkan teknologi pertanian yang sudah dikembangkan dan diterapkan dengan memperhatikan unsur keterkaitan sinergis antar teknologi. *Ketiga*, PTT memperhatikan kesesuaian teknologi dengan lingkungan fisik maupun sosial ekonomi petani. *Keempat*, PTT bersifat partisipatif yang berarti petani turut serta menguji dan memilih teknologi yang sesuai dengan keadaan setempat dan kemampuan petani melalui proses pembelajaran.

Peningkatan hasil padi yang diperoleh dengan penerapan PTT berbeda menurut tingkat dan skala luasan usaha. Pada tingkat penelitian dan demonstrasi dengan luasan terbatas (1-2,5 ha) melalui model PTT hasil padi dapat meningkat rata-rata 37 persen. Peningkatan tersebut kemudian berkurang menjadi sekitar 27 persen dan 16 persen, masing-masing di tingkat pengkajian dengan luasan sekitar 1-5 ha dan di tingkat implementasi dengan luasan 50-100 ha. Selain itu, dengan PTT hasil gabah dan kualitas beras juga meningkat; biaya usahatani padi berkurang, kesehatan dan kelestarian lingkungan terjaga (BB Padi, 2008).

Batasan Diseminasi

Secara harfiah pengertian diseminasi adalah menyebarkan atau *to scatter or spread widely*. Padanan secara harfiah di atas belum memberikan gambaran yang utuh tentang pengertian dari diseminasi itu sendiri. Salah satu pengertian dari diseminasi yang banyak dirujuk adalah batasan yang dibuat oleh Rogers (1983), dia mengatakan :

Dissemination (diffusion) is an interactive process with the help of which the participants create and deliver information to each other about an

innovation in order to reach mutual understanding. Successful dissemination of an innovation produces change in people's thinking and actions. Dissemination always consists of four recognizable and definable elements: innovation, dissemination channels, time, and the people and communities which form the social system of the dissemination process.

Dari batasan di atas terlihat bahwa diseminasi itu adalah suatu proses interaktif dalam penyampaian inovasi, yang pada akhirnya dapat merubah pola pikir dan tindakan orang yang terlibat. Dari pengertian ini terlihat bahwa diseminasi bukan kegiatan satu arah tetapi merupakan suatu interaksi, dan pada akhirnya tidak saja mempengaruhi pola pikir kelompok sasaran namun bisa jadi orang yang membawa inovasi itu sendiri. Dalam proses diseminasi ini umumnya ada beberapa unsur penting yang menentukan keberhasilan dari proses itu sendiri, yaitu inovasi yang dibawa, media diseminasinya, waktu atau proses diseminasi itu sendiri serta pihak yang terlibat dalam proses diseminasi tersebut.

Istilah difusi dan adopsi dalam proses diseminasi mempunyai pengertian yang berbeda, Rogers (1995) membedakannya berdasarkan sasarannya. Difusi lebih ditujukan untuk menggambarkan diseminasi pada kelompok, sementara adopsi ditujukan pada individu. Dalam makalah ini bila kita bicara tentang diseminasi pengertiannya adalah untuk individu dan kelompok.

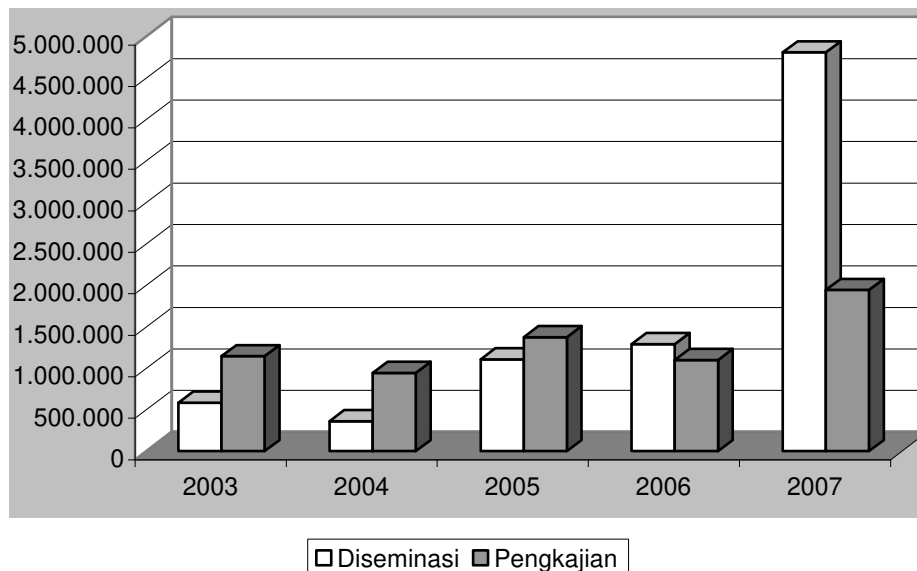
Berkaitan dengan unsur dalam diseminasi, Louis and van Velzen (1988) mengatakan bahwa *dissemination consists of purposive, goal-oriented communication of information or knowledge that is specific and potentially useable, from one social system to another.* Lebih lanjut Louis and van Velzen (1988) mengatakan *dissemination is not simply to disperse information, but to do so in ways that promote its use.* Tujuan akhir dari proses ini adalah mengubah atau memperbaiki suatu sistem atau cara kerja individu.

Dukungan kegiatan diseminasi di BPTP secara eksplisit terdapat di dalam Peraturan No 16/2006 Tentang Organisasi dan Tata Kerja BPTP khususnya pasal 3 ayat c yakni: "BPTP menyelenggarakan fungsi pelaksanaan pengembangan teknologi dan diseminasi hasil pengkajian serta perakitan materi penyuluhan".

GAMBARAN KEGIATAN DISEMINASI DI BPTP

Secara umum dalam kurun waktu lima tahun terakhir terjadi pembalikan alokasi anggaran di BPTP, bila sebelumnya alokasi anggaran dominan untuk kegiatan pengkajian, maka dalam lima tahun terakhir proporsi anggaran untuk diseminasi jauh lebih besar dibandingkan untuk pengkajian, apalagi sejak dilaksanakannya Prima Tani mulai tahun 2005. Sebagai gambaran dapat dilihat pada Gambar 1, dimana proporsi anggaran untuk diseminasi di salah satu BPTP meningkat dari dibawah satu milyar rupiah pada tahun 2003 menjadi di atas 4,5 milyar pada tahun 2007 (BBP2TP, 2007)

Besarnya alokasi anggaran untuk diseminasi ini diharapkan akan makin mempercepat pemasyarakatan teknologi yang dihasilkan Badan litbang pertanian, dimana menurut berbagai analisis yang dilakukan, menunjukkan bahwa lambatnya adopsi inovasi baru lebih disebabkan persoalan pada *delivery* teknologi tersebut dan itu terkait erat dengan kegiatan diseminasi. Namun satu hal yang perlu digarisbawahi, walaupun anggaran untuk kegiatan diseminasi telah menunjukkan peningkatan yang sangat tajam, secara kasat mata terlihat bahwa kegiatan diseminasi di BPTP tidak dengan serta merta juga meningkat dengan tajam, dan ini menjadi menarik untuk dilihat lebih jauh berbagai faktor yang terkait dengan fenomena ini.



Sumber : BBP2TP (2007)

Gambar 1. Proporsi Alokasi Anggaran untuk Kegiatan Pengkajian dan Diseminasi di BPTP Jawa Tengah, tahun 2003-2007

Secara umum jenis kegiatan diseminasi yang dilaksanakan BPTP tidak memperlihatkan pola yang jelas dan sangat bervariasi antar BPTP. Jenis kegiatan diseminasi yang dilaksanakan dari tahun ke tahun relatif sama, yaitu peragaan teknologi, komunikasi dan pengembangan informasi. Peragaan teknologi terdiri dari : gelar teknologi, *visitor plot*, pameran dan kegiatan lain yang bersifat peragaan langsung kepada pengguna. Komunikasi adalah kegiatan sejenis pertemuan dengan pengguna langsung maupun pengguna antara, diantaranya adalah temu lapang, temu aplikasi teknologi, seminar, dan lain-lain. Pengembangan informasi merupakan kegiatan diseminasi untuk menyebarluaskan teknologi hasil kajian melalui media cetak maupun elektronik.

Bertitik tolak dari ketiga batasan di atas, maka sebaran ragam kegiatan diseminasi yang diidentifikasi di BPTP yang diamati berkisar antara 4-22 ragam

kegiatan (Tabel 1 dan 2), dimana pada setiap ragam kegiatan tersebut bisa jadi dilaksanakan lebih dari satu kali setahun, seperti yang terlihat pada rincian kegiatan yang dilakukan BPTP NTB (Tabel 2).

Tabel 1. Ragam Kegiatan Diseminasi yang Dilaksanakan Beberapa BPTP, Tahun 2007

Lokasi	Peragaan Teknologi	Komunikasi Tatap Muka	Pengembangan Informasi
1. NTB	13	17	42
2. Kalsel	27	12	28
3. Sulut	3	5	7
4. Sulsel	9	1	8

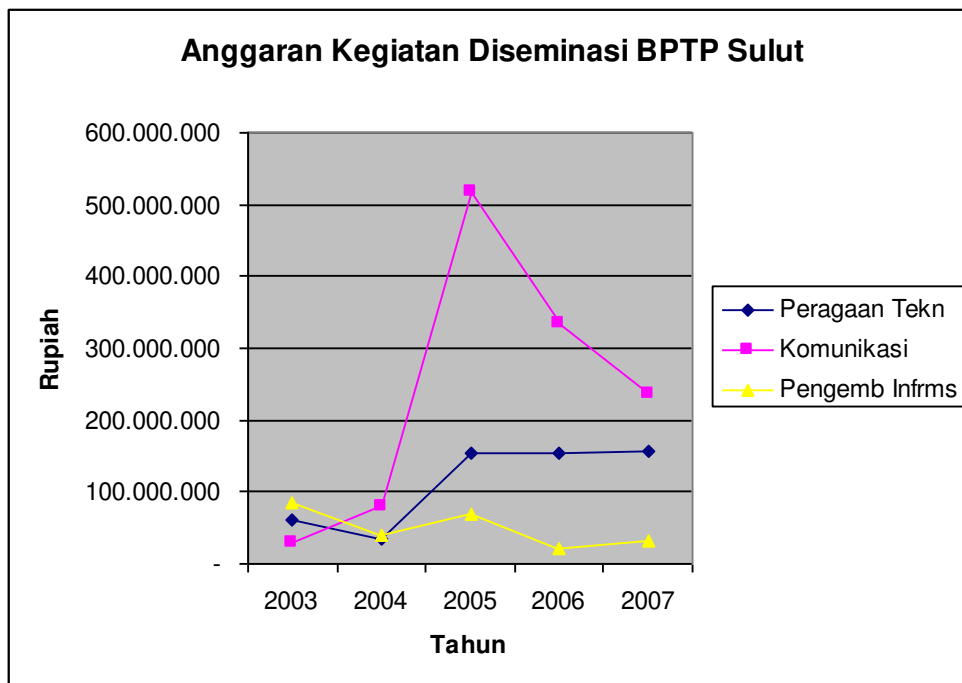
Sumber : BBP2TP (2007)

Tabel 2. Jenis dan Jumlah Kegiatan Diseminasi BPTP-NTB menurut Tahun Pelaksanaan 2003-2007

No	Metode Diseminasi	Tahun				
		2003	2004	2005	2006	2007
I	Peragaan teknologi					
	1. Pameran di BPTP	-	-	1	-	1
	2. Pameran pembangunan dan ekspose	6	8	3	6	5
	3. Petak percontohan	2	2	2	1	3
	4. Gelar teknologi	5	1	1	5	4
II	Komunikasi tatap muka					
	1. Temu informasi (seminar, lokakarya)	1	3	3	2	1
	2. Temu lapang	2	4	-	-	4
	3. Temu aplikasi paket teknologi pert (APTEK)	1	-	-	-	-
	4. Temu tugas	-	-	-	-	-
	5. Klinik teknologi pertanian	-	12	12	10	10
	6. Temu usaha/agribisnis	-	-	-	-	-
	7. Mimbar sarsehan	-	-	-	-	2
	8. Pelatihan petugas	-	-	2	2	-
	9. Studi banding	-	-	-	1	-
III	Pengembangan informasi					
	1. Liptan	10	4	4	5	4
	2. Brosur	4	2	1	3	2
	4. Buletin	1	2	1	2	2
	5. Folder/Leaflet	5	4	4	2	4
	6. Poster	1	2	2	3	2
	7. Koran	6	3	5	-	11
	8. Photo (seri)	-	1	2	-	-
	7. Siaran radio (frekuensi)	12	5	10	13	5
	9. Siaran TV (frekuensi)	4	3	4	6	7
	10. Rekaman Video	1	1	1	2	3
	11. Pengembangan jasa IPTEK (website)	4	6	3	5	2

Sumber : BBP2TP (2007)

Sementara itu bila dilihat dari sebaran ragam kegiatan menurut kelompok diseminasi, maka alokasi anggaran juga menunjukkan fluktuasi yang tidak beraturan dari waktu ke waktu (Gambar 2). Ini makin memperkuat sinyalemen pada bagian terdahulu, bahwa kegiatan diseminasi yang dilaksanakan belum mempunyai pola yang jelas dan juga tidak begitu terlihat keterkaitan antara satu kelompok kegiatan diseminasi dengan kelompok kegiatan lainnya.



Sumber : BBP2TP (2007)

Gambar 2. Sebaran Anggaran Diseminasi BPTP Sulut tahun 2003-2007 menurut Kelompok Kegiatan Diseminasi

Sebaran lokasi atau Kabupaten sebagai tempat dilakukannya kegiatan diseminasi, perkembangan jumlah kabupaten tidak konsisten dengan perkembangan jumlah dana yang teralokasi untuk setiap program diseminasi pada setiap tahunnya. Melihat perkembangan dana yang teralokasi setiap tahunnya cukup besar, seharusnya juga diikuti oleh penyebaran lokasi diseminasi yang lebih merata sehingga dapat menjangkau seluruh wilayah kabupaten yang ada. Seperti untuk kasus di Provinsi Sulawesi Utara misalnya kegiatan diseminasi hanya terfokus di beberapa Kabupaten saja.

DISEMINASI PTT PADI

PTT Padi sebagai salah satu inovasi unggulan Badan Litbang Pertanian juga menjadi salah satu bahan diseminasi di BPTP. Beberapa BPTP, terutama wilayah sentra produksi padi di Jawa, Sumatera dan Sulawesi telah secara intensif mengalokasikan daya dan upayanya untuk mendiseminasikan PTT Padi. Beberapa staf pengkaji dan penyuluh di BPTP secara intensif telah mengikuti berbagai pelatihan tentang PTT Padi langsung dari BB Padi. Produk dari pelatihan tersebut dapat dilihat dari beragam bahan diseminasi yang dihasilkan dan telah disebarkan beberapa BPTP di wilayahnya. Namun kalau mau jujur, kita melihat bahwa proses adopsi di tingkat petani belumlah seperti yang diharapkan dan terjadi keberagaman pemahaman tentang PTT padi itu sendiri. Dua fenomena ini dapat dijadikan landasan dalam memotret proses diseminasi yang telah dilaksanakan selama ini.

Penafsiran Tentang PTT dan Koordinasi Kegiatan

Salah satu isu yang mencuat dalam proses diseminasi PTT padi adalah masih beragamnya penafsiran pengkaji dan penyuluh di BPTP tentang PTT itu sendiri. Sebagai gambaran ketika membaca buku panduan yang dihasilkan beberapa BPTP di Jawa misalnya, terdapat perbedaan pengkategorian PTT Padi sebagai teknologi dan tentang jumlah teknologi yang diterapkan. Di beberapa lokasi para pengkaji BPTP menyebutkan PTT padi sebagai teknologi. Hal lain terkait dengan jumlah teknologi yang diterapkan. Karena para pengkaji dan penyuluh sudah terbiasa dengan paket teknologi, pada berbagai program intensifikasi sebelumnya, mereka menjadi kesulitan untuk menerangkan kepada penyuluh atau aparat dinas terkait tentang PTT yang tidak dikategorikan sebagai paket teknologi tetapi lebih pada pendekatan. Para pengkaji umumnya mengalami kesulitan untuk menyatakan apakah suatu pendekatan PTT sudah diterapkan, bila hanya sebagian dari teknologi yang direkomendasikan diterapkan petani. Pada ekstrim lain, ada pengkaji yang menyatakan pendekatan PTT sudah diterapkan meskipun hanya satu jenis teknologi yang diterapkan, katakanlah hanya pengaturan jarak tanam legowo yang diterapkan.

Keberagaman pemahaman ini dapat dimengerti, dan utamanya hal ini disebabkan belum digarapnya dengan baik bahan diseminasi tentang inovasi ini bagi para pengkaji dan penyuluh yang ada di BPTP. Adalah sesuatu hal yang tidak mudah untuk membedakan antara paket teknologi dan pendekatan bagi para pengkaji dan penyuluh di BPTP bila mereka tidak secara intensif terlibat dalam pengkajian dan pelatihan tentang PTT padi. Beranjak dari pengalaman penyiapan bahan diseminasi pemupukan spesifik lokasi, ternyata bahwa penyiapan bahan diseminasi yang komunikatif dan dapat dipahami secara seragam oleh semua kelompok sasaran di BPTP saja memerlukan proses interaksi dan iterasi yang

intensif antara sumber teknologi dan kelompok sasaran. Beranjak dari kenyataan itu dapat dikatakan bahwa bahan diseminasi dari berbagai inovasi yang dihasilkan Balit/Puslit/BB/LRPI untuk kelompok sasaran yang berbeda belum digarap dengan baik.

Persoalan lain terkait dengan diseminasi PTT Padi ini adalah masalah koordinasi kegiatan antar Puslit/BB/LRPI/Balit dan BPTP. Dari penelusuran yang dilakukan BBP2TP, hanya beberapa BPTP yang sudah dapat secara mandiri mendiseminasikan pendekatan PTT pada penyuluh dan dinas di wilayahnya. Pada sebagian lainnya tingkat ketergantungannya pada BB Padi sebagai sumber inovasi masih sangat besar. Bila dilihat dari tahapan proses penelitian, pengkajian dan diseminasi hasil, kondisi ini tentu tidak dikehendaki, karena ketergantungan BPTP menjadi sangat besar terhadap sumber inovasi. Disinilah koordinasi antara sumber inovasi dan BBP2TP diperlukan, terutama dalam upaya menjadikan BPTP dapat memahami inovasi yang ada secara maksimal, sehingga pengkaji dan penyuluh di BPTP dapat melaksanakan proses diseminasi di wilayahnya secara mandiri dan penuh kepercayaan diri.

Proses Perencanaan Diseminasi di BPTP

Secara umum terlihat bahwa para pengkaji dan penyuluh di BPTP belum memahami dengan baik hakikat dari diseminasi, kebanyakan diseminasi dipahami sekadar upaya pemberian informasi tentang teknologi, dan bukan dilihat sebagai media untuk terjalinnya komunikasi yang seimbang secara timbal balik antara kelompok sasaran dan sumber informasi. Hal ini berpengaruh pada proses perencanaan kegiatan diseminasi itu sendiri. Pada beberapa BPTP diseminasi hanya dipandang sebagai upaya penyebaran informasi dan itu dapat dilakukan dengan hanya meringkas bahan-bahan yang telah mereka dapat dari Puslit/Balit menjadi bahan cetakan atau bentuk sumber informasi lain yang siap dibagikan. Akibatnya di beberapa BPTP kegiatan diseminasi identik dengan pencetakan beragam bahan diseminasi.

Perencanaan kegiatan diseminasi PTT Padi dan inovasi lainnya di lingkup BPTP masih dilihat sebagai bagian dari proses perencanaan internal, dan pihak luar hanya terbatas sebagai nara sumber yang dimintakan pandangan atau pendapatnya. Seharusnya perencanaan kegiatan diseminasi diawali oleh suatu kajian yang komprehensif tentang *need assessment* dengan melibatkan secara penuh semua kelompok sasaran secara aktif. Pada saat *need assessment* ini diidentifikasi dengan baik ragam kelompok sasaran serta kebutuhannya akan informasi. Berangkat dari hasil identifikasi inilah disusun perencanaan kegiatan diseminasi yang akan dilaksanakan pada masa yang akan datang. Sebagai gambaran dapat dibaca laporan dari proses perencanaan diseminasi di suatu provinsi (BBP2TP, 2007) :

Pihak-pihak yang terlibat dalam proses perencanaan diseminasi adalah Kepala BPTP, Bagian Perencanaan, Yantek, Tim Monev, Ketua Kelji dan

para Pengkaji (peneliti dan Penyuluh). Sesuai dengan sistem perencanaan di BPTP, pada awalnya Ketua Kelji dengan para Pengkaji merencanakan diseminasi sebagai tindak lanjut dari kegiatan pengkajian yang termuat di dalam Rencana Strategis (Renstra) BPTP, sehingga rencana diseminasi tersebut secara implisit atau eksplisit sudah merupakan bagian dari Renstra. Kegiatan diseminasi teknologi dan informasi yang merupakan hasil dari pengkajian, diserahkan kepada Bagian Perencanaan untuk diolah dan dibahas dalam rapat perencanaan tingkat BPTP, dengan memperhatikan saran Tim Monev dan arahan Kepala BPTP yang memiliki otoritas keputusan terhadap rencana diseminasi yang akan dibawa ke tingkat Litbang Pertanian untuk memperoleh alokasi pembiayaan, sesuai dengan pagu biaya yang disediakan APBN tahun bersangkutan.

Banyak faktor yang menyebabkan kondisi di atas, salah satunya adalah karena kurang berfungsinya komisi teknologi di tingkat provinsi yang dulunya merupakan patner BPTP dalam proses perencanaan. Selain itu dengan otonomi di tingkat kabupaten, BPTP masih memiliki keterbatasan untuk dapat menjangkau/ melayani semua kabupaten yang ada dan belum tersusun mekanisme yang baik dalam *need assessment* ini, terutama untuk tingkat kabupaten.

Kesiapan Pengkaji dan Penyuluh di BPTP serta Minimnya Keterlibatan Penyuluh di Kabupaten/Kecamatan

Kesiapan pengkaji dan penyuluh BPTP dalam penyampaian inovasi PTT padi pada kegiatan diseminasi sangat menentukan keberhasilan kegiatan tersebut. Idealnya pada saat PTT padi masih dalam tahap pengkajian, BPTP sudah memiliki tim pengkajian yang kuat, terdiri dari tenaga peneliti dan penyuluh yang kompak dan seimbang. Pada saat awal pengkajian yang menjadi motor penggerak adalah pengkaji, sedangkan penyuluh sebagai pendamping selalu mengikuti perkembangan proses pengkajian ini, sehingga pada tahap mendekati akhir pengkajian, penyuluh harus menjadi motor penggerak dan menempatkan peneliti sebagai pendamping dalam kegiatan diseminasi hasil pengkajian.

Komposisi ideal ini memang agak sulit diciptakan karena proporsi antara pengkaji dan penyuluh di BPTP masih belum seimbang. Sebagai gambaran untuk BPTP Sumatra Utara (Sumut) pada saat ini, jumlah pengkaji sebanyak 24 orang, sementara penyuluhnya hanya 6 orang, dan umumnya sudah berumur di atas 50 tahun. Di beberapa BPTP seperti Banten jumlah penyuluhnya hanya satu orang, bahkan ada yang tidak mempunyai penyuluh sama sekali. Kondisi ini jelas menyulitkan dalam kegiatan pengkajian dan diseminasi PTT padi. Dari penyuluh yang ada di BPTP yang umumnya adalah limpahan dari tenaga Balai Informasi Pertanian (BIP) lama, umumnya tingkat ketrampilan mereka dalam

mempersiapkan bahan diseminasi sudah semakin menurun. Hal itu disebabkan banyak dari mereka yang telah terimbas kegiatan pengkajian dan menjadi terbatas keterlibatan mereka dalam kegiatan diseminasi. Selain itu pelatihan untuk peningkatan kemampuan mereka dalam mempersiapkan bahan diseminasi semakin jarang dilakukan.

Persoalan lain dalam kegiatan diseminasi PTT padi di beberapa BPTP adalah minimnya keterlibatan para penyuluh di tingkat Kabupaten/Kecamatan dalam berbagai kegiatan diseminasi yang dilaksanakan BPTP. Keterlibatan di sini diartikan bahwa penyuluh tidak secara aktif dilibatkan dalam setiap kegiatan diseminasi yang dilaksanakan BPTP. Beberapa BPTP selalu mengungkapkan bahwa penyuluh terlibat dalam kegiatan diseminasi, namun dalam prakteknya para penyuluh ini hanya diundang sebagai pihak yang melihat apa yang didiseminasikan oleh pengkaji BPTP pada petani, mereka tidak terlibat secara langsung dalam kegiatan diseminasi yang dilaksanakan BPTP. Idealnya, para penyuluh di Kabupaten/Kecamatan merupakan pelaku utama dalam kegiatan diseminasi yang dilaksanakan BPTP, dan ini nampaknya terkait dengan manajemen anggaran yang memungkinkan para penyuluh bisa secara aktif terlibat dalam kegiatan ini. Sudah menjadi rahasia umum, bahwa dalam komponen kegiatan diseminasi yang dilaksanakan BPTP, sangat minim komponen biaya yang dialokasikan untuk keterlibatan PPL di berbagai tingkat, bagian terbesar dari anggaran tersebut adalah perjalanan untuk pengkaji yang ada di BPTP, sehingga aktivitas ini lebih banyak dilaksanakan secara langsung oleh pengkaji yang ada di BPTP. Penyuluh tidak terlibat secara langsung sehingga mereka mempunyai pemahaman yang terbatas terhadap teknologi yang didiseminasikan, dan pada ujungnya mereka tidak punya bekal yang cukup ketika berhadapan langsung dengan petani.

TANTANGAN KE DEPAN

Ke depan ada tiga hal yang menjadi tantangan dalam diseminasi PTT padi, *pertama* makin besarnya tuntutan dari pengguna akhir ini terhadap akuntabilitas dari inovasi yang disampaikan. Untuk itu perhitungan secara cermat output, dampak dan manfaat dari inovasi PTT padi mutlak diperlukan. *Kedua* adalah makin beragamnya media komunikasi yang tersedia, dan terjadi pergeseran dalam akses kelompok sasaran terhadap media komunikasi yang ada. Media audio visual akan semakin dominan diakses dan mempengaruhi penyerapan informasi oleh kelompok sasaran. Pada sisi lain efektivitas dari media ini dalam menyampaikan informasi tentang PTT padi secara lengkap dan utuh tentu perlu dilihat lagi, sehingga keterpaduan dengan pola pendekatan konvensional seperti gelar teknologi masih tetap diperlukan. Hal *ketiga* adalah sistem insentif untuk tenaga yang terlibat dalam kegiatan diseminasi PTT padi. Menurut Mundy (2002) selama ini BPTP dan Badan Litbang secara umum lebih mengutamakan

diseminasi dalam bentuk tatap muka, salah satunya terkait dengan alasan kesejahteraan. Pertemuan tatap muka itu menghasilkan uang kehadiran rapat, honor panitia, nara sumber dan lain sebagainya yang berujung pada tambahan penghasilan bagi semua yang terlibat.

UPAYA YANG PERLU DILAKUKAN

Agar proses diseminasi PTT padi dapat lebih berdayaguna dan berhasilguna, maka identifikasi kebutuhan pengguna terhadap pendekatan ini menjadi mutlak diperlukan. Pada tingkat BPTP, dengan menetapkan kelompok sasaran secara jelas, maka proses identifikasi kebutuhan ini akan semakin mudah dilakukan. Pada tahapan lanjutan adalah menetapkan secara jelas hasil, dampak dan manfaat dari diseminasi PTT padi ini. Dalam prakteknya pemanfaatan teknologi hasil BPTP oleh masyarakat memerlukan waktu. Ada *time lag* sebelum petani menerapkan teknologi tersebut. Oleh karena itu di dalam penentuan indikator untuk digunakan dalam menilai hasil, manfaat dan dampak dari diseminasi perlu memasukkan unsur waktu di dalamnya. Kita tahu bahwa waktu yang diperlukan tersebut bervariasi untuk setiap pendekatan yang dilakukan. Selain tergantung pada pendekatan, karakteristik sasaran juga besar pengaruhnya dalam memberikan respon terhadap introduksi inovasi teknologi.

Indikator untuk menilai hasil, manfaat dan dampak dari diseminasi tidak dapat dibuat sama untuk semua pendekatan yang digunakan. Pendekatan diseminasi yang berupa penyebaran informasi tentu outputnya akan berbeda dengan uji coba teknologi dan pemasyarakatan teknologi. Hal itu mestinya memperhatikan juga tahapan seseorang dalam mengadopsi. Apakah hanya untuk menggugah kesadaran bahwa ada inovasi baru, untuk meyakinkan bahwa inovasi itu menguntungkan, atau untuk menggiring sasaran menerapkan inovasi.

- Terhadap kegiatan diseminasi yang masih dalam taraf *penyebaran informasi*, penetapan sasaran sekedar untuk menggugah rasa ingin tahu sasaran, maka indikatornya cukup dilihat dari respon sasaran terhadap inovasi itu, apresiasi pengunjung pada suatu *even* pertemuan, dan sebagainya.
- Untuk kegiatan diseminasi berupa *uji coba teknologi*, tujuannya adalah untuk meyakinkan kelompok sasaran, dampak yang dilihat tentu dari banyaknya sasaran yang sudah mulai mencoba inovasi yang diintroduksikan.
- Terhadap diseminasi yang berupa *pemasyarakatan teknologi*, pendekatan ini diarahkan pada upaya menggiring kelompok sasaran untuk menerapkan inovasi, maka indikatornya harus dilihat dari persentase sasaran yang menerapkan inovasi.

Pada waktu kunjungan wakil Presiden ke BB Padi pada tahun 2007 yang lalu, salah satu tantangan beliau pada yang hadir adalah untuk lebih memanfaatkan

keberadaan televisi swasta yang semakin menjamur sebagai media diseminasi inovasi pertanian. Pertanyaan dan tantangan Wakil Presiden kepada beberapa pemilik televisi swasta yang menyertai kunjungan beliau saat itu, untuk juga menyebarkan informasi tentang inovasi pertanian merupakan peluang yang belum digarap dengan baik. Diperlukan reformasi yang radikal dalam sistem penyiapan bahan diseminasi untuk audio visual terutama televisi. Diperlukan keberanian untuk mencoba memanfaatkan dan bekerjasama dengan rumah produksi yang banyak tersedia saat ini, disamping terus meningkatkan profesionalisme dari tenaga penyuluh yang ada di BPTP. Pemberian insentif yang jelas dari segi karir dan materi untuk pihak yang menggeluti masalah ini sudah harus jadi perhatian. Karir disini tentu tidak cukup hanya dilihat dari jenjang fungsional penyuluhan seperti yang sudah ada saat ini. Insentif diberikan kepada pihak-pihak yang dapat mengkomunikasikan hasil penelitian dan pengkajiannya kepada pengguna akhir dengan baik, ini memerlukan perubahan yang besar juga dalam penilaian jenjang fungsional peneliti dan penyuluh.

Adanya standarisasi terhadap bahan diseminasi PTT Padi dan akreditasi terhadap tenaga yang menyiapkan bahan diseminasi serta yang mendiseminasi-kannya sudah merupakan keharusan untuk jadi perhatian kita bersama. Standarisasi untuk bahan diseminasi misalnya, hal ini harus dilihat dalam kerangka kegiatan diseminasi yang spesifik lokasi. Bahan rujukan utama harusnya merupakan bahan yang sudah terstandarisasi dan variasi dalam penerapan di daerah tergantung pada kondisi dan situasi yang dihadapi BPTP di wilayahnya masing-masing dan terkait dengan perbedaan sumberdaya yang dimiliki. Dengan demikian seseorang penyuluh dapat saja berimprovisasi akan inovasi yang akan didiseminasikan, mengingat masyarakat yang dihadapi untuk masing-masing daerah juga berbeda. Akreditasi tenaga yang menyiapkan bahan diseminasi mendesak juga untuk dilakukan, sejalan dengan jenjang pelatihan yang perlu disiapkan untuk mereka.

PENUTUP

Perhatian Badan Litbang pertanian yang demikian besar terhadap masalah diseminasi, ternyata belum sepenuhnya didukung oleh suatu sistem perencanaan yang baik dan kesiapan SDM yang memadai. Selain itu berbagai kelembagaan terkait diluar Badan Litbang Pertanian, terutama penyuluh di tingkat provinsi, kabupaten dan kecamatan juga belum terintegrasi pada suatu sistem diseminasi yang menunjang ke arah terbangunnya sistem diseminasi inovasi pertanian.

Beranjak dari pengalaman pada diseminasi PTT padi, diperlukan keberanian untuk melakukan beberapa perubahan yang mendasar dalam melihat pentingnya penyiapan bahan diseminasi secara baik dalam berbagai tingkatan. Untuk sampai pada hal itu diperlukan perubahan pada sistem insentif, standarisasi bahan dan akreditasi tenaga yang terlibat dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- BB Padi. 2008. Petunjuk Teknis Lapang PTT Padi Sawah Irigasi. Dalam [www.http://bbpadi.litbang.deptan.go.id/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=46](http://bbpadi.litbang.deptan.go.id/index.php?option=com_content&task=view&id=12&Itemid=46). dikutip tanggal 17 Juli 2008.
- BBP2TP. 2007. Kajian Dampak Kegiatan Diseminasi Inovasi Luaran BPTP. Laporan Hasil Penelitian. Balai Besar Pengkajian dan Teknologi Pertanian. Badan Litbang Pertanian. Bogor.
- Louis, K. S. and B. van Velzen. 1988. Reconsidering the theory and practice of dissemination. In R. van den Berg & U. Hameyer (Eds.), *Dissemination reconsidered: The demands of implementation* (pp. 261–281). Leuven, Belgium.
- Mundy, P. 1992. Information Sources of Agricultural Extension Specialists in Indonesia. PhD thesis. University of Wisconsin-Madison, USA.
- Mundy, P. 2002. Investasi untuk Komunikasi di Badan Litbang Pertanian. Bahan dari Project PAATP3. Badan Litbang Pertanian. Desember 2002.
- Rogers, E. M. 1995. Diffusion of innovations .4th edition.: The Free Press. New York.
- Rogers, E. M. 1983. Diffusion of Innovations. Third Edition, The Free Press, New York.
- Simatupang, P. 2004. Prima Tani Sebagai Langkah Awal Pengembangan Sistem dan Usaha Agribisnis Industrial. Analisis Kebijakan Pertanian (AKP). Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.