

HUBUNGAN FAKTOR SOSIAL EKONOMI PETANI DENGAN TINGKAT DIFUSI INOVASI TUMPANGSARI JERUK DAN PADI SAWAH DI KECAMATAN BUTUH KABUPATEN PURWOREJO

EMI WIDIYANTI dan SUGIHARDJO
Staff Pengajar Fakultas Pertanian UNS

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara faktor sosial ekonomi petani (umur, pendidikan formal, kosmopolitas, penguasaan lahan dan pendapatan rumah tangga), dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah di Kecamatan Butuh Kabupaten Purworejo.

Metode dasar yang digunakan adalah metode deskriptif analitis dengan teknik survai. Pengambilan sampel dilakukan dengan stratified random sampling sebanyak 45 sampel yang terbagi dalam 3 strata kelompok tani lanjut, madya dan utama. Metode analisis yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara faktor sosial ekonomi petani dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah adalah uji koefisien korelasi rank spearman (rs).

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang nyata antara pendidikan formal dan kosmopolitas petani dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah. Sedangkan untuk variabel umur, penguasaan lahan dan tingkat pendapatan rumah tangga petani tidak berhubungan nyata dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

LATAR BELAKANG

Diversifikasi di sektor pertanian bukanlah suatu hal baru bagi praktek pertanian di Indonesia. Akan tetapi, pengembangannya masih perlu dipacu dan diberi perhatian yang lebih besar.

Menurut Suryana dkk (1990) diversifikasi pertanian terbagi menjadi dua yaitu diversifikasi horisontal dan diversifikasi vertikal. Diversifikasi horisontal diartikan sebagai kesediaan produsen untuk menanam berbagai tanaman di lahan yang dikuasai. Dapat

juga diartikan penganeekaragaman dalam satu sistem usahatani dengan tujuan mendayagunakan sumberdaya petani untuk mendapatkan pendapatan tertentu. Sedangkan diversifikasi vertikal menyangkut penanganan pasca panen seperti pengolahan, perdagangan, penanganan, penyimpanan, dan sebagainya.

Salah satu wujud aspirasi petani dalam menerapkan berbagai alternatif kombinasi usahatani adalah dengan mengadopsi teknologi pola tanam secara

tumpangsari antara jeruk dan padi sawah. Dengan tumpangsari ini, petani berusaha mendayagunakan sumber daya yang ada agar usahanya mendapat nilai tambah.

Bentuk teknologi tumpangsari tersebut adalah pemanfaatan lahan sekitar padi sawah untuk tanaman jeruk khususnya jeruk siam. Dalam anonim (1993) menyebutkan bahwa Kabupaten Purworejo merupakan salah satu daerah sentral produksi jeruk siam di Indonesia dan dalam perkembangannya kini budidaya jeruk di Kabupaten Purworejo telah banyak dibudidayakan dengan tumpangsari dengan padi sawah.

Soekartawi (1988) mengemukakan bahwa dalam suatu masyarakat inovasi akan disebarkan pada individu atau kelompok melalui proses difusi. Dalam proses difusi inovasi tidak terlepas dari faktor sosial ekonomi petani sebagai individu yang menerima atau menyerap suatu inovasi.

Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan penelitian mengenai hubungan antara faktor sosial ekonomi petani dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah di Kecamatan Butuh Kabupaten Purworejo.

METODE PENELITIAN

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitis. Adapun pelaksanaan penelitian ini menggunakan teknik survai. Penelitian ini meliputi 3 desa yang ada di Kecamatan Butuh Kabupaten Purworejo yaitu Desa Dlangu, Desa Ketug dan Desa Kaliwatubumi.

Populasi dalam penelitian ini meliputi petani anggota kelompok tani baik yang mengadopsi maupun yang tidak mengadopsi tumpangsari jeruk dan padi sawah. Sampel ditetapkan dengan teknik stratified random sampling dimana sampel dibagi dalam strata berdasarkan kategori kelompok tani yaitu lanjut, madya dan utama.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini terdiri dari data primer yang meliputi umur, pendidikan formal, kosmopolitan, penguasaan lahan dan pendapatan rumah tangga serta data lain yang mendukung penelitian ini. Dari data yang telah terkumpul dilakukan analisa dengan uji koefisien korelasi rank Spearman (r_s) dengan rumus (Siegel, 1997) sebagai berikut:

$$rs = 1 - 6 \frac{\sum_{i=1}^N di^2}{N^2 - N}$$

dimana :

rs = koefisien korelasi jenjang sperman

N = jumlah petani sampel

di = selisih rangking dari variabel

Bila menunjukkan jumlah besar angka yang sama, perhitungan rs digunakan

rumus :

$$rs = \frac{\Sigma x^2 + \Sigma y^2 - \Sigma di^2}{2\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}}$$

dimana:

X = peubah bebas untuk faktor sosial ekonomi petani

Y = peubah terpengaruh untuk difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

T = banyaknya observasi berangka sama pada suatu rank tertentu

Σx^2 = jumlah kuadrat rangking x

Σy^2 = jumlah kuadrat rangking y

Untuk menguji signifikansi rs, digunakan rumus :

$$t = rs \sqrt{\frac{n-2}{1-rs^2}}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

- jika $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$ maka H_0 ditolak berarti ada hubungan yang

nyata antara faktor sosial ekonomi petani dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

- jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima berarti tidak ada hubungan yang nyata antara faktor sosial ekonomi petani dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hubungan antara faktor sosial ekonomi petani dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : jika kenaikan pada faktor sosial ekonomi petani akan diikuti dengan kenaikan tingkat difusi inovasi maka terdapat hubungan positif. Namun apabila kenaikan pada faktor sosial ekonomi petani tidak diikuti dengan kenaikan tingkat difusi inovasi maka terdapat hubungan negatif. Hubungan antar variabel sosial ekonomi petani dengan tingkat difusi inivasi tumpangsari jeruk dan padi sawah dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hubungan antara faktor sosial ekonomi petani dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah

X	Inovasi		Sal. Kom		Sistem sos		Jangka wkt		Tk difusi (Y)	
	Rs	t hit	Rs	t hit	Rs	t hit	Rs	t hit	rs	t hit
X1	-0,122	-0,798	-0,043	-0,285	-0,065	-0,428	-0,228	-1,542	-0,088	-0,584
X2	0,431	3,139	0,258	1,754	0,229	1,543	0,060	0,398	0,330	2,293
X3	0,399	2,856	0,410	2,952	0,292	2,008	0,282	1,929	0,429	3,118
X4	0,236	1,596	-0,003	-0,025	-0,075	-0,492	0,152	1,009	0,115	0,764
X5	0,275	1,877	0,139	0,926	0,183	1,223	0,186	1,248	0,206	1,381

Sumber : Analisis Data Primer

Keterangan :

X1 = Umur

X2 = Pendidikan formal

X3 = Kosmopolitan

X4 = Penguasaan lahan

X5 = Pendapatan rumah tangga

t tabel = 2,014

1. Hubungan umur responden dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

Hasil pengujian pada tingkat kepercayaan 95 % diperoleh bahwa t hitung $(-0,584) < t$ tabel (2,014), berarti tidak ada hubungan nyata antara umur responden dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

Tidak signifikannya hubungan antara umur dengan tingkat difusi inovasi menunjukkan bahwa umur tidak mempunyai peran dalam difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

Hasil penelitian ini tidak berbeda dengan pendapat Soekartawi (1988) bahwa pada beberapa studi menunjukkan difusi inovasi yang paling tinggi pada usia setengah tua (lebih dewasa). Petani muda selalu ingin melakukan perubahan tetapi mereka terbentur pada kurangnya modal yang mereka miliki. Pada usia yang lebih dewasa mereka cenderung lebih memiliki modal yang mantap dalam usahataniya serta lebih berpengalaman sehingga mereka lebih dapat menerima masuknya suatu inovasi baru dengan dipadukan pengalaman mereka. Di samping itu mereka yang lebih dewasa semakin banyak dituntut

kebutuhan keluarga sehingga mendorong mereka melakukan perubahan untuk meningkatkan pendapatan mereka. Jadi petani yang berumur semakin tinggi (tua) kurang tertarik pada suatu inovasi dibanding yang berusia setengah tua dan yang lebih muda. Dengan demikian semakin tinggi umur (tua) tidak diikuti semakin tingginya tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

2. Hubungan pendidikan formal dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

Hasil pengujian pada tingkat kepercayaan 95% t hitung (2,293) > t tabel (2,014), berarti antara pendidikan formal responden dengan tingkat inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah terdapat hubungan yang nyata. Hal ini menunjukkan semakin tinggi tingkat pendidikan formal maka semakin tinggi pula tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

Hasil penelitian ini tidak berbeda jauh dengan hasil penelitian lainnya. Menurut Soekartawi (1988) pendidikan formal merupakan sarana belajar dimana selanjutnya akan menanamkan pengertian sikap yang menguntungkan menuju penggunaan paratek pertanian

yang lebih modern serta menciptakan suatu dorongan mental untuk menerima inovasi yang menguntungkan. Dari sini terlihat bahwa semakin tingginya pendidikan akan memiliki pola pikir yang lebih maju serta bersikap ke arah yang lebih menguntungkan. Jadi dengan semakin tingginya pendidikan, suatu inovasi akan lebih mudah masuk ke dalam sistem sosial.

Dengan pendidikan formal yang tinggi petani akan lebih mudah mengerti atau menerima suatu inovasi, seperti yang dikemukakan Astrid S. (1978) bahwa untuk mengerti sesuatu maka orang harus mempunyai pengalaman dan tingkat pendidikan tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa dengan semakin tinggi mereka cenderung lebih mudah mengerti sehingga mereka cepat menguasai informasi maupun inovasi yang ada.

3. Hubungan kosmopolitas dengan Tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah

Hasil pengujian pada tingkat kepercayaan 95 % diperoleh t hitung (3,118) > t tabel (2,014), hal ini menunjukkan terdapat hubungan yang nyata antara kosmopolitas responden dengan tingkat difusi inovasi

tumpangsari jeruk dan padi sawah. Dengan demikian kenaikan tingkat kosmopolitas responden akan diikuti oleh kenaikan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

Tingkat kosmopolitas disini adalah frekuensi responden mengadakan perjalanan ke luar daerah. Dengan perjalanan ke luar daerah memungkinkan mereka untuk melihat-lihat keadaan pertanian yang ada sehingga adanya suatu inovasi atau pola tanam yang baru akan dibawanya ke dalam sistem sosialnya sehingga terjadi proses difusi. Disamping itu petani yang berada dalam pola hubungan yang kosmopolit, lebih cepat melakukan adopsi inovasi seperti yang dikemukakan dalam Soekartawi (1988).

Hubungan ini diperkuat adanya hubungan yang nyata antara kosmopolitas dengan saluran komunikasi yang digunakan dalam proses difusi. Adapun dasar dari proses difusi inovasi adalah suatu proses komunikasi. Rogers dalam Abdillah H. (1986) mengemukakan bahwa yang membedakan proses difusi dan komunikasi adalah unsur waktu dalam proses difusi serta pesan dalam difusi berupa gagasan-gagasan baru sedangkan

komunikasi meliputi semua bentuk pesan. Salah satu saluran komunikasi yang ada dalam proses difusi adalah saluran interpersonal yang bersifat kosmopolit yakni jika menghubungkan dengan sumber di atau luar sistem misalnya seseorang pergi menjumpai seseorang di luar sistem sebagai sumber informasi. Jadi kenaikan tingkat kosmopolitas responden akan diikuti oleh kenaikan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

4. Hubungan penguasaan lahan dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah

Hasil pengujian antara penguasaan lahan dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah pada tingkat kepercayaan 95% diperoleh t hitung (0,764) < t tabel (2,014), menunjukkan antara penguasaan lahan dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah tidak ada hubungan yang nyata.

Tidak adanya hubungan yang nyata terjadi karena tumpangsari jeruk dan padi sawah dapat diterapkan pada skala kecil maupun luas. Sehingga inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah dapat masuk atau merembes ke dalam sistem sosial baik yang berlahan

sempit maupun luas. Dengan kata lain mereka yang berlahan luas maupun sempit mengadopsi tumpangsari jeruk dan padi sawah

5. Hubungan pendapatan rumah tangga dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

Antara pendapatan rumah tangga dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah tidak terdapat hubungan yang nyata pada tingkat kepercayaan 95%, dimana t hitung (1,381) < t tabel (2,014). Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendapatan responden responden tidak akan diikuti oleh kenaikan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

Tidak adanya hubungan ini karena apabila dilihat dari segi inovasi yang ada mereka mampu mengadopsi tumpangsari jeruk dan padi sawah, karena mereka lebih mampu membeli sarana produksi yang ada. Namun dari hubungan antara pendapatan dengan saluran komunikasi terdapat nilai hubungan yang rendah (0,139). Hal ini akan mempengaruhi pada rendahnya nilai korelasi antara tingkat pendapatan dengan tingkat difusi.

Mereka yang berpendapatan tinggi dan mampu mengadopsi tumpangsari jeruk dan padi sawah kurang berminat mengadakan kontak atau hubungan dengan petani lain dalam bentuk pertemuan antar petani karena mereka lebih mempertimbangkan waktu untuk bekerja. Karena jika dilihat pada tabel 2 pendapatan di luar usahatani pada yang mengadopsi tumpangsari sebesar 13,37% sedangkan bagi mereka yang tidak mengadopsi sebesar 28,01% dari pendapatan yang diterima. Hal ini menunjukkan sebagian waktu mereka digunakan di luar usahatani dan mengakibatkan mereka kurang berminat mengikuti pertemuan-pertemuan dengan sesama petani untuk membicarakan permasalahan usahatani yang ada khususnya tumpangsari jeruk dan padi sawah. Sikap yang demikian tidak akan membawa pada kenaikan tingkat difusi inovasi.

Pada masyarakat petani yang berpendapatan lebih rendah akan lebih intensif mengadakan interaksi dengan sesama petani untuk memperoleh informasi mengenai inovasi yang lebih menguntungkan. Seperti yang dikemukakan Mardikanto (1992) bahwa seseorang atau beberapa anggota

masyarakat yang tidak memiliki kelebihan akan cenderung melakukan perubahan demi tercapainya kebutuhan hidup. Sehingga mereka yang berpendapatan rendah dan merasa memiliki kekurangan akan cenderung berupaya keras memperbaiki hidupnya dengan jalan berinteraksi dengan petani lain baik secara kontak pribadi maupun melalui pertemuan kelompok untuk memperoleh suatu inovasi yang lebih

menguntungkan dan dapat meningkatkan taraf hidup.

Dengan demikian semakin tinggi tingkat pendapatan belum tentu membawa ke perubahan semakin tingginya tingkat difusi. Hal ini menunjukkan tidak adanya hubungan yang nyata antara tingkat pendapatan rumah tangga dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

Tabel 2. Rata-rata pendapatan responden dalam satu tahun (1 Ha)

Komoditi	Adopsi (Rp)	%	Tidak adopsi (Rp)	%
Jeruk	23.893.802	65,19	-	-
Padi	7.860.306	21,44	12.870.833	71,99
Luar usahatani	4.896.000	13,37	5.005.715	28,01
Jumlah	36.650.108	100,00	17.876.548	100,00

Sumber : Analisis data primer

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada tingkat kepercayaan 95 % terdapat hubungan yang nyata antara pendidikan formal dan kosmopolitas petani dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah
2. Pada tingkat kepercayaan 95 % tidak terdapat hubungan nyata antara

umur, penguasaan lahan dan pendapatan rumah tangga dengan tingkat difusi inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah.

B. Saran-saran

1. Dalam rangka penyebarluasan inovasi tumpangsari jeruk dan padi sawah perlu ditingkatkan kosmopolitas petani sehingga dapat mempercepat proses difusi yang ada.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk mengkaji faktor yang

mempengaruhi proses difusi inovasi sehingga nantinya dapat sebagai bahan pertimbangan untuk memasyarakatkan suatu inovasi terutama bagi masyarakat petani.

Daftar Pustaka

- Anonim, 1993. *Peluang Usaha dan Pembudidayaan Jeruk siam*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Abdillah, Hanafi, 1986. *Memasyarakatkan Ide-Ide Baru. Usaha Nasional*. Surabaya.
- Mardikanto, Totok, 1992. *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. UNS Press. Surakarta
- Siegel, Sidney, 1997. *Statistik Non Parametrik Untuk Ilmu-ilmu Sosial*. Gramedia. Jakarta.
- Soekartawi, 1988. *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. Universitas Indonesia Perss. Jakarta.
- Suryana, Achmad, Pakpahan, Agus, Djauhari, Achmad, 1990. *Diversifikasi Pertanian dalam Proses Mempercepat Laju Pembangunan Nasional*. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta.
- Susanto, Astrid S., 1978. *Pendapat Umum*. Bina Cipta. Bandung.