

DIFUSI INOVASI JARING PENGUSIR BURUNG PADA KELOMPOK TANI SUMBER MAKMUR DI DESA KALIBELO, KECAMATAN GAMPENGREJO, KABUPATEN KEDIRI

Oleh: Gres Kurnia (071015025) - B

Email: grassgresy@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan analisis pola jaringan komunikasi pada kelompok tani Sumber Makmur terhadap inovasi teknik pembasmian hama khususnya jaring pengusir burung. Lokasi penelitian ini adalah Desa Kalibelo, Kecamatan Gampengrejo, Kabupaten Kediri. Pada penelitian ini, digunakan metode Kuantitatif Deskriptif dengan teknik analisis jaringan komunikasi. Adanya pihak PPL yang secara rutin memberi penyuluhan pertanian serta subsidi bantuan pada para petani berpengaruh pada proses adopsi inovasi dalam kelompok tani Sumber Makmur. Dalam penelitian ini, didapati hasil arus informasi tidak dapat mengalir dengan efektif, karena hubungan antara *opinion leader* dengan pemilihnya memiliki rantai homofili yang lebih sedikit dibandingkan dengan rantai heterofilinya dalam SSE. Namun inovasi tersebut tetap dapat diterima oleh seluruh petani dari berbagai tingkat SSE.

Kata kunci: **Analisis jaringan komunikasi, inovasi, adopsi, difusi, pembasmian hama.**

PENDAHULUAN

Fokus penelitian ini terletak pada difusi inovasi jaring pengusir burung pada kelompok tani Sumber Makmur di Desa Kalibelo, Kecamatan Gampengrejo, Kabupaten Kediri. Penelitian ini mendeskripsikan tentang bagaimana informasi mengenai jaring pengusir burung menyebar di kalangan kelompok tani Sumber Makmur Desa Kalibelo; dari mana mereka mendapatkan informasi mengenai jaring pengusir burung, siapa pemberi informasi, apakah mereka mendapatkan informasi tersebut secara teratur, apakah mereka menerapkan informasi yang mereka dapatkan, apakah ada perubahan setelah mereka mendapatkan informasi tersebut, dan hal-hal lain yang terkait dengan diseminasi informasi inovasi jaring pengusir burung di Desa Kalibelo, Kecamatan Gampengrejo, Kabupaten Kediri.

Permasalahan mulai disadari ketika inovasi-inovasi dalam hal pembasmian hama mulai dikenalkan pada kelompok tani Sumber Makmur di Desa Kalibelo, Kecamatan Gampengrejo, Kabupaten Kediri. Kondisi tanah yang berbeda dengan tanah pertanian di tempat lain membuat pengolahan lahan serta benih yang digunakan berbeda pula. Bila di kecamatan lain bisa ditanami dengan benih padi berbagai jenis, berbeda dengan kondisi tanah pertanian di Desa Kalibelo yang hanya bisa dan cocok ditanami dengan benih padi membramo (Sumber: Hasil wawancara dengan Bapak Sugin, Kepala Desa Kalibelo). Jangka panen yang berjarak sekitar empat bulan atau tiga kali dalam setahun membutuhkan penanganan dan perawatan yang sesuai. Kemungkinan serangan hama wereng dan burung yang lebih besar dari desa-desa sekitar yang tidak menggunakan benih padi membramo, perubahan cuaca yang tidak menentu merupakan ancaman tersendiri bagi para petani Desa Kalibelo yang dapat mengakibatkan mereka merugi akibat gagal panen.

Serangan hama, gulma, dan bakteri merupakan permasalahan dari setiap petani. Panen yang semestinya mendatangkan pemasukan besar bisa jadi gagal total hanya karena serangan hama, gulma, dan bakteri selama masa pemeliharaan. Masalah gulma, hama, dan bakteri di lahan pertanian Desa Kalibelo memang terbilang cukup susah untuk diatasi sebelum para petani dikenalkan dengan sebuah obat pembasmi gulma oleh perwakilan perusahaan korea yang datang langsung ke Desa Kalibelo. Bapak Saelan selaku Ketua kelompok tani Sumber Makmur menjelaskan, inovasi yang dikenalkan oleh Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) sangat membantu para petani untuk mengatasi permasalahan hama dan bakteri khusus yang selalu mengancam keberhasilan panen mereka. Sebelum dikenalkan dengan obat pembasmi hama, para petani hanya mengandalkan pestisida yang hasilnya tidak maksimal karena tidak dapat membasmi semua hama dan bakteri. Setidaknya setelah menerapkan inovasi obat hama terbaru tersebut, para petani dapat menghemat biaya untuk merawat padi dari serangan hama.

Menariknya, selama beberapa tahun terakhir ketika agen perubahan / *change agent* mulai memberi solusi atas permasalahan utama yang ada pada pertanian desa Kalibelo, sekelompok orang yang tergabung dalam kelompok tani Sumber Makmur merespon positif. Dimana kemudian terjadi perubahan positif yakni hasil pertanian yang lebih unggul dari desa tetangga. Hubungan kekerabatan yang kuat di masyarakat desa dapat membentuk pola jaringan komunikasi yang berbeda dibandingkan dengan sistem

sosial di masyarakat kota yang cenderung kuat sifat individualismenya. Oleh karena itu, peneliti hendak memotret pola jaringan komunikasi yang terjadi di Desa Kalibelo, dimana hal yang diteliti adalah arus informasi yang mengalir dalam kelompok tani tersebut, serta peran individu dalam proses penyebaran informasi tentang inovasi.

Mengingat bahwa individu dalam agen perubahan adalah *out-group*, seringkali individu-individu dalam komunitas/kelompok tani yang hendak dipengaruhi meragukan kredibilitas, visi, misi, dan tujuan yang dibawa oleh agen perubahan yang bersangkutan. Pemimpin lokal (*opinion leader*/pemuka pendapat) dalam hal ini memegang peranan yang cukup signifikan dalam menyebarkan informasi tentang suatu inovasi dan atau mencegah adopsi terhadap inovasi yang dianggap berbahaya. Oleh karena itu pada umumnya, agen perubahan bekerja sama atau meminta bantuan kepada pemimpin lokal dalam menyebarkan informasi terkait dengan inovasi pertanian (inovasi teknik pembasmian hama dalam penelitian ini).

Jaring pengusir burung merupakan salah satu teknik pembasmian hama yang dapat dikategorikan dalam suatu inovasi karena memenuhi lima syarat inovasi yang dikemukakan oleh Rogers & Shoemaker (1971) yaitu, (1) *Relative advantage* (keuntungan relatif), (2) *Compability* (keterhubungan inovasi dengan situasi klien), (3) *Complexity* (kerumitan inovasi), (4) *Triability* (ketercobaan inovasi), (5) *Observability* (dapat diamatinya suatu inovasi). Inovasi jaring pengusir burung yang muncul di dalam sebuah sistem sosial masyarakat kemudian akan menerpa masyarakat lainnya dalam sistem tersebut. Suatu inovasi dapat diterima maupun ditolak secara tidak langsung. Setelah inovasi teknik pembasmian hama tersebut menerpa individu-individu petani, maka mereka akan mengalami “ketidakpastian”. Ketidakpastian yang dialami oleh para petani diakibatkan inovasi jaring pengusir burung tersebut belum pernah ada di lingkungannya. Bentuk-bentuk ketidakpastian yang dialami oleh para petani tersebut contohnya seperti bagaimana keamanan penerapannya, bagaimana cara menerapkannya dengan benar, berapa biaya untuk mengadopsi inovasi tersebut, dan kondisi ketidakpastian lainnya. Kondisi ketidakpastian tersebut yang kemudian mendorong para petani Desa Kalibelo mencari maupun mengkonfirmasi segala informasi sebagai pereduksi ketidakpastian yang mereka alami, sehingga para petani tersebut pada akhirnya dapat mengambil keputusan untuk menerima atau menolak inovasi jaring pengusir burung tersebut.

Pada saat para petani Desa Kalibelo, kecamatan Gampengrejo, Kabupaten Kediri mengkonfirmasi segala informasi yang terkait dengan jaring pengusir burung akan terjadi proses interaksi antar individu yang satu dengan yang lain sehingga akan memunculkan pola arus komunikasi interpersonal. Proses tersebut terjadi secara terus-menerus dan dalam jangka waktu yang lama dan tidak semua individu-individu petani di Desa Kalibelo dapat berhubungan dengan individu-individu petani yang lain. Keadaan tersebut membentuk struktur komunikasi atau pola jaringan komunikasi yang merupakan hasil dari arus informasi mengenai inovasi jaring pengusir burung terpolakan yang mengalir dalam individu-individu petani yang berada di sebuah sistem sosial yaitu masyarakat.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis jaringan komunikasi. Rogers dan Kincaid (1981) mengemukakan bahwa analisis jaringan komunikasi adalah suatu metode penelitian yang digunakan untuk mengidentifikasi struktur komunikasi dalam sistem, dimana data hubungan mengenai arus komunikasi dianalisis dengan menggunakan beberapa tipe hubungan interpersonal sebagai unit analisis. Sedangkan definisi dari struktur komunikasi adalah pengaturan elemen-elemen yang berbeda yang dapat diidentifikasi melalui pola arus komunikasi dalam sebuah sistem. Tipe penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif dengan metode analisis jaringan komunikasi dan *total sampling*. Metode analisis jaringan komunikasi dianggap paling tepat karena dengan teridentifikasinya jaringan komunikasi maka akan dapat diprediksi perilaku pola komunikasi dan arus berkomunikasi setiap individu.

Karakteristik kekerabatan penduduk Desa Kalibelo yang masih erat, homogenitas, dan sikap mengutamakan kelompok merupakan hal yang menarik untuk ditinjau lebih lanjut. Dengan mengkaji dari sisi jaringan komunikasi nantinya akan diketahui struktur atau pola jaringan komunikasi dalam kelompok tani Sumber Makmur di Desa Kalibelo, khususnya hubungan antara *opinion leader* dengan pemilihnya.

PEMBAHASAN

Masuknya agen perubahan/*change agent*, Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) ke Desa Kalibelo mengenalkan beberapa inovasi teknik pertanian kepada para petani di Desa Kalibelo sejak tahun 2009. Cakupan inovasi teknik pertanian disini sebenarnya tidak terbatas pada penggunaan traktor, sistem pengairan dan pengolahan hasil pertanian

saja, akan tetapi pada seluruh proses dan berbagai aspek dalam budidaya tanaman maupun ternak dan proses pengolahan hasilnya. Namun peneliti memberi batasan pada inovasi teknik pembasmian hama yakni jaring pengusir burung dalam penelitian ini karena masalah utama bagi sebagian besar petani di Desa Kalibelo terkait dengan serangan hama burung dalam jumlah besar dan kurun waktu yang terbilang cukup sering.

Perilaku manusia, pada dasarnya adalah merupakan hasil interaksi melalui mana individu bertukar informasi dengan satu atau lebih individu lainnya. Ketika suatu sistem tersebut terlalu besar, maka seorang individu akan berhubungan dengan individu tertentu dan mengabaikan individu lainnya. Oleh karena itu, arus komunikasi interpersonal terpolakan di dalam kurun waktu tertentu. Rogers dan Kincaid (1995) menyatakan, dalam komunikasi interpersonal (diadik) yang terdiri atas dua individu yang dihubungkan melalui komunikasi terdapat konsep homofili dan heterofili. Homofili dan heterofili akan selalu dibawa oleh peserta komunikasi baik pihak komunikator maupun pihak komunikan dalam setiap proses komunikasi tingkat diadik.

Homofili adalah derajat kesamaan pada pasangan individu yang berinteraksi, meliputi atribut kepercayaan, nilai-nilai, edukasi, status sosial, dan lain sebagainya. Sedangkan heterofili adalah derajat perbedaan yang dimiliki oleh masing-masing pasangan yang berinteraksi dalam beberapa atribut. Umumnya, komunikasi akan lebih efektif apabila individu-individu yang saling berhubungan adalah homofili, dan sebaliknya.

Akan tetapi dalam teori kuat lemahnya hubungan (*the strenght of weakness*), justru pertukaran ide yang efektif dipandang dari perspektif yang berbeda. Menurut anggapan teori ini, dibalik ketidakefektifan komunikasi diadik yang menghubungkan individu-individu heterofili, justru rantai hubungan yang terjadi diantara mereka merupakan media mengalirnya arus informasi-informasi yang berkaitan dengan inovasi. Dengan kata lain, hubungan komunikasi individu-individu yang heterofili merupakan media untuk mendifusikan ide/gagasan baru.

Rantai diadik yang heterofili dalam suatu jaringan secara struktural merupakan syarat untuk mendifusikan inovasi dan memudahkan inovasi mengalir ke masing-masing klik melalui *liaison* dan *bridge*. Dapat juga disimpulkan bahwa dengan heterofilinya rantai hubungan komunikasi pada suatu jaringan, inovasi akan semakin

mudah untuk tersebar luas ke seluruh anggota jaringan yang lain dalam sistem. Rogers dan Shoemaker (1995) menyatakan bahwa jaringan komunikasi akan efektif dan ideal dalam menyebarkan inovasi, jika status sosial ekonomi anggota jaringannya homofili, serta heterofili dalam penguasaan inovasinya.

Keberhasilan suatu difusi inovasi dapat dilihat dari proksimitas hubungan homofili-heterofili baik antar individu maupun antara pemuka pendapat dengan individu lain dalam sistem. Teori *strength of weakness* yang dicetuskan oleh Rogers dan Shoemaker (1971) dapat digunakan dalam pengukuran ini. Penjelasan dari teori *strength of weakness* yaitu individu yang memiliki kesamaan cenderung bergabung dalam satu kelompok, hidup berdampingan dan mengembangkan minat yang sama. Dengan demikian, komunikasi dengan latar belakang yang sama berupa kepercayaan, nilai-nilai, pendidikan, status sosial atau homofili lebih sering terjadi.

Sedangkan untuk hal diseminasi atau penyebaran inovasi, tingkat komunikasi antara dua individu dengan latar belakang berbeda atau heterofili lebih sering terjadi. Penyebaran inovasi melalui hubungan komunikasi yang heterofili biasanya dianggap lebih berhasil. Komunikasi diadik yang menghubungkan individu-individu heterofili menghasilkan rantai hubungan yang menjadi media mengalirnya arus-arus informasi yang berkaitan dengan suatu inovasi. Rantai heterofili dalam aspek penguasaan atau adopsi inovasi membuat informasi tentang inovasi tersebut semakin tersebar luas ke seluruh anggota jaringan komunikasi lainnya dalam suatu sistem.

Mengacu pada prinsip komunikasi antar manusia, penyampaian ide-ide lebih sering terjadi antar sumber dan penerima yang sepadan atau homofili pada perangkat tertentu, khususnya ciri dari sifat individu, seperti nilai-nilai, pendidikan, dan status sosial ekonomi¹. Adanya kesamaan tersebut membuat individu merasa nyaman dan mampu untuk memahami pembicaraan yang berkaitan dengan sebuah inovasi. Arus informasi dapat terjadi dikarenakan adanya persamaan-persamaan antar individu tersebut.

Secara garis besar, dalam penelitian ini didapati hasil bahwa arus informasi lebih banyak menuju ke klik 1 karena jumlah *opinion leader* yang sebagian besar berada di klik 1. Selain itu, dalam klik 1 terdapat individu yang dianggap paling populer yaitu

¹ Rogers & Shoemaker dalam Hanafie, A. 1995, *Memasyarakatkan Ide-ide Baru*, Utama Offset Printing, Surabaya, h. 133-134.

responden nomor 1 yang berperan sebagai *opinion leader* dan *bridge*, dimana beliau adalah ketua dari kelompok tani Sumber Makmur.

Idealnya, seorang *opinion leader* atau pemuka pendapat dapat dikatakan memiliki peran yang baik ketika individu di tingkat diadik antara pemuka pendapat itu sendiri dengan individu dalam sistem jaringan yang memilihnya punya hubungan yang berlatar belakang homofili dalam status sosial ekonominya. Karena dengan begitu komunikasi antara kedua individu tersebut akan dapat berjalan dengan efektif.

Seperti pernyataan Rogers & Shoemaker (1971) yang pernah disinggung sebelumnya bahwa seorang pemuka pendapat akan berperan secara maksimal bila rantai diadik antara *opinion leader* atau pemuka pendapat dan pemilihnya adalah homofili dalam status sosial ekonominya, tetapi heterofili dalam hal adopsi inovasi.

Kesamaan dalam status sosial ekonomi (SSE) akan menimbulkan kepercayaan penerima terhadap sumber, sehingga proses komunikasi dapat berlangsung dengan baik. Sedangkan perbedaan di tingkat adopsi memungkinkan adanya penyebaran informasi mengenai inovasi dengan tujuan persuasif, dimana idealnya responden yang berperan sebagai sumber informasi memiliki tingkat adopsi yang lebih tinggi daripada penerima. Dengan begitu, tidak hanya mampu berperan secara optimal, para *opinion leader* juga mampu menyebarkan informasi mengenai inovasi kepada individu lainnya dalam hal ini.

Berikut tersaji tabel silang variabel antara *opinion leader* dengan homofili dan heterofili berdasarkan status sosial ekonomi (SSE) responden. Data pada tabel disusun berdasarkan matriks pilihan hubungan komunikasi satu langkah.

Tabel 1.1
Pemuka Pendapat dan Homofili-Heterofili Berdasarkan Status Sosial Ekonomi
(SSE)

NO.	Pemuka Pendapat	Homofili	Heterofili	Jumlah
		Jumlah	Jumlah	
1.	Responden 1	4 (17,39%)	8 (18,18%)	12 (17,91%)
2.	Responden 4	4 (17,39%)	6 (13,64%)	10 (14,92%)
3	Responden 9	3 (13,04%)	4 (9,09%)	7 (10,45%)
4	Responden 10	3 (13,04%)	3 (6,82%)	6 (8,96%)
5	Responden 11	-	5 (11,36%)	5 (7,46%)
6	Responden 13	1 (4,34%)	6 (13,64%)	7 (10,45%)
7	Responden 14	3 (13,04%)	4 (9,09%)	7 (10,45%)
8	Responden 20	3 (13,04%)	2 (4,55%)	5 (7,46%)
9	Responden 22	2 (8,69%)	6 (13,64%)	8 (11,94%)
Jumlah		23 (100%)	44 (100%)	67 (100%)

Sumber: Data Olahan Pertanyaan Kuisioner

Data pada tabel silang di atas menunjukkan bahwa terdapat 4 rantai homofili (17,39%) untuk responden nomor 1 dan 4, yang merupakan rantai diadik homofili terbanyak. Kemudian responden nomor 9, 10, 14, dan 20 masing-masing memiliki 3 rantai diadik homofili atau 13,04%. Selanjutnya responden nomor 22 memiliki rantai diadik homofili sebanyak 2 (8,69%). Sementara responden nomor 13 memiliki rantai diadik homofili sebanyak 1 (4,34%), dan responden nomor 11 tidak memiliki rantai diadik homofili.

Pada rantai heterofili, responden nomor 1 memiliki jumlah rantai diadik heterofili terbanyak yaitu 8 (18,18%). Jumlah rantai diadik heterofili terbanyak selanjutnya adalah 6 (13,64%) yang dimiliki oleh responden nomor 4, 13, dan 22. Kemudian responden nomor 11 memiliki 5 (11,36%) rantai diadik heterofili, responden nomor 9 dan 14 memiliki rantai diadik heterofili sebanyak 4 (9,09%), responden nomor 10 memiliki 3 (6,82%) rantai diadik heterofili, dan untuk responden nomor 20 memiliki 2 (4,55%) rantai diadik heterofili.

Berdasarkan data tabel di atas diketahui bahwa jumlah rantai homofili berdasarkan SSE responden, antara *opinion leader* dengan pemilihnya lebih sedikit dibandingkan dengan rantai heterofilinya. Hal tersebut tidak sesuai dengan dengan apa yang dikatakan Rogers & Shoemaker (1971) bahwa seorang *opinion leader* akan berperan secara maksimal bila rantai diadik antara *opinion leader* dan pemilihnya

adalah homofili dalam status sosial ekonominya, tetapi heterofili dalam adopsi inovasinya. Sedangkan dalam penelitian ini rantai homofili lebih sedikit dibandingkan dengan rantai heterofilinya, sehingga *opinion leader* dalam sistem jaringan komunikasi kelompok tani Sumber Makmur di Desa Kalibelo, Kecamatan Gampengrejo, Kabupaten Kediri tidak dapat menjalankan perannya dalam berkomunikasi secara efektif.

Namun demikian, tingkat heterofili dalam sistem sosial tersebut tinggi, maka inovasi dapat diterima atau masuk ke dalam sistem sosial tersebut. Kendati inovasi teknik pembasmian hama, khususnya inovasi jaring pengusir burung dalam penelitian ini dapat diterapkan pada tiap lapisan di tiap tingkat SSE kelompok tani Sumber Makmur, terdapat kemungkinan bahwa inovasi yang diterima oleh para *opinion leader* yang notabene memiliki tingkat status sosial ekonomi lebih tinggi tidak sesuai bagi anggota sistem lainnya yang status sosial ekonominya lebih rendah. Adanya bantuan subsidi dari pihak Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) disini merupakan faktor yang mendukung dapat diterapkannya inovasi teknik pembasmian hama pada setiap tingkat status sosial ekonomi dalam kelompok tani Sumber Makmur.

KESIMPULAN

Penelitian ini adalah analisis jaringan komunikasi pada kelompok tani Sumber Makmur terkait inovasi Jaring Pengusir Burung yang termasuk dalam teknik pembasmian hama. Hasil dari penelitian ini bila di dasarkan pada teori, gambaran jaringan komunikasi yang terjadi dalam kelompok tani Sumber Makmur pada tahun 2013 tidak ideal. Arus informasi tidak dapat mengalir dengan efektif karena hubungan antara *opinion leader* dengan pemilihnya, di dapati rantai homofili yang lebih sedikit dibandingkan dengan rantai heterofilinya dalam status sosial ekonomi. Namun sejauh ini informasi mengenai inovasi teknik pembasmian hama dapat diterapkan pada setiap tingkat status sosial ekonomi dalam kelompok tani Sumber Makmur karena adanya bantuan subsidi dari pihak PPL.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggara, W. H. 2010, *Pola Jaringan Komunikasi Paguyuban Becak Mesin Perempatan Pasar Baron Kabupaten Nganjuk Terhadap Inovasi Becak Mesin*, Skripsi, Surabaya.
- Drs. Hanafi, A. 1981, *Memasyarakatkan Ide-ide Baru*, Usaha Nasional, Surabaya.

- Drs. Rakhmat, J. 2009, *Metode Penelitian Komunikasi – dilengkapi contoh analisis statistik*, Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Everett, M R. 2010, *Divusion of Information – 4th Edition*, The Free Press, New York
- Everett, M R. & Kincaid, D. L. 1981, *Communication Networks: Toward a New Paradigm for Research*, The Free Press, New York.
- Everett, M R. & Shoemaker F. F. 1971, *Communication of Inovations 2nd ed.*, The Free Press, New York.
- Reijntjes, C. Dkk. 1999, *Pertanian Masa Depan*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Knoke & Kuklinski, dalam Cahyana, Y. 1992, *Masyarakat, kebudayaan, dan politik No.8 th V: Jurnal ilmiah*, Surabaya.
- ‘Kondisis Pertanian Indonesia saat ini Berdasarkan Pandangan Mahasiswa Pertanian Indonesia’ 2013, *Pasar Komoditi Nasional (Paskomnas)*, 24 Mei, diakses pada 1 Juni 2013 dari <<http://paskomnas.com>> .
- ‘Petani Berdasi’ 2011, *Kompasiana*, 25 mei, diakses pada 1 Juni 2013 dari <<http://ekonomi.kompasiana.com>>