

STRATEGI DAN IMPLEMENTASI DISEMINASI INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN DI PAPUA BARAT

Sostenes Konyep dan Entis Sutisna

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua Barat
Jl. Base Camp, Kompleks Perkantoran Pemda Propinsi Papua Barat,
Arfai, Manokwari, 98315

ABSTRAK

Terjadinya perubahan lingkungan strategis menuntut adanya percepatan adopsi teknologi oleh pengguna. Pemenuhan tuntutan tersebut banyak bergantung pada kegiatan diseminasi. Dalam konteks ini kegiatan diseminasi menjadi sangat penting. Untuk itu perlu adanya suatu strategi/siasat dalam pelaksanaan diseminasi. Tulisan ini bertujuan untuk memberikan gambaran bagaimana implementasi diseminasi di Papua Barat dikaitkan dengan Penerapan strategi diseminasi. Hasil Analisis deskriptif menunjukkan bahwa implementasi Diseminasi Teknologi Pertanian di Papua Barat masih lemah. Indikasi lemahnya pelaksanaan system penyuluhan tersebut, dilihat dari beberapa variabel diantaranya: Kelembagaan Penyuluhan, sumberdaya penyuluh, Program penyuluhan, materi, metode, peralatan penunjang, dan pembiayaan. Kelemahan-kelemahan yang terjadi berkaitan dengan beberapa hal antara lain: , Langkah –langkah yang belum tepat berkaitan dengan penentuan dan pemahaman tujuan, target audiens belum terdefiniskan dengan jelas, belum efektif dalam menentukan media diseminasi, dan Frekuensi penyampaian pesan yang masih rendah. Terjadinya kondisi seperti ini karena berhadapan dengan kendala yang dihadapi oleh para penyuluh, diantaranya berkaitan dengan lemahnya kemampuan menyediakan sumberdaya yang diperlukan (pengetahuan, ketrampilan, dana, kelembagaan), dan Masih rendahnya pengembangan rekomendasi teknologi yang tepat guna. Ada tiga faktor penting yang perlu diperhatikan agar proses adopsi teknologi dapat berjalan lebih cepat. Pertama faktor pesan itu sendiri (Teknologi), kedua pembawa pesannya (penyuluh), dan ketiga faktor pengguna (penerima inovasi).

Kata kunci : Strategi, Implementasi, Diseminasi, Inovasi teknologi.

PENDAHULUAN

Diseminasi adalah suatu proses interaktif dalam penyampaian suatu inovasi, yang pada akhirnya dapat mengubah pola pikir dan tindakan orang yang terlibat (Riger, 1983), Diseminasi diartikan sebagai cara dan proses penyampaian hasil-hasil teknologi kepada masyarakat atau pengguna untuk diketahui dan dimanfaatkan. (Permentan No. 20,tahun 2008). Diseminasi juga dapat diartikan sebagai proses penyebarluasan hasil penelitian dan pengkajian pertanian kepada pengguna (Adnyana, 1996).

Dengan demikian diseminasi sangat erat kaitannya dengan Penelitian dan pengkajian (Litkaji), terutama dengan outputnya yakni teknologi spesifik lokasi. Suatu output Litkaji (teknologi) dipandang berhasil bila teknologi tersebut dapat diterapkan oleh pengguna.

Terjadinya perubahan lingkungan strategis menuntut adanya percepatan adopsi teknologi oleh pengguna. Pemenuhan tuntutan tersebut banyak bergantung pada kegiatan

diseminasi. Dalam konteks ini kegiatan diseminasi menjadi sangat penting. Dengan demikian perlu adanya suatu strategi/siasat dalam pelaksanaan diseminasi. Selanjutnya strategi tersebut perlu dikontrol dalam implementasinya, untuk kemudian dievaluasi lagi. Tulisan ini bertujuan untuk memberikan gambaran bagaimana implementasi diseminasi di Papua Barat dikaitkan dengan strategi diseminasi.

STRATEGI DISEMINASI INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN

Strategi dapat diartikan sebagai suatu metode atau rencana yang dipilih untuk membawahi masa depan yang diinginkan, seperti pencapaian tujuan atau solusi untuk masalah (Busines Dictionari). Craig dan Grant (1996) memberikan pengertian strategi sebagai penetapan sasaran, tujuan jangka panjang dan arah tindakan serta alokasi sumberdaya yang diperlukan untuk mencapai sasaran dan tujuan.

Kemudian Buzzel dan Gale yang dikutip oleh Panji Anoraga (2004), menjelaskan strategi sebagai kebijakan dan keputusan kunci manajemen yang memiliki dampak besar pada kinerja keuangan. Kebijakan dan keputusan ini melibatkan sumberdaya penting yang tidak dapat diganti dengan mudah.

Selanjutnya Basu Swastha dan Irawan (2005) menyatakan bahwa strategi adalah suatu rencana yang diutamakan untuk mencapai tujuan.

Dari definisi diatas jelaslah bahwa dalam menjalankan roda organisasi, atau dalam melaksanakan suatu pekerjaan strategi sangat dibutuhkan agar tidak kehilangan arah dan tujuan. Jadi secara umum strategi adalah cara/teknik yang digunakan untuk meraih suatu tujuan yang ingin dicapai dengan menggunakan seluruh sumberdaya yang ada.

Membahas masalah strategi diseminasi inovasi pertanian, biasanya langsung dikaitkan dengan komoditas sehingga teknologi yang diterapkan dapat ditunjukkan secara langsung. Misalnya Strategi diseminasi teknologi untuk meningkatkan produktivitas kakao, konten strateginya berkaitan langsung dengan rekomendasi teknologi (Sinar Tani, 2017)

Dalam konteks strategi komunikasi dan diseminasi informasi publik, prinsip komunikasi adalah tercapainya common interest yakni bagaimana kepentingan pemerintah dan masyarakat bertemu. Untuk itu beberapa langkah yang harus diperhatikan antara lain : (Mardikanto, 2001; Mugniesyah,S.S. 2006; Kartasapoetra,2003; Kusnadi, D. 2011)

- a. Menentukan dan memahami tujuan
- b. Mengidentifikasi pesan inti yang akan dikomunikasikan
- c. Memahami target audiens; siapa saja yang terlibat, siapa yang dipengaruhi, siapa yang tertarik, informasi apa yang mereka butuhkan, bagaimana reaksi mereka, apa minat mereka
- d. Menentukan media yang paling efektif
- e. Memotivasi audiens untuk memberi tanggapan atau masukan
- f. Frekuensi penyampaian pesan

Memperhitungkan dampak, baik negatif atau positif. Dalam hal ini, ukuran sukses sebuah program komunikasi yaitu pesan yang sampai saja tidak cukup, perlu evaluasi sejauh mana

audiens memahami dengan baik pesan kunci dan menganalisis apakah strategi tersebut sesuai dengan persoalan yang dihadapi atau alasan komunikasi (Cees Leeuwis,2006)

Dalam mendiseminasikan suatu inovasi teknologi, peneliti/penyuluh akan berhadapan dengan karakteristik pengguna/ petani yang sangat beragam baik kondisi wilayahnya maupun keragaman sosial ekonominya. Karena itu strategi yang diterapkan harus memperhatikan keragaman keadaan pengguna/petani serta harus diupayakan untuk menembus kendala-kendala yang biasa muncul.

Keragaman yang sering menjadi kendala antara lain :

1. Zona ekologi pertanian, yang sering kali cocok hanya untuk komoditi-komoditi tertentu dan teknologi yang akan diterapkan.
2. Kemampuan menyediakan sumberdaya yang diperlukan (pengetahuan, ketrampilan, dana, kelembagaan).
3. Jenis kelamin, tentang hal ini belum banyak dilibatkannya kaum perempuan. Padahal kita tahu bahwa kaum perempuan merupakan tenaga yang potensial. Umur, pemuda belum banyak dilibatkan dalam kegiatan penerapan teknologi pertanian .

Sehubungan dengan itu perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Pemetaan wilayah kegiatan harus berdasarkan keadaan keragaman ekologi pertaniannya.
2. Melibatkan seluruh lapisan masyarakat dalam melakukan suatu kegiatan
3. Pengembangan rekomendasi teknologi yang tepat guna
4. Umur, pemuda belum banyak dilibatkan dalam kegiatan penerapan teknologi pertanian

Pemahaman terhadap karakteristik individu dan kapasitas pengguna/petani akan menentukan tingkat potensi petani atau kesiapan petani dalam menerima teknologi yang diperkenalkan kepadanya. Dengan pendekatan ini, maka petani tidak hanya akan menerapkan teknologi baru,tapi juga akan mengembangkan usaha taninya.

Mendiseminasikan suatu paket teknologi harus mempunyai tujuan yang jelas. Tujuan

tersebut bisa untuk jangka panjang dan jangka pendek. Untuk jangka pendek adalah menumbuhkan perubahan pada usaha tani yang meliputi perubahan pengetahuan, kecakapan, sikap dan tindakan petani keluarganya melalui peningkatan pengetahuan keterampilan dan sikap. Dengan berubahnya perilaku petani dan keluarganya, diharapkan dapat mengelola usaha taninya dengan produktif, efektif dan efisien (Zakaria, 2005).

Tujuan jangka panjang yaitu meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan petani yang diarahkan pada terwujudnya perbaikan teknis (*better farming*), perbaikan usaha tani (*better business*), dan perbaikan kehidupan petani dan masyarakatnya (*better living*). Selama tiga dasa warsa terakhir pengalaman pembangunan pertanian di Indonesia menunjukkan bahwa untuk mencapai ketiga hal tersebut diatas, masih memerlukan perbaikan-perbaikan antara lain (Deptan 2002):

- a. Perbaikan kelembagaan pertanian (*better organization*) demi terjalinnnya kerjasama dan kemitraan antar *stakeholder*.
- b. Perbaikan kehidupan masyarakat (*better community*) yang terlihat dari perbaikan pendapatan, stabilitas keamanan dan politik yang diperlukan bagi terlaksananya pembangunan pertanian yang merupakan sub-sistem pembangunan masyarakat (*community development*).
- c. Perbaikan usaha dan lingkungan hidup (*better environment*) demi kelangsungan usaha taninya. Dalam hal ini pengalaman menunjukkan bahwa penggunaan pupuk dan pestisida secara berlebihan dan tidak seimbang, berpengaruh negatif terhadap produktivitas dan pendapatan petani serta kerusakan lingkungan yang dikhawatirkan akan mengancam keberlanjutan (*sustainability*) pembangunan pertanian itu sendiri.

Selain dari pada itu pemerintah daerah mempunyai peran penting dalam membangun pertanian didaerahnya. Pemerintah daerah perlu menentukan kebijakan pertanian yang terarah dan jelas. Hal ini penting bagi aparat penyuluhan dalam menggerakkan partisipasi masyarakat mencapai tujuan pembangunan yang diharapkan. Oleh karena itu strategi yang harus diterapkan adalah mengupayakan komitmen pemerintah

daerah tentang pentingnya pembangunan pertanian dan kaitannya dengan pembangunan masyarakat dalam bentuk strategi kebijakan demi tercapainya masyarakat yang adil dan makmur. Pembangunan pertanian didaerah banyak terkendala kebijakan yang tidak mendukung terhadap sektor pertanian, antara lain:

1. Alih fungsi lahan pertanian.
Luas lahan pertanian sejumlah daerah di Indonesia mengalami penurunan karena alih fungsi lahan dari pertanian ke industri, pemukiman hingga fasilitas instansi pemerintah. Untuk mengatasinya perlu koordinasi antara pusat dan daerah tentang penerapan uu no 41 tahun 2009 tentang perlindungan lahan pertanian berkelanjutan. Amanat undang-undang, masing-masing pemerintah daerah harus memasukan luasan area pertanian dalam rencana tata ruang dan wilayahnya sebagai lahan berkelanjutan.
2. Pembentukan lembaga penyuluhan ditingkat daerah.
Undang-undang nomor 16 tahun 2006 mengamatkan pembentukan kelembagaan penyuluh dari tingkat pusat sampai desa, dalam rangkadalam rangka proses pembelajaran kepada pelaku utama dan pelaku usaha. Namun kenyataannya masih ada pemerintah daerah yang belummenjalankannya dengan berbagai alasan. Oleh karena itu dibutuhkan peran semua pihak yang terkait antara aktivis pertanian, dewan perwakilan rakyat daerah, perguruan tinggi, lembaga swadaya masyarakat, dan pemerintah untuk mendorong terbentuknya lembaga penyuluhan sampai tingkat desa, sehingga lembaga penyuluhan dapat dibentuk untuk menjalankan tugas dan fungsinya secara baik dalam mendiseminasikan hasil-hasil penelitian kepada masyarakat pengguna/petani.

IMPLEMENTASI DISEMINASI INOVASI TEKNOLOGI PERTANIAN DI PAPUA BARAT

Implementasi adalah mekanisme suatu sistem yang bermuara pada aksi, aktivitas, tindakan serta mekanismenya. Implementasi

bukan hanya sekedar aktivitas monoton belaka tetapi suatu kegiatan yang terencana secara baik untuk mencapai tujuan tertentu (Nurdin Usman 2002; Setiawan, G 2004).

Menurut Harsono, H (2002) implementasi merupakan suatu proses untuk melaksanakan kebijakan menjadi tindakan dan politik kedalam administrasi. Pengembangan kebijakan tersebut dilakukan dalam rangka penyempurnaan suatu program.

Dari beberapa pengertian tentang implementasi, dapat ditegaskan bahwa implementasi merupakan sebagai suatu aksi yang nyata dari rencana yang telah disusun secara matang dengan memperhitungkan sebab dan akibatnya.

Diseminasi sebagai proses penyebarluasan teknologi (hasil penelitian dan pengkajian) memerlukan peran seseorang sebagai penyampai (delivery), peran tersebut dapat disandang oleh seorang penyuluh. Sedangkan kegiatannya itu sendiri adalah penyuluhan. Dengan demikian proses diseminasi bisa disamakan dengan proses penyuluhan (terutama berkaitan dengan penyampaian pesan), sehingga implementasi diseminasi dapat direpresentasi melalui implementasi/pelaksanaan penyuluhan.

Implementasi Diseminasi inovasi Teknologi Pertanian di Papua Barat digambarkan oleh Entis Sutisna at all (2014) dalam hasil penelitiannya menyangkut Analisis kebijakan pelaksanaan penyuluhan di Provinsi Papua Barat menyatakan bahwa pelaksanaan kebijakan penyuluhan pertanian di Papua Barat masih lemah. Indikasi lemahnya pelaksanaan system penyuluhan di Papua Barat, dilihat dari beberapa variabel diantaranya: Kelembagaan Penyuluhan, sumberdaya penyuluh, Programa penyuluhan, materi, metode, dan peralatan penunjang dan pembiayaan.

Kelembagaan penyuluhan sebagian besar belum terbentuk sesuai amanah UU No. 16 tahun 2006. yang sudah terbentuk dan telah bekerja dengan sistematis hanya pada tingkat Provinsi dan Kabupaten Manokwari.

Sumberdaya penyuluh (tenaga penyuluh, prasarana, dan sarana penyuluhan) belum memadai untuk semua tingkatan kelembagaan penyuluh di Papua Barat.

Programa penyuluhan yang berfungsi untuk memberikan arah, pedoman, dan alat pengendali pencapaian tujuan penyelenggaraan penyuluhan belum dibuat oleh sebagian besar kelembagaan penyuluh di lingkup wilayah provinsi Papua Barat.

Pelaksanaan penyuluhan belum dilaksanakan secara optimal, materi penyuluhan masih lemah, metode yang digunakan juga masih lemah.

Kondisi seperti ini tentu belum cukup kondusif untuk mempercepat proses adopsi teknologi. Sementara tuntutan percepatan adopsi teknologi semakin deras.

Berdasarkan fakta yang berkaitan dengan implementasi diseminasi di Wilayah Papua Barat. Kelemahan-kelemahan yang terjadi berkaitan dengan beberapa hal antara lain: langkah –langkah yang belum tepat berkaitan dengan penentuan dan pemahaman tujuan, target audiens, menentukan media yang paling efektif, dan frekuensi penyampaian pesan yang masih rendah.

Terjadinya kondisi seperti ini karena berhadapan dengan kendala yang dihadapi oleh para penyuluh, diantaranya berkaitan dengan lemahnya kemampuan menyediakan sumberdaya yang diperlukan (pengetahuan, ketrampilan, dana, kelembagaan. Masih rendahnya pengembangan rekomendasi teknologi yang tepat guna.

UPAYA UNTUK MEMPERCEPAT ADOPSI TEKNOLOGI

Rogers dan Shoemaker, (1995) berpendapat bahwa adopsi inovasi merupakan suatu proses mental atau perubahan perilaku baik berupa pengetahuan, sikap maupun ketrampilan pada diri seseorang sejak ia mengenal inovasi sampai memutuskan untuk mengadopsinya setelah menerima inovasi.. Sejalan dengan itu Hanafi (1981) memberikan pengertian tentang inovasi sebagai suatu gagasan, tindakan atau barang yang dianggap baru oleh seseorang. Kebaharuan inovasi diukur secara subyektif menurut pandangan individu yang menangkapnya.

Menurut Permentan nomor 44 (2011) tahun 2011) Inovasi, teknologi pertanian adalah

penemuan baru yang berbeda dari yang sudah ada atau yang sudah dikenal sebelumnya. Sedangkan teknologi pertanian adalah cara atau metode serta proses atau produk pertanian yang dihasilkan dari penerapan dan pemanfaatan berbagai disiplin ilmu pengetahuan yang menghasilkan nilai bagi pemenuhan kebutuhan, kelangsungan dan meningkatkan mutu kehidupan manusia.

Ada tiga faktor penting yang perlu diperhatikan agar proses adopsi teknologi dapat berjalan lebih cepat. Pertama faktor pesan itu sendiri (Teknologi), kedua pembawa pesannya (penyuluh), dan ketiga faktor pengguna (penerima inovasi).

Faktor pertama yang perlu mendapat perhatian khusus berkaitan dengan sifat dan bentuk teknologinya sendiri. Terkait dengan faktor ini ada tiga aspek yang perlu diperhatikan: pertama teknologi yang disampaikan harus memenuhi syarat teknis, artinya sesuai dengan kebutuhan pengguna, mudah dipraktikkan, dan dapat dimanfaatkan serta memberikan hasil. Aspek, kedua teknologi harus memenuhi syarat ekonomis, yakni memberikan keuntungan, murah, dan mudah untuk diperoleh. Sedangkan Aspek, ketiga bahwa teknologi harus memenuhi syarat sosial, hal ini berkaitan dengan adat/kebiasaan penerima. Artinya teknologi tersebut tidak boleh bertentangan dengan norma-norma agama dan adat. (Slamet, 2005).

Faktor kedua berkaitan dengan pembawa pesan termasuk cara/metode. Beberapa unsur yang terkait dengan faktor ini, diantaranya: 1) Adanya tenaga penyuluh yang profesional; 2.) Kelembagaan penyuluh yang handal; 3). Sistem penyelenggaraan penyuluhan yang benar, 4.) Metode penyuluhan yang tepat serta 5) Manajemen penyuluhan yang polivalen. Berkaitan dengan hal ini maka kompetensi penyuluh harus selalu ditingkatkan, kemudian metode-metode baru perlu dikembangkan.

Salah satu metode diseminasi yang dipandang cukup baik pada saat ini adalah Metode demonstrasi teknologi di lapangan/termasuk kegiatan Gelar teknologi. Metode ini mengandalkan kelebihan unsur penglihatan dari calon pengguna. Seperti yang diangkat oleh Soekartawi (1988) bahwa bahwa tahapan melihat yang dilakukan manusia 83%

lalu mendengar 11% dan tahapan melalui penciuman 3,5%.

Diseminasi inovasi teknologi pertanian melalui gelar teknologi yang baik akan menghasilkan umpan balik terhadap teknologi yang didiseminasikan dan menumbuhkan kebutuhan lebih lanjut tentang teknologi pertanian. Dengan intensifnya interaksi antara pengguna/petani dengan peneliti/penyuluh tidak hanya akan memberikan umpan balik terhadap teknologi yang diperkenalkan, tetapi masalah-masalah lain yang dihadapi petani dan pengguna teknologi dapat diketahui. Pada keadaan seperti ini akan terjalin hubungan yang akrab. Pendekatan ini memberi peluang terungkapnya kebutuhan baik untuk masa sekarang maupun masa depannya

Faktor yang ketiga berkaitan dengan penerima (pengguna), hal ini berkaitan dengan kesediaan petani untuk mengadopsi teknologi. Mosher (1987) berpendapat bahwa, petani enggan mencoba suatu input baru atau teknologi pertanian pada waktu barang ini baru pertama kali ditawarkan. Kebanyakan orang dewasa dimanapun, sebelum mau mencoba sesuatu yang baru dengan disaksikan oleh lingkungannya terlebih dahulu ingin yakin benar bahwa barang itu betul-betul akan berhasil baik.

PENUTUP

Implementasi Diseminasi Teknologi Pertanian di Papua Barat masih lemah. Indikasi lemahnya pelaksanaan sistem penyuluhan di Papua Barat, dilihat dari beberapa variabel diantaranya: Kelembagaan Penyuluhan, sumberdaya penyuluh, Program penyuluhan, materi, metode, dan peralatan penunjang dan pembiayaan.

Kelemahan-kelemahan yang terjadi berkaitan dengan beberapa hal antara lain: langkah-langkah yang belum tepat berkaitan dengan penentuan dan pemahaman tujuan, target audiens, menentukan media yang paling efektif, dan frekuensi penyampaian pesan yang masih rendah

Terjadinya kondisi seperti ini karena berhadapan dengan kendala yang dihadapi oleh para penyuluh, diantaranya berkaitan dengan lemahnya kemampuan menyediakan sumberdaya yang diperlukan (pengetahuan,

keampilan, dana, kelembagaan. Masih rendahnya pengembangan rekomendasi teknologi yang tepat guna.

Ada tiga faktor penting yang perlu diperhatikan agar proses adopsi teknologi dapat berjalan lebih cepat. Pertama faktor pesan itu sendiri (teknologi), kedua pembawa pesannya (penyuluh), dan ketiga faktor pengguna (penerima inovasi)

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyana M.O, 1996. Proses Perakitan, Pengkajian, dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Prosiding Lokakarya BPTP/LPTP. Se Indonesia. BPTP Naibonat. 1996.
- Anonim, pengertian-strategi-menurut-beberapa-ahli.html. Hariannetral.com/2014/12. Diakses Desember 2017.
- A.T. Mosher, 1981. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. Yasaguna, Jakarta
- Basu Swastha dan Irawan. 2005. *Manajemen Pemasaran Modern*. Liberty Yogyakarta, Yogyakarta
- Craig dan Grant (1996). *Management Strategi*. Alex Media Komputindo. Kelompok Gramedia. Jakarta
- Hanafi, Abdullah. 1981. *Memasyarakatkan ide-ide baru*. Penerbit Usaha Nasional. Surabaya.
- Harsono, H, 2002. *Implementasi Kebijakan dan Politik*. Rhinheka Rasa. Yogyakarta
- Zakaria, 2006. *Teknik Mengukur dan Strategi Meningkatkan kepuasan Pelanggan*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kartasapoetra, A. G. 2003. *Teknologi Penyuluhan Pertanian*. PT Bina Aksara, Jakarta
- Kusnadi, D. 2011. *Modul Dasar-Dasar Penyuluhan*. STPP, Bogor
- Mosher, AT, 1987. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. Yasaguna. Jakarta
- Mugniesyah, S.S. 2006. *Ilmu Penyuluhan Departemen Sains, Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat*, IPB Bogor
- Nurdin Usman .2002. *Implementasi Kebijakan dan politik*. Rineka Cipta. Jakarta
- Panji Anoraga. 2004. *Manajemen Bisnis*. PT Asdi Mahasatya, Jakarta.
- Permentan No.20.(6 maret 2008). *Pedoman Umum Penyusunan dan Evaluasi proposal Penelitian dan pengembangan Teknologi*. Kementerian Pertanian RI. Jakarta
- Peraturan menteri pertanian nomor 44 tahun 2011 tentang pedoman umum perencanaan penelitian dan pengembangan pertanian
- Rogers, E. M. 1983. *Diffusion of Innovations*. Third Edition, The Free Press, New York
- Rogers, E.M dan F.F. Shoemaker, 1995. *Communication of Innovation*. New Edition. The Free Press. New York
- Setiawan, G, 2004. *Implementasi dalam Birokrasi Pembangunan*. Remaja Rosdakarya. Bandung
- Slamet, 2005. *Evaluasi Program Penyuluhan Pertanian*. IPB Bogor
- Soekartawi, 1988. *Prinsip Dasar Manajemen Pemasaran Hasil Pertanian*. Rajawali Press. Jakarta
- Sutisna, E. 2014. *Laporan Analisis Kebijakan*. BPTP Papua Barat
- Tatok, Mardikanto, 2001. *Penyuluhan dan Pengembangan Pertanian*. Sebelas Maret University, Press Jakarta
- Undang-Undang Nomor 52 Tahun 2009 *Tentang Metode Penyuluhan Pertanian*
- Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2009 *Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan*
- Van den Ban & Hawkins, H.S, 2005. *Penyuluhan Pertanian*. Kanisius. Yogyakarta.