

**PERANAN PEMUKA PENDAPAT DALAM
ADOPSI INOVASI TEKNOLOGI BARU PADA PETANI
DI KABUPATEN KULON PROGO**

*(The Role of Opinion Leader on Farmer's Adoption Innovation
of Technology in Kulon Progo Regency)*

M. Adlan Larisu

ABSTRACT

The purpose of this research is to know and understand the role of opinion leader to ward farmers in adopting and innovating technology Kulon Progo district and also to know the characteristic of opinion leader as well as farmers and it's influenced factor. For Examining characteristic of opinion leader and farmer as well in adopting and innovating technology application was used t test. With the result that in average the opinion leaders were older, have higher education, level and they have larger of land holding than ordinary farmers To Examining the influenced factors to ward adoption inovation of urea tablet was used regression Correlation analysis and the result of it has shown that there were two factors which influenced were the land size and the role of neighbour .The role of opinion leader didn't influence to ward adoption inovation of echnology application due to information flow of agriculture inovation it self was indirectly dispersed from the opinion leader to the farmer's, but information flow was running a way through many steps, one of them was trthrough the neighbour.

Key Words : Adoption Inovation, Opinion Leader

PENDAHULUAN

Suatu inovasi teknologi baru umumnya tidak langsung di terima oleh seluruh petani namun akan tersebar secara bertahap. Mengapa petani umumnya tidak segera atau tidak selalu mau menerima teknologi baru atau menerima sebagian dari seluruh paket teknologi yang di anjurkan. Hal ini dikarenakan bahwa petani dalam menerima suatu teknologi baru selalu membuat pertimbangan sendiri untuk memutuskan penerimaan teknologi tersebut.

Menurut Rongers (1986), proses adopsi terdiri dari tahapan-tahapan adopsi

sebagai berikut: Awarerens atau tahap sadar, pada tahap ini petani mulai menyadari bahwa ada sesuatu hal yang baru diketahuinya. Adanya inovasi teknologi dirasakan sebagai sesuatu yang baru dibandingkan dengan teknologi sebelumnya, kemudian tahap Interest atau tahap menarik minat, pada tahap ini merupakan tahap lanjutan dari tahap selanjutnya dimana Petani sadar akan adanya jenis teknologi baru serta berminat terhadap jenis teknologi tersebut, dengan mencari informasi yang lebih lengkap kepada orang yang lebih tahu. Tahap selanjutnya adalah *Evaluation* atau tahap penilaian,

pada tahap ini petani mempertimbangkan, menilai akan keuntungan yang diperoleh bila inovasi tersebut diadopsi. Suatu inovasi teknologi lebih efisien dibandingkan dengan teknologi sebelumnya, maka hal inilah yang menjadi pertimbangan bagi petani dalam mengadopsi inovasi tersebut setelah menilainya terlebih dahulu. Selanjutnya tahap *Trial* atau tahap mencoba, setelah petani melakukan pertimbangan dan mengetahui bahwa inovasi tersebut menguntungkan mereka, akan tetapi mereka tidak langsung mengadopsi inovasi tersebut karena sebelum mereka membuktikan sendiri akan keuntungan dengan melakukan percobaan terlebih dahulu atau kadang-kadang hanya melihat dari orang lain/tetangga yang telah berhasil menerapkan inovasi tersebut. Dan tahap yang paling akhir adalah *Adopsi* atau tahap menerima, menerapkan dan melaksanakan inovasi tersebut berdasarkan keberhasilan yang telah dicapai selama percobaan dilaksanakan. Jadi petani akan mengadopsi urea tablet, apabila inovasi yang telah dicoba terbukti menguntungkan mereka. Karena proses adopsi sendiri berlangsung secara bertahap tentu saja proses adopsi ini tidak akan langsung terjadi didalam diri individu yang mengadopsi, tetapi memerlukan jangka waktu yang lama. Kadang kala adopsi ini tidak seluruhnya dapat dicapai bahkan dapat

juga proses ini berhenti pada satu tahap dan tidak bisa ditirukan.

Keputusan untuk menerima teknologi baru oleh petani adalah jenis keputusan yang khas, bilamana keputusan untuk menerima teknologi baru merupakan tipe keputusan otoritas atau opsional maka penerimaan teknologi tersebut lebih cepat, tetapi apabila keputusan menerima teknologi baru tersebut keputusan kolektif maka berjalan relatif lama. Hal ini disebabkan karena dalam keputusan kolektif harus mendapat persetujuan dari orang-orang yang secara informal mewakili sistem sosial yang mereka miliki (Rongers E. M 1981). Orang-orang yang secara informal mewakili sistem sosial ini disebut pemuka pendapat, yang dalam ilmu sosiologi di kenal dengan istilah *Reference group (Opinion Leader)*.

Menurut Roggers, E.M, Shoemaker F, Abdillah (1981) didalam suatu sistem sosial biasanya ada orang-orang tertentu menjadi tempat bertanya atau tempat meminta nasehat anggota atau sistem sosial lainnya untuk bertindak dalam cara-cara tertentu. Kepemimpinan mereka itu bukan diperoleh karena dengan jabatan resmi, melainkan karena kemampuan dan hubungan antar pribadi dengan anggota sistem sosial lainnya. Orang-orang yang memiliki kemampuan untuk mempengaruhi pengikutnya ini disebut pemuka pen-

dapat yang dikenal sebagai reference group.

Adapun Ciri-ciri pemuka pendapat (Soekanto, S, 1981) yaitu : (1) memiliki hubungan sosial lebih luas dari padanya, mereka sering bertatap dengan media massa, sering mengadakan perjalanan keluar dan lebih kerap (berhubungan dengan dunia luar), (2) memiliki keahlian tertentu melebihi orang kebanyakan terutama pengikutnya. Salah satu cara untuk memperoleh pengetahuan dan keahlian yaitu dengan membuka pintu bagi masuknya ide-ide baru, (3) mereka tidak menyimpan pengetahuan atau keahlian mereka, untuk dirinya sendiri melainkan berusaha untuk menyebarkan kepada orang lain, (4) mereka aktif dalam kegiatan-kegiatan sosial, dalam pertemuan-pertemuan, diskusi-diskusi dan komunikasi. (5) Status sosial mereka rata-rata tinggi (kaya).

Berdasarkan uraian diatas penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi teknologi baru, ciri-ciri pemuka pendapat, pengaruh serta peranannya dalam penyebaran teknologi baru (Inovasi) khususnya penggunaan pupuk urea tablet sebagai contoh penggunaan teknologi, Bila tujuan ini tercapai dapat menjadi bahan masukan bagi instansi terkait untuk membina pemuka pendapat sehingga mempunyai peranan yang lebih besar dalam pemban-

gunan pertanian.

METODE PENELITIAN.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis deskriptif, dan dalam penelitian ini masalah yang diteliti adalah adopsi urea tablet oleh petani padi sawah di kabupaten Kulon Progo, yang dipandang sebagai suatu kasus yang pernah dialami oleh petani. Metode pengambilan sampel diawali dengan pemilihan dua kecamatan yang seluruh petaninya telah menggunakan pupuk urea tablet dan belum/sebagian menggunakan urea tablet. Kecamatan yang seluruh petaninya telah menggunakan urea tablet dipilih desa yang tingkat produktivitasnya tinggi sedangkan kecamatan yang belum atau sebagian menggunakan urea tablet dipilih desa yang tingkat produktivitasnya rendah, pemilihan petani sampel secara stratified Random Sampling sebanyak 60 petani sedangkan penentuan pemuka pendapat menggunakan sosiogram.

HASIL PENELITIAN

Uji t dengan menggunakan Rumus

$$t \text{ Hit} = \frac{\mu_1 - \mu_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1) \sigma_1^2 + (n_2 - 1) \sigma_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

X_1 = (Umur, Pendidikan, Luas lahan) pemuka pendapat

X_2 = Umur, Pendidikan, Luas lahan) petani biasa ;

Tingkat signifikan 0,05

Dengan kriteria pengujian :

$t_{hit} < t_{tab}$: H_0 diterima, rata-rata (umur, pendidikan, luas lahan) pemuka pendapat lebih rendah atau sama dengan rata-rata umur petani biasa.

$t_{hit} > t_{tab}$: H_0 ditolak, rata-rata (umur, pendidikan, luas lahan) pemuka pendapat lebih tinggi dari pada rata-rata petani biasa.

Variabel Umur

Dari hasil uji t-tes diketahui bahwa $t_{hit} = 10,922$ dan $t_{tabel} = 1,721$ berarti $t_{hit} > t_{table}$ hal ini menunjukkan bahwa umur pemuka pendapat berada di atas rata-rata petani biasa.

Variabel Pendidikan

Dari hasil uji t-tes diketahui bahwa $t_{hit} = 3,250$ dan $t_{tabel} = 1,771$ berarti $t_{hit} > t_{table}$ hal ini menunjukkan bahwa Tingkat Pendidikan pemuka pendapat berada diatas rata-rata petani biasa

Variabel Pemuka Pendapat

Dari hasil uji t-tes diketahui bahwa $t_{hit} = 8,8966$ dan $t_{tabel} = 1,812$ berarti $t_{hit} > t_{table}$ hal ini menunjukkan bahwa Luas lahan yang dimiliki pemuka pendapat berada diatas rata-rata petani biasa.

Untuk mengetahui Faktor yang

mempengaruhi Adopsi Inovasi digunakan persamaan Regresi, dengan model :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + E$$

Keterangan :

X_1 = Umur (tahun)

X_2 = Pendidikan (Kelulusan)

X_3 = Luas lahan (Ha)

X_4 = Peranan pemuka pendapat (skor)

X_5 = Peranan PPL (skor)

X_6 = Peranan tetangga (skor)

X_7 = Kemudahan mendapat pupuk urea tablet (skor)

Y = Adopsi inovasi urea tablet

a = Intercept

$b_1 - b_7$ = Koefesiensi regresi

Umur

Dari hasil analisis dan perhitungan diperoleh $t_{hit} = 0,427$, $t_{tab} = 1,895$ berarti $t_{hit} < t_{tab}$. Jadi hal ini menunjukkan bahwa umur tidak berpengaruh terhadap Adopsi inovasi urea tablet.

Pendidikan

Dari hasil analisis dan perhitungan diperoleh $t_{hit} = 0,427$, $t_{tab} = 1,895$ berarti $t_{hit} < t_{tab}$, $t_{hit} < t_{tab}$: H_0 diterima, Pendidikan tidak berpengaruh nyata terhadap adopsi inovasi urea tablet. $t_{Hit} > t_{tab}$: H_0 ditolak, Pendidikan berpengaruh nyata terhadap adopsi inovasi urea tablet.

Peranan Pemuka Pendapat

Dari hasil analisis data dan perhitungan diperoleh $t_{Hit} = -0,838$, $t_{tab} = 1,895$, ber-

arti $t_{hit} < t_{tab}$. $t_{hit} < t_{tab}$: H_0 diterima, Peranan pemuka pendapat tidak berpengaruh nyata terhadap adopsi inovasi urea tablet $t_{hit} > t_{tab}$: H_0 ditolak, peranan pemuka pendapat berpengaruh nyata terhadap adopsi inovasi urea tablet. Dari hasil analisis data dan perhitungan diperoleh $t_{hit} = -0.138$, $t_{tab} = 1.895$, berarti $t_{Hit} < t_{tab}$.

$$Y = 20,5746 + 0.0048X_1 + (-)0.0825X_2 + (-) 0.047X_3 + 2.9127X_4 + (-) 0.0926X_5 + 4,999X_6 + 0.3046X_7 + E$$

$X_3 =$ Peranan Pemuka Pendapat.

Dari hasil analisis data dan perhitungan diperoleh $t_{hit} = -0.138$, $t_{tabel} = 1.895$, berarti : $t_{hit} < t_{tab}$. Ini menunjukkan bahwa peranan pemuka pendapat tidak berpengaruh terhadap adopsi inovasi urea tablet.

Peranan PPL

Dari hasil analisis data dan perhitungan diperoleh $t_{hit} = -0,438$, $t_{tab} = 1.895$, ini berarti $t_{hit} < t_{tab}$. Ini menunjukkan bahwa Peranan PPL tidak berpengaruh terhadap adopsi inovasi urea tablet.

Luas Lahan

Luas lahan berpengaruh nyata terhadap adopsi inovasi urea tablet. Dari hasil analisis data dan perhitungan diperoleh : $t_{hit} = 2.849$, $t_{tab} = 1.895$, berarti $t_{hit} > t_{tab}$. Ini menunjukkan bahwa Luas lahan berpengaruh terhadap adopsi inovasi urea tablet.

Dari hasil analisis data dan perhitungan diperoleh $t_{hit} = 9.101$, $t_{tab} = 1.895$, berarti $t_{hit} > t_{tab}$. Ini menunjukkan bahwa Peranan tetangga berpengaruh nyata terhadap adopsi inovasi Urea tablet.

Kemudahan Menadapatkan Pupuk Urea Tablet

Dari hasil analisis data dan perhitungan diperoleh $t_{hit} > t_{tab}$: H_0 di tolak, Kemudahan mendapatkan urea tablet berpengaruh nyata terhadap adopsi inovasi urea tablet. Dari hasil analisis data dan perhitungan di peroleh $t_{hit} = 0.803$, $t_{tab} = 1.895$, berarti $t_{hit} < t_{tab}$. Ini menunjukkan bahwa jarak untuk memperoleh pupuk urea tablet, tidak berpengaruh terhadap adopsi inovasi urea tablet

PEMBAHASAN

Dari hasil analisa data diatas diketahui bahwa pemuka pendapat mempunyai ciri-ciri bahwa mempunyai umur diatas rata-rata petani biasa, tingkat pendidikannya lebih tinggi dari petani biasa dan mempunyai luas lahan lebih luas diatas rata-rata petani biasa.

Hasil analisa menunjukkan bahwa umur tidak berpengaruh terhadap Adopsi inovasi suatu teknologi. Ini disebabkan karena disamping umur ada variabel lain yang ikut menentukan proses adopsi inovasi urea tablet oleh petani yang tidak ikut diamati yaitu keinovatifan seseorang.

Dalam sistem sosial bila ada inovasi baru maka orang yang inovatif akan mengadopsi lebih dulu dibanding anggota sistem sosial lainnya. Hal inilah yang menyebabkan umur tidak berpengaruh terhadap adopsi inovasi urea tablet.

Faktor Pendidikan menunjukkan tidak berpengaruh nyata terhadap adopsi inovasi suatu teknologi baru, disebabkan penggunaan urea tablet merupakan gerakan nasional yakni anjuran dari pemerintah agar semua petani menggunakan pupuk urea tablet, akibatnya petani tidak mempunyai pilihan lain untuk tidak menggunakan urea tablet. Kesimpulan bahwa variabel pendidikan tidak berpengaruh terhadap adopsi inovasi urea tablet.

Peranan pemuka pendapat tidak berpengaruh terhadap adopsi inovasi urea tablet karena proses menyebarnya inovasi urea tablet dari pemuka pendapat ke petani melalui proses multi step, yaitu melalui

beberapa tahap. Petani tidak secara langsung mendengar dari pemuka pendapat tentang adanya inovasi baru urea tablet, atau pemuka pendapat tidak secara langsung menyampaikan informasi mengenai adanya inovasi baru urea tablet kepada petani. Proses menyebarnya informasi secara bertahap yang tidak langsung diterima oleh petani dikarenakan intensitas untuk bertemu antara pemuka pendapat dan petani sangat kecil sehingga petani akan memperoleh informasi mengenai adanya suatu inovasi baru dari sumber lain misalnya tetangga. Beberapa sebab mengapa pemuka pendapat tidak sering bertemu dengan petani karena antara pemuka pendapat dan petani mempunyai pekerjaan yang berbeda serta kesibukan yang juga berbeda sehingga frekwensi bertemunya sedikit.

Faktor peranan PPL menunjukkan bahwa tidak berpengaruh terhadap Adopsi

Tabel 1. Hasil Analisis Regresi

Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	T For HO : Parameter = 0	Prob > ½ T ½
Intercept	1	20.574582	0.49221073	41.800	0.0001
Umur	1	0.004750	0.01112342	0.427	0.6711
Pendidikan	1	-0.082477	0.09843958	-0.838	0.4060
PR PMK	1	-0.047141	0.34126545	-0.138	0.8907
Ls Lahan	1	2.912730	1.02250029	2.849	0.0063
PR PPL	1	-0.092632	0.21134613	-0.438	0.6630
PR TTG	1	4.999261	0.54928864	9.101	0.0001
K.UTBLT	1	0.304622	0.37948818	0.803	0.4258

Inovasi Urea tablet hal ini dikarenakan keberhasilan suatu penyuluhan yang dilakukan oleh PPL tidak hanya ditentukan oleh PPL semata tetapi juga oleh aktifitas petani. Keaktifan PPL harus pula didukung oleh antusias petani dalam mengikuti penyuluhan yang dilakukan oleh PPL. Dalam penelitian ini keaktifan petani tidak diamati maka mengakibatkan peranan PPL tidak berpengaruh dalam adopsi inovasi Urea tablet.

Faktor luas lahan berpengaruh terhadap adopsi inovasi urea tablet hal ini karena petani yang mempunyai lahan garapan yang luas biasanya lebih responsif terhadap adanya inovasi baru termasuk dalam penggunaan pupuk urea tablet, mereka selalu berupaya meningkatkan usahataniya dan mempunyai orientasi untuk memperoleh keuntungan yang sebesar-besarnya. Mereka tidak khawatir akan resiko dari kegagalan pertaniannya. Tetapi bagi petani berlahan sempit akan berpikir lama untuk menerima suatu inovasi karena mereka khawatir resiko kegagalan

Tetangga berpengaruh nyata terhadap adopsi inovasi Urea tablet, sebab petani ternyata lebih cepat percaya informasi dari tetangga dan ternyata informasi yang diperoleh petani mengenai Urea tablet pada umumnya berasal dari tetangga.

Faktor kemudahan mendapatkan pupuk tidak berpengaruh terhadap adopsi

inovasi urea tablet disebabkan karena petani tidak mempunyai pilihan lain untuk memperoleh pupuk khususnya pupuk urea tablet sebab pupuk urea tablet sudah ditentukan penggunaannya oleh pemerintah, disamping itu petani sudah yakin akan manfaat pupuk tersebut setelah melihat tetangga, oleh karena itu jauh dekatnya untuk memperoleh pupuk tidak menjadi masalah bagi petani.

KESIMPULAN

Dari pembahasan di atas menunjukkan bahwa proses menyebarnya informasi inovasi teknologi baru tidak langsung dari pemuka pendapat ke petani tetapi melalui beberapa tahap, hal ini disebabkan karena petani dan pemuka pendapat tidak sering bertemu, masing-masing mempunyai kesibukan dan bidang pekerjaan yang berbeda-beda.

Kesempatan pertemuan-pertemuan tingkat RT, RW, dusun dan lain lain dapat digunakan sebagai media untuk menyampaikan informasi pertanian sebab dalam pertemuan tersebut tempat bertemunya antara petani dan pemuka pendapat

Perencanaan kegiatan penyuluhan yang bersifat *bottom up* dituntut untuk selalu melibatkan pemuka pendapat dengan memperhatikan dinamika dan prinsip yang mengarah pada demokrasi, partisipasi, transparansi dan desentralisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Pertanian, 1981 *Sosiologi Pedesaan Bagi Kegiatan Penyuluhan*, Jakarta.
- Dirjen Pertanian Tanaman Pangan, Direktorat Bin Penyuluhan 1993, *Petunjuk Teknis Peningkatan Ketrampilan Petani Menggunakan Urea Tablet*, Jakarta.
- Gany M. Radi, 1989, *Analisa Permintaan Pupuk Buatan Dalam Produksi Padi di Indonesia*, Agroekonomika, desember No. 23 Tahun XVI, Perhepi, Yogyakarta.
- Gerungan WA. 1981, *Psikologi Sosial*, PT. Eresco, Bandung.
- Karyono, Faisal, 1984, *Proyek Pembangunan Ekonomi Pedesaan*, Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Mulyani, Ammy dan Sri Rochyati, 1990, *Penggunaan Urea Briket Pada Lahan Sawah*, serial Pelapor informasi Penelitian Tanah, Air, Pupuk dan lahan, No. 2/Php (SP), Jakarta.
- Pusat Pengkajian BPSDM Pertanian, Departemen pertanian, 2004. *Kondisi Penyuluhan Pertanian Dewasa Ini*, Jakarta
- Prodjosuharjo, Mujijo, 1979, *Ilmu Penyuluhan Pertanian*, Departemen Ekonomi Pertanian, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Rogers, E. M. dan Shoemaker, Floyd, F, 1981, *Memasyarakatkan Ide-Ide Baru*, Terjemahan : Abdullah Hanafi, Usaha Nasional, Jakarta.
- , 1989, *Komunikasi dan Pembangunan LP3ES*, Jakarta.
- Sidney, Siegel, 1986, *Statistik Non-parametrik*, PT. Gramedia, Jakarta.
- Singarimbun, Masri, *Metode Penelitian Survey*, LP3ES, Jakarta.
- Soekanto, S, 1981, *Hukum Adat Indonesia*, CV. Rajawali, Jakarta.
- 1982 *Sosiologi Suatu Pengantar*, CV. Rajawali Indonesia, Jakarta.
- Soekartawi, 1988, *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*, UI Press, Jakarta.
- Suwarto dan Mursid, S, 1990, *Pembuatan Urea Briket*, Sosial Populer, Informasi Penelitian tanah, air, Pupuk dan lahan no. 2/php (sp), Jakarta.
- Yayasan Pengembangan Sinar Tani, 2001, *Penyuluhan Pertanian*, Jakarta
-