

# EFEKTIVITAS KOMUNIKASI KELEMBAGAAN DALAM MEMPERCEPAT DISEMINASI DAN HILIRISASI INOVASI PERTANIAN

Lintje Hutahaean dan Ume Humaedah

*Balai besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian  
Jl. Tentara Pelajar No 10 Bogor, 16114  
Email: lintjehutahaean@gmail.com*

## ABSTRAK

Diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian merupakan faktor kunci dalam mempercepat penyebaran inovasi pertanian yang dihasilkan Balitbangtan. Keberhasilan diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian tersebut tidak tercapai dengan sendirinya. Ada actor yang memiliki peran besar dalam menggerakkan diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian tersebut, yaitu kelembagaan. Makalah ini bertujuan mengungkap efektivitas komunikasi kelembagaan dalam mempercepat hilirisasi dan hilirisasi inovasi pertanian. Pembahasan didasarkan hasil kajian yang dilakukan pada Juni – Agustus 2017, melibatkan stakeholder terkait dan relevan dari beberapa lokasi yang terpilih sebagai lokasi kegiatan. Pengumpulan data dan informasi dilakukan melalui wawancara dan diskusi kelompok terfokus. Data dan informasi yang dikumpulkan antara lain simpul-simpul diseminasi, alur informasi inovasi pertanian dari sumbernya hingga pengguna, mekanisme komunikasi untuk pengambilan keputusan dan informasi lain yang relevan. Hasil pendataan divalidasi kebenarannya, kemudian diklasifikasikan menurut substansi bahasan dan kemudian dibuatkan sintesis untuk diinterpretasikan secara deskriptif kualitatif maupun kuantitatif. Hasil yang diperoleh memberikan beberapa gambaran terkait kinerja diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian dalam perspektif komunikasi kelembagaan. Komunikasi kelembagaan terkait diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian sudah berlangsung seiring dinamika pembangunan pertanian, namun substansi komunikasinya belum sepenuhnya terfokus pada aspek diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian. Efektivitas komunikasi kelembagaan untuk mempercepat diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian masih perlu diintensifkan, salah satunya dengan membangun komitmen diantara para pihak yang terkait dengan kegiatan diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian.

*Kata Kunci: Komunikasi, kelembagaan, inovasi pertanian, diseminasi dan hilirisasi.*

## PENDAHULUAN

Diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian memiliki peran strategis dalam mendukung percepatan adopsi teknologi pertanian. Hasil penelitian dan atau pengkajian dalam operasionalnya dipengaruhi eksistensi kelembagaan penciptaan inovasi pertanian dan penyebaran inovasi pertanian.

Diseminasi dan hilirisasi inovasi memiliki makna menyebarluaskan dan mendekatkan inovasi hasil penelitian dan pengkajian, dalam hal ini inovasi hasil penelitian Balitbangtan kepada pengguna. Tujuan akhir dari diseminasi dan hilirisasi inovasi adalah diterapkannya (diadopsinya) inovasi teknologi oleh pengguna dan dampaknya dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi usahatani, dan bermuara pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani. Keberhasilan diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian tidak akan terlepas dari inovasinya itu sendiri. Inovasi yang didiseminasikan hendaknya sesuai dengan

kebutuhan pengguna, dan inovasi yang didiseminasikan harus tersedia di dekat pengguna atau dengan kata lain logistik inovasi mudah diakses.

Hasil penelitian tentang studi adopsi (penerapan) inovasi oleh pengguna menunjukkan bahwa karakteristik pengguna inovasi berpengaruh pada diterapkan atau tidaknya suatu inovasi yang didiseminasikan. Penelitian Burhansyah (2014) menunjukkan bahwa percepatan adopsi inovasi dipengaruhi secara nyata oleh jarak tempat tinggal petani terhadap lokasi usahatani dan sumber teknologi, tingkat Pendidikan dan luas lahan, serta aksesibilitas ke jalan raya dan sumber teknologi. Hasil penelitian Prabayanti (2010) menunjukkan beberapa faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi adalah status sosial ekonomi petani, persepsi terhadap sifat inovasi, banyaknya sumber informasi yang dimanfaatkan dan frekuensi terhadap saluran komunikasi dalam kategori tinggi.

Dalam kerangka sistim inovasi pertanian, efektifnya diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian dipengaruhi oleh dinamika kebijakan strategis terkait pembangunan pertanian, serta berjalannya sistem penyuluhan pertanian. Komunikasi yang efektif antara sumber inovasi teknologi (Balitbangtan) dengan kelembagaan penyuluhan dari tingkat pusat hingga desa menjadi suatu keharusan yang harus dijalin untuk menjamin diseminasi dan hilirisasi inovasi serta system umpan balik bagi perbaikan inovasi (inovasi-re inovasi).

Secara birokratis, penciptaan inovasi pertanian, merupakan domain Badan Penelitian dan Pengembangan (Balitbangtan), dan penyebaran inovasi pertanian hasil Balitbangtan domainnya Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Pertanian (BPPSDMP). Namun demikian, dalam operasional di lapangan Badan Litbang selain menghasilkan inovasi, juga sekaligus berfungsi menyebarluaskan inovasi pertanian, sebagaimana dilakukan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) sebagai Unit Pelaksana Teknis Balitbangtan di level provinsi.

Dalam melakukan penyebarluasan (diseminasi) inovasi pertanian di lapangan, selama ini BPTP melakukan kerjasama dengan penyuluh pertanian yang berada di lingkup Badan Koordinasi Penyuluhan (Bakorluh) di level provinsi, Badan Pelaksana Penyuluhan (Bapeluh) di level kabupaten/kota, dan Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) di level kecamatan. Secara struktural kelembagaan penyuluhan tersebut berada di bawah pemerintahan daerah, tetapi secara fungsional merupakan binaan Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP). Berkenaan dengan kondisi tersebut, eksistensi kelembagaan penyuluhan senantiasa mengikuti dinamika yang terjadi di lingkungan pemerintah daerah, seperti munculnya Undang-undang No 23 Tahun 2014.

Tidak dipungkiri, bahwa ratifikasi Undang-undang No 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah menjadi awal terjadinya perubahan dalam tata kelola kelembagaan penyuluhan pertanian, sehingga kondisi tersebut mengundang persoalan: Bagaimanakah dampak kebijakan tersebut terhadap efektivitas komunikasi kelembagaan inovasi pertanian untuk mempercepat diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian?, dan bagaimanakah upaya strategis yang dapat dilakukan untuk menjamin komunikasi kelembagaan yang efektif dalam mempercepat diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian?

Idealnya, kelembagaan inovasi pertanian tidak hanya domainnya Balitbangtan, tetapi juga menjadi domain BPPSDMP. Dalam hal ini, Balitbangtan berfungsi melakukan penciptaan inovasi pertanian dan BPPSDMP menyebarluaskan inovasi pertanian ciptaan Balitbangtan. Sinergitas kedua kelembagaan inovasi pertanian tersebut menjadi kunci keberhasilan hilirisasi dan percepatan adopsi inovasi pertanian, yang pada gilirannya akan mendorong laju pembangunan pertanian.

Di dalam kiprah Balitbangtan melakukan penciptaan inovasi pertanian mengacu pada Undang-undang No. 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Secara operasional mengacu Permentan 03 Tahun 2005 Tentang Penyiapan dan Penerapan Teknologi Pertanian.

Acuan operasional dalam menyiapkan teknologi didasarkan pada Permentan No. 3 Tahun 2005 Tentang Penyiapan dan Penerapan Teknologi Pertanian. Dalam peraturan ini ada empat tahapan yang dilalui, yaitu: 1) tahap penelitian, 2) tahap pengkajian teknologi, 3) tahap pengembangan teknologi, dan 4) tahap penerapan dan umpan balik. Pada tahap penelitian, terdiri dari komponen siap kaji, selanjutnya pada tahap pengkajian mengarah pada teknologi spesifik lokasi dan dilanjutkan pada tahap pengembangan dengan menghasilkan model-model dan pada tahap terakhir adalah penerapan teknologi. Makalah ini bertujuan mengungkap tingkat efektivitas komunikasi kelembagaan dalam mempercepat diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian.

## PENDEKATAN

Upaya mengungkap efektivitas komunikasi kelembagaan dalam mempercepat diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian berlangsung pada Juni-Agustus 2017, yang melibatkan pemangku kepentingan di beberapa wilayah provinsi.

Data dan informasi yang dikumpulkan antara lain simpul-simpul diseminasi, alur informasi inovasi pertanian dari sumbernya hingga pengguna, mekanisme komunikasi untuk pengambilan keputusan dan informasi lain yang relevan.

Hasil pendataan divalidasi kebenarannya, kemudian diklasifikasikan menurut substansi bahasan dan kemudian dibuatkan sintesis untuk diinterpretasikan secara deskriptif kualitatif maupun kuantitatif. Hasil yang diperoleh memberikan beberapa gambaran terkait kinerja diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian dalam perspektif komunikasi kelembagaan.

### **Ruang Lingkup**

Kegiatan pada intinya mencakup tiga kegiatan utama, yaitu internalisasi kegiatan, desk work, focus group discussion, workshop, penyusunan laporan, seminar. Internalisasi kegiatan, ditujukan untuk membangun penyamaan persepsi di antara anggota tim internal BBP2TP. Format kegiatan dilakukan dalam bentuk pertemuan anggota tim secara intensif. Pertemuan selain dihadiri anggota tim, juga diikuti aparat struktural BBP2TP yang menangani Program dan Evaluasi. Disamping itu pertemuan internalisasi itu juga dimanfaatkan sebagai wahana pembagian tugas di antara anggota tim.

Desk work bertujuan mengumpulkan informasi yang relevan dan terkait dengan isu yang dibahas, dengan fokus pada aspek kelembagaan. Kegiatannya dilakukan melalui penelusuran kepustakaan terkait dengan kegiatan pengembangan diseminasi inovasi dan teknologi pertanian, kebijakan terkait sistim penyuluhan pertanian, serta pola komunikasi kelembagaan dalam diseminasi inovasi pertanian. Untuk memperkaya kegiatan, pada desk work ini juga dilakukan penelusuran web. Hasil deskwork dijadikan materi diskusi di antara anggota tim.

Focus Group Discussion (FGD) dilakukan secara berkala dengan tempat yang berbeda-beda. FGD pertama kali dilakukan di lingkungan BBP2TP dengan menghadirkan pejabat terkait dari Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP). Materi FGD difokuskan pada isu perkembangan kelembagaan penyuluhan dan dampaknya terhadap kegiatan diseminasi. Disamping itu didiskusikan juga mengenai komunikasi kelembagaan dalam diseminasi inovasi pertanian. FGD berikutnya dilakukan di kantor BPPSDMP melibatkan Koordinator Penyuluhan, bagian program dan perencanaan penyuluhan pertanian.

FGD di kantor BPPSDMP ini pada intinya untuk klarifikasi isu yang berkembang terkait perubahan kelembagaan fungsional penyuluhan yang diprediksi mempengaruhi kinerja penyuluhan di daerah. Hasil FGD dirangkum sebagai bahan yang dipaparkan dalam workshop dan selanjutnya dijadikan basis laporan akhir.

### **Tahapan Kegiatan**

Kegiatan dimulai dengan diskusi anggota tim, melakukan penyusunan rencana kegiatan yang dibahas secara intensif. Penanggungjawab memaparkan rencana aksi kegiatan untuk sosialisasi dan menjanging umpan balik dari anggota tim. Output dari pertemuan menghasilkan kesepakatan tentang topik yang akan dilakukan.

Hasil pertemuan terbatas anggota tim itu selanjutnya di paparkan dalam forum pertemuan yang melibatkan unsur-unsur struktural dan Kepala BBP2TP dalam suatu forum workshop. Masukan berupa saran penajaman kegiatan yang diperoleh dari workshop menjadi materi perbaikan untuk mempertajam isu yang akan dikaji.

### **Pengumpulan Data dan Informasi**

Data dan informasi yang dikumpulkan fokus pada materi kebijakan yang terkait dengan dinamika kelembagaan penyuluhan. Sumber materi yang dijadikan pembahasan terdiri dari:

- a) Undang-undang, No 18 Tahun 2002, Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.
- b) Permentan No. 3 Tahun 2005, Tentang Penyiapan dan Penerapan Teknologi Pertanian
- c) UU 16 tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan
- d) UU No 23 tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah

- e) PP 18 Tahun 2016, Tentang Perangkat Daerah
- f) Permentan 43/2016, Tentang Pedoman Nomenklatur Tupoksi Dinas Urusan Pangan dan Urusan Pertanian Daerah
- g) SE Mendagri Nomor 520/9340/OTDA tahun 2017, Tentang Penguatan Fungsi Penyuluh Pertanian
- h) Permentan 19/2017, Tentang Perubahan Tugas Pokok Balai Pengkajian Teknologi Pertanian

### **Interpretasi Data**

Terhadap informasi yang terkumpul, dilakukan penelaahan substansi yang difokuskan pada aspek kelembagaan inovasi pertanian. Interpretasi terhadap informasi dilakukan secara deskriptif kualitatif, dengan memadukan pengetahuan, pengalaman dan hasil observasi berdasarkan kepakaran.

Berdasarkan fenomena yang ada, dilakukan penelaahan mendalam sesuai dengan deskripsinya yang kemudian dipadukan dengan pengetahuan dan pengalaman, sehingga menghasilkan formulasi solusi persoalan sesuai dengan yang diharapkan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

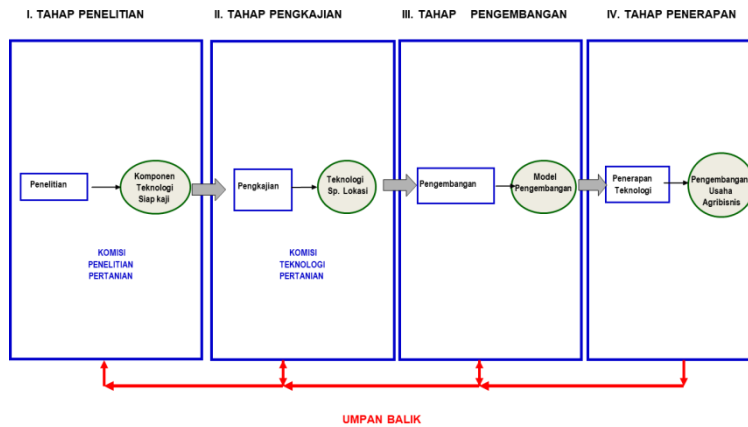
### **Eksistensi Kelembagaan**

Kelembagaan eksisting yang menjadi basis kegiatan diseminasi tidak terlepas dari kelembagaan structural dan nonstruktural yang secara empiris dituangkan dalam peraturan Menteri Pertanian, No. 03/2005. Kelembagaan struktural merupakan kelembagaan yang menyelenggarakan sebagian tugas pokok dan fungsi suatu lembaga. Kelembagaan struktural menangani kegiatan penelitian, pengkajian, pengembangan, dan penerapan teknologi pertanian. Sementara itu kelembagaan Non-Struktural adalah kelembagaan untuk mendukung tugas-tugas lembaga struktural khususnya dalam koordinasi dan sinkronisasi kegiatan penelitian dan penerapan teknologi pertanian, seperti Komisi Penelitian Pertanian dan Komisi Teknologi Pertanian.

Di dalam Permentan 03/2005 ini, terdapat juga klausul tentang jaminan teknologi pertanian. Ada upaya pemerintah memberikan jaminan terhadap teknologi pertanian yang dihasilkan, secara ilmiah dapat dipertanggungjawabkan serta tidak akan berdampak negatif terhadap masyarakat dan lingkungan.

Sejalan dengan acuan peraturan tersebut Balitbangtan menetapkan misi kerjanya sebagai berikut: (1) menghasilkan, mengembangkan dan mendiseminasikan inovasi teknologi, system, dan model serta rekomendasi kebijakan di bidang pertanian yang berwawasan lingkungan dan berbasis sumber daya lokal guna mendukung terwujudnya pertanian industrial unggul berkelanjutan; (2) meningkatkan kualitas sumber daya penelitian dan pengembangan pertanian serta efisiensi dan efektivitas pemanfaatannya; serta (3) mengembangkan jejaring kerja sama nasional dan internasional (*networking*) dalam rangka

penguasaan iptek (*scientific recognition*) dan peningkatan peran Balitbangtan dalam pembangunan pertanian (*impact recognition*) (Syakir, 2015).

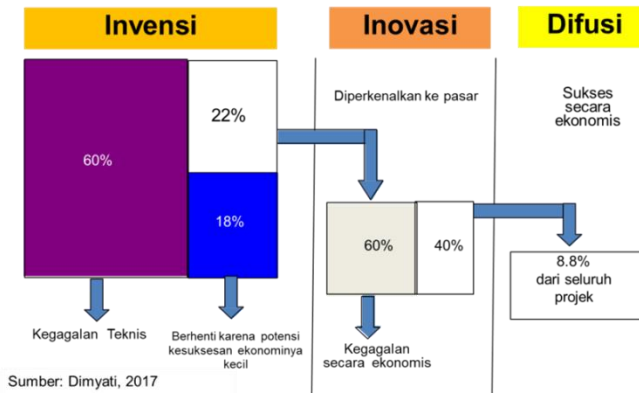


Gambar 1. Tahapan Penelitian sampai Penerapan Teknologi Pertanian

Secara operasional, misi Balitbangtan tersebut di lakukan oleh beberapa Unit Kerja dan Unit Pelaksana Teknis lingkup Balitbangtan, salah satu UPT Balitbangtan yang bergerak di level provinai yaitu BPTP. Eksistensi BPTP sangat strategis, karena didalam kiprahnya tidak hanya berfungsi melakukan uji adaptasi inovasi pertanian, akan tetapi juga berfungsi melakukan perakitan materi penyuluhan.

Dalam lima tahun terakhir (2011-2016) fokus kerja Kementerian Pertanian adalah mencapai swasembada dan swasembada pangan berkelanjutan dan peran Balitbangtan adalah memberikan dukungan inovasi teknologi, pendampingan serta penyebarluasan (diesminasi) inovasi pertanian. Pendekatan diseminasi dilakukan dengan menerapkan pendekatan *Spectrum Diseminasi Multi Channel (SDMC)* yang memanfaatkan berbagai saluran komunikasi dan pemangku kepentingan yang terkait (Balitbangtan, 2011).

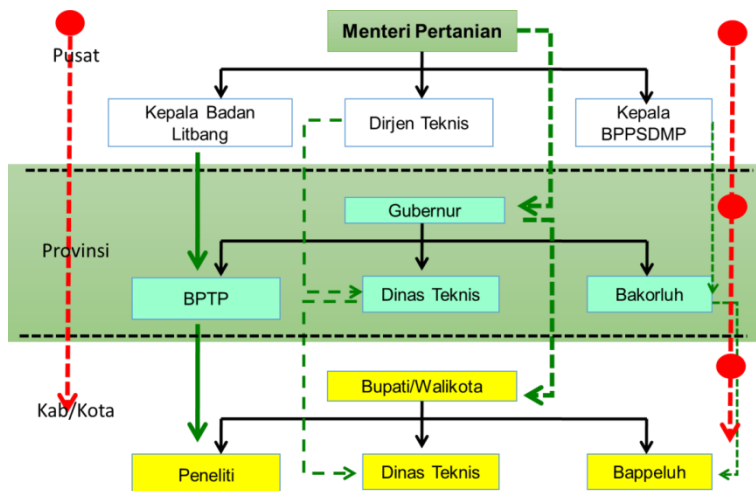
Namun demikian, tingkat pemanfaatan inovasi Balitbangtan belum optimal (Syakir, 2016) yang ditengarai penyebabnya adalah karena permasalahan dalam segmen rantai pasok inovasi pada subsistem penyampaian (*delivery subsystem*) dan subsistem penerima (*receiving subsystem*). Menurut Dimiyati (2017) proporsi pemanfaatan inovasi hasil penelitian masih rendah (Gambar 2).



Gambar 2. Pemanfaatan Inovasi Pertanian Eksisting

### Kelembagaan Komunikasi Inovasi Pertanian

Komunikasi dalam konteks penyebaran inovasi pertanian sebelum adanya UU No 23 Tahun 2014 berlangsung secara melembaga dan sistematis mengikuti alur birokrasi mulai dari pusat hingga daerah melalui jalur struktural sebagaimana ditampilkan dalam Gambar 3.



Gambar 3. Hubungan Pusat dan Daerah

Kelembagaan tersebut merupakan salah satu bentuk alur komunikasi yang didukung Permentan 45/2011 Tentang Tata Hubungan Kerja Kelembagaan Teknis, Litbang, Penyuluhan Pertanian Dalam Mendukung P2BN. Pola kelembagaan komunikasi seperti itu terjadi juga dalam kasus kegiatan serupa.

Dalam gambar 3 tersebut terlihat adanya kelembagaan penyuluhan yang eksis di level provinsi dan kabupaten masing-masing Bakorluh dan Bapeluh. Peran dari masing-masing institusi tersebut, antara lain:

- Ditjenta: Menyusun rencana kerja peningkatan produksi
- Badan SDMP: Menyusun rencana kerja penyuluhan pertanian
- Badan Litbangtan: Memberikan rekomendasi teknologi spesifik lokasi

Tugas Litbangtan (BPTP) di Provinsi (Tim Pembina) melayani Dinas Tanaman Pangan dan Bakorluh

- Menyediakan rekomendasi teknologi spesifik lokasi sesuai usulan Dinas Teknis yang membidangi tanaman pangan;
- Menyediakan kalender dan pola tanam menurut lokasi sentra produksi padi;
- Menyediakan informasi dan teknologi adaptasi terhadap perubahan iklim;
- Merancang dan menyediakan benih untuk display dan uji adaptasi varietas serta merekomendasikan penggunaan varietas unggul spesifik lokasi;
- Menempatkan peneliti di kabupaten/kota untuk mengawal penerapan teknologi rekomendasi spesifik lokasi;
- Menyediakan publikasi dan menyampaikan teknologi tepat guna kepada Sekretariat Bakorluh/Bapeluh sebagai bahan materi penyuluhan;

### **Dukungan BPPSDMP**

BPPSDMP dalam kiprahnya sebagai institusi yang membina eksistensi kelembagaan penyuluhan pertanian mengacu pada UU 16 tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan.

Tujuan pengaturan sistem penyuluhan di dalam peraturan tersebut meliputi pengembangan sumber daya manusia dan peningkatan modal sosial, yaitu: memperkuat pengembangan pertanian yang maju dan modern dalam sistem pembangunan yang berkelanjutan; memberdayakan pelaku utama dan pelaku usaha dalam peningkatan kemampuan melalui penciptaan iklim usaha yang kondusif, penumbuhan motivasi, pengembangan potensi, pemberian peluang, peningkatan kesadaran, dan pendampingan serta fasilitasi; memberikan kepastian hukum bagi terselenggaranya penyuluhan yang produktif, efektif, efisien, terdesentralisasi, partisipatif, terbuka, berswadaya, bermitra seajar, kesetaraan gender, berwawasan luas ke depan, berwawasan lingkungan, dan bertanggung jawab menjamin terlaksananya pembangunan pertanian,

Disamping itu, peraturan memberikan perlindungan, keadilan, dan kepastian hukum bagi pelaku utama dan pelaku usaha untuk mendapatkan pelayanan penyuluhan serta bagi penyuluh dalam melaksanakan penyuluhan; dan mengembangkan sumber daya manusia, yang maju dan sejahtera, sebagai pelaku dan sasaran utama pembangunan pertanian.

Berlandaskan peraturan tersebut, BPPSDMP menginisiasi kelembagaan penyuluhan di level pusat, provinsi dan kabupaten yang mempunyai tugas dan fungsi menyelenggarakan penyuluhan, termasuk Komisi Penyuluhan Pertanian sebagai kelembagaan independen yang

dibentuk pada tingkat pusat, provinsi, dan kabupaten/kota yang terdiri atas para pakar dan/atau praktisi yang mempunyai keahlian dan kepedulian dalam bidang penyuluhan atau pembangunan perdesaan.

Kelembagaan penyuluhan terdiri atas kelembagaan penyuluhan pemerintah, swasta dan swadaya. Kelembagaan penyuluhan pemerintah dibentuk di berbagai level: Pusat, berbentuk Badan yang menangani penyuluhan, di provinsi berbentuk Badan Koordinasi Penyuluhan, di Tingkat Kabupaten berbentuk Badan Pelaksana penyuluhan dan pada tingkat kecamatan berbentuk Balai Penyuluhan. Masing-masing kelembagaan tersebut memiliki tugas pokok dan fungsi masing-masing sesuai dengan level statusnya. Sementara itu pengembangan metode penyuluhan yang diterapkan mengacu pada Peraturan Menteri Pertanian No. 52/Permentan/OT.140/12/2009 Tentang Metode Penyuluhan Pertanian.

### **Efektivitas Komunikasi**

Istilah efektivitas oleh Siagian (1997) dianalogikan sama dengan “pemanfaatan sumber daya, dana, sarana dan prasarana dalam jumlah tertentu yang secara sadar diterapkan sebelumnya untuk menghasilkan sejumlah barang atau jasa dengan mutu tertentu tepat pada waktunya”. Artinya, efektivitas merujuk suatu kegiatan yang tepat sasaran, berdaya guna dan berhasil guna untuk mencapai tujuan dalam implementasi suatu kegiatan tertentu. Untuk mengetahui tingkat efektivitas sesuatu kegiatan dapat dilakukan dengan membandingkan antara prestasi saat ini dengan prestasi yang diperoleh apabila semua sumber daya yang dimilikinya dikelola secara optimal dan objektif.

Secara teknis, efektivitas diartikan sebagai suatu keadaan yang menunjukkan tingkat keberhasilan atau kegagalan kegiatan manajemen dalam mencapai tujuan (Prokopenko, 1987). Dalam hal ini terdapat tiga dimensi perlu dipertimbangkan dalam mengamati efektivitas, yaitu: (a) keluaran, (b) kepuasan pengguna, dan (c) pertumbuhan.

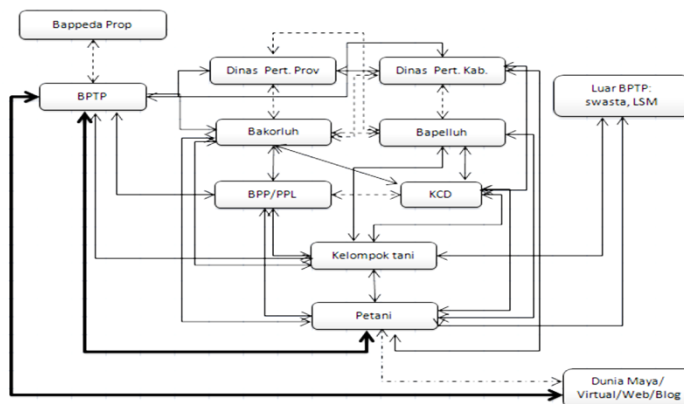
Berdasarkan pengertian tersebut dalam konteks kelembagaan, dikatakan efektif manakala kelembagaan dapat menyelesaikan atau menghasilkan sesuatu yang melampaui prestasi kelembagaan yang melakukan hal yang sama (Steers, at.al., (1993). Efektivitas senantiasa mengacu kepada tujuan organisasi dan keberlanjutannya. Oleh karena itu pengukuran efektivitas dihubungkan dengan produk suatu organisasi, dan aspek kemanusiaan serta diukur dengan kinerja anggota suatu organisasi dalam melakukan tugas-tugas organisasi.

Efektivitas senantiasa terkait dengan faktor tujuan, faktor manusia, faktor nilai-nilai dan faktor sistem organisasi itu sendiri dihubungkan dengan kondisi waktu, target, jumlah, dan kualitas. Efektivitas bersifat multidimensional, sehingga strategi untuk meningkatkan efektivitas tergantung pada spesifikasi faktor permasalahan yang hendak dipecahkan. Dalam hal ini, sesuatu yang efektif belum tentu efisien dan sebaliknya, namun jika sesuatu kegiatan atau aktivitas terbukti tidak efektif tidak perlu lagi mempersoalkan efisiensinya.

Menurut Robbins (2001), pengukuran efektivitas dapat menggunakan empat pendekatan, yaitu: (1) pendekatan pencapaian tujuan, (2) pendekatan sistem yang menekankan stabilitas, (3) pendekatan konstituensi strategis yang menekankan

terpenuhinya tuntutan stakeholder, dan (4) pendekatan nilai-nilai bersaing yang mempertemukan tiga kriteria yaitu human relation model, open system model dan rational goad model .

Dalam proses diseminasi inovasi pertanian kepada petani, maka komunikasi memegang peranan penting. Proses komunikasi dalam penyuluhan pertanian tersebut sedikitnya melibatkan lima unsur stakeholders, yaitu: (1) lembaga penelitian – di dalamnya ada para peneliti, yang melakukan penelitian untuk menghasilkan teknologi yang diharapkan berguna bagi masyarakat petani, (2) lembaga penyuluhan – yang di dalamnya terdapat para penyuluh, yang berperan dalam menyebarkan teknologi yang berguna bagi para petani, dan (3) masyarakat petani itu sendiri yang menjadi subyek penyuluhan, (4) lembaga pengaturan, dan (5) lembaga pelayanan. Pelaku-pelaku dalam penyuluhan pertanian juga melibatkan pihak lain baik dari pihak swasta maupun pihak lainnya (Pasandaran dan Adnyana 1995; Mugniesyah 2006). Agar proses diseminasi inovasi pertanian itu berjalan efektif maka diperlukan keterkaitan yang erat antara berbagai unsur tersebut. Masing-masing unsur memiliki peran tersendiri tetapi antar unsur saling terkait satu sama lain.



Gambar 4. Alur Komunikasi Inovasi Pertanian dari Sumbernya (BPTP) kepada pengguna (Petani)

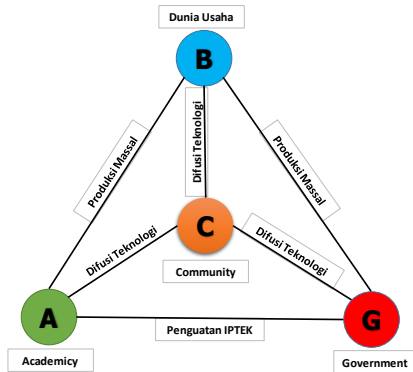
### Hilirisasi Inovasi Pertanian

Pada tahap awal, komponen penelitian/pengkajian adalah dominan, namun semakin mengarah ke tahap selanjutnya, maka substansi komponen penelitian/pengkajian semakin berkurang dan diisi dengan komponen pengembangan, diklatlul, dan penerapan. Dalam hal ini aktor yang berperan dalam proses hilirisasi inovasi dalam kerangka kerja Litkaji-Bang-Diklatlul-Rap adalah Balitbangtan, Ditjen terkait, Pemda, Perguruan Tinggi, Balitbangda, penyuluh, dan komunitas (Syakir, 2015).

Proses transfer teknologi disamping didasarkan kepada keunggulan dan perkembangan ilmu pengetahuan (menurut peneliti), juga perlu berlandaskan kepada

kebutuhan teknologi dan informasi oleh petani dalam berusahatani yang lebih menguntungkan (Tjitropranoto 2003 dalam Sadono, 2009).

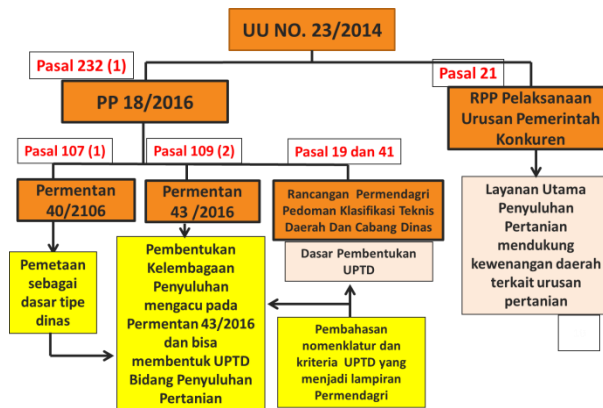
Untuk tercapainya hilirisasi, peran Akademisi, Dunia Usaha, Pemerintahan dan Komunitas menjadi krusial. Keberadaan unsur-unsur yang menjadi simpul diseminasi tersebut diperlukan karena memiliki peran dalam percepatan hilirisasi inovasi pertanian dari sumber teknologi ke pengguna (Gambar 5). Persoalannya: bagaimanakah menciptakan jaringan yang erat antara unsur Akademisi, Dunia usaha, Pemerintah dan Komunitas pengguna inovasi teknologi pertanian?



Gambar 5. Keterkaitan Empat Unsur dalam Penguatan Sistem Inovasi

### Dinamika Kelembagaan Penyuluhan

Kebijakan yang menjadi isu pembahasan terkait kinerja kelembagaan penyuluhan adalah munculnya Undang-undang No 23 tahun 2014, Tentang Pemerintahan Daerah, yang ditengarai menganulir UU No 16, Tahun 2006. Paska diratifikasinya UU No 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah, BPPSDMP melakukan reorientasi kelembagaan penyuluhan yang diawali dengan pemetaan unsur-unsur yang terkandung dalam undang-undang tersebut dengan turunannya. Hasilnya dapat diperhatikan pada Gambar 6.



Gambar 6. Kelembagaan Penyuluhan Pertanian Paska UU No 23 Tahun 2014

Turunan UU No 23/2014 adalah Peraturan Pemerintah No. 18 tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah. Selanjutnya Kementerian Pertanian yang berkepentingan dengan kelembagaan penyuluhan merespon PP tersebut dengan menerbitkan Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) No 40/2016 dan Permentan No 43 Tahun 2016 Tentang Pedoman Nomenklatur. Dengan munculnya Permentan tersebut terbuka peluang untuk membentuk Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD) Bidang Penyuluhan Pertanian.

Pada tahun 2017, terbit kebijakan pemerintah yang memperkuat kedudukan kelembagaan penyuluhan yaitu Surat Edaran (SE) Mendagri Nomor 520/9340/OTDA tahun 2017 Tanggal 8 November 2017 Tentang Pelaksanaan Urusan Pemerintahan yang menjadi Kewenangan Daerah. Pada intinya SE Mendagri tersebut memuat rambu-rambu tentang kelembagaan penyuluhan di daerah.

Di dalam SE Mendagri tersebut dijelaskan bahwa penataan kelembagaan penyuluhan di provinsi dan kab/kota mengacu pada Permentan 43/2016 Tentang Pedoman Nomenklatur Tupoksi Dinas Urusan Pangan dan Urusan Pertanian Daerah Provinsi dan Kabupaten/Kota. Fungsi penyuluhan masuk dalam fungsi dinas yang menyelenggarakan urusan bidang pertanian. Pelaksanaan operasional Kabupaten/Kota membentuk UPTD yang disebut Balai Pelaksana Penyuluhan Pertanian.

Pada tingkat kecamatan dibentuk unit kerja non-struktural yang disebut Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) di tiap kecamatan atau beberapa kecamatan membentuk satu BPP, fungsinya sebagai tempat pertemuan para penyuluh pertanian, pelaku utama, dan pelaku usaha. Di tingkat perdesaan, membentuk Pos Penyuluhan Desa (Posluhdes) sebagai unit kerja non struktural yang dibentuk dan dikelola secara partisipatif oleh pelaku utama

Menindaklanjuti SE Mendagri No 520/9340/OTD 2017, Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pertanian (BPPSDMP) mengeluarkan Surat yang ditujukan kepada Bupati/Walikota seluruh Indonesia perihal Kelembagaan Penyuluhan Pertanian di Kabupaten /Kota pada 24 November 2017.

Pada intinya surat Kepala BPPSDMP kepada Bupati seluruh Indonesia menegaskan bahwa fungsi penyuluhan pertanian di Kabupaten/Kota masuk di dalam Fungsi Dinas yang menyelenggarakan urusan di bidang pertanian dan ditangani oleh Bidang atau Seksi Penyuluhan Pertanian.

Di dalam pelaksanaan operasional penyuluhan pertanian dibentuk Unit Pelaksana Teknis Dinas (UPTD) dengan nomenklatur Balai Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian Kabupaten/Kota. Pembentukan UPTD ditetapkan dengan Peraturan Bupati/Peraturan Walikota pada Dinas yang melaksanakan fungsi penyuluhan pertanian yang potensi komoditas pertaniannya dominan (satu kabupaten/kota hanya membentuk satu UPTD Bidang Penyuluhan Pertanian).

Disamping itu ditegaskan pula kedudukan BPP sebagai unit kerja non struktural UPTD yang dipimpin oleh seorang Koordinator. BPP berfungsi sebagai tempat pertemuan para Penyuluh Pertanian, pelaku utama dan pelaku usaha. Tugas dan fungsi BPP ditetapkan sebagai berikut:

- a. menyusun program penyuluhan pada tingkat kecamatan sejalan dengan program penyuluhan kabupaten/kota;
- b. melaksanakan penyuluhan berdasarkan program penyuluhan;
- c. menyediakan dan menyebarkan informasi teknologi, sarana produksi, pembiayaan dan pasar;
- d. memfasilitasi pengembangan kelembagaan dan kemitraan pelaku utama dan pelaku usaha;
- e. memfasilitasi peningkatan kapasitas Penyuluhan PNS, Penyuluhan Swadaya dan Penyuluhan Swasta melalui proses pembelajaran secara berkelanjutan; dan
- f. melaksanakan proses pembelajaran melalui percontohan dan pengembangan model usaha tani bagi pelaku utama dan pelaku usaha.

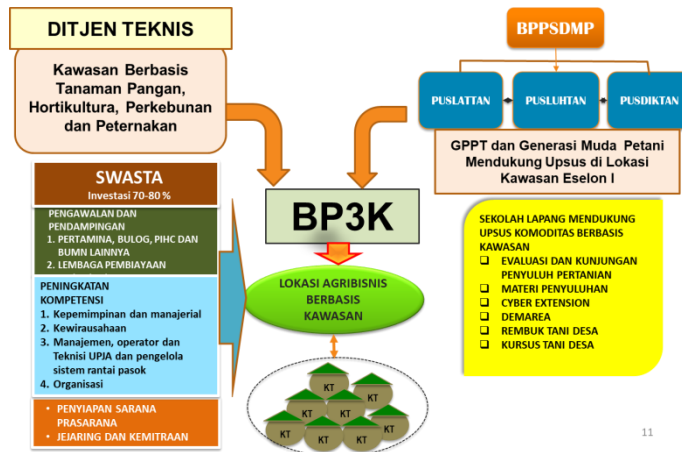
Pada tingkat desa dibentuk kelembagaan penyuluhan pertanian dengan nomenkelatur sebagai Pos Penyuluhan Pertanian Desa/Kelurahan (Posluhdes) yang merupakan unit kerja non struktural, dibentuk dan dikelola secara partisipatif oleh pelaku utama yang mempunyai fungsi sebagai tempat pertemuan pengurus Posluhdes, para pelaku utama dan pelaku usaha. Fungsi Penyuluhan Pertanian dan Penyuluhan Pertanian Swadaya yaitu menyusun rencana penyuluhan pertanian, melaksanakan kegiatan penyuluhan pertanian, dan mengevaluasi pelaksanaan penyuluhan pertanian di desa/kelurahan.

Dengan terbentuknya Bidang/Seksi penyuluhan Pertanian dan UPTD Bidang Penyuluhan Pertanian pada Kabupaten/Kota maka masing-masing unit kerja memiliki tugas untuk melaksanakan penyusunan kebijakan, program dan penyelenggaraan penyuluhan pertanian. Tugas UPTD Penyuluhan Pertanian adalah:

- a) merencanakan dan mensinkronisasikan kegiatan penyuluhan pertanian dalam mendukung pembangunan pertanian (cakupan tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan)
- b) melaksanakan pengembangan dan peningkatan kapasitas kelembagaan penyuluhan pertanian di BPP dan Posluhdes, kelembagaan petani, Penyuluhan Pertanian, pelaku utama serta pelaku usaha melalui pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian dan peningkatan kapasitas SDM pertanian
- c) menyusun dan menyebarluaskan materi dan informasi penyuluhan pertanian, dan
- d) mengelola satuan administrasi pangkal Penyuluhan Pertanian (cakupan tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan).

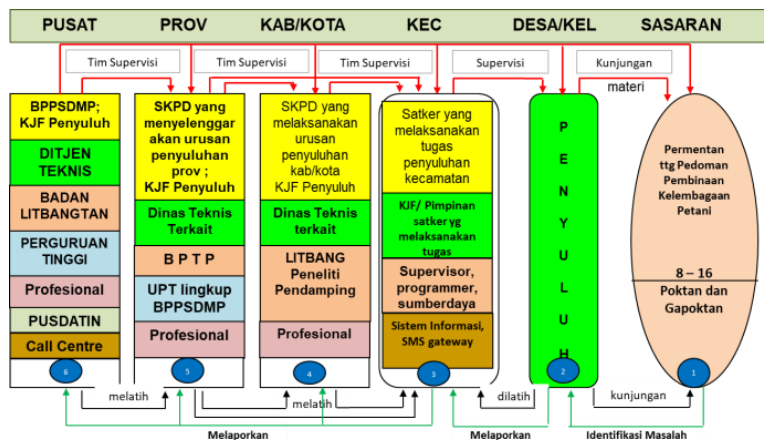
Berkenaan dengan arahan Ka BPPSDMP, Bupati menetapkan Satminkal Penyuluhan pada UPTD Bidang Penyuluhan Pertanian atau Dinas yang menyelenggarakan urusan pertanian yang potensi komoditasnya dominan.

Dalam hubungan dengan program pengembangan kawasan pertanian, BPPSDMP menyusun rancangan sinergi kelembagaan seperti dituangkan dalam Gambar 7.



Gambar 7. Sinergitas Program Kegiatan BPPSDMP dengan Eselon 1 Lingkup Pertanian Berbasis Kawasan (Permentan 50 tahun 2015)

Secara terinci BPPSDMP menyusun strategi penyuluhan secara holistik mulai dari tingkat pusat sampai desa yang secara ringkas ditampilkan dalam Gambar 8.



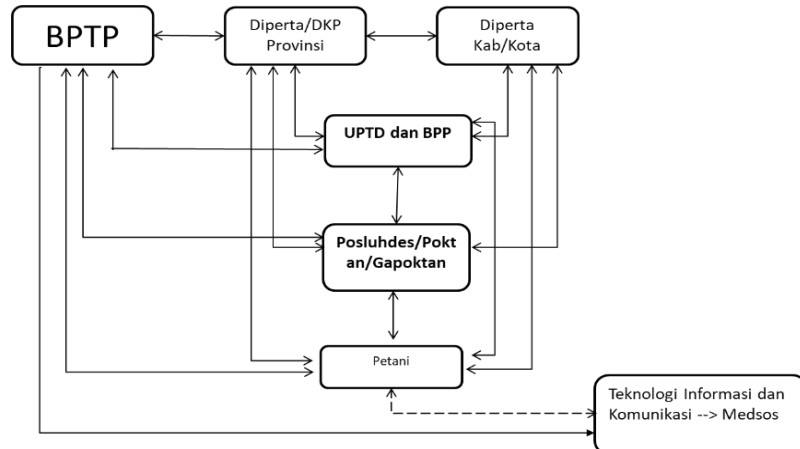
Sumber: Pusluhtan, 2017

Gambar 8. Sistem Penyelenggaraan Penyuluhan

Berkenaan dengan dinamika yang terjadi, Kebijakan Penyelenggaraan Penyuluhan Paska UU No. 23/2014 Tetap mengacu pada UU No. 16/2016 (SP3K) dan UU No. 19/2013 (Perlindungan dan Pemberdayaan Petani), yakni memperkuat sistem penyuluhan yang meliputi: Kelembagaan (pemerintah, pelaku utama), Ketenagaan (Penyuluh PNS, Swadaya, Swasta), Penyelenggaraan (Programa, materi, cyber, Simluhtan), Sapras, Pembinaan (LAKU-

SUSI), Pembiayaan (APBN, APBD, Swasta). SE Mendagri No 520/9340/OTDA tahun 2017 menjadi acuan dalam tatakelola kelembagaan penyuluhan ke depan.

Model komunikasi yang dibangun dalam penyuluhan pasca UU No 23 tahun 2014 digambarkan sebagai mana dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Model Komunikasi Informasi Teknologi dari BPTP Pasca UU No 23 Tahun 2014

### Penguatan Diseminasi di Balitbangtan

Kelembagaan yang secara fungsional berperan menyediakan inovasi teknologi pertanian adalah Badan Litbang Pertanian. Sejak kelahirannya di tahun 1974, Badan Litbang Pertanian telah banyak menghasilkan invensi dan sebagian besar menjadi inovasi teknologi yang dikenalkan serta dimanfaatkan masyarakat.

Basis legislasi kegiatan Badan Litbang Pertanian mengacu Undang-undang No: 18 Tahun 2002 Tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Secara operasional, kegiatan Penyiapan dan Penerapan Teknologi Pertanian landasannya mengacu Permentan No. 03 Tahun 2005. Dalam prakteknya, kegiatan penciptaan teknologi pertanian dan penyebaran hasil penelitian tersebut tidak terlepas dari keharusan mengacu peraturan yang terkait Pemerintahan Daerah. Oleh karena itu dapat dimaklumi, setiap perubahan kebijakan terkait pemerintahan daerah akan berdampak pada kinerja penciptaan inovasi dan juga penyebarluasannya oleh kelembagaan penyuluhan.

Seiring dengan terjadinya dinamika kelembagaan penyuluhan, Badan Litbang Pertanian menerbitkan Pementan No 19 tahun 2017 yang memberikan tambahan fungsi Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP). Berlandaskan Permentan 19/2017, tugas BPTP melaksanakan pengkajian, perakitan, pengembangan dan diseminasi teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi mendapatkan tambahan fungsi untuk melaksanakan bimbingan teknis materi penyuluhan dan diseminasi hasil pengkajian teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi

Menurut historinya, BPTP lahir dengan dukungan Keputusan Menteri Pertanian No.798/Kpts/ OT.210/12/94 tentang Organisasi dan Tata Kerja BPTP dan LPTP. Setelah berjalan tujuh tahun, Kelembagaan BPTP tersebut eksistensinya diperkuat lagi dengan dukungan Keputusan Menteri Pertanian No.350/Kpts/OT.210/6/2001 Tentang Organisasi dan Tata Kerja BPTP. Munculnya Kepmentan tahun 2001 ini berkenaan dengan keberadaan BPTP mengalami peningkatan dalam hal jumlahnya, dari semula 11 BPTP menjadi 27 BPTP.

Kepmentan tersebut pada tahun 2013 diubah lagi dengan Keputusan Menteri Pertanian No.633/Kpts/OT.140/12/2003 Tentang Perubahan atas Keputusan Menteri Pertanian No.350/Kpts/OT.210/6/2001 Tentang Organisasi dan Tata Kerja BPTP. Dengan semakin meningkatnya kiprah BPTP sebagai institusi litbang di daerah, keberadaannya diperkuat dengan Permentan No.16/Permentan/ OT.140/3/2006 Tentang Organisasi dan Tata Kerja BPTP. Pada tahun 2011, eksistensi organisasi dan tatakerja BPTP diperkuat lagi dengan dukungan Permentan No.66/Permentan/ OT.140/10/2011 Tentang Organisasi dan Tata Kerja LPTP.

Seiring dengan tuntutan dinamika pembangunan pertanian khususnya terkait dengan penyiapan dan penerapan inovasi serta diseminasinya, peran BPTP diperluas dengan menambahkan fungsi untuk melaksanakan bimbingan teknis materi penyuluhan dan diseminasi hasil pengkajian teknologi pertanian tepat guna spesifik lokasi dengan dukungan Permentan No.19/Permentan/ OT.020/5/2017.

Dasar pertimbangan ditetapkannya Permentan tersebut ada kaitan dengan munculnya persetujuan Menteri PAN dan RB tanggal 28 April 2017 atas usulan peningkatan status LPTP Sulbar dan Kepri menjadi BPTP.

Penyempurnaan tugas dan fungsi untuk meningkatkan kinerja BPTP :

- Hasil Rapat Komisi IV DPR (23 Januari 2017) :
  - ✓ pengorganisasian penyuluh sesuai dengan UU No.16/2006 dan UU No.23/2014
  - ✓ meningkatkan fungsi dan profesionalitas serta kesejahteraannya;
  - ✓ mensinergikan peran UPT Pusat di daerah dalam pelaksanaan UU No.16/2006
- Hasil Pertemuan BB Pengkajian dengan Biro OKE dan BPSDMP (30 Januari 2017)
- Undang Undang No. 5/2014 tentang ASN dan Peraturan Pemerintah No.11/2017

### **Tahap Pengembangan Teknologi**

Pengembangan teknologi dilakukan oleh BPTP bersama Pemda, PT, LSM pada skala usaha agribisnis melalui pengujian aspek sos-ek-bud dan kelembagaan yang menghasilkan model pengembangan dan paket teknologi. Diawali dengan penilaian kesesuaian teknologi unggulan yang menghasilkan model-model pengembangan bersifat spesifik lokasi atau nasional

Model pengembangan teknologi tersebut selanjutnya dijabarkan ke dalam bentuk penyiapan perumusan kebijakan, bimbingan teknis dan evaluasi serta kemungkinannya untuk dijadikan pilot proyek. Model-model pengembangan dan paket teknologi spesifik lokasi selanjutnya direkomendasikan oleh Komisi TP ke Pemda Prov dan Kab/Kota dalam bentuk advokasi kebijakan dari sebuah program masal.

Model-model pengembangan dan paket teknologi yang bersifat nasional disampaikan oleh Komisi TP ke Badan Litbang Pertanian sebagai bahan pertimbangan oleh Komisi Penelitian Pertanian untuk diterapkan di tingkat nasional. Selanjutnya ditetapkan sebagai model pengembangan dan paket teknologi unggulan nasional

Materi Penyuluhan adalah bahan penyuluhan yang akan disampaikan oleh para penyuluh kepada pelaku utama dan pelaku usaha dalam berbagai bentuk yang meliputi informasi, teknologi, rekayasa sosial, manajemen, ekonomi, hukum, dan kelestarian lingkungan. (sumber : UU No.16 Tahun 2006). Sumber materi penyuluhan adalah Badan Litbang Pertanian, Lembaga Litbang lainnya, Perguruan Tinggi, Swasta , dan Sumber lain

Sebelum ditetapkan menjadi materi penyuluhan, dilakukan verifikasi terhadap materi penyuluhan. Materi penyuluhan yang akan disampaikan dengan penyuluh kepada pelaku utama dan pelaku usaha harus dilakukan verifikasi dan diyakini akan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Dalam hal ini Bimbingan Teknis Materi Penyuluhan merupakan kegiatan pelatihan dan pengembangan pengetahuan serta kemampuan yang digunakan untuk memecahkan masalah yang dihadapi oleh peserta (penyuluh pertanian daerah). Terkait dengan Bimtek Materi Penyuluhan, perlu ditetapkan secara jelas: target bimtek, peserta, kurikulum/silabus. di akhir kegiatan bimtek dilakukan evaluasi.

### **Pendekatan Pola Komunikasi**

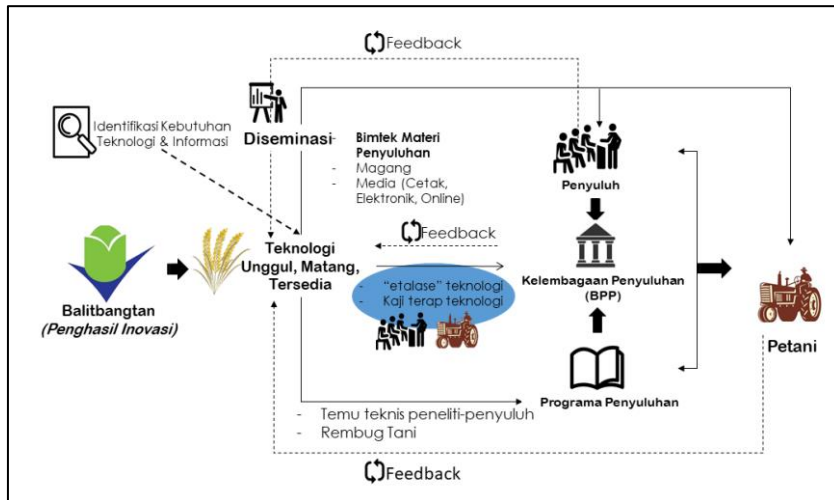
Keberadaan kelembagaan penyuluhan disadari sangat penting perannya dalam mempercepat diseminasi dan hilirisasi inovasi pertanian sehingga diterapkan oleh pengguna. Dinamika kebijakan strategis yang terjadi saat ini harus disikapi dengan upaya-upaya agar diseminasi dan hilirisasi inovasi dapat tetap berjalan dengan baik. Mandat baru yang diberikan kepada BPTP yang berada di seluruh provinsi menjadi peluang percepatan diseminasi dan hilirisasi inovasi dapat dilakukan.

Pendekatan pola komunikasi dalam rangka percepatan diseminasi dan hilirisasi inovasi teknologi pertanian yang dilakukan oleh Balitbangtan dapat dilakukan dengan:

- a) Mengoptimalkan fungsi strategis Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) sebagai pos simpul koordinasi, sinkronisasi program dan pelaksanaan pembangunan pertanian di tingkat kecamatan, sekaligus sebagai sebagai pusat data dan informasi, serta sebagai wahana penyedia jasa konsultasi pertanian bagi pelaku utama. BPP juga sangat strategis dijadikan wahana keragaan inovasi teknologi produk Balitbangtan baik berupa percontohan penerapan inovasi teknologi, maupun penyediaan beragam media diseminasi dan contoh produk inovasi.

- b) Inovasi teknologi hasil penelitian dan pengkajian harus menjadi muatan materi dalam kegiatan penyuluhan yang tertuang dalam program penyuluhan pertanian pada semua tingkatan. Teknologi unggul tidak hanya berupa produk (vub, alsintan, pupuk dll) tetapi juga termasuk inovasi kelembagaan dan manajerial. Kegiatan yang dapat dilakukan diantaranya: (1) temu teknis peneliti-penyuluh, dan rebug sebagai wahana penyampaian hasil litkaji dari sumber teknologi kepada pengguna; (2) keterlibatan aktif kelembagaan litkaji dalam penyusunan program penyuluhan.
- c) Inovasi hasil litkaji harus dikuasi oleh penyuluh pertanian lapangan dan penyuluh pertanian swadaya. Peningkatan kapabilitas penyuluh pertanian lapangan dan swadaya terkait inovasi hasil litkaji dapat dilakukan melalui: (1) kegiatan bimbingan teknis; (2) program magang di BPTP atau Balai Penelitian; (3) intensif dan masifnya penyediaan informasi melalui berbagai media diseminasi, optimalisasi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) seperti *cyber extension* yang berkembang saat ini.
- d) Kegiatan kaji terap dan diseminasi inovasi teknologi yang dilakukan BPTP harus melibatkan penyuluh pertanian lapangan, penyuluh swadaya dan petani secara aktif mulai dari proses perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Keberadaan kebun percobaan di lingkungan BPTP dapat dijadikan sarana display inovasi hasil Litbang yang pelaksanaannya melibatkan partisipasi penyuluh di level BPTP dan Penyuluh yang ada di wilayah Kebun Percobaan.
- e) Dalam diseminasi inovasi teknologi hasil litkaji penting dilakukan identifikasi kebutuhan teknologi dan informasi calon sasaran. Kesesuaian teknologi dan informasi dapat mendorong percepatan penerapan inovasi teknologi oleh pengguna.
- f) Mekanisme umpan balik dapat dilakukan secara aktif oleh kelembagaan penyuluhan, penyuluh dan petani.

Strategi komunikasi yang dibangun dapat dirancang seperti tertuang dalam Gambar 10.



Gambar 10. Alternatif Pola Komunikasi

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dinamika kelembagaan di lingkungan pemerintahan daerah yang ditandai munculnya Undang-undang No 23 Tahun 2014 menyebabkan perubahan tata kelola penyuluhan di Lingkungan Kementerian Pertanian, namun tidak mengubah eksistensi fungsi penyuluhan pertanian. Fungsi penyelenggaraan penyuluhan mengacu Surat Edaran Kementerian Dalam Negeri No 520/2017 yang pada intinya menegaskan kedudukan dan peran penyuluhan sebagai pendukung penerapan inovasi pertanian yang lebih efektif.

Pola komunikasi antara kelembagaan penciptaan teknologi dan kelembagaan penyuluhan dapat dilanjutkan dengan memperkuat simpul-simpul komunikasi di daerah. Keberadaan kebun percobaan di lingkungan BPTP dapat dijadikan wadah untuk display inovasi hasil litbang dengan melibatkan partisipasi penyuluh di level BPTP dan Penyuluh di wilayah Kebun Percobaan. Pemanfaatan BPP sebagai wahana keragaan inovasi teknologi produk Balitbangtan dalam bentuk percontohan penerapan inovasi teknologi, media diseminasi (tercetak, terproyeksi), dan contoh produk.

Di sisi lain, peran peneliti dan penyuluh BPTP dioptimalkan melalui pelibatannya sebagai narasumber dalam acara pertemuan para penyuluh pertanian, pelaku utama, dan pelaku usaha di BPP. Hasilnya didiseminasikan melalui Posluhdes.

Berkenan dengan hasil kajian, disusun rekomendasi sebagai berikut:

Langkah operasional komunikasi yang efektif harus diawali dengan melibatkan penyuluh di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) mulai dari proses perencanaan, implementasi hingga evaluasi. Pemanfaatan unit pendukung Balitbangtan yang ada di daerah (KP dan Laboratorium: Diseminasi, Tanah, Pascapanen).

Untuk mengimplementasikan bimbingan teknis diperlukan panduan dari Balai Besar Pengkajian untuk dijadikan acuan bagi BPTP. Dukungan logistik inovasi harus menjadi agenda

Litbang untuk menjamin tersedianya inovasi bagi pengguna. Dalam kaitan dengan tambahan fungsi BPTP, diperlukan sosialisasi lebih intens terhadap UU No. 5/2014 tentang ASN dan Peraturan Pemerintah No.11/2017 tentang Manajemen PNS.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Balitbangtan. 2015. Rencana Strategis Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Tahun 2015-2019. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Burhansyah, Rusli. 2014. Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi pertanian pada Gapoktan PUAP dan Non PUAP di Kalimantan Barat (Studi Kasus: Kabupaten Pontianak dan Landak). *Jurnal Informatika Pertanian*, Vol 23 (1): 65-74.
- Joseph Prokopenko. *Productivity Management : A Practical Handbook* (geneva : ILO. 1987), h. 5.
- Mugniesyah, S. S. 2006. *Penyuluhan Pertanian*. Departemen Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat, Fakultas Ekologi Manusia IPB. Bogor.
- Prabayanti, Hening. 2010. Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi biopestisida oleh petani di Kecamatan Mohogedang Kabupaten Karanganyar. Skripsi Program Studi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Richard M. Steers. Gerald R. Ungson and Richard T. Mowday, *Managing Effective Organizations: An Introduction* (Boston. Massachusetts: Kent Publishing Company, 1993), h. 346.
- Sadono, Dwi. 2008. Perkembangan Pola Komunikasi dalam Penyuluhan Pertanian di Indonesia. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, Vol. 7 (2).
- Sondang P Siagian. *Filsafat Adminstrasi* . Jakarta: Rineka Cipta, 1997. h.200
- Stephen Robbins. *Perilaku Organisasi*. Jakarta: PT. Prenhallindo, 2001.h.55  
Balitbangtan. 2011. *Pedoman Umum Sistem Diseminasi Multi Channel*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Syakir, M. 2015. Pemantapan Inovasi dan Diseminasi Teknologi dalam Memberdayakan Petani. *Prosiding Seminar Nasional Perlindungan dan Pemberdayaan Pertanian dalam Rangka Pencapaian Kemandirian Pangan Nasional dan Peningkatan Kesejahteraan Petani*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.