

INFORMASI BUDIDAYA DALAM JARINGAN KOMUNIKASI PETANI CABAI

Cultivation Information in Communication Networks of Chili Farmers

Dyah Gandasari* dan Achmad Musyadar

Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Bogor

**Korepondensi Penulis, Email: dyah_gandasari@yahoo.com*

ABSTRACT

In order to increase the contribution of horticulture farming to the national economy, it is necessary to strengthen agricultural communication in order to improve the cultivation technique. Strengthening agricultural communication is necessary because in the current connected era, the information flow is very open that encourages the dynamics of market demand for horticultural products such as chili. So the communication network of chili farmers in the process of collecting information on the cultivation of agricultural products becomes interesting to be studied. The purpose of this research is to analyze the information communication network of chili farming in Pacet sub-district, Cianjur regency, West Java Indonesia. The communication network analysis uses UCINET 6 analysis tools and individual analysis units. The result of research of communication network of chili cultivation information shows that: 1) centralized or interlock personal network structure, 2) source of information / star is head of farmer group / gapoktan leader 3) the average values of out-degree and in-degree is about 1.526 and 1.526.

Keywords: *local centrality, global centrality, star, out degree, in degree*

ABSTRAK

Dalam rangka meningkatkan kontribusi usaha pertanian hortikultura terhadap perekonomian nasional dibutuhkan penguatan komunikasi pertanian dalam rangka perbaikan teknik budidaya. Penguatan komunikasi pertanian diperlukan karena pada era terkoneksi saat ini, arus informasi sangat terbuka yang mendorong adanya dinamika permintaan pasar terhadap produk-produk hortikultura diantaranya cabai. Sehingga jaringan komunikasi petani cabai pada proses pengumpulan informasi budidaya produk hasil pertaniannya menjadi menarik untuk diteliti. Tujuan penelitian adalah menganalisis jaringan komunikasi informasi budidaya petani cabai di Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur Jawa Barat Indonesia. Analisis jaringan komunikasi menggunakan alat analisis UCINET 6 dan unit analisis individu. Hasil penelitian jaringan komunikasi informasi budidaya cabai menggambarkan: 1) struktur bersifat memusat atau *interlock personal network*, 2) sumber informasi/star adalah ketua kelompok tani/ketua gapoktan 3) Rata-rata *out degree* dan *in degree* antara 1.526 dan 1.526

Kata Kunci: *sentralitas lokal, sentralitas global, star, out degree, in degree*

PENDAHULUAN

Dalam rangka meningkatkan kontribusi usaha pertanian hortikultura terhadap perekonomian nasional dibutuhkan penguatan komunikasi pertanian dalam rangka mendukung perbaikan teknik budidaya. Penguatan komunikasi pertanian diperlukan karena pada era terkoneksi saat ini, arus informasi sangat terbuka yang mendorong adanya dinamika permintaan pasar terhadap produk-produk hortikultura khususnya cabai.

Permasalahan pokok pengembangan agribisnis sayuran pada umumnya dan cabai pada khususnya adalah belum terwujudnya ragam, kualitas, kesinambungan pasokan, dan kuantitas yang sesuai dengan dinamika permintaan pasar. Permasalahan lainnya menurut Indraningsih *et.al* (2001) adalah ketimpangan dalam penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, lahan, modal dan akses pasar antara pelaku agribisnis. Permasalahan-permasalahan yang ada menyebabkan struktur kelembagaan kemitraan usaha menjadi rapuh.

Penguatan struktur kelembagaan dan peningkatan produksi memerlukan informasi-informasi yang memadai untuk mencapai tujuan tersebut. Informasi akan memberikan pilihan atau alternatif untuk komponen-komponen suatu sistem. Komponen sistem akan memberikan informasi sebagai upaya pemecahan masalah. Informasi dibutuhkan sebagai bahan masukan untuk menghadapi ketidakpastian di dalam masyarakat (Flor and Matulac 1994 *dalam* Lubis 2000).

Dalam kenyataan di lapangan, ditemukan kendala tertentu yang cenderung menghambat kelancaran dalam meningkatkan usaha diantaranya minimnya informasi dalam pengembangan usahatani (Bulkis 2013, Bulkis 2015, Hapsari 2012) dan akses informasi yang kurang memadai (Setiawan 2008, Fuady *et.al* 2012, Zulkarnain 2015, Gandasari *et.al* 2015a, Raharjo 2016).

Tujuan penelitian menganalisis jaringan komunikasi dalam budidaya cabai yang terbentuk di antara petani cabai di Kecamatan Pacet Kabupaten Cianjur Jawa Barat sebagai salah satu sentra cabai di Indonesia.

METODE PENELITIAN

Kerangka Teori

Penelitian jaringan komunikasi dalam pemasaran cabai ini mengacu pada konsep model komunikasi konvergensi oleh Rogers dan Kincaid (1981). Menurut Kincaid (1979) *dalam* Rogers dan Kincaid (1981) komponen utama pada model komunikasi konvergensi salah satunya adalah keterhubungan jaringan. Dalam penelitian ini, aspek kajian jaringan komunikasi meliputi peranan individu dan indikator jaringan komunikasi. Peranan individu ditunjukkan dengan peranannya sebagai bintang dalam sistem sosial. Indikator jaringan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada pengukuran menurut Freeman (1979) *dalam* Scott (2000) yang terdiri dari sentralitas lokal dan sentralitas global.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Jaringan Komunikasi

Aspek kajian jaringan komunikasi meliputi peranan individu dan indikator jaringan komunikasi. Peranan individu ditunjukkan diantaranya sebagai bintang, jembatan, penghubung atau pencila dalam sistem sosial. Indikator jaringan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada pengukuran menurut Freeman 1979 *dalam* Scott 2000 yang terdiri dari sentralitas lokal dan sentralitas global. Sentralitas lokal dipilih karena dapat memberikan gambaran tentang kemampuan seseorang dalam menjalin hubungan dengan individu lain dalam sistem sosial di lingkungan sekitar dirinya sendiri. Dipilihnya sentralitas global karena dapat menggambarkan kemampuan seseorang dalam mengakses semua individu anggota sistem secara keseluruhan. Diduga semakin tinggi tingkat kemampuan petani dalam menghubungi individu lain atau sumber informasi lainnya baik dalam sistem pertetangaan maupun dalam sistem keseluruhannya maka semakin baik pula budidaya yang dilakukan oleh petani tersebut.

Beberapa penelitian tentang peran individu dalam jaringan diantaranya Setiawan (2008), Gustina *et.al* (2008), Yusi (2013), Anggriyani (2014), Gandasari *et.al* (2015a, 2015b), Zulkarnain *et.al* (2015) dan Bakti *et.al* (2015).

Metode, Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bersifat deskriptif. Peubah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jaringan komunikasi. Jaringan komunikasi pada penelitian ini ditelaah berdasarkan informasi budidaya cabai. Fokus penelitian ini adalah mendeskripsikan peubah jaringan komunikasi yang ditekankan pada struktur komunikasinya.

Penelitian dilaksanakan selama 8 bulan yaitu Mei 2017 sampai Desember 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah petani cabai di kecamatan Pacet, Cianjur, Jawa Barat. Pemilihan lokasi dilakukan dengan pertimbangan Cianjur merupakan salah daerah sentra cabai di Indonesia. Penelitian menggunakan rancangan survei dan sampel sebagai sumber informasi diambil sebanyak 100 orang (Tabel 1). Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan dari individu petani cabai dengan mengajukan pertanyaan sosiometri, yaitu pertanyaan dari siapa seseorang mendapatkan informasi tentang budidaya cabai baik aktor/*node* dari dalam sistem (petani cabai) maupun di luar sistem (orang-orang dari lembaga lain di luar petani cabai) dan data sekunder diperoleh dari studi literatur.

Analisis jaringan komunikasi terhadap sosiogram dan indikator jaringan yaitu sentralitas.

1. Sosiogram yaitu hubungan “siapa berinteraksi dengan siapa” atau gambaran pola komunikasi dalam suatu jaringan sosial (Rogers & Kincaid 1981)
2. Sentralitas merupakan pengukuran terhadap jaringan komunikasi yang ditemukan dalam konsep sosiometrik. Sentralitas terdiri dari sentralitas lokal dan sentralitas global (Freeman 1979 *dalam* Scott 2000)

Tabel 1 Jumlah Petani di Kecamatan Pacet yang Dijadikan sebagai Responden

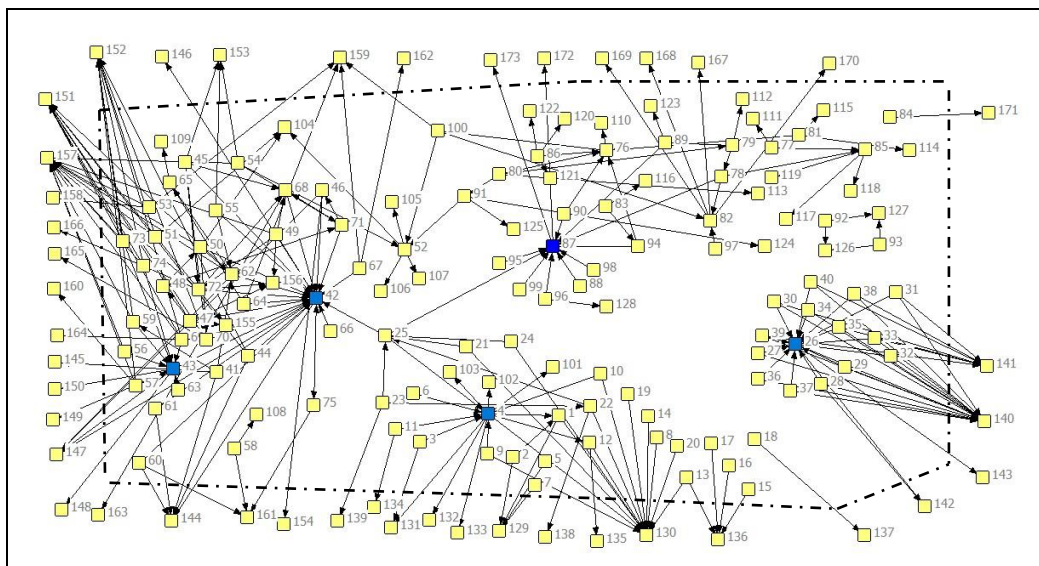
No	Desa	Gapoktan	Jumlah Petani	
			Populasi	Sampel
1.	Ciherang	Muda Karya	201	18
2.	Ciputri	Putri Kencana	62	7
3.	Cibodas	Angsana Kembar	223	15
4.	Sukatani	Surya Kencana	251	25
5.	Cipendawa	Multi Tani Jaya Giri	161	35
Jumlah			898	100

Hasil yang diperoleh berupa sosiogram dengan menggunakan visualisasi *NetDraw* dan hasil pengukuran terhadap derajat pengukuran sentralitas yakni: sentralitas lokal (*lokal centrality*) dan sentralitas global (*global centrality*). Alat analisis **Ucinet 6** digunakan untuk

mengkaji aktivitas jaringan komunikasi petani cabai. Unit analisis yang diteliti adalah individu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosiogram yang menggambarkan struktur jaringan komunikasi di antara petani cabai mengenai informasi budidaya cabai dapat dilihat pada Gambar 2. Pada sosiogram tersebut memperlihatkan jejaring pertukaran informasi antara petani cabai dengan sesama petani cabai, antara petani cabai dengan pelaku usaha/tengkulak/pedagang pengumpul dan petugas dinas/penyuluh setempat. Hasil penelitian menunjukkan dalam pengumpulan informasi budidaya cabai responden bertanya kepada sesama petani sebanyak 58%, sebanyak 13% responden bertanya kepada pelaku usaha/tengkulak/ pedagang pengumpul dan bertanya kepada petugas dinas/penyuluh setempat sebanyak 29 %. Artinya bahwa sebagian besar petani yang melakukan komunikasi dalam pengumpulan informasi budidaya cabai di dalam sistem khususnya kepada ketua kelompok tani dan ketua gabungan kelompok tani. Jika pun keluar sistem, petani lebih banyak bertanya kepada penyuluh pertanian, POPT, formulator dan petugas dinas.



Keterangan: ■ Star ■ node lainnya

Gambar 2 Jaringan Komunikasi Informasi Budidaya Cabai Petani di Kecamatan Pacet

Jaringan komunikasi informasi budidaya cabai menggambarkan struktur bersifat memusat atau *interlock personal network*. Hal ini dikarenakan ada peran dominan beberapa individu yang berkemampuan lebih dalam jaringan komunikasi yang terjadi yaitu ketua kelompok tani dan ketua gabungan kelompok tani. Beberapa penelitian terdahulu yang menggambarkan struktur yang memusat adalah Utami 2013 dan Zulkarnain 2015 sementara yang radial adalah Wahyuni 2017.

Petani yang memiliki peran sebagai *star* atau sumber informasi dalam sosiogram jaringan komunikasi ditunjukkan oleh node yang memiliki derajat konektivitas tertinggi. Artinya, individu-individu tertentu yang paling banyak dihubungi oleh individu lain merupakan individu yang dapat memainkan peran sebagai *star*. Gambar 1 menggambarkan pada Desa Ciputri dan Ciherang individu yang berperan sebagai sumber informasi/*star* ditunjukkan oleh aktor 4. Pada Desa Cipendawa individu yang berperan sebagai sumber informasi/*star* ditunjukkan oleh aktor 42 dan 43. Pada Desa Cibodas individu yang menjadi sumber informasi/*star* yaitu aktor 26. Pada Desa Sukatani individu yang berperan sebagai sumber informasi/*star* ditunjukkan oleh aktor 87.

Individu yang berperan sebagai sumber informasi/star di Desa Ciputri dan Ciherang ditunjukkan oleh aktor 4. Aktor 4 adalah ketua kelompok tani Mandiri dan ketua gabungan kelompok tani Putri Kencana Desa Ciputri. Aktor 4 selain sebagai petani juga sebagai pedagang binaan Balai Pengembangan Budidaya Tanaman Pangan dan Hortikultura (BTBTPH) Kecamatan Pacet dengan tujuan pasar tradisional. Selain itu para petani menghubungi aktor 4 untuk bertanya tentang budidaya sayur karena keaktifan dan mudahan untuk ditemui, sehingga komunikasi yang terjadi dapat secara langsung/tatap muka.

Pada Desa Cibodas individu yang menjadi sumber informasi/star yaitu aktor 26. Aktor 26 adalah ketua kelompok tani Angsana Mekas di Desa Cibodas. Aktor 26 selain sebagai pelaku utama juga sebagai pelaku usaha binaan Balai (BTBTPH) Kecamatan Pacet dengan tujuan pasar modern yaitu pasar swalayan, hotel dan restaurant. Para petani menghubungi aktor 26 untuk bertanya tentang budidaya cabai karena sikapnya yang ramah, mudah bergaul, bersemangat dan aktif dalam berbagai kegiatan.

Individu yang berperan sebagai sumber informasi/star di Desa Cipendawa ditunjukkan oleh aktor 42 dan 43. Aktor 42 adalah ketua kelompok tani Mulya Tani Jaya Giri dan ketua gabungan kelompok tani Mulya Tani Jaya Giri Desa Cipendawa. Aktor 42 selain sebagai petani juga sebagai mitra Direktorat Jenderal Hortikultura (*Champion*) Kabupaten Cianjur dalam memasok Jakarta dan kota-kota besar lainnya di Jawa Barat. Aktor 42 sebagai petani Champion Cianjur memiliki tugas menjaga stabilitas pasokan dan harga di Kabupaten Cianjur dan mengatur pola tanam di kelompok binaanya. Ini pula yang menyebabkan aktor 42 memiliki informasi mengenai budidaya cabai lebih banyak dari pada petani lainnya. Selain itu ia merupakan individu yang pengetahuannya luas. Aktor 43 adalah ketua kelompok tani Jaya Lestari Desa Cipendawa. Para petani menghubungi aktor 43 untuk bertanya tentang budidaya cabai karena merupakan individu yang aktif dan hangat. Sarana prasarana yang sering dipergunakan aktor 43 dalam berkomunikasi dengan petani lainnya adalah sarana prasarana untuk mengirim pesan (telepon, SMS dan WA) serta komunikasi langsung/tatap muka.

Pada Desa Sukatani individu yang berperan sebagai sumber informasi/star ditunjukkan oleh aktor 87. Aktor 87 adalah ketua gabungan kelompok tani Surya Kencana Desa Sukatani. Aktor 87 memiliki jaringan yang sangat luas dan merupakan pemasok pasar modern. Aktor 87 selain harus mengatur penjualan hasil produknya sendiri juga mengatur penjualan untuk anggota gapoktan dibawah pimpinannya. Aktor 87 merupakan aktor yang aktif dan ramah dan mudah dihubungi oleh anggotanya. Komunikasi dapat dilakukan secara langsung/tatap muka maupun menggunakan melalui telepon dan SMS.

Analisis jaringan komunikasi di tingkat individu dalam penelitian ini untuk melihat ukuran sentralitas lokal dan sentralitas global petani cabai. Nilai sentralitas berdasarkan topik pembicaraan informasi budidaya cabai dalam jaringan komunikasi secara jelas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Nilai sentralitas lokal dan sentralitas global petani cabai di Kecamatan Pacet berdasarkan topik jaringan komunikasi mengenai informasi budidaya

Indeks	Sentralitas Lokal		Sentralitas Global	
	<i>inDegree</i>	<i>outDegree</i>	<i>inFarness</i>	<i>outFarness</i>
Rata-Rata	1.526	1.526	28916.342	28916.342
Maksimum	20.000	9.000	29756	29756
Minimum	0.000	0.000	23643	24649

Aktor-aktor yang memiliki nilai *out degree* tertinggi memiliki hubungan keluar tertinggi dan dapat memanggil lebih banyak sumber daya jaringan secara keseluruhan dan mungkin dianggap sebagai yang paling berpengaruh. Artinya bahwa aktor-aktor tersebut paling sering berhubungan dengan banyak orang dan mengetahui atau memiliki informasi tentang siapa saja aktor yang menjadi sumber informasi. Aktor-aktor yang memiliki nilai *out degree* tertinggi dalam informasi budiya cabai adalah aktor 4 yaitu ketua kelompok tani Mandiri dan ketua gabungan kelompok tani Putri Kencana Desa Ciputri.

Aktor-aktor yang memiliki nilai *in degree* tertinggi memiliki hubungan kedalam tertinggi. Artinya bahwa aktor-aktor tersebut paling sering dijadikan tempat bertanya oleh banyak orang atau menjadi sumber informasi/*star*. Aktor-aktor yang memiliki nilai *in degree* tertinggi dalam informasi harga cabai adalah aktor 42 yaitu ketua kelompok tani dan gabungan kelompok tani Mulya Tani Jaya Giri Desa Cipendawa yang merupakan Champion Kabupaten Cianjur.

Rata-rata *out degree* dan *in degree* sebesar 1,526 artinya konektivitas rendah, petani dalam jaringan komunikasi hanya berkomunikasi tentang informasi budidaya cabai hanya kepada sumber informasi/*star*, sehingga peran sumber informasi/*star* menjadi sangat penting. Petani tidak banyak berbagi informasi atau mendiskusikannya dengan sesama petani lainnya. Sehingga dapat dikatakan bahwa tingkat kemampuan petani dalam menghubungi individu lain atau sumber informasi masih rendah. Padahal semakin tinggi tingkat kemampuan petani dalam menghubungi individu lain atau sumber informasi lainnya baik dalam sistem pertetanggaan maupun dalam sistem keseluruhannya maka semakin baik pula budidaya yang dilakukan oleh petani tersebut.

Sentralitas global jaringan komunikasi informasi harga cabai menunjukkan *infarness* aktor 42 dan *outfarness* aktor 4. Artinya petani yang paling cepat dapat dihubungi oleh petani lainnya dalam jaringan adalah aktor 42 ketua kelompok tani dan gabungan kelompok tani Mulya Tani Jaya Giri Desa Cipendawa dan aktor yang paling cepat menyebarkan informasi yang diperoleh dari sumber informasi adalah aktor 4 ketua kelompok tani Mandiri dan ketua gabungan kelompok tani Putri Kencana Desa Ciputri.

Rata-rata *infarness* dan *outfarness* sebesar 28916 artinya konektivitas rata-rata petani dalam jaringan komunikasi untuk menghubungi semua individu dalam sistem tentang informasi budidaya cabai membutuhkan 28916 tahap atau langkah. Langkah yang panjang menunjukkan tingkat kemampuan petani dalam menghubungi semua individu lain dalam jaringan masih rendah.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Sumber-sumber informasi budidaya cabai baik di dalam maupun di luar sistem adalah aktor-aktor yang memiliki kekuatan informasi dalam bidang budidaya, aktif dan memiliki kemampuan berkomunikasi. Sumber informasi/*star* pada jaringan komunikasi informasi budidaya cabai adalah petani yang merupakan ketua kelompok tani/gabungan kelompok tani yang juga berprofesi sebagai pedagang, sedangkan sumber informasi di luar sistem adalah penyuluh, petugas POPT, formulator dan petugas dinas.

Rata-rata *out degree* dan *in degree* antara 1.526 dan 1.526 artinya konektivitas rendah, petani dalam jaringan komunikasi hanya berkomunikasi tentang informasi budidaya cabai hanya kepada sumber informasi/*star*, sehingga peran sumber informasi/*star* menjadi sangat penting. Petani tidak banyak berbagi informasi atau mendiskusikannya dengan sesama petani lainnya. Tingkat kemampuan petani dalam menghubungi individu lain atau sumber informasi masih rendah.

Konektivitas yang rendah dan jejaring pertukaran informasi antara petani cabai dengan ketua kelompok tani dan ketua gabungan kelompok tani yang tinggi menggambarkan struktur kelembagaan petani yang ada di dalam budidaya masih terpusat pada ketua kelompok tani atau ketua gabungan kelompok tani. Padahal dengan berbagi informasi dengan lebih banyak aktor akan lebih memperbaiki budidaya yang ada.

Saran

Untuk meningkatkan peran sektor pertanian dan menjadi pusat perekonomian yang cukup penting, diperlukan sumberdaya manusia yang berkualitas, andal, serta

berkemampuan manajerial, kewirausahaan dan organisasi bisnis. Untuk itu jaringan komunikasi sebagai modal sosial layak untuk diperhatikan dalam program pemberdayaan petani cabai dan penguatan struktur kelembagaannya. Sehingga pelaku pembangunan pertanian mampu membangun usaha yang berdaya saing tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bakti I, Priyatna CC, Novianti E, Budiana R. 2015. *Jurnal Edutech*, Tahun 14, Vol.1 No.3, Oktober 2015.
- Bulkis. 2013. *Jaringan Komunikasi dan Perilaku Petani Sayur* [tesis]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Bulkis. 2015. Analisis Jaringan Komunikasi Petani Tanaman Sayur (Kasus Petani Sayuran di desa Egon, Kecamatan Waigette, Kabupaten Sikka, Provinsi Nusa Tenggara Timur). *Jurnal Matematika, Saint dan Teknologi*, Volume 16, Nomor 2, September 2015, 28-42.
- Fuady I, Lubis DP, Lumintang RWE. 2012. Perilaku Komunikasi Petani dalam Pencapaian Informasi Pertanian Organik. Kaus Petani bawang merah di desa Srigading Kabupaten Bantul. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*. Juli 012 Vol. 10 No.2: 10-18.
- Gandasari D, Sarwoprasodjo S, Ginting B, Susanto D. 2015a. Model Sistem Informasi Antarorganisasi pada Konsorsium Anggrek di Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*, Volume 33 Nomor 1, Mei 2015: 35-50.
- Gandasari D, Sarwoprasodjo S, Ginting B, Susanto D. 2015b. Proses Kolaboratif Antarpemangku Kepentingan pada Konsorsium Anggrek Berbasis Komunikasi. *Mimbar: Jurnal Sosial dan Pembangunan*. Volume 31, No.1, Tahun 2015: 81-91.
- Gustina A, Hubeis AVS, Riyanto S. 2008. Jaringan Komunikasi dan Peran Perempuan dalam Mempertahankan Budaya Rudat Studi pada Masyarakat Desa Negeri Katon, Kecamatan Negeri Katon, Lampung Selatan. *Jurnal Komunikasi Pembangunan* 6(1):72-89.
- Hapsari DR. 2012. *Pemanfaatan Informasi oleh Petani Sayuran. Kasus Desa Ciaruten Ilir, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor* [tesis]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Indraningsih KS, Saptana, Hastuti EL. 2001. Analisis Kelembagaan Kemitraan Usaha di Sentra-sentra Produksi Sayuran (Suatu Kajian atas Kasus Kelembagaan Kemitraan Usaha di Bali, Sumatera Utara dan Jawa Barat). *Jurnal*. Bogor : Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Lubis DP. 2000. *Communication and Socio-cultural Determinants of Social and Physical Adaptability among Indonesian Transmigrant* [disertasi]. Los Banos : University of The Philippines.
- Raharjo A. 2016. *Komunikasi Pemasaran Kakao di Kecamatan Anreapi Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat* [tesis]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Rogers EM, Kincaid L. 1981. *Communication Network: Toward a New Paradigm for Research*. London (BG): Collier Macmillan Publisher.
- Scott. 2000. *Social Network Analysis: a Hand Book*. Second Edition. California : SAGE Publications Inc.
- Setiawan I. 2008. Analisis Jaringan Komunikasi Petani pada Berbagai Zona Agroekosistem di Kabupaten Bandung. *Jurnal Agrikultura* Volume 19, Nomor 1, Tahun 2008.
- Utami D. 2013. *Jaringan Komunikasi dan Informasi Harga dan Pemasaran Sayur* [skripsi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Wahyuni S. 2017. Jaringan Komunikasi, Dinamika Kelompok dan Peningkatan Kapasitas Petani dalam Agribisnis Padi Organik [disertasi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Yusi. 2013. Pola Jaringan Komunikasi Komunitas Kaskuser Regional Kalimantan Barat di Yogyakarta dalam Pemilihan Kepala Daerah Tingkat I Gubernur Kalimantan Barat 2012. *Jurnal Ilmu Komunikasi*. pp. 1-15. URL: <http://e-journal.uajy.ac.id/eprint/4283>
- Zulkarnain. 2015. *Analisis Hubungan Jaringan Komunikasi dengan Perubahan Taraf Penghidupan dan Pola Pikir dalam Pemberdayaan Pembudidaya Ikan di Kabupaten Kampar, Riau* [disertasi]. Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Zulkarnain, Lubis DP, Satria A, Hubeis M. 2015. *Jurnal Sosek KP* Vol. 10 No.1 Tahun 2015