



## PROSES ADOPTSI INOVASI PERTANIAN SUKU PEDALAMAN ARFAK DI KABUPATEN MANOKWARI – PAPUA BARAT

### *THE AGRICULTURE INNOVATION ADOPTION PROCESS BY THE UPLAND ARFAK TRIBAL GROUP IN MANOKWARI REGENT, WEST PAPUA*

Mulyadi, Basita Ginting Sugihen, Pang S. Asngari, dan Djoko Susanto

#### **Abstract**

*Although the agriculture activities has been introduced for relatively a long time, the subsistent agriculture of the Arfak Tribal Group has still dominated in their agriculture system. In their agriculture activities, the new innovations has been adopted for a short time. The new innovations to be seen as a disturbance to their conservative norms. But this theory disagreed by Boef et al. (1993:206) as noted that the conservative system is not the cause but the top down agriculture program which contradicted with the local norms. This research are aimed to:(1) Identify the factors influencing the adoption process by the Arfak tribal group.(2)Identify the perceptions of the Arfak people about the agriculture innovations and extension education which they received from the government.(3) Identify the social culture values (norms, traditional system, custom) both the supporting and the obstructing the farm of Arfak people. The research used survey method and participation observation. Data are analized by proportion analysis and Structural Equation Model (SEM). The results of the research showed that:(1) The social capital which supported the innovations adoption process by the Arfak tribe are emphaty ability, cosmopolitant behaviour, creative and innovative ability.(2) There are significant correlation between the Arfak people with their learning needs, social culture, and responsive behavior of extension education launched by the government officials.*

*Keywords: Adoption, Agriculture, Innovation.*

#### **Pendahuluan**

Provinsi Papua Barat memiliki keanekaragaman sumber daya alam dan manusia (ratusan suku/klen) yang belum diberdayakan secara optimal. Kendatipun pembangunan pertanian sudah berlangsung cukup lama, kegiatan pertanian tradisional (*subsistens*) masih dominan pada Suku Pedalaman Arfak di Kabupaten Manokwari.

Inovasi dari luar cenderung diadopsi sebagian dan sementara, setelah itu mereka

kembali ke cara semula; inovasi itu selalu dicurigai akan mengganggu sistem norma lama yang sudah mereka anut secara turun temurun. Perlu ada bukti atau jaminan yang meyakinkan bahwa teknologi inovasi tersebut tidak merusak sistem norma lama. Masalah itu akan lebih berat apabila agen pembangunan menggunakan bahasa atau lambang abstrak yang sulit mereka mengerti. Masyarakat Arfak lebih mudah dikumpulkan oleh pastur/pendeta dan kepala suku dibanding oleh aparat pemerintah.

Inovasi terhambat menyebabkan pembangunan pertanian berjalan lambat. Sementara penentu kebijakan dan agen pembangunan berasumsi bahwa penyebab resistensi tersebut adalah sikap dan perilaku budaya Arfak. Sehingga muncul stereotip suku yang mendominasi di Pegunungan Arfak – Manokwari itu: “Malas, bodoh, dan sulit diajak maju.”

Kondisi di atas sebelumnya dibantah oleh hasil penelitian Boef *et al.* (1993: 206) bahwa gagalnya masyarakat mengadopsi teknologi anjuran bukan disebabkan mereka konservatif, tetapi lebih dikarenakan rancang-bangun teknologi anjuran yang bersifat *top-down* sehingga tidak sesuai dengan kondisi sosio-ekonomi dan ekologi masyarakat tani di daerah itu. Lebih jelas diungkap oleh Susanto (1985: 13), Fujisaka (1993: 271), Pretty (1995: 320), penyebab para petani menolak teknologi inovasi adalah: (1) Teknologi yang direkomendasikan seringkali tidak menjawab masalah yang dihadapi petani sasaran; (2) Teknologi yang ditawarkan sulit diterapkan petani dan mungkin tidak lebih baik dibandingkan dengan teknologi lokal yang sudah ada; (3) Inovasi teknologi justru menciptakan masalah baru bagi petani karena kurang sesuai dengan kondisi sosial, ekonomi, norma budaya, pranata sosial dan kebiasaan masyarakat setempat; (4) Penerapan teknologi membutuhkan biaya tinggi sementara imbalan yang diperoleh para petani sebagai adopter kurang memadai; (5) Sistem dan strategi penyuluhan yang masih lemah sehingga tidak mampu menyampaikan pesan dengan tepat, tidak informatif dan tidak dimengerti; (6) Ketidak-pedulian petani terhadap tawaran teknologi baru, seringkali akibat pengalaman kurang baik di masa lalu dan telah merasa puas dengan apa yang dirasakan saat ini.

Karakteristik ekologi tempat masyarakat hidup di Papua berpengaruh terhadap kehidupan ekonomi dan sosial-budaya penduduk, seperti orang Arfak banyak mendiami zona ekologi “kaki-kaki gunung” dan “lembah-lembah kecil” serta zona ekologi “pegunungan tinggi.” Pertanian ladang berpindah dengan menanam umbi-umbian dan

sayur-sayuran (ubi jalar, keladi, kentang, wortel, dan daun bawang) sebagai mata pencaharian pokok, di samping memelihara babi, meramu dan berburu. Secara alamiah orang Arfak menyesuaikan pengetahuan dan teknologi yang dimiliki dengan lingkungan ekologi tersebut dalam bentuk nilai budaya dan norma (kebiasaan, peraturan, dan adat istiadat).

## **Metode Penelitian**

### **Populasi dan Sampel**

#### **Populasi**

Populasi penelitian ini adalah Kepala Keluarga Petani (Laki-laki atau Perempuan) yang berasal dari Suku Besar Pedalaman Arfak yang terdiri dari empat sub suku bangsa yaitu: *Hatam, Meyakh, Sougb, dan Moule*. Mereka adalah suku asli yang tinggal di sekitar Pegunungan Arfak di Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. Setelah pemekaran tahun 2005 Kabupaten Manokwari terdiri dari 29 Distrik/Kecamatan, terbagi menjadi 13 Distrik di daerah pedalaman atau dataran tinggi dan 16 Distrik di daerah dataran rendah dan pesisir.

#### **Sampel**

Penentuan responden dalam penelitian ini dilakukan dengan pembagian wilayah yang disengaja (*area sampling and purposive*) dengan alasan sesuai dengan obyek penelitian sebagai berikut: (1) Memilih Distrik, tempat penyebaran empat suku besar Arfak (*Hatam, Meyakh, Sougb, Moule*), dan (2) Kampung yang memiliki kegiatan bercocok tanam ubi jalar dan sayur-sayuran sebagai mata pencaharian pokok masyarakat Arfak, dan pernah dilakukan program/proyek pertanian oleh Pemerintah. Berdasarkan alasan tersebut diperoleh sampel sbb.: 4 Distrik (Manokwari Utara, Warmare, Minyambow, dan Serurey), 10 Kampung, dan 100 Responden (termasuk responden kunci terdiri dari Kepala Suku, Tokoh Agama/Misionaris, dan Kepala Kampung). Penelitian berlangsung pada bulan April s/d September 2006 (Tabel 1).

**Tabel 1. Teknik Penentuan Lokasi dan Responden Penelitian**

Suku Dominan	Wilayah	Distrik	Kampung	Unit Pengamatan
<i>Meyakh</i>	Dataran Rendah	Manokwari Utara	Yom Nuni	10 KK petani
			Sairo	10 KK petani
			Bremi	10 KK petani
<i>Moile</i>	Dataran Tinggi	Minyambow	Anggra	10 KK petani
			Mbenti	10 KK petani
<i>Sough</i>	Dataran Tinggi	Serurey	Serurey	10 KK petani
			Saug Bameba	10 KK petani
<i>Hatam</i>	Dataran Rendah	Warmare	Hink	10 KK petani
			Tanah Merah	10 KK petani
			Guentui	10 KK petani
Jumlah		4 Distrik	10 Kampung	100 KK Petani

### Desain Penelitian

Penelitian dilakukan dengan metode survei yang bersifat deskriptif kuantitatif yaitu menjelaskan dan menguraikan fenomena yang diamati ketika melakukan pengujian hipotesa. Penelitian ini selain bersifat mengembangkan fenomena juga untuk menemukan penyebab fenomena penolakan adopsi inovasi. Selanjutnya fenomena faktor-faktor nilai sosial budaya akan berusaha dijelaskan dengan melihat hubungan-hubungan karakteristik petani, inovasi, komunikasi, sikap terhadap kegiatan penyuluhan dan kebutuhan belajar terhadap tahap-tahap adopsi.

### Data dan Instrumentasi

#### **Data**

Data primer bentuk kuantitatif (Skor Skala Likert) diperoleh langsung dari responden dengan menjawab pertanyaan peubah penelitian tentang: (1) Kebutuhan belajar, (2) Nilai-nilai budaya, (3) Sikap terhadap Penyuluhan, (4) Karakteristik petani Arfak, (5) Atribut inovasi, (6) Saluran komunikasi, dan (7) Tahap-tahap adopsi. Data sekunder dalam bentuk dokumen tertulis dari instansi terkait dan perpustakaan.

### **Instrumentasi**

Data primer diperoleh dengan teknik observasi non partisipatif (*nonparticipatory observation*), wawancara mendalam dan diskusi, didukung oleh sejumlah instrumen/alat: kuesioner dan alat rekaman/dokumentasi seperti tape recorder, kamera photo.

Pengumpulan data dalam bentuk wawancara mendalam dan diskusi adalah mengundang salah satu kepala suku, tokoh agama, dan aparat pemerintahan/PPL yang dijadikan informan kunci ke lapangan untuk membantu pengamatan atau bertandang ke rumah mereka. Diskusi berupa konfirmasi konsep, istilah, dan hubungan dari beberapa fenomena sehingga tidak terjadi kesalahpahaman dalam menganalisis hal yang mendasar seperti konsep dan istilah.

### **Validitas Instrumen**

Validitas menunjukkan sejauhmana suatu alat pengukur itu mengukur apa yang ingin diukur. Dalam penelitian ini cara yang digunakan untuk menguji validitas alat ukur adalah validitas konstruk, yaitu menyusun tolak ukur operasional dari suatu kerangka konsep dan teori. Upaya yang dilakukan adalah (1) membuat tolak ukur berdasarkan kerangka konsep yang diperoleh dari beberapa kajian pustaka, (2) berkonsultasi dengan dosen pembimbing dan berbagai pihak yang

dianggap menguasai materi yang akan diukur, (3) membuat kuesioner penelitian, dan (4) menetapkan lokasi uji. Instrumen ini telah diuji di Kampung Hink Distrik Warmare dan Kampung Bremi Distrik Manokwari Utara dengan jumlah responden 30 orang petani.

Langkah pengujian sbb.: (1) Membuat tabulasi skor untuk setiap nomor pertanyaan untuk setiap responden; dan (2) pengujian validitas menggunakan rumus korelasi Product Moment yang hasilnya adalah:

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Instrumen

No.	Peubah	Kisaran Koefisien Korelasi
1.	Kebutuhan Belajar ( $X_1$ )	0,76** - 0,80**
2.	Nilai-nilai Budaya ( $X_2$ )	0,45* - 0,67**
3.	Sikap terhadap penyuluh ( $X_3$ )	0,64** - 0,76**
4.	Karakteristik Petani ( $X_4$ )	0,66** - 0,74**
5.	Atribut Inovasi ( $X_5$ )	0,48* - 0,80**
6.	Saluran Komunikasi ( $X_6$ )	0,56* - 0,62**
7.	Tahap Pengetahuan ( $Y_1$ )	0,63** - 0,75**
8.	Tahap Persuasi ( $Y_2$ )	0,54* - 0,66**
9.	Tahap Keputusan ( $Y_3$ )	0,56* - 0,73**

Keterangan: \* Nyata pada  $\alpha 0,05$  dan \*\* nyata pada  $\alpha 0,01$

### Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas adalah menunjukkan sejauhmana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan dalam mengukur gejala yang sama dalam waktu yang berbeda. Hal yang sama dengan uji validitas dilakukan pada tempat dan responden yang sama. Hasil pengujian reliabilitas alat ukur akan menggunakan teknik belah dua, yaitu mengkorelasikan jawaban belahan pertama (ganjil) dan belahan kedua (genap). Rumus yang digunakan adalah:

$$2(r.tt)$$

$$r\text{-total} = \frac{\dots}{1 + r.tt}$$

$$1 + r.tt$$

Keterangan:

$r\text{-total}$  = angka realibilitas keseluruhan item atau koefisien realibilitas

$r.tt$  = angka korelasi belahan pertama dan belahan kedua.

Nilai Reliabilitas Guttman Split-Half adalah  $0,756 \geq r.\text{tabel}$ , hal ini menunjukkan bahwa alat ukur tersebut mempunyai reliabilitas tinggi.

### Pengolahan dan Analisis Data

Data yang terkumpul diolah menggunakan perangkat lunak statistik SPSS dan Lisrel (Linear Structural Relationship) yaitu analisis: distribusi frekuensi/skor, model persamaan struktural (Structural Equations Model/SEM), dan analisis proporsi.

### Hasil Dan Pembahasan

#### Hasil

#### Hubungan saling Pengaruh dalam Proses Adopsi Inovasi

Pada tahap Penegetahuan atau Perkenalan hasil uji analisis model persamaan struktural (Structural Equations Model/SEM) seperti pada Tabel 2 menunjukkan bahwa pada Tahap Pengetahuan/Perkenalan proses adopsi inovasi hanya peubah kebutuhan belajar yang berpengaruh nyata ( $t$  hitung 3,15 > 1,96), sedangkan empat peubah lainnya (orientasi nilai budaya, sikap petani terhadap penyuluhan, karakteristik petani, dan saluran komunikasi) tidak berpengaruh nyata.

**Tabel 2. Hubungan saling Pengaruh Kondisi, Karakteristik petani Arfak, dan Atribut Inovasi terhadap Proses Adopsi Inovasi (n = 100)**

No	Peubah X	Peubah Y (Proses Adopsi Inovasi)					
		Tahap 1 (Pengetahuan)		Tahap 2 (Persuasif)		Tahap 3 (Keputusan)	
		Nilai Koef.	t hitung	Nilai Koef.	t hitung	Nilai Koef.	t hitung
1.	Kebutuhan Belajar	1,01	<b>3,15*</b>	0,60	<b>6,87*</b>	0,67	<b>11,97*</b>
2.	Orientasi Nilai Budaya	-0,28	-0,82				
3.	Sikap thdp Penyuluhan	-0,62	-1,32				
4.	Karakteristik Petani	0,16	0,63				
5.	Saluran Komunikasi	-0,17	-0,45	0,03	0,34	0,42	<b>6,62*</b>
6.	Atribut Komunikasi			-0,19	-0,68		

Keterangan: - Nilai koef. pengaruh lebih besar, maka pengaruh lebih besar

- \* t hitung > 1,96 (alpha 0,05) maka berpengaruh nyata atau  $H_a$  diterima

Artinya, Hipotesis Penelitian ( $H_a$ ) pada peubah kebutuhan belajar diterima dan empat peubah lainnya ditolak. Atau dengan kata lain, hanya faktor kebutuhan belajar yang memiliki hubungan yang nyata saling mempengaruhi dengan tahap kesadaran pengetahuan adopsi inovasi, sedangkan yang lainnya tidak. Pengaruh juga didukung oleh kontribusi nilai koefisien regresi tertinggi (1,01) pada peubah kebutuhan belajar.

Tahap Persuasif menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang nyata antara atribut inovasi (t hitung  $-0,68 < 1,96$ ) dan saluran komunikasi (t hitung  $0,34 < 1,96$ ) terhadap proses adopsi tahap persuasif. Namun terdapat pengaruh nyata pada tahap pengetahuan proses adopsi (tahap 1).

Terakhir, pada Tahap Keputusan dipengaruhi oleh dua peubah dengan urutan berikut: peubah  $Y_2 = 0,67$ ; dan peubah saluran komunikasi = 0,42.

### Uji Perubahan Orientasi dan Sikap

Analisis uji proporsi pada Tabel 3 menunjukkan bahwa petani Arfak secara nyata dan berurutan memiliki kebutuhan belajar, orientasi nilai-nilai budaya, dan sikap terhadap kegiatan penyuluhan yang tinggi dibandingkan masa-masa sebelumnya (t hitung > 1,96 dan signifikan < 0,05). Hal ini menunjukkan bahwa petani Arfak telah mengalami perubahan atau masa transisi dari masyarakat tradisional (*peasant*) ke arah masyarakat maju (modern).

**Tabel 3. Uji Proporsi Kebutuhan Belajar, Nilai Budaya dan Sikap Masyarakat Arfak (n=100)**

No.	Peubah	Uji Statistik Proporsi			
		Proporsi	Standar Defiasi	t hitung	Signifikan
1.	Kebutuhan Belajar	0,978	0,056	84,873	0,000*
2.	Orientasi Nilai Budaya	0,710	0,076	27,516	0,000*
3.	Sikap thdp Penyuluhan	0,788	0,150	19,156	0,000*

Keterangan: t hitung > 1,96 atau \*Signifikan < 0,05 maka  $H_a$  diterima

Sumber: Data Primer (2007)

## Pembahasan

### Faktor-faktor yang Berpengaruh pada Proses Adopsi Inovasi

**Tahap Pengetahuan.** Hasil analisis pada Tabel 3 dapat dijelaskan bahwa kebutuhan belajar tinggi, diduga karena ketidakpuasan terhadap kondisi pertanian yang ada atau kejenuhan dengan inovasi yang mereka terima selama ini yang dianggap tidak mampu menambah pendapatan mereka. Ada keinginan kuat masyarakat Arfak, produksi pertaniannya bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan sendiri tetapi mendapatkan sejumlah uang guna memenuhi kebutuhan ekonomi dan sosial lainnya seperti bahan makanan yang tidak dapat diperoleh di kampung atau uang disimpan untuk emas kawin dan denda adat.

Pada tahap kesadaran pengetahuan proses adopsi dapat berjalan baik (cepat) manakala ada pengaruh faktor kebutuhan belajar (1,01) kemudian didukung oleh faktor lain seperti sikap terhadap kegiatan penyuluhan (-0,62), orientasi nilai-nilai budaya (-0,29), saluran komunikasi (-0,17), dan kecil sekali pengaruh faktor karakteristik petani Arfak (0,16).

Fenomena di atas dapat dijelaskan bahwa pada petani Arfak memiliki faktor yang mempercepat atau memperlancar proses adopsi inovasi yaitu dengan adanya kebutuhan belajar yang tinggi. Sebaliknya terdapat faktor yang menjadi penghambat yaitu karakteristik sosial ekonomi. Sesuai dengan hasil penelitian terutama oleh Purwanto (2000: 43-44), bahwa orang yang segera dapat mengetahui suatu inovasi biasanya adalah mereka yang lebih berpendidikan, berstatus sosial ekonomi tinggi, dan lebih kosmopolit. Tingkat pendidikan petani Arfak adalah tidak sekolah 59%, SD 18%, dan SLTP/SLTA 36%; orientasi aktivitas non ekonomi, dan sarana komunikasi dan transportasi yang terbatas.

Bila ditelusuri lebih dalam pada sub-peubah atau dimensi-dimensi peubah memperlihatkan bahwa faktor kebutuhan belajar lebih besar dipengaruhi oleh dimensi

sikap mental (ranah afektif). Sikap mental pada dasarnya adalah tendensi petani Arfak terhadap berbagai informasi atau inovasi yang diterima selama ini. Mereka mengungkapkan rasa suka atau tidak suka, dan selanjutnya dapat mempengaruhi tindakan petani Arfak menerima atau menolak setiap inovasi yang masuk atau diterimanya. Sikap mental dapat menentukan minat (*interest*) belajar, memberi nilai (*value*), penghargaan (*appreciation*) dan pendapat (*opinion*) yang besar terhadap inovasi-inovasi yang mereka terima. Sikap mental inilah yang akan mempermudah atau mempercepat jalannya inovasi pada petani Arfak.

Namun menurut Rogers dan Shoemaker (1987: 41-44) pengetahuan “teknis” (psikomotor) yang paling diperlukan oleh seorang adopter yaitu cara pemakaian atau penggunaan suatu inovasi. Dalam kasus inovasi yang rumit, orang harus memiliki pengetahuan teknis ini lebih banyak dari pada jika inovasi itu sederhana. Adopter harus mengetahui seberapa banyak inovasi itu dapat memberikan keamanan baginya, bagaimana cara menggunakan inovasi itu sebaik-baiknya. Ditambahkan Rogers dan Shoemaker, bahwa pengetahuan “prinsip” (afektif) adalah berkenaan dengan prinsip-prinsip berfungsinya suatu inovasi. Misalnya, pengetahuan tentang kesuburan tanah maka petani harus mengetahui prinsip-prinsip atau teori-teori unsur hara dan sifat-sifat tanah.

Selain pengaruh peubah kebutuhan belajar dan karakteristik petani di atas, pada proses adopsi tahap pengetahuan juga dipengaruhi oleh peubah sikap petani terhadap kegiatan penyuluhan selama ini, yaitu pengaruh dimensi materi dan metode penyuluhan bukan dimensi non teknis seperti asal-usul penyuluh tidak dipermasalahkan. Demikian pula pengaruh orientasi nilai budaya yaitu dimensi hakekat hubungan sesama manusia sangat kecil dibanding dengan empat sub peubah lainnya (hakekat terhadap hidup; alam, karya, dan terhadap waktu). Hal ini diduga, nilai budaya hubungan sesama petani sangat kurang dilakukan, lebih banyak berhubungan dengan pihak

pemerintah, tokoh agama, dan tokoh adat untuk meminta bantuan memecahkan permasalahan yang dihadapinya. Mereka masih berorientasi masa lalu dan bekerja untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

**Tahap Persuasif.** Pada tahap ini, seseorang membentuk sikap berkenan atau tidak berkenan terhadap inovasi. Artinya, inovasi yang diterima oleh masyarakat Arfak selama ini masih sulit untuk keberlanjutannya. Misalnya, saprodi seperti bibit sayur fitsai, kol, serta pembasmi hama harus dibeli di kota Manokwari yang berjarak puluhan bahkan ratusan kilo meter. Demikian juga inovasi dirasakan sulit dicoba dan dilihat secara nyata keberhasilannya. Salah satu syarat pokok terjadinya pembangunan pertanian menurut Mosher (1983: 115) adalah tersedianya sarana produksi dan peralatan secara lokal, walaupun kemajuan pertanian diwarnai oleh ketergantungan dengan sumber-sumber di luar lingkungan petani, tetapi saprodi tersebut tetap harus ada.

Hanya pengaruh sub peubah atribut inovasi kompatibilitas/tingkat kesesuaian inovasi (0,52) yang diduga masih berpengaruh yang dapat diartikan bahwa inovasi tersebut masih dapat disesuaikan dengan sosial budaya dan tata cara mereka bertani sebelumnya. Faktor kesesuaian inovasi dengan kebutuhan dan sosial budaya setempat sangat penting diperhatikan dalam mendesiminasi inovasi kepada masyarakat/petani Arfak. Mereka sulit mengadopsi inovasi yang tidak dibutuhkan dan tidak sesuai dengan teknologi lokal (kearifan tradisional) yang sudah mereka miliki sebelumnya. Misalnya, inovasi pemupukan atau membajak tidak pernah ada pada tradisi masyarakat Arfak, hanya mengenal teknologi ladang berpindah secara bergiliran dan menggali tanah dengan kayu tugal dan tenaga ternak babi untuk membalik tanah.

**Tahap Keputusan.** Pada tahap keputusan, seseorang terpilih dalam kegiatan yang mengarah pada pemilihan untuk menerima atau menolak inovasi. Pada penelitian ini, saluran komunikasi yang masih aktif dilakukan kepada petani Arfak adalah

menggunakan komunikasi vertikal (*top down*) yaitu dari Pemerintah, Kepala Suku, dan Pendeta, sedangkan melalui media massa (koefisien pengaruh = 0,68) dan forum diskusi atau kelompok tani belum efektif dilakukan. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh karakteristik pendidikan mereka yang relatif rendah dan kepemilikan fasilitas media massa seperti radio, televisi, dan koran yang masih sedikit.

Tahap ini adalah menetapkan keputusan untuk menerima atau menolak inovasi. Pada tahap adopsi ini masih besar tergantung pada tahap dua sebelumnya. Kalau respon terhadap tahap dua berkurang maka pada tahap ini semakin sedikit mau mengadopsi inovasi. Oleh sebab itu pada tahap ini peubah komunikasi masih tetap menjadi andalan untuk lebih meyakinkan tentang manfaat inovasi, pendekatan persuasif masih digunakan dengan lebih mengingatkan kembali kelebihan dan manfaat inovasi tersebut.

#### Perubahan Tingkat Kebutuhan Belajar, Nilai Budaya, dan Sikap Masyarakat Arfak

Berdasarkan Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa petani Arfak telah mengalami perubahan atau masa transisi dari masyarakat tradisional (*peasant*) ke arah masyarakat maju (modern).

Kebutuhan belajar adalah kondisi mental sebagai kekuatan utama dalam diri seseorang yang dapat menggerakkan orang itu untuk berkembang secara dinamis. Kebutuhan belajar merupakan dasar untuk memenuhi kebutuhan pendidikan, selanjutnya kebutuhan pendidikan sebagai dasar untuk memenuhi tingkat kebutuhan lainnya (Soedjana, 2004: 207-219). Petani Arfak mau belajar karena ingin memenuhi kebutuhan dasarnya yaitu berupa makanan, pakaian, dan perumahan. Kebutuhan dasar tersebut diperoleh melalui usaha pertanian yang diolah di ladang/kebun mereka. Kebutuhan dasar diperoleh dengan cara menjual produksi pertanian menghasilkan dalam bentuk uang tunai. Artinya, kebutuhan dasar yang dirasakan oleh masyarakat Arfak

dapat dideteksi melalui kebutuhan belajar yang dimilikinya.

Perubahan pada orientasi nilai budaya menunjukkan petani Arfak sudah mulai mengadopsi nilai-nilai budaya dari luar dalam bentuk inovasi atau informasi yang dipadukan dengan nilai-nilai budaya yang selama ini dianut atau diperankan. Nilai budaya pasrah dan ketergantungan kepada kekuatan alam dan hal-hal gaib lainnya mulai ditinggalkan. Seperti hakekat hidup bagi mereka adalah berat tetapi harus diselaraskan dengan upaya kerja keras. Waktu sekarang, yang akan datang dan yang lalu sama pentingnya. Kepada alam dan sesama manusia saling menjaga keselarasan hidup. Koentjaraningrat (2004: 34-36) menyatakan bahwa nilai budaya yang harus lebih banyak dimiliki oleh masyarakat Indonesia adalah budaya yang berorientasi ke masa depan, hasrat mengeksplorasi lingkungan alam dan kekuatan-kekuatan alam. Suatu nilai semacam itu akan menambah kemungkinan inovasi terutama inovasi dalam teknologi.

Tingginya sikap terhadap kegiatan penyuluhan adalah seperti isi (materi) dan metode penyampaian yang mereka sudah menganggap baik. Didukung juga sikap personal penyuluh yang membawakan materi penyuluhan mereka terima dari golongan mana pun tanpa membedakan asal, agama, suku, dan jenis kelamin, walaupun berharap penyuluh lebih baik dari suku mereka sendiri. Sikap petani Arfak ini merupakan gambaran kepada agen pembangunan bahwa penyuluhan harus dipersiapkan dengan baik tentang materi yang mereka butuhkan, metode yang menarik sesuai dengan kemampuan mereka, dan dilakukan oleh petugas yang profesional.

### **Kesimpulan**

(1) Tahapan yang sangat menentukan proses adopsi inovasi pada petani Arfak adalah pada tahap awal (pengetahuan) yaitu mulai mengenal adanya inovasi dan memperoleh beberapa pengertian tentang cara inovasi tersebut berfungsi.

(2) Kebutuhan belajar yang tinggi pada petani Arfak adalah faktor pendukung, sedangkan karakteristik sosial ekonomi yang rendah dan pola komunikasi vertikal adalah faktor penghambat pengadopsian inovasi.

(3) Secara nyata petani Arfak telah mengalami perubahan sosial, budaya, dan orientasi ekonomi (masa transisi) dari masyarakat tradisional ke modern, ditunjukkan oleh kebutuhan belajar yang tinggi, nilai budaya yang mendukung, dan sikap terhadap kegiatan penyuluhan yang responsif.

### **Rujukan**

- de Boef, W., K. Amanor, K. Wellard dan A. Bebbington. 1993. *Cultivating knowledge: Genetic Diversity, Farmer Experimentation and Crop Research*. London: Intermediate Technology Publications.
- Fujisaka, S. 1993. *Were Farmers Wrong in Rejecting a Recommendation? The Case of Nitrogen at Transplanting for Irrigated Rice*. Agricultural System.
- Koentjaraningrat. 2004. *Kebudayaan Mentalitas dan Pembangunan*. Cetakan ke-21. Jakarta: Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta: PT Pustaka Pembangunan Swadaya Nusantara.
- Mosher, A.T. 1983. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. Cetakan ke-8. Jakarta: CV. Yasaguna.
- Pretty, J. 1995. *Regenerating Agriculture: Policies and Practice for Sustainability and Self Reliance*. London: Earthscan Publications Ltd.
- Purwanto. 2000. *Difusi Inovasi*. Jakarta: STIA Press.
- Rogers, Everett. 1983. *Diffusion of Innovations*, Third Edition. New York: The Free Press.
- Rogers, Everett, dan F. Floyd Shoemaker. 1971. *Memasyarakatkan Ide-ide Baru*. Diterjemahkan oleh Abdillah Hanafi. Surabaya: Usaha Nasional.



- Sudjana, S.H. Djudju. 2004. *Pendidikan Nonformal*. Bandung: Penerbit Falah Production.
- Susanto, Djoko. 1985. "Mengapa Masyarakat Tidak Mudah Diajak Berubah?" Buletin Gizi Nomor 1 Tahun ke-9, Januari 1985. Indonesia: Persatuan Ahli Gizi Indonesia.