

ANALISIS SISTEM KOMUNIKASI DAN ADOPSI INOVASI USAHATANI PADI - JERUK DI LAHAN PASANG SURUT PLG SEJUTA HEKTAR

*Communication Analysis System and Adoption Innovation of Farming System
Paddy-Citrus in Tidal Swamland Mega Rice Project*

Dedy Irwandi

*Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Tengah
Jl. G. Obos Km. 5 Kotak Pos 122 Palangkaraya 73111, e-mail:kalteng_bptp@yahoo.com*

ABSTRACT

Potential of tidal swamland in Mega Rice Project (PLG) to develop field crop of vegetables and fruits reaches 623.000 hectares or around 60% PLG area. However farmer's income still low because the promoted and applied farming systems model was under optimal performance. Introduction technology paddy-citrus is striving increases adoption innovation and optimization function of farming area which has been arranged on surjan system. Adjustment of technology will give benefit if it done through communications system approach especially in using of agriculture communication media. By using of communication media, farmers can increase communications skill effectively. This study was established using PRA (Participatory Rural Appraisal) method, survey and interview, involved a number of 40 cooperating farmers. Result study shows technology information source which have high contribution in adopting technology were interpersonal communication, extension agents, radio and mass media article. Relatively, farmers have high motivation in adopting technology, motivated their self to look after information. In general, farmer has been applied technology farming system paddy-citrus with adoption steps were: aware, interest, evaluation, trial and adoption.

Key word : communication media, adoption innovation, paddy-citrus, swamp land

ABSTRAK

Potensi lahan pasang surut kawasan PLG untuk pengembangan tanaman pangan, sayuran dan buah-buahan mencapai 623.000 ha atau sekitar 60% dari luas PLG. Akan tetapi pendapatan petani di wilayah ini masih tergolong rendah dikarenakan belum maksimalnya model sistem usahatani yang diterapkan petani. Introduksi teknologi padi-jeruk merupakan upaya meningkatkan adopsi inovasi dan mengoptimalkan fungsi lahan usahatani yang telah tertata dengan sistem surjan. Penerapan teknologi akan memberikan manfaat apabila dilakukan melalui pendekatan sistem komunikasi terutama dalam penggunaan media komunikasi. Pengetahuan media komunikasi petani diharapkan dapat meningkatkan adopsi inovasi teknologi usahatani. Pengumpulan data melalui metode PRA, dan pengamatan langsung di lapangan menggunakan kuesioner kepada 40 responden. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa media komunikasi yang berperan dalam adopsi inovasi adalah rekan sesama petani, penyuluh, bahan tercetak, TV dan radio juga disebut tetapi belum merupakan sumber informasi yang penting. Motivasi petani dalam adopsi relatif kuat, yaitu berasal dari dalam diri petani untuk mencari informasi secara aktif. Secara umum petani telah menerapkan teknologi sistem usahatani padi-jeruk dengan tahapan adopsi: tahap sadar, minat, menilai, mencoba dan melaksanakan.

Kata kunci : *media komunikasi, adopsi inovasi, padi-jeruk, pasang surut*

PENDAHULUAN

Pilihan lahan pasang surut sebagai sumber pertumbuhan baru produksi pertanian, melalui Pengembangan Lahan Gambut (PLG) sejuta hektar di Kalimantan Tengah, merupakan upaya pemerintah untuk melestarikan program swasembada beras nasional, meningkatkan pendapatan petani, membuka lapangan kerja baru dan pemerataan penduduk

Kondisi ini didukung ketersediaan lahan pasang surut seluas 5,5 juta ha, dan yang termasuk ke dalam wilayah PLG adalah 1.034.312 ha. Dari luasan tersebut sekitar 623.000 ha diantaranya berpotensi untuk pengembangan tanaman pangan, sayuran, dan buah-buahan (Puslitanak, 1998). Penelitian dan pengembangan pertanian telah memberikan sumbangan utama dalam peningkatan produktivitas pertanian di lahan pasang surut, akan tetapi pendapatan petani di wilayah ini masih tergolong rendah, hal ini dikarenakan belum maksimalnya model sistim usahatani yang diterapkan petani.

Penerapan introduksi teknologi padi-jeruk di lahan pasang surut PLG, khususnya di lahan guludan merupakan upaya meningkatkan adopsi inovasi dan mengoptimalkan fungsi lahan usahatani yang telah tertata dengan sistem surjan. Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa hampir 78% lahan usaha yang telah tertata dengan sistem surjan baru dimanfaatkan pada bagian tabukan saja untuk pertanaman padi, sedangkan pada bagian guludan hanya dibiarkan menjadi semak belukar dan berpeluang sebagai sumber perkembangan organisme pengganggu tanaman (Susilawati *et al*, 2003). Jeruk memiliki peluang keberhasilan yang cukup tinggi jika diusahakan di lahan pasang surut, karena jeruk termasuk tanaman yang relatif tahan terhadap pH rendah dan kadar salin tinggi.

Penerapan teknologi usahatani padi-jeruk akan memberikan hasil sesuai harapan apabila dilakukan melalui pendekatan sistem komunikasi yang baik terutama dalam hal penggunaan media komunikasi. Penggunaan media komunikasi petani di pedesaan dapat berupa media komunikasi interpersonal (antar pribadi), media komunikasi kelompok dan media komunikasi massa. Pengetahuan mengenai media komunikasi ini menjadi penting karena dapat dijadikan dasar untuk menyusun strategi komunikasi inovasi pertanian.

Keputusan mengadopsi ataupun menolak untuk menerapkan inovasi teknologi, selain ditentukan oleh keuntungan berupa peningkatan produksi dan pendapatan, juga dipengaruhi oleh pemanfaatan sumber informasi dan penggunaan media komunikasi,

seperti pada penggunaan media massa sebagai saluran informasi dimaksudkan untuk memperkuat penyebaran pesan-pesan pertanian secara cepat dan luas, sedangkan saluran komunikasi interpersonal dan kelompok dimaksudkan untuk menjalin interaksi yang mendalam antara sumber informasi dengan petani. Komunikasi yang efektif ditandai oleh adanya hubungan interpersonal yang baik, sehingga sasaran cenderung untuk mau dan mampu bertindak dan menerapkan teknologi anjuran yang ditawarkan oleh sumber informasi. Indikator keberhasilan dari penggunaan media komunikasi ini adalah tersebar dan diterapkannya teknologi usahatani di masyarakat petani.

Berdasarkan dari uraian tersebut di atas, maka pengkajian ini bertujuan (1) mengetahui sistem komunikasi petani terutama dalam penggunaan media komunikasi untuk menerapkan teknologi usahatani padi-jeruk di lahan pasang surut, (2) mengetahui tingkat adopsi inovasi teknologi usahatani padi-jeruk di lahan pasang surut.

METODOLOGI

Lokasi, Waktu dan Petani Kooperator

Pengkajian dilaksanakan bulan Nopember 2008 di desa Petak Batuah Dadahup A-2 kecamatan Kapuas Murung, kabupaten Kapuas, merupakan salah satu Unit Pemukiman Transmigrasi (UPT) yang berada di kawasan Pengembangan Lahan Gambut sejuta hektar

Metode pengkajian yang digunakan adalah metode survei, observasi dan wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan. Survei dilakukan terhadap petani transmigran dan lokal, di kawasan lahan pasang surut PLG. Survei-observasi kegiatan pertanian menggunakan pendekatan PRA (*Participatory Rural Appraisal*). Penentuan sampel dilakukan secara acak sederhana (*simple random sampling*). Jumlah responden sebanyak 40 orang dari empat kelompok tani yang menerapkan pola usahatani padi-jeruk. Dasar penetapan sampel mengacu pada pendapat Bailey *dalam* Chadwick *et al* (1991), bahwa jumlah sampel sebesar 30 satuan sebagai jumlah sampel minimal.

Cara Pengumpulan dan Analisa Data

Pengkajian menggunakan data primer dan sekunder dengan metode survei dan studi kasus. Data primer diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur kepada responden, maupun wawancara mendalam. Data yang dikumpulkan

meliputi: karakteristik petani, luas lahan, jenis komoditas dan pola usahatani, tingkat penerapan teknologi dan kinerja usahatani.

Sistem komunikasi diukur melalui terpaan media meliputi; (a) jumlah dan jenis media komunikasi yang digunakan, (b) motivasi petani dalam penggunaan media komunikasi, (d) frekuensi komunikasi petani berdasarkan sumber informasi, dan e) Intensitas komunikasi inovasi. Tingkat adopsi teknologi padi-jeruk diukur melalui variabel pada tahapan adopsi Roger (1983), meliputi: (a) sadar, (b) minat (c) menilai, (d) mencoba, dan (e) adopsi. Data yang dikumpulkan lalu dikategorisasi dan ditabulasi untuk dihitung dan dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Lokasi Pengkajian

Desa Petak Batuah merupakan salah satu desa di Kec. Kapuas Murung, Kab. Kapuas. Luas wilayahnya 1.640 ha dengan potensi lahan pertanian 800 ha, sekitar 300 ha telah diusahakan untuk tanaman padi pada lahan sawahnya, sedangkan pada lahan guludannya sebagian ditanami buah-buahan seperti pisang, mangga, rambutan, serta bermacam sayuran. Lahan usahatani berkembang dari bahan endapan sungai yang diusahakan sebagai sawah pasang surut dengan tipe luapan air B. Berada pada ketinggian 0–6 meter dpl, topografi datar dengan jumlah curah hujan tahunan > 2.000 mm.

Penduduk transmigran berasal dari Jawa Timur, Jawa Barat dan Nusa Tenggara Barat. serta penduduk lokal (Banjar dan Dayak) dengan perbandingan 40:60 persen. Latar belakang transmigran dari luar adalah petani lahan sawah irigasi dan lahan kering, Pengalaman bertani pada agroekosistem pasang surut hanya pada saat penempatan, namun umumnya sudah dapat beradaptasi dengan baik. Jumlah penduduk 317 kepala keluarga (KK) dengan 623 jiwa, terdiri dari 16 Rukun Tetangga (RT) dan setiap RT memiliki satu kelompok tani. Rata-rata jumlah anggota keluarga sebanyak 4 orang. Berdasarkan struktur umur anggota rumah tangga petani sekitar 16% keluarga petani tergolong berusia non produktif (<13 tahun) dan sekitar 5% berusia lanjut (>60 tahun), berarti sekitar 79% berusia produktif. Tingkat pendidikan rata-rata petani pernah mengenyam pendidikan, dan rata-rata pendidikan kepala keluarga adalah SD. Komposisi

tingkat pendidikan penduduk: akedemi 1 orang; SLTA 47 orang, SLP 51 orang; Tamat SD 301 orang dan sisanya sebanyak 223 tidak tamat SD dan belum bersekolah. Mata pencaharian penduduk desa pada umumnya dari sektor pertanian, baik dari petani maupun buruh tani.

Pola Usahatani

Pola penataan lahan adalah dengan sistem surjan. Sistem surjan merupakan model penataan lahan di lahan pasang surut dengan membagi lahan menjadi dua bagian yaitu bagian yang disebut *guludan* (bagian yang ditinggikan) dan *tabukan* (bagian bawah). Surjan dibuat dengan ukuran lebar 3 m dengan tinggi antara 0,5 - 0,60 m, sedang jarak surjan (tabukan) 15 – 20 m. Keadaan ini sesuai dengan hasil karakterisasi, dimana lokasi ini memiliki tipe luapan air B dan tergolong lahan sulfat masam potensial, maka anjuran penataan lahannya adalah penataan lahan dengan sistem surjan. Kondisi ini telah sesuai dengan sistem penataan lahan pasang surut oleh Badan Litbang Pertanian, didasarkan atas tipologi lahan dan tipe luapan air, seperti dalam Tabel 1 (Widjaja-Adhi, 1999).

Tabel 1. Pola Pemanfaatan Lahan Berdasar Tipologi Lahan dan Tipe Luapan Air

Tipologi Lahan	Tipe Luapan Air			
	A	B	C	D
Potensial	Sawah	Sawah/Surjan	Sawah/surjan/tegalan	Sawah/tegalan/kebun
Sulfat Masam	Sawah	Sawah/surjan	Sawah/surjan/tegalan	Sawah/tegalan/kebun
Bergambut	Sawah	Sawah/surjan	Sawah/tegalan	Sawah/tegalan/kebun
Gambut dangkal (0,5-1,0 m)	Sawah	Sawah	Tegalan/kebun	Tegalan/kebun
Gambut menengah (1,0-2,0 m)	-	Konservasi	Tegalan/perkebunan	Perkebunan
Gambut dalam (>2,0-3,0 m)	-	Konservasi	Tegalan/perkebunan	Perkebunan
Gambut sangat dalam (>3,0 m)	-	Konservasi	Konservasi	Konservasi

Sumber : Widjaja-Adhi (1999) dan Alihamsyah, *et al* (1998)

Pengguna sistem surjan memungkinkan petani mempunyai akses yang lebih luas dalam menentukan komoditas yang akan dikembangkan khususnya pada surjan, baik untuk tanaman palawija (jagung, kedelai, kacang tanah dan kacang hijau) tanaman sayuran, tanaman buah-buahan (jeruk). Pada bagian tabukan karena kondisinya selalu berair, maka sesuai untuk pertanaman padi. Terkait dengan hal ini, maka lahan yang telah ditata dengan sistem surjan dapat ditanami dengan berbagai pilihan komoditas

tersebut (SWAMPS–II, 1993). Namun baru lahan tabukan yang secara terus menerus diusahakan untuk tanaman padi lokal, sedangkan lahan guludan hanya sebagian petani yang memanfaatkan, terutama untuk tanaman buah-buahan seperti pisang kepok, mangga dan kelapa. Alternatif inovasi teknologi yang dapat ditawarkan disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Model usahatani dan Penerapan Inovasi Teknologi di Kawasan PLG

Lokasi/sifat Lahan	Model usahatani	Persil Lahan	Komoditas	Inovasi teknologi
Dadahup A2/ Tipologi potensial/ Tipe luapan B	Lahan ditata sistem sawah surjan dengan usahatani berbasis Padi	Lahan Pekarangan	Hortikultura	Jenis dan varietas adaptif, tata air, ameliorasi, pemupukan, alsintan
			Ikan	Ikan lokal sistem “kolam sawah”
			Ternak	Perkandangan, HMT, pengendalian penyakit
		Lahan usaha	Padi	Varietas adaptif disukai petani, tata air, pemupukan, pasca panen, alsintan.
			Jeruk	Okucang jeruk siam, tata air, ameliorasi, Pemupukan, PHT, Pasca panen, alsintan
			Sayuran	Jenis dan varietas Adaptif, tata air, Ameliorasi, pemupukan

Sumber : Laporan Tim Teknis Model Agribisnis dan Klinik Pertanian di PLG (2005)

Tanaman jeruk memiliki peluang keberhasilan yang cukup tinggi jika diusahakan di lahan pasang surut, karena jeruk termasuk tanaman yang relatif tahan terhadap pH rendah dan kadar salin tinggi. Salah satu tanaman jeruk yang banyak diusahakan petani adalah jeruk “Siam Banjar”. Bibit jeruk Siam yang ditanam pada pengkajian ini berasal dari sistem perbanyakan tanaman, yaitu dari okulasi dan cangkok. Beberapa kelebihan dari kedua cara perbanyakan ini antara lain: (a) bibit okulasi, jenis batang bawah yang digunakan tahan terhadap genangan, salinitas tinggi, penyakit busuk akar dan mampu mendukung pertumbuhan dan produksi yang optimal, sehingga sangat prospek untuk dikembangkan di lahan pasang surut eks PLG. Bibit okulasi ini memiliki batang bawah Japaniss Citroen (JC) yang diketahui relatif tahan terhadap salinitas tinggi dan memberikan keragaan yang cukup memuaskan di lahan pasang surut.

Sistem Komunikasi Teknologi Usahatani Padi Jeruk

Dalam komunikasi inovasi pertanian faktor yang perlu diperhatikan adalah seberapa jauh efek yang ditimbulkan oleh interaksi dalam pelaksanaan komunikasi antara penyuluh sebagai sumber informasi dengan petani sebagai penerima informasi. Dalam kaitannya dengan interaksi yang terjadi peranan media komunikasi sangat menentukan.

Bagi masyarakat tani di desa Petak Batuah, media komunikasi interpersonal dan komunikasi kelompok masih merupakan media andalan bagi pengembangan inovasi di tengah masyarakat. Pengukuran sistem komunikasi menggunakan pendekatan terpaan media, yaitu (a) mengidentifikasi jumlah dan jenis media komunikasi yang digunakan dalam pengembangan usahatani padi jeruk, (b) menghitung frekuensi penggunaan media dan intensitas komunikasi inovasi petani, (c) mengetahui motivasi petani dalam penggunaan media komunikasi, dan (d) menghitung frekuensi komunikasi petani berdasarkan sumber informasi.

a. Jumlah, Jenis dan Pemanfaatan Media Komunikasi

Media atau saluran komunikasi adalah alat atau sarana yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari komunikator kepada khalayak. Dari 40 orang responden, sebanyak 35 orang (95%) menggunakan media perorangan (teman) yang dikombinasikan dengan media lain seperti PPL dan media tercetak, sedangkan media terkecil pemanfaatan inovasi teknologi padi jeruk adalah media televisi dan radio sebanyak 10%.

Tabel 3. Distribusi Petani pada Setiap Jenis Media di desa Petak Batuah

No	Jenis Media Komunikasi	Jumlah Petani (orang)	Persentase (%)
1.	Sesama Petani (teman)	35	95
2.	Petugas Pertanian (PPL)	20	50
3.	Bahan tercetak (brosur, leaflet, juknis)	6	15
4.	Televisi dan Radio	4	10

Tabel 3 menunjukkan bahwa dalam komunikasi informasi yang direkomendasikan, penggunaan media komunikasi interpersonal khususnya dengan sesama petani (95%) masih merupakan media andalan yang digunakan bagi pengembangan teknologi padi-

jeruk di lahan pasang surut. Dengan demikian teknik-teknik yang menguntungkan dalam pendekatan komunikasi interpersonal perlu terus dikembangkan, seperti peningkatan peranan petani sebagai sumber informasi (*opinion leaders*) yaitu, dengan memberikan bekal pengetahuan secara lisan, tertulis maupun praktek lapang. Metode dapat ini mengubah perilaku petani ke arah penggunaan teknologi yang sesuai dengan kondisi agroekosistem wilayah dan mempersiapkannya sebagai sumber informasi bagi masyarakat yang ada disekitarnya. Kemudian media komunikasi interpersonal lain adalah komunikasi dengan PPL masih memiliki peran yang cukup besar 20 orang (50%) responden menyatakan bahwa penyuluh berperan dalam pengambilan keputusan inovasi secara sistematis baik secara perorangan maupun kelompok. Tabel 1 juga menunjukkan sebanyak 6 orang (15%) petani menggunakan media komunikasi tercetak berupa brosur, leaflet, dan liptan. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih rendahnya minat baca petani terhadap teknologi, padahal di lokasi pengkajian telah tersedia Klinik Teknologi Pertanian yang juga berfungsi sebagai perpustakaan di desa Petak Batuah yang menyediakan berbagai informasi dan buku-buku pertanian. Sedangkan media televisi dan radio masih belum dijadikan sebagai sumber informasi yang penting, hal ini dikarenakan kesibukan harian petani dengan kegiatan usahatani, selain itu ada kecenderungan petani hanya menonton acara hiburan disamping masih sedikitnya acara radio siaran pedesaan dan televisi baik TVRI nasional, swasta, TVRI lokal yang menyajikan materi tentang pertanian di lahan pasang surut.

b. Frekuensi Penggunaan Media Komunikasi

Frekuensi penggunaan media komunikasi dapat menggambarkan sejauhmana petani memanfaatkan sumber dan media komunikasi yang menjadi pilihannya untuk mendapatkan informasi teknologi secara berulang-ulang. Dalam penyuluhan, salah satu prinsip yang penting adalah pengulangan. Tujuan pengulangan adalah memperkuat daya ingat petani terhadap suatu pesan. Pada masyarakat pedesaan pada umumnya lebih menyenangi penyampaian pesan informasi inovasi melalui cara informal. Frekuensi komunikasi inovasi petani sangat tergantung pada tingkat interaksi dengan berbagai sumber dan media komunikasi.

Tabel 4. Frekuensi Penggunaan Media Komunikasi Patani di desa Petak Batuah

Media Komunikasi	Frekuensi Penggunaan Media Komunikasi			Jumlah (orang)
	1- 10 kali	11 – 20 kali	21 – 30 kali	
1. Frekuensi komunikasi dengan sesama petani	3	10	26	40
2. Frekuensi komunikasi dengan PPL	6	16	4	26
3. Frekuensi komunikasi dengan media cetak	7	4	2	11
4. Frekuensi komunikasi dengan media audio visual	3	0	0	3

Keterangan : (rendah = 1-10 kali) ; (jarang = 11–20 kali); (sering = 21–30 kali)

Tabel 4 menunjukkan bahwa frekuensi penggunaan media komunikasi sesama petani termasuk dalam katagori paling sering, yaitu sekitar 26 orang (65%) petani memperoleh informasi teknologi padi-jeruk sebanyak 21-30 kali antar sesama teman, kemudian frekuensi komunikasi terhadap PPL termasuk dalam katagori jarang, yaitu 16 orang (40%) petani memperoleh informasi dari PPL sebanyak 11-20 kali, hal ini menunjukkan bahwa intensitas komunikasi dengan petugas dalam bentuk mengunjungi dan dikunjungi perlu ditingkatkan agar informasi adopsi teknologi dapat mencapai sasaran. Frekuensi komunikasi petani terhadap bahan tercetak termasuk katagori rendah, yaitu 7 orang (18%) petani memperoleh dari bahan tercetak seperti leaflet, brosur, dan liptan sebanyak 1-10 kali saja, padahal di lokasi pengkajian telah tersedia klinik teknologi pertanian yang menyediakan informasi yang cukup tentang teknologi padi dan jeruk, kondisi ini disebabkan oleh kesibukan petani di lahan usahanya. Sedangkan media TV dan radio, menunjukkan frekuensi komunikasi sangat rendah 3 orang (7%) petani sebanyak 1-10 kali penggunaan. Tabel 4 juga menggambarkan bahwa akses petani terhadap media massa (media cetak ataupun audio visual) masih sangat terbatas, karena berbagai alasan diantaranya (1) minat baca petani terhadap teknologi masih rendah dikarenakan materi pesan yang disajikan sulit dipahami petani, (2) televisi masih dianggap barang mahal disamping tenaga listrik di desa yang belum mencukupi dan sering terjadi pemadaman, acara televisi tidak menyajikan paket mengenai pertanian,

sehingga strategi komunikasi yang dikembangkan adalah dengan meningkatkan muatan pesan pada komunikasi interpersonal dan perbaikan pada muatan pesan pada komunikasi tercetak seperti leaflet, brosur dan liptan dengan penggunaan bahasa sederhana, menarik untuk dibaca petani.

c. Intensitas Komunikasi Inovasi

Intensitas komunikasi inovasi adalah kondisi yang menjelaskan kesungguhan, kebiasaan dan tingkat pemahaman petani dalam menerima informasi inovasi melalui proses komunikasi dengan sumber informasi atau media informasi pertanian. Menurut Bulu (2009), intensitas komunikasi inovasi petani pada sumber-sumber informasi sangat ditentukan oleh faktor-faktor seperti: karakteristik petani, lingkungan, ketersediaan informasi dan karakteristik sumber informasi.

Tabel 5. Intensitas Komunikasi Inovasi Petani di desa Petak batuah

No	Intensitas Komunikasi Inovasi	Jumlah Petani (orang)	Persentase (%)
1.	Intensitas komunikasi dengan sesama petani (teman)	22	55
2.	Intensitas komunikasi dengan PPL	14	35
3.	Intensitas komunikasi dengan media cetak (brosur, leaflet, poster)	6	15
4.	Intensitas komunikasi dengan media audio visual (Televisi dan Radio)	4	10

Tabel 5 menunjukkan bahwa secara umum intensitas komunikasi inovasi dengan sesama petani lebih tinggi, bila dibandingkan dengan intensitas komunikasi inovasi dengan penyuluh, media cetak dan media audio visual. Kecenderungan tersebut disebabkan tingkat interaksi antara sesama petani lebih sering dilakukan hampir setiap hari terjadi di lahan usaha dan secara langsung telah membuktikan penerapan teknologi yang dilakukan petani yang berhasil dalam menerapkan inovasi teknologi padi-jeruk.

d. Motivasi Petani dalam Menggunakan Media Komunikasi

Motivasi merupakan konsep yang menggambarkan kekuatan dalam diri seseorang menggerakkan dan mengarahkan perilaku untuk memenuhi tujuan tertentu. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa penggunaan media komunikasi oleh setiap petani memiliki latar belakang motivasi yang berbeda dalam pencarian informasi. Motivasi petani dalam penggunaan media disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 6. Distribusi Petani Berdasarkan Motivasi Penggunaan Media Komunikasi

Motivasi Petani	Media Komunikasi				
	Teman	PPL	Bahan tercetak	Radio	TV
Aktif mencari	30	28	20	2	2
Pasif mencari	10	10	10	0	0
Kebetulan	0	0	0	2	2

Tabel 6 menunjukkan bahwa penggunaan media teman sebanyak 30 orang (75%) petani karena dorongan motivasi dari dalam, yaitu aktif mencari informasi melalui teman sendiri informasi padi-jeruk, hal ini dikarenakan faktor psikologis hemofili, seperti merasa senasib sesama di daerah transmigran menumbuhkan saling percaya, kedekatan dan frekuensi komunikasi diantara petani, sedangkan 10 orang (25%) petani menggunakan media teman hanya karena informasi yang dicarikan (motivasi eksternal) kecenderungan sebagai motivasi pasif. Sebanyak 10 orang (25%) petani menggunakan media PPL karena dicarikan informasi atau atas permintaan PPL dari instansi terkait. Kemudian sebanyak 28 orang (70%) petani menggunakan media PPL karena sadar bahwa PPL adalah petugas yang dapat memberikan informasi pertanian. Media komunikasi tercetak digunakan oleh 10 orang (25%) petani karena diberikan secara cuma-cuma oleh petugas pertanian dalam kegiatan penyuluhan, sedangkan sebanyak 20 orang (50%) petani lainnya menggunakan media tercetak didorong oleh kesadaran untuk memanfaatkan klinik teknologi pertanian sebagai penyedia informasi teknis pertanian. Sebanyak 2 orang (5%) petani menggunakan media televisi itupun hanya karena kebetulan (*causal*) karena sebelumnya mereka tidak ada motivasi untuk menonton televisi.

Tingkat Adopsi Teknologi Usahatani Padi Jeruk

Adopsi adalah suatu keputusan individual untuk menggunakan inovasi sebagai sarana tindakan apabila inovasi tersebut memberikan manfaat dan menguntungkan. Menurut Roger dan Shoemaker (1986), proses adopsi mengalami beberapa tahapan sebagai berikut: a) *awerness*, yaitu tahap dimana komunikan sadar atau mengetahui adanya inovasi sesuatu yang baru atau dianggap baru, b) *interest*, yaitu tahap mulai timbulnya minat komunikan terhadap inovasi, sehingga timbul keinginan untuk mengetahui lebih lanjut, c) *evaluation*, yaitu tahap dimana komunikan melakukan penilaian tentang untung ruginya sesuatu inovasi bila dilaksanakan, d) *trial*, yaitu tahap dimana komunikan mulai mencoba secara kecil-kecilan sambil mengamati hasil yang lebih banyak menilai penilaiannya. Hal ini terjadi pada saat komunikan memperoleh keterangan yang lengkap tentang inovasi, minat untuk meniru dan hasil penilaian positif, e) *adoption*, yaitu tahap dimana komunikan mulai menerima dan mempraktekkan inovasi dengan penuh keyakinan tentang hasilnya. Distribusi petani pada setiap tahapan adopsi sistem usahatani padi-jeruk disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Distribusi Petani pada Setiap Tahapan Adopsi Teknologi Padi- Jeruk

Tahapan Adopsi	Teknologi Usahatani Padi-Jeruk				
	Pengelolaan lahan	Amelioran, pemupukan	Persemaian dan Penanaman	Penyiangan, penyulaman	Pengendalian OPT
Sadar	0	0	28	0	0
Minat	0	0	7	0	0
Menilai	4	0	3	0	0
Mencoba	0	0	2	0	0
Adopsi	36	40	0	40	40

Tabel 7 menunjukkan bahwa secara umum teknik budidaya sudah dipahami oleh petani di desa Petak Batuah. Untuk komponen pengelolaan lahan, sebanyak 36 orang (90%) petani telah melakukan pengolahan tanah, seperti pada penanaman padi varietas unggul petani umumnya mengolah tanah secara sempurna dengan bajak singkal diikuti dengan rotary atau glebek, memakai taktor tangan, petani telah membuktikan bahwa dengan pengolahan tanah yang baik tingkat produktivitas padi dapat meningkat dari 2,5 ton/ha menjadi 3-3,5 ton/ha, namun demikian terdapat 4 orang (10%) petani yang masih

pada tahap menilai bahwa pengelolaan tanah dapat memperbaiki struktur tanah dan meningkatkan produktivitas, penerapan inovasi teknologi masih terkendala kepada modal usahatani. Biaya olah tanah dengan hand traktor termasuk mahal berkisar antara Rp 400.000- Rp 500.000 per hektar.

Pemberian bahan amelioran dan pemupukan seluruh petani 40 orang (100%) telah melaksanakannya. Bahan amelioran yang banyak digunakan adalah kapur dolomit. Petani sangat menyadari pentingnya kapur dan pemupukan pada usahatani padi di lahan pasang surut. Sehingga dalam setiap usahatannya petani selalu menggunakan unsur tersebut, walaupun jumlahnya terbatas akibat tidak tersedianya modal usahatani.

Pada komponen persemaian dan penanaman, tingkat adopsi termasuk dalam katagori rendah sebanyak 28 orang (70%) petani hanya menyadari teknik pembenihan dan penanaman yang baik. Penentuan benih dan cara semai, benih padi yang digunakan petani kebanyakan adalah benih yang tidak berkualitas, karena tidak jelas sumber benihnya dan umumnya sisa panen musim sebelumnya. Dalam persiapan semainya hampir semua petani tidak pernah melakukan uji coba daya tumbuh kecambah, untuk mengetahui mutu benih. Petani hanya menyiapkan dan menghitung kebutuhan benih untuk luasan lahan yang mereka akan usahakan. Selain itu petani di desa Petak Batuah tidak banyak yang melakukan persemaian padi. Mereka lebih memilih melakukan penugalan untuk padi unggul, dengan alasan cepat dan tidak repot. Padahal diketahui bahwa cara tugal hanya digunakan untuk padi lokal yang memiliki masa perkecambahan cukup lama, sedang padi unggul apabila ditugal maka resiko tidak tumbuh menjadi tinggi terutama apabila lubang tugal terlalu dalam dan jumlah benih yang digunakan menjadi lebih banyak. Cara tanam yang umum dilakukan petani adalah dengan cara tandur jajar, jumlah bibit 2-3 batang per rumpun, dengan jarak tanam 25 x 25 cm dan 20 x 20 cm. Cara tanam lainnya yang juga dilakukan petani adalah dengan *pola sawit dupa*, penanaman padi lokal dan unggul dilakukan dalam satu petak lahan dengan porsi 1/3 padi local dan 2/3 padi unggul. Padi unggul akan dipanen lebih awal (\pm 4 bulan), selanjutnya bekas penen tersebut ditanami padi lokal yang bibitnya dari rumpun padi lokal yang sudah ada, sehingga satu kali tanam (wiwit) akan panen dua kali.

Untuk komponen penyiangan dan penyulaman seluruh petani 40 orang (100%) petani telah melaksanakannya. Penyiangan dilakukan oleh petani apabila keadaan rumput

atau gulma di lahan sudah terlalu banyak, dan umumnya dilakukan petani dengan cara mencabut dengan tangan, kemudian dibuang atau dipendam dalam tanah. Untuk komponen perlindungan hama tanaman, seluruh petani 40 orang (100%) melaksanakan kegiatan tersebut. Hama yang banyak menyerang tanaman padi di lahan pasang surut adalah tikus, orong-orong, kepinding tanahdan walang sangit. Penyakit utama yang banyak menyerang tanaman padi di lahan pasang surut adalah blas. Upaya pengendalian hama dan penyakit yang umumnya dilakukan petani adalah: untuk hama tikus, dengan pemasangan umpan beracun seperti Klerat RMB. Hama orong-orong, dikendalikan dengan menggunakan Dharmafur atau Furadan 3G. Penyakit blas, dikendalikan dengan menyemprotkan fungisida Beam atau fujiwan sebanyak 1-2 liter/ha. Cara lain adalah pembersihan lahan secara serempak, dan gropyokan.

Sedangkan penerapan teknologi jeruk sebagian besar petani telah menerapkan sistem budidaya yang disesuaikan dengan agroekosistem lahan seperti pemilihan varietas jeruk, sistem perbanyak bibit jeruk, penggunaan bahan amelioran dan pemupukan serta penyiangan dan pengendalian OPT.

KESIMPULAN DAN SARAN

Informasi inovasi pertanian yang diterima petani melalui komunikasi, interaksi sosial, belajar sosial dengan petani lain ataupun melalui terpaan media, baik itu media cetak (brosur, leaflet, poster, liptan, dll) serta media audio visual selalu didasarkan atas dorongan (motivasi) dan sikap petani dalam menentukan inovasi yang sesuai dengan yang ingin dicapai. Secara umum petani telah menerapkan teknologi sistem usahatani padi-jeruk dengan tahapan adopsi: tahap sadar, minat, menilai, mencoba dan melaksanakan.

Untuk mempercepat proses adopsi teknologi perlu kiranya terus mengembangkan kegiatan penyuluhan yang berfungsi untuk menyadarkan petani mengenai manfaat penggunaan media komunikasi dalam mengembangkan usahatani.

DAFTAR PUSTAKA

- Alihamsyah, T., A. M. Faggi., I. G. Ismail., E. Ananto. 1998. Pengembangan Produktivitas Tanaman Pangan Berwawasan Agribisnis pada Lahan Rawa Sejuta Hektar. Prosiding Seminar Hasil Penelitian/Pengkajian untuk mendukung Pengembangan Lahan Gambut Sejuta Hektar di Kalteng. BPTP Palangkaraya
- Puslittanak. 1998. Prosedur Baku untuk Evaluasi Lahan. Laporan Teknis No. 18 Versi 3.0. Maret 1997. Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat. Bogor.
- Roger, Everett M. 1983. Diffusion of Innovation. Third Edition. Free Press. New York
- Rogers, E.M dan Shoemaker. 1986. *Memasyarakatkan Ide-Ide Baru*. Disarikan dari Communication of Innovations oleh Hanafi. Usaha Nasional, Surabaya
- Susilawati, Sabran, Ramli, R, Deddy,D, Rukayah, Rustan,M dan Koesrini, 2003. Pengkajian sistem Usahatani terpadu Padi-Kedelai/Sayuran-Ternak di Lahan Pasang Surut. BPTP Kalimantan Tengah. Palangkaraya.
- SWAMPS II. 1993. Pengelolaan Sistem Usahatani di Lahan pasang Surut. Badan Penelitian dan Pengembangan pertanian.Petunjuk Teknis.
- Widjaja Adhi, IPG., K. Nugroho, D. Ardi, dan A. Syarifuddin. 1992. Sumberdaya Lahan Rawa: Potensi, Keterbatasan dan Pemanfaatan. Hal. 19-38. Dalam Partohardjono, S. dan M. Syam (eds). Risalah Seminar Pertemuan Nasional Pertanian Lahan Rawa Pasang Surut.