

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kesadaran masyarakat terhadap keamanan pangan meningkat seiring dengan kemajuan di bidang pangan serta sejalan dengan kesadaran masyarakat terhadap tuntutan budidaya padi organik. Menurut data statistik dari *Institute of Organic Agriculture* (FiBL) bekerja sama dengan *International Federation of Organic Movements* (IFOAM,2021), daerah dengan luas lahan pertanian organik terluas adalah Oseania (35,9 juta hektar, yang merupakan setengah dari lahan pertanian organik dunia) dan Eropa (16,5 juta hektar, 23%). Amerika Latin memiliki luas 8,3 juta hektar (11%) diikuti oleh Asia (5,9 juta hektar, 8 %), Amerika Utara (3,6 juta hektar, 5%) dan Afrika (2 juta hektar, 3 %). Dua puluh satu negara di kawasan ini memiliki undang-undang tentang organik pertanian, dan tujuh negara sedang menyusun undang-undang. Salah satunya di Indonesia, dimana rencana pembangunan jangka menengah Nasional IV (2020 – 2024) akan meningkatkan kebijakan terkait pertanian organik (IFOAM,2021).

Perkembangan pertanian organik di Indonesia dimulai pada awal tahun 1980an dan ditandai dengan bertambahnya luas lahan pertanian organik, serta jumlah produsen organik di Indonesia dari tahun ke tahun menjadi meningkat hal ini dibuktikan dengan survey yang dilakukan oleh Statistik Pertanian Organik Indonesia (SPOI) yang dilakukan pada bulan Juni sampai dengan Desember 2019. Survey ini dilakukan kepada 274 responden. Yang berdomisili di DKI Jakarta 32%, Jawa Barat 21%, Daerah Istimewa Yogyakarta 11%, di 10 provinsi antara lain Jawa Tengah, Jawa Timur, Banten, Sumatera Barat, Sulawesi Selatan, Sumatera Utara, dan Kalimantan Barat. Studi tersebut menemukan bahwa 35,47% dari total responden merupakan konsumen yang tidak mengonsumsi produk organik. Hal ini disebabkan oleh tingginya harga produk organik (60%) dan anggapan bahwa variasi produk organik terbatas. Produksi akan dihentikan karena kesulitan mendapatkannya. Jumlah maksimum konsumen yang mengonsumsi produk organik adalah 7,92 konsumen jangka panjang dan non jangka panjang 56,60% (Lampiran 1)(SPOI, 2020).

Daniel (2014) *dalam* Lutfiana (2021) menyatakan bahwa Pertanian organik, khususnya budidaya padi sawah, merupakan program besar pemerintah daerah di Sumatera Barat. Pada tahun 2007, luas lahan pertanian organik di Sumbar mencapai 77,81 hektar dan tercatat tersebar di sembilan kabupaten atau kota. Pemerintah Provinsi Sumatera Barat telah melaksanakan sejumlah program dan kegiatan untuk mengembangkan pertanian organik, baik program dan kegiatan sendiri maupun pelaksanaan program pemerintah pusat. Program dan kegiatan utama yang dilakukan di daerah antara lain pengadaan UPPO (Unit Pengolahan Pupuk Organik), APPO (Alat Pengolahan Pupuk Organik), RP3O (Rumah Pengolahan dan Penyimpanan Pupuk Organik), pengadaan pupuk organik, serta program dan kegiatan lainnya.

Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi yang berpotensi menanam padi organik. Pada tahun 2007, pemerintah provinsi Sumatera Barat membentuk Lembaga Sertifikasi Organik (LSO) untuk membantu petani mensertifikasi produk organik. Pada tahun 2016, Dinas Pertanian Provinsi Sumatera Barat dengan dukungan dana dari Kementerian Pertanian melaksanakan program desa organik yang menyasar sembilan kabupaten/kota (masing-masing seluas 20 hektar) di Provinsi Sumatera Barat. Lokasi pengembangan kampung beras organik adalah Kabupaten Tanah Datar, Sorok Selatan, Kota Limapur, Pesisir Selatan, Padang Pariaman, Agam, Pasaman, Dharmasraya, dan Kota Sorok. Sebelumnya, Provinsi Sumatera Barat mensertifikasi lahan padi organik berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI) Tahun 2016 No.6729 tentang Sistem Pertanian Organik. 17 kelompok tani mencakup area seluas 96.991 hektar (Tamela, 2017).

Kepala Unit Pelaksana Teknis (UPT) Balai Perlindungan Tanaman Pangan (BPTP) kepala Dinas Pertanian menyebutkan bahwa Sumatra barat memiliki sejumlah daerah penghasil beras organik, salah satunya seperti di Nagari Linggo sari baganti kabupaten pesisir selatan. Dimana Kabupaten yang menerapkan sistem pertanian organik di Sumatera Barat ada 6 kabupaten, salah satunya adalah Kabupaten pesisir selatan. Kabupaten pesisir selatan memiliki potensi yang melimpah mulai dari SDA seperti luas lahan sawah dan ladang, SDM seperti petani yang memiliki keterampilan dalam budidaya padi organik, pengairan yang cukup dan jaringan komunikasi yang dapat mendukung untuk penerapan sistem pertanian

organik. Kabupaten pesisir selatan terpilih menjadi salah satu daerah yang mendapat penghargaan sertifikat organik dari gubernur sumatra barat karena sudah berpartisipasi dalam program pertanian organik dan produk dari kelompok yang berasal dari Kabupaten pesisir selatan sudah teruji mutu dan kualitasnya sudah mencapai organik, kelompok tani yang mendapat penghargaan dari kabupaten pesisir selatan kelompok tani bungo padi duo. Dimana kelompok ini berada di Nagari Linggo Sari Baganti. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa daerah yang melakukan program budidaya padi organik di provinsi sumatera barat masih rendah. Dimana Peningkatan kapasitas produksi petani dapat dicapai melalui jaringan komunikasi yang terkoordinasi dalam kelompok tani padi organik.

B. RUMUSAN MASALAH

Permasalahan dari sulitnya dikembangkannya pertanian organik seperti luas lahan yang digunakan untuk bertani organik. Faktor lain yang juga dominan adalah lokasi pertanian organik yang berada disekitar pertanian konvensional. Gubernur Pessel Rusma Yul Anwar mengatakan pengembangan tanaman padi organik harus dimaksimalkan untuk memperluas produksi pertanian dan perekonomian petani di Kabupaten Pesisir Selatan (Pessel), Sumbar. Oleh karena itu, Dinas Pertanian Kabupaten Pesisir Selatan diminta mengencangkan pelatihan bagi petani di seluruh kecamatan. Budidaya padi organik tidak berbeda dengan budidaya menggunakan sistem lain. Diperkirakan beras organik mampu menghasilkan 6,8 ton gabah di lahan seluas 10 hektar. Pemerintah Kabupaten Pessel mendukung pengembangan tanaman padi organik, dan banyak desa seperti Nagari Padang XI Pungasan di Kecamatan Lingosaribaganti yang saat ini menanam tanaman padi organik (Adams, 2022).

Berdasarkan survey tersebut diketahui bahwa petani padi organik pada umumnya menghadapi permasalahan yang sama yaitu kurangnya informasi mengenai proses budidaya khususnya ketersediaan pupuk, frekuensi pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, serta pemanenan. Permasalahan ini disebabkan oleh tidak meratanya arus informasi pada masing-masing kelompok petani. Minimnya informasi mengenai teknologi pertanian membuat kelompok tani hanya mengandalkan pengalaman bertani yang diwariskan secara turun temurun. Proses pertukaran informasi yang terjadi antar petani dalam pencarian dan penyebaran

informasi tentang teknik budidaya padi organik dapat dilakukan dengan menggunakan teknik analisis jaringan komunikasi. Mempelajari jaringan komunikasi menjadi penting karena memungkinkan kita untuk menggambarkan jaringan siapa yang bertanya dan siapa yang ditanya tentang penerapan teknik budidaya padi organik. Jaringan ini membentuk beberapa kelompok saluran informasi kecil dan struktur penyusunnya dalam kelompok tani. Meskipun padi organik dengan variannya saat ini mulai tersedia di pasar, namun tidak semua masyarakat beralih menggunakan beras organik. Hal ini dikarenakan selain harganya yang mahal, produksi dari beras organik juga lebih kecil dibandingkan dengan beras non-organik.

Tanam padi organik tidak hanya sangat populer di pasar modern, tetapi juga baik untuk kesehatan dan berdampak positif terhadap lingkungan. Padi yang ditanam secara organik tidak hanya baik untuk kesehatan Anda, tetapi juga membantu menjaga keseimbangan ekonomi. Budidaya padi dengan sistem non-organik perlu lebih ditingkatkan di masa depan, dan diperlukan peningkatan sarana dan prasarana irigasi, termasuk pelatihan petani, penerapan teknik pertanian, dan lain-lain, untuk mendukung pengembangan tanaman padi organik.

Berdasarkan wawancara dengan penyuluh serta ketua kelompok tani Bungo Padi duo Kampung Rantau Batu Ambacang, Nagari Padang XI Punggasan, Kecamatan Linggo Sari Baganti hasil panen perdana padi organik di kelompok tani tersebut sebanyak 5,085 ton gabah kering giling dengan luas lahan 10 hektare, selama penanaman padi organik tersebut kelompok tani Bungo Padi mengalami permasalahan yaitu pemupukan dan pengendalian hama penyakit dan pemasaran sehingga ketua kelompok Bungo Padi tersebut memintak pemerintah agar membangun sejenis pinjaman uang dengan tujuan agar para kelompok tani bisa membeli pupuk organik sehingga pertanian organik ini bisa berkembang, dan penyuluh pun mengupaya cara untuk kelancarannya pemasaran pada hasil padi organik ini (Lampiran 2).

Hingga saat ini, budidaya padi organik di wilayah pesisir selatan yang diperkirakan akan semakin luas lahannya dan ketersediaan pakan ternaknya akan semakin meningkat, budidaya padi organik merupakan salah satu bentuk inovasi yang perlu disosialisasikan secara optimal kepada para petani agar dapat diadopsi

dengan baik oleh seluruh petani. Sosialisasi ini tidak terlepas dari interaksi antara petani dengan pemangku kepentingan lainnya yang terus gencar mendorong petani untuk menanam padi secara organik.

Purwasasmita dan Sutaryat (2012) dalam Wahyuni (2016) menekankan pentingnya pengembangan kelembagaan produksi padi untuk menjamin kesinambungan upaya peningkatan produksi padi dan perbaikan kesejahteraan petani secara berkelanjutan. Jaringan komunikasi dalam kelompok tani mempunyai peranan penting dalam meningkatkan pembangunan pertanian. Jaringan komunikasi memungkinkan petani memperoleh informasi tentang fasilitas produksi, teknologi baru, perkembangan sistem pertanian, peluang pemasaran, pilihan transportasi, dan lain-lain, sehingga meningkatkan kesadaran petani secara individu maupun kelompok. Hal ini akan meningkatkan pendapatan Anda. Petani dapat merasakan manfaatnya bagi komunitas lokalnya. Daerah pedesaan mempunyai mekanisme penyebaran informasinya sendiri. Hal ini berbasis di komunitas pedesaan dimana jaringan komunitas masih terhubung erat. Desa-desa yang membentuk kolektif pertanian mempunyai faksi-faksi tersendiri sesuai dengan perannya masing-masing, dan masing-masing faksi tersebut saling berhubungan, dalam hal ini menjadi titik interkoneksi dalam suatu sistem jaringan. Peran setiap individu dibentuk oleh peran individu dalam peran penyebaran informasi. Metode penyebaran informasi di bidang pertanian memerlukan identifikasi proses jaringan komunikasi dengan mengetahui peran masing-masing anggota kelompok tani. Proses transfer informasi dapat berlangsung secara formal sebagai bagian dari struktur organisasi kelompok tani atau secara informal sebagai interaksi antar anggota kelompok tani. Jaringan komunikasi yang terjalin antar kelompok tani di Nagari Padang. Dalam studi kasus lapangan, Nagari Pagan memahami hubungan jaringan komunikasi yang terjadi pada kelompok tani dan tokoh protagonis yang berperan aktif dalam komunikasi antar individu dan kelompok dalam opini-opini yang dikemukakan sehingga dapat menciptakan inovasi dalam mendukung pembangunan pertanian. Berdasarkan uraian diatas perlu dilakukan penelitian tentang Analisis Jaringan Komunikasi petani dalam budidaya padi organik di Nagari Padang XI Pungasan, Kecamatan Linggo Sari Baganti Berdasarkan perumusan masalah tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti:

1. Bagaimana penerapan budidaya padi organik di kelompok Padi Duo di Nagari

Padang XI Pungasan, Kecamatan Linggo Sari Baganti

2. Bagaimana jaringan komunikasi padi organik pada Kelompok Tani Bungo Padi Duo di Nagari Padang XI Pungasan, Kecamatan Linggo Sari Baganti

C. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan perumusan masalah yang telah disampaikan, maka tujuandari penelitian yang ingin dicapai adalah:

1. Mendeskripsikan penerapan budidaya padi organik di Kelompok Tani Bungo Padi Duo di Nagari Padang XI Pungasan, Kecamatan Linggo Sari Baganti
2. Menganalisis jaringan komunikasi padi organik di Kelompok Tani Bungo Padi Duo di Nagari Padang XI Pungasan, Kecamatan Linggo Sari Baganti

D. KEGUNAAN PENELITIAN

Kegunaan dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang.
2. Bagi pemerintah dan instansi terkait, diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan selanjutnya, khususnya pengembangan pertanian organik.
3. Bagi peneliti lain, dapat dijadikan bahan informasi dan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya.
4. Bagi petani, dapat memberikan pengetahuan sejauh mana tingkat penerapan budidaya padi organik dan tipe pertanian organik yang diterapkan di kelompok tani

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

A. Jaringan Komunikasi

Jaringan komunikasi merupakan salah satu bentuk interaksi antara individu dengan individu lainnya yang saling bertukar informasi untuk mencapai tujuan, Banyaknya jaringan komunikasi yang dimiliki individu menandakan kemampuan individu tersebut dalam berinteraksi dengan individu lainnya. Defenisi menurut DeVito (1997) jaringan merupakan saluran yang digunakan untuk meneruskan pesan dari satu orang ke orang lain. Jaringan ini dapat dilihat dari dua perspektif. Pertama, kelompok kecil sesuai dengan sumber daya yang dimilikinya akan mengembangkan pola komunikasi yang menggabungkan beberapa struktur jaringan komunikasi. Pola komunikasi adalah cara kerja suatu kelompok ataupun individu dalam berkomunikasi yang didasarkan pada teori-teori komunikasi dalam menyampaikan pesan Melalui jaringan komunikasi Jaringan komunikasi adalah sistem komunikasi umum yang digunakan oleh suatu kelompok untuk mengirim pesan dari satu orang ke orang lain Kedua, jaringan komunikasi dapat dipandang sebagai struktur formal yang diciptakan oleh organisasi sebagai sarana komunikasi organisasi.

Jaringan komunikasi mempunyai pemimpin opini, yaitu orang-orang yang secara teratur mempengaruhi orang lain mengenai suatu topik tertentu. Karakteristik pemimpin opini berbeda-beda tergantung pada jenis kelompok yang mereka pengaruhi. Ketika pemimpin opini mewakili kelompok inovatif, mereka biasanya lebih inovatif dibandingkan anggota kelompok, meskipun mereka bukan inovator pertama yang menerapkan inovasi tersebut. Di sisi lain, para pemimpin opini di kelompok konservatif juga cenderung berperilaku lebih konservatif (Gonzales, 1993).

Menurut Clark (2006) dalam Wahyuni (2016) Organisasi petani diperlukan untuk memperluas kapasitas jaringan petani. Organisasi merupakan suatu rantai (link) antara dua orang. Sistem organisasi terdiri dari banyak koneksi yang membagi orang ke dalam kelompok dan menghubungkan mereka ke organisasi. Sebuah rantai dapat ditentukan berdasarkan maksud atau tujuannya, bagaimana maksud atau tujuan tersebut dibagikan, dan fungsi rantai tersebut dalam suatu

organisasi. Selain itu, Clark (2006) menunjukkan bahwa tautan juga dapat menentukan peran kelompok tertentu (peran jaringan), yaitu tautan dapat menghubungkan kelompok dengan cara tertentu. Ketika anggota suatu organisasi berkomunikasi satu sama lain, mereka memainkan peran berbeda dalam jaringan. Selain itu, Clark (2006) menjelaskan bagaimana jaringan bekerja dalam organisasi. (1) Mengkoordinasikan aliran informasi. (2) mempersatukan orang-orang yang mempunyai kepentingan yang sama, (3) membentuk interpretasi yang sama, dan (4) meningkatkan pengaruh sosial. (5) Sumber daya dapat ditukar. Dalam proses difusi, yaitu proses dimana suatu inovasi menyebar ke suatu kelompok dan menghasilkan perubahan perilaku, hampir semua pemimpin opini mendukung perubahan tersebut. Namun, dalam beberapa kasus, pemimpin opini mungkin menentang penerapan suatu inovasi.

1. Analisis Jaringan Komunikasi

Analisis jaringan (*network analysis*) pada dasarnya bertujuan untuk memetakan kegiatan-kegiatan komunikasi yang melibatkan responden dalam organisasi maupun unit kerjanya, baik secara formal maupun informal. Seseorang secara khusus di minta menunjukan sejauh mana dengan intensitas bagaimana ia terlibat dalam komunikasi dengan rekan-rekan dalam unit atau departemennya dalam jam kerjanya. Dari analisis jaringan ini dapat di peroleh gambaran tentang bagaimana seseorang dapat memperoleh informasi secara efektif untuk menyelesaikan tugasnya (Hardjana, 2000 dalam Farkhi, 2013).

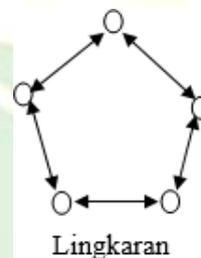
Rogers dan Kincaid (1981) dalam Wahyuni (2016) mengemukakan bahwa jaringan komunikasi memiliki beberapa tingkatan, termasuk tingkat klik. Scott (2008) dalam Wahyuni (2016) mengusulkan tiga lapisan jaringan komunikasi klik. Yang pertama adalah inti, yaitu orang-orang yang paling sering berpartisipasi dalam jaringan. Kedua, disebut "lingkaran primer" Mereka yang berpartisipasi berkali-kali dengan anggota inti. Ketiga, "lingkaran sekunder" - mereka yang sangat jarang berpartisipasi, hampir tidak pernah. Klik adalah individu yang interaksinya lebih intensif.

Berbeda dengan Rogers dan Kincaid yang menekankan model jaringan komunikasi pada masyarakat yang lebih luas, DeVito lebih menekankan pada struktur jaringan komunikasi yang terjadi dalam kelompok atau organisasi. Menurut

DeVito (1997) dalam Setiawan (2012), ada lima struktur jaringan komunikasi kelompok, yang juga akan relevan menganalisis model jaringan komunikasi di lingkaran klik. Kelima struktur tersebut adalah:

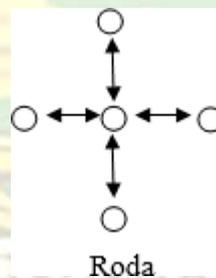
1). Struktur lingkaran

Tidak ada pemimpin. Semua anggota berada pada posisi yang sama. Mereka mempunyai wewenang atau kekuasaan yang sama untuk mempengaruhi kelompok. Setiap anggota dapat berkomunikasi dengan dua anggota lainnya di halaman mereka.



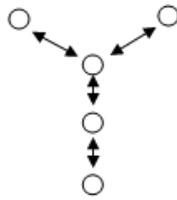
2). Struktur Roda

Miliki pemimpin yang jelas, yang mempunyai posisi sentral. Orang ini adalah satu-satunya orang yang dapat mengirim dan menerima pesan dari seluruh anggota. Oleh karena itu, jika anggota ingin berkomunikasi dengan orang lain, maka harus menyampaikan pesannya melalui pemimpin.



3). Struktur Y

Relatif kurang tersentralisasi dibandingkan dengan struktur roda, tetapi lebih tersentralisasi dibanding dengan pola lainnya. Pada struktur Y juga terdapat pemimpin yang jelas, tetapi satu anggota lain berperan sebagai pemimpin kedua. Anggota ini dapat mengirimkan dan menerima pesan dari dua orang lainnya. Ketiga anggota lainnya komunikasinya terbatas hanya dengan satu orang lainnya.



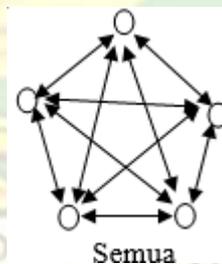
4). Struktur Rantai

Struktur rantai sama dengan struktur lingkaran, hanya saja pada akhirnya setiap anggota hanya dapat berkomunikasi dengan satu orang. Negara pusat juga ada di sini. Orang-orang yang menduduki posisi menengah lebih cenderung bertindak sebagai pemimpin dibandingkan orang-orang yang menduduki posisi lain.



5) Struktur Semua Saluran

Pola bintang secara kasar mirip dengan struktur lingkaran dalam artian semua anggotanya setara dan mempunyai kekuatan yang sama untuk mempengaruhi anggota lainnya. Namun, struktur semua saluran memungkinkan setiap anggota untuk berkomunikasi dengan setiap anggota lainnya. Pola ini memungkinkan partisipasi anggota secara optimal.



Salah satu fungsi analisis jaringan komunikasi adalah untuk mengidentifikasi struktur komunikasi dalam jaringan dan struktur dalam subsistem yang mempengaruhi perilaku dalam sistem. Jaringan komunikasi mempunyai lima tingkatan unit analisis, meliputi (1) individu, (2) jaringan komunikasi personal, (3) hubungan diadik, (4) klik, dan (5) sistem (jaringan). Menurut Jensen (2003), analisis jaringan komunikasi berkembang menjadi jaringan komunikasi yang disebut juga

dengan sistem jaringan total, yang terdiri dari pola komunikasi antara seluruh individu dalam suatu sistem seperti organisasi. Jaringan ini dapat terdiri dari ribuan individu dalam organisasi besar. Mirip dengan Rogers dan Kincaid (1981), Jensen (2003) juga mengusulkan jaringan komunikasi tingkat klik, yang didefinisikan sebagai elemen sistem yang berinteraksi satu sama lain. Klik umumnya terdiri dari 5 sampai 25 anggota (bahkan ada yang lebih besar). Oleh karena itu, klik menjadi salah satu komponen utama jaringan komunikasi dalam suatu organisasi.

Schmitt (2012) dalam Wahyuni (2016) mengatakan bahwa jaringan tersusun atas sejumlah aktor atau *node* (individu atau organisasi) dan hubungan sosial atau ikatan (*ties*) yang menghubungkan individu yang satu dengan yang lainnya. Hubungan sosial ini dapat diidentifikasi sebagai hubungan pertemanan, keluarga dan hubungan kerja. Hal serupa dikemukakan pula oleh McLeod dan Jin-Lee (2012) dalam Wahyuni (2016) yang menyatakan bahwa, dalam bentuk sederhana jaringan dapat direpresentasikan sebagai peta koneksi (hubungan) antara semua anggota (*node*) dalam jaringan. Peta jaringan dapat menggambarkan karakteristik struktural seperti; ukuran, sentralisasi (*centrality*), kepadatan (*density*), homogenitas dan jenis norma-norma yang muncul. Istilah lainnya menggambarkan posisi dari *node* individu dalam jaringan seperti; sentralitas, kedekatan (*closeness*) dan keterhubungan (*connectedness*).

1. Analisis Jaringan Komunikasi Interpersonal

Rogers dan Kincaid (1981) mengidentifikasi bahwa peranan khusus individu dalam jaringan misalnya sebagai opinion leader, liaisons, bridges, atau isolated. Sejalan dengan hal itu, Scott (2010) dalam wahyuni (2016) menguraikan peranan individu tersebut sebagai struktur komunikasi informal yang tersusun atas dua elemen yakni nodes dan links. Node dapat didefinisikan sebagai unit analisis dan dengan demikian mereka dapat diidentifikasi sebagai individu, dyad (dua orang), subkelompok atau bahkan seluruh kelompok.

Rogers dan Kincaid (1981) menjelaskan bahwa analisis jaringan komunikasi adalah merupakan metode penelitian untuk mengidentifikasi struktur komunikasi dalam suatu sistem, dimana data hubungan mengenai arus komunikasi dianalisa menggunakan beberapa tipe hubungan-hubungan interpersonal sebagai unit analisa. Tujuan penelitian komunikasi menggunakan analisis jaringan komunikasi adalah

untuk memahami gambaran umum mengenai interaksi manusia dalam suatu sistem. Beberapa hal yang dapat dilakukan dalam analisis jaringan komunikasi adalah : (1) mengidentifikasi klik dalam suatu sistem, (2) mengidentifikasi peranann khusus seseorang dalam jaringan komunikasi, misalnya sebagai *liaisons*, *bridges* dan *isolated*, dan (3) mengukur berbagai indikator (indeks) struktur komunikasi, seperti keterhubungan klik, keterbukaan klik, keintegrasian klik, dan sebagainya.

Klik dalam jaringan komunikasi adalah bagian dari sistem (sub sistem) dimana anggota-anggotanya relatif lebih sering berinteraksi satu sama lain dibandingkan dengan anggota-anggota lainnya dalam sistem komunikasi). Proses difusi untuk mendapatkan informasi bagi anggota kelompok, dalam jaringan komunikasi terdapat peranan-peranan sebagai berikut (Rogers dan Kincaid, 1981):

- a. *Liaison Officer* (LO), yaitu orang yang menghubungkan dua atau lebih kelompok/sub kelompok, akan tetapi LO bukan anggota salah satu kelompok/sub kelompok.S
- b. *Gatekeeper*, yaitu orang melakukan filtering terhadap informasi yang masuk sebelum dikomunikasikan kepada anggota kelompok/sub kelompok.
- c. *Bridge*, yaitu anggota suatu kelompok/sub kelompok yang berhubungan dengan kelompok/ sub kelompok lainnya.
- d. *Isolate*, yaitu mereka yang tersisih dalam suatu kelompok/sub kelompok
- e. *Kosmopolit*, yaitu seseorang dalam kelompok/sub kelompok yang menghubungkan kelompok/sub kelompok dengan kelompok/sub kelompok lainnya atau pihak luar.
- f. *Opinion Leader*, yaitu orang yang menjadi pemuka pendapat dalam suatu kelompok/sub kelompok

Menurut Mitchell dalam Scott (2010) analisis jaringan komunikasi interpersonal dapat menggambarkan kualitas hubungan antar individu yang saling berinteraksi dalam suatu sistem ataupun dalam klik dimana klik merupakan individu yang interaksinya lebih intensif atau pengelompokan aktor yang lebih ketat dibandingkan dengan komponen. Adapun tiga indikator utama yang dapat digunakan untuk mengukur jaringan interpersonal antara lain:tingkat resiprositas (reciprocity), intensitas komunikasi dan durasi. Tingkat resiprositas merupakan hubungan timbal balik antar anggota kelompok yang dilihat dari jumlah hubungan

anggota yang saling berbalasan. Hubungan timbal balik ini juga dapat dilihat dari hubungan langsung dan tidak langsung atau yang disebut sebagai *directed-indirected links*.

B. Budidaya Padi Organik

Budidaya padi organik merupakan sistem pertanian holistik yang tidak menggunakan input sintetis (pupuk dan pestisida anorganik) dalam proses produksinya, dimana manajemen produksinya hanya bertujuan meningkatkan pemulihan agroekosistem seperti siklus biologi, keanekaragaman hayati, dan unsur hara tanah untuk mengoptimalkan produktivitas tanaman serta mendukung usahatani yang berkelanjutan (Surdianto & Sutrisna, 2015:16-32). Menurut Surdianto dan Sutrisna (2015), tahap-tahap pelaksanaan dalam budidaya padi organik tidak berbeda dengan budidaya padi non organik, perbedaannya hanya pemilihan varietas, pemakaian pupuk dan pestisidanya.

1. Varietas

Budidaya padi organik biasanya diawali dengan pemilihan benih tanaman non-hibrida. Selain untuk mempertahankan keanekaragaman hayati, bibit non-hibrida sendiri secara teknis memang memungkinkan untuk ditanam secara organik. Varietas padi yang cocok ditanam secara organik adalah jenis atau varietas alami dan yang mempunyai ketahanan yang baik terhadap hama dan penyakit. Padi yang dapat ditanami antara lain adalah Rojolele, Mentik, Pandan dan Lestari. Untuk menjadikan hasil dari pertanian organik maka benih yang akan digunakannya pun harus berasal dari benih organik pula dan benih dari hasil rekayasa genetika tidak bisa digunakan untuk sistem pertanian organik murni.

2. Penyiapan Lahan

Penyiapan lahan merupakan kegiatan menyiapkan lahan yang sesuai dengan jenis tanaman budidaya untuk pertumbuhan tanaman secara optimal. Untuk mendapatkan hasil pertanian organik maka yang pertama adalah persiapan lahan pertanian terlebih dahulu dengan cara menyiapkan lahan agar terbebas dari residu- residu kimia seperti pupuk atau obat-obatan sintetis, proses perpindahan dari sistem konvensional ke sistem pertanian organik biasanya membutuhkan waktu 1-3 tahun. Dalam persiapan lahan harus memperhatikan lingkungan disekitar lahan.

Pencemaran zat kimia dari kebun tetangga atau limbah rumah tangga bisa merusak sistem pertanian organik yang telah dibangun. Zat-zat pencemar bisa berpindah ke lahan organik kita karena dibawa oleh air dan udara. Sebagai media tempat tumbuh tanaman yang akan diambil produktivitasnya tanah perlu diolah sedemikian rupa untuk menghasilkan tanaman yang baik.

Prinsip pengolahan tanah adalah pemecahan bongkahan-bongkahan tanah sawah sedemikian rupa hingga menjadi lunak dan sangat halus. Selain kehalusan tanah, ketersediaan air yang cukup harus diperhatikan. Bila air dalam areal penanaman cukup banyak maka akan makin banyak unsur hara dalam kaloid yang dapat larut. Keadaan ini akan berakibat makin banyak unsur hara yang dapat diserap akar tanaman.

3. Penanaman

Bibit yang sudah siap pindah tanam adalah yang memiliki tinggi sekitar 25cm, memiliki 5-6 helai daun, bebas dari penyakit, serta batang bawahnya keras dan besar. Menentukan jarak tanam yang baik dan benar agar saat padi dewasa tidak menyebabkan perebutan asupan makanan pada tanah yang dapat menyebabkan pertumbuhan kurang optimal. Jumlah bibit yang digunakan sebaiknya 1-3 batang per rumpun, sebab memiliki keuntungan diantaranya:

- a). Mengurangi persaingan antar bibit dalam satu rumpun.
- b). Memaksimalkan jumlah anakan.
- c). Memaksimalkan peluang tercapainya potensi suatu varietas.
- d). Menghemat penggunaan benih.

4. Pemupukan

Dalam budidaya padi secara organik pupuk yang digunakan sebagai sumber hara berasal dari pupuk organik seperti: kompos, pupuk kandang, atau sisa tanaman (jerami) yang ditanamkan ke dalam tanah.

- a). Pupuk dasar

Pupuk organik yang digunakan berupa pupuk kandang atau kompos matang sebanyak 5 ton/ha. Pemberian dilakukan saat membajak sawah kedua dengan cara disebar merata keseluruh permukaan sawah.

b). Pemupukan Susulan

Susulan Pertama saat tanaman sekitar 15 hari. Pupuk yang diberikan berupa pupuk kandang sebanyak 1 ton/ha atau 0,5 ton/ha kompos fermentasi. Pemberian dilakukan dengan cara ditabur disela-sela tanaman padi. Susulan Kedua pada saat tanaman berumur 25 – 60 hari dengan frekuensi seminggu sekali. Pupuk yang diberikan berupa pupuk organik cair buatan sendiri yang kandungan N-nya tinggi. Dosis sebanyak 1 liter pupuk yang dilarutkan dalam 17 liter air. Cara pemberian dengan disemprot pada daun tanaman. Susulan Ketiga dilakukan saat tanaman memasuki fase generatif atau pembentukan buah, yaitu setelah tanaman berumur 60 hari. Pupuk yang digunakan mengandung unsure P dan K tinggi. Dosis 2-3 sendok makan pupuk P yang dicampur dalam 15 liter atau satu tangki kecil pupuk. Pupuk disemprotkan ke tanaman dengan frekuensi seminggu sekali. Pemberian pupuk tersebut dapat dihentikan bila sebagian besar bulir padi sudah tampak menguning.

5. Penyiangan

Gulma adalah salah satu kendala utama dalam memperoleh hasil yang tinggi dalam budidaya padi sawah. Persaingan gulma dengan padi pada stadia pertumbuhan hingga masa pematangan sangat besar sekali pengaruhnya terhadap penurunan hasil panen. Pengendalian gulma dapat dilakukan dengan penggunaan tenaga manusia (penyiangan tangan) dan dengan alat khusus berupa landakan atau gasrok. Penyiangan awal gulma menjelang 21 hari setelah tanam, penyiangan selanjutnya berdasarkan kepadatan gulma. Penyiangan dengan alat gosrok atau landak mempunyai keuntungan sebagai berikut:

- a) Ramah lingkungan (tidak menggunakan bahan kimia)
- b) Lebih ekonomis, dibandingkan dengan penyiangan biasa dengan tangan
- c) Meningkatkan udara di dalam tanah dan merangsang pertumbuhan akar padi lebih baik.

6. Pengairan

a. Penggenangan Air

Agar produktivitas dan pertumbuhan tanaman menjadi baik, penggenangan bukan dilakukan secara sembarangan. Ketinggian air genangan disesuaikan dengan fase pertumbuhan tanaman. Awal pertumbuhan, petakan sawah harus digenangi air

setinggi 2 – 5 cm dari permukaan tanah selama 15 hari atau saat tanaman mulai membentuk anakan. Pembentukan anakan, ketinggian air perlu ditingkatkan dan dipertahankan antara 3 – 5 cm, hingga tanaman terlihat bunting. Bila ketinggian air lebih dari 5 cm, pembentukan anakan atau tunas akan terhambat. Sebaliknya, bila ketinggian airnya kurang dari 3 cm, gulma akan mudah tumbuh. Masa bunting, air dibutuhkan dalam jumlah cukup banyak. Ketinggian air sekitar 10 cm. Kekurangan air pada fase ini harus dihindari karena dapat berakibat matinya primordia. Kalau primordia tidak mati, bakal butir gabah akan kekurangan makanan sehingga banyak terbentuk butir gabah hampa. Pembungaan, ketinggian air dipertahankan antara 5–10 cm. Kebutuhan air pada fase ini cukup banyak. Namun bila mulai tampak keluar bunga maka sawah perlu dikeringkan selama 4-7 hari. Ini dilakukan agar pembungaan terjadi atau berlangsung secara serentak. Pada saat bunga muncul serentak, air segera dimasukkan kembali agar makanan dan air dapat terserap oleh akar tanaman. Ketinggian air tetap 5 – 10 cm.

b. Pengeringan Sawah.

Pengeringan tidak dilakukan pada semua fase pertumbuhan tanaman, tetapi hanya pada fase sebelum berisi dan fase pemasakan biji. Tujuan utama pengeringan sawah adalah untuk memperbaiki aerasi tanah, memacu pertumbuhan anakan, meningkatkan suhu dalam tanah, meningkatkan perombakan bahan organik oleh jasad renik, mencegah terjadinya busuk akar, serta mengurangi populasi berbagai hama. Selain itu, untuk fase tertentu, tujuan pengeringannya berbeda sehingga perlu dilakukan secara tepat pada fase tersebut. Cara pengeluaran air adalah dengan membuka saluran pembuangan dipinggir lahan sehingga air keluar melalui alur yang sudah dibuat tengah lahan. Menjelang bunting, bertujuan untuk menghentikan pembentukan anakan atau tunas karena pada saat ini tanaman mulai memasuki fase pertumbuhan generatif. Lama pengeringan lahan 4 –5 hari. Keadaan seperti ini akan merangsang pertumbuhan generatif sehingga tanaman akan berbunga serentak. Pemasakan biji, adalah untuk menyeragamkan biji dan mempercepat pemasakan biji. Patokan pengeringan adalah saat seluruh bulir padi mulai menguning. Pengeringan jangan dilakukan sebelum semua bulir tampak menguning karena dapat berakibat malai padi menjadi kosong.

7. Pengendalian Hama Dan Penyakit

Pengendalian hama dan penyakit pada budidaya padi organik dilakukan dengan menerapkan konsep pengendalian hama terpadu. Hal yang terlarang dalam budidaya padi organik adalah menggunakan obat kimia seperti pestisida, fungisida, bakterisida dan sejenisnya. Pengendalian hama dan penyakit padi organik dilakukan secara terpadu antara budidaya, biologi, fisik (perangkap atau umpan), dan pestisida organik atau Biopestisida. Aplikasi pestisida organik dalam budidaya padi organik sama pentingnya dengan penggunaan pestisida kimia. Pestisida organik merupakan pestisida yang bahan dasarnya berasal dari tumbuhan maupun hewan. Pestisida organik relatif mudah dibuat dengan penggunaan bahan yang ada di sekitar kita.

Tabel 1. Jenis Bagian Tumbuhan Dan Pengendalian Hama Penyakit Padi Organik

Jenis Tumbuhan	Bagian Tumbuhan	Hama Penyakit Yang Dikendalikan
Bawang Putih	Umbi	Berbagai jenis wereng dan penyakit karena
Jeringau	Rimpang Seluruh	Jamur
Paitan	tanaman Daun	Berbagai jenis wereng
Tembakau	Daun	Berbagai jenis wereng
Sirsak	Daun	Berbagai jenis wereng
Sere	Daun	Berbagai jenis wereng
Mimba	Daun dan biji	Walang sangit, ganjur dan penggerak batang
Mindi	Daun dan biji	Walang sangit, ganjur dan penggerak batang
Lengkuas	Umbi	Walang sangit, ganjur dan penggerak batang
Gadung KB	Umbi	Walang sangit, ganjur dan penggerak batang
Kunyit	Rimpang	Tikus
Bawang merah	Umbi	Tikus
Cabai merah	Buah	Berbagai penyakit karena jamur
Cengkeh	Daun	Berbagai penyakit karena jamur

(Sumber: petunjuk teknis budidaya padi organik BPTP JABAR)2015

Pada tabel 1 tersebut bisa di lihat bahwa setiap jenis tumbuhan memiliki bagian tumbuhan yang bisa di gunakan untuk melakukan pengendalian hama penyakit secara alami atau organik tanpa pestisida kimia, sesuai hama penyakit padi yang menyerang dan pembuatannya pun terbilang gampang untuk di buat serta untuk di cari.

8. Panen pada waktu yang tepat sesuai umur varietas tanaman panen

Panen dan pasca panen perlu ditangani secara tepat karena:

- a. Kehilangan hasil dan penurunan mutu selama proses panen dan pasca panen masih tinggi (sekitar 20 %)
- b. Penanganan panen dan pasca panen yang kurang baik menyebabkan kualitas gabah rendah
- c. Panen padi dengan sistem kelompok dapat menekan kehilangan hasil dari 19% menjadi 4%. Jika menggunakan power tresher, diusahakan agar putaran drum/silinder perontok stabil pada 600-800 rpm agar dapat menahan kerusakan gabah dan menghindari tercampurnya gabah dengan kotoran.

Panen padi pada waktu yang tepat dengan memperhatikan: Umur tanaman; antara varietas yang satu dengan lainnya kemungkinan berbeda. Dihitung sejak padi mulai berbunga, biasanya panen jatuh pada 30-35 hari setelah padi berbunga. Jika kondisi padi 95 % malai menguning, maka panen dapat segera dilakukan.

- (i) Perontokkan dan pengeringan sesegera mungkin.

Pada waktu panen dan perontokan padi perlu Menggunakan alat sabit bergerigi atau mesin pemanen Panen sebaiknya dilakukan dengan cara potong tengah atau potong atas bila gabah akan dirontokkandengan power tresher. Bila gabah akan dirontok dengan pedal tresher, panen dapatdilakukan dengan cara potong bawah. Hasil panen dimasukkan ke dalam karung atau kalau ditumpuk perlu diberi alas untuk mencegah gabah tercecer. Perontokan harus segera dilakukan, serta dihindari penumpukan padi di sawah sampai beberapa hari, untuk menjaga kualitas, menekan kehilangan hasil dan kerusakan gabah.

- (ii) Bila gabah telah dirontokkan

maka tahap selanjutnya yang perlu diperhatikan adalah pengeringan, yaitu: Gabah dijemur di atas lantai jemur, Ketebalan gabah 5 – 7 cm, Dilakukan pembalikan setiap 2 jam sekali, Pada musim hujan sebaiknya digunakan pengering buatan, Suhu pengering sebaiknya dipertahankan 42o C untuk mengeringkan gabahyang akan digunakan sebagai benih, serta suhu 50o C untuk gabah yang akan dikonsumsi.Setelah tahap pengeringan, kegiatan pasca panen lainnya yang perlu mendapat perhatian adalah penggilingan dan penyimpanan gabah.

Pada tahap penggilingan dan penyimpanan gabah, hal-hal harus diperhatikan adalah: Pengemasan dan pengangkutan pada waktu pemanenan, perontokan, pembersihan, pengeringan, maupun penyimpanan, dianjurkan menggunakan karung goni atau plastik yang baik, tidak bocor, bersih, kuat, dan bebas hama. Untuk memperoleh beras dengan kualitas tinggi, perhatikan waktu panen, sanitasi (kebersihan), dan kadar air gabah (12-14 %). Gabah/beras disimpan dalam wadah yang bersih dalam lumbung/gudang, bebas hama, dan memiliki sirkulasi udara yang baik. Gabah disimpan dengan kadar air kurang dari 14 % untuk konsumsi dan kurang dari 13 % untuk gabah yang akan digunakan sebagai benih. Gabah yang sudah disimpan dalam penyimpanan, jika akan digiling, dikeringkan terlebih dahulu sampai kadar air 12-14 %. Sebelum digiling, gabah yang baru dikeringkan diangin-anginkan terlebih dahulu untuk menghindari butir yang pecah.

Ada pun penjelasan pada tabel di bawah yaitu perbedaan antara budidaya padi konvensional dengan padi organik menurut juklak. Dimana perbedaan tersebut hanya sedikit jika dibandingkan pada padi konvensional terutama pada benih pemupukan dan pengendalian hama tanaman.

Pada tabel 2 tersebut bisa di lihat bahwa perbandingan antara padi konvensional dengan padi organik ini bisa di lihat dari tahap pemupukan serta pengendalian hama penyakit, dimana pada tahap pemupukan padi konvensional memakai pupuk kimia sedangkan pada padi organik memakai pupuk dasar kandang dan pupuk susulan yaitu pupuk yang mengandung P dan K yang tinggi. Pada tahap pengendalian hama penyakit padi konvensional memakai pestisida kimia sedangkan tahap pengendalian hama penyakit padi organik harus memakai pestisida organik atau biopestisida.

Tabel 2. Analisis Padi Konvensional Dan Padi Organik Menurut Juklak.

NO	Budidaya padi	Budidaya Padi Konvensional	Juklak Padi Organik Menurut Balai Pengkajian Teknologi Pertanian(BPTP) Jawa Barat
1	Varietas	Benih biasa	Varietas padi yang cocok ditanam secara organik adalah jenis atau varietas alami dan yang mempunyai ketahanan yang baik terhadap hama dan penyakit. Padi yang dapat ditanami antara lain adalah Rojolele, Mentik, Pandan dan Lestar
2	Penyiapan lahan	Penyiapan lahan	dengan cara menyiapkan lahan agar terbebas dari residu-residu kimia seperti pupuk atau obat-obatan sintesis, proses perpindahan dari sistem konvensional ke sistem pertanian organik biasanya membutuhkan waktu 1-3 tahun.
3	Penanaman	<ul style="list-style-type: none"> - Memiliki saluran irigasi yang baik - Bibit yang ditanam biasanya berumur 15-21 hari - Jarak konvensional 	<ul style="list-style-type: none"> - Bibit yang di tanam memiliki tinggi 25 cm - Jarak sistem tegal dan jarak legowo - Bibit muda yang di tanam berumur 10-15 hari
4	Pemupukan	<ul style="list-style-type: none"> - Setelah penanaman benih berumur 14 hari dilakukan pemupukan urea dan MPK 	<ul style="list-style-type: none"> - Pemupukan dasar(pupuk kandang atau kompos) - Pemupukan susulan(pupuk yang mengandung P dan K yang tinggi)
5	Penyiangan	Penyiangan	Penyiangan
6	Pengairan	<ul style="list-style-type: none"> - Penggenangan air - Pengeringan sawah 	<ul style="list-style-type: none"> - Penggenangan air - Pengeringan sawah
7	Pengendalian hama tanaman	<ul style="list-style-type: none"> - Pestisida kimia 	<ul style="list-style-type: none"> - Pestisida organik - Biopestisida - Menanam eceng gondok - Pembuatan alat AWD
8	Panen	<ul style="list-style-type: none"> - Perontokan - Pengeringan 	<ul style="list-style-type: none"> - Perontokan gabah - Pengeringan gabah - Penggilingan penyimpanan gabah

C. PENELITIAN TERDAHULU

Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni(2016) melakukan penelitian dengan judul jaringan komunikasi, dinamika kelompok dan peningkatan kapasitas petani dalam agribisnis padi organik. Dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok tani di Kabupaten Karawang lebih dinamis dibandingkan dengan kelompok tani di Kabupaten Tasikmalaya, dan kapasitas petani lebih ditentukan oleh dinamika kelompok dibandingkan jaringan komunikasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Cahyono(2019) melakukan penelitian dengan judul Analisis Jaringan Komunikasi Dalam Penerapan Teknologi Irigasi Tetes Untuk Budidaya Bunga Potong Krisan dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa Jaringan komunikasi sentralitas keperantaraan (*betweenness centrality*) berhubungan positif yang sangat signifikan dengan penerapan teknologi budidaya irigasi tetes pada budidaya Krisan. Oleh karena itu, dalam perspektif difusi inovasi, direkomendasikan agar diseminasi informasi mengenai teknologi irigasi tetes dapat berjalan efektif, maka aktor perantara di dalam jaringan tersebut dijadikan sumber informasi utama didukung dengan aktor-aktor penting lain (*stakeholders*), baik dari dalam maupun luar kelompok tani tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Sulistiawati(2018) melakukan penelitian dengan judul Analisis Jaringan Komunikasi Tingkat Kelompok dalam Gapoktan dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa Berdasarkan hasil identifikasi melalui analisis sosiometri jaringan komunikasi keempat kelompok tani, dapat dikatakan bahwa Kelompok Wanita Tani (KWT) Sejahtera merupakan kelompok paling memusat terlihat dari peranan sentral yang dimiliki oleh satu pemimpin kelompok. Selanjutnya diikuti oleh kelompok Tani Mandiri 1, yang memiliki 2 individu yang menjadi star di dalam kelompok, terlihat dari jumlah ikatan yang dimiliki oleh kedua individu tersebut yang tergolong paling banyak diantara anggota lainnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Farkhi (2013) melakukan penelitian yang berjudul Analisis Jaringan Komunikasi dan Adopsi Inovasi Budidaya Padi Organik. Dimana Sebagai dampak positif berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologiserta kemajuan masyarakat, maka tantangan yang akan dihadapi adalah bagaimana mengkomunikasikan kemajuan ilmu pengetahuan tersebut kedalam

wawasan masyarakat agar kemajuan masyarakat yang diperoleh selamaini dapat dipertahankanserta dapat ditingkatkan melalui penggunaan ilmu dan teknologi yang semakin berkembang. Perlu disadari bahwa peranan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak akan bermakna sama sekali manakala ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut tidak disebarluaskan ke tengah-tengah masyarakat.

Dengan demikian, peranan komunikasi sangat dibutuhkan terutama dalam menyebarkan teknologi pertanian ke dalam masyarakat pedesaan. Metode dasar penelitian ini adalah deskriptif. Lokasi penelitian ditentukan secara sengaja purposive yaitu di kelompok tani Marsudi Mulyo. Pengambilan sampel peserta dilakukan dengan teknik sampling intact system (sensus), dengan sampel sebanyak 16 responden. Untuk mengetahui jaringan komunikasi dalam budidaya padi organik digunakan analisis jaringan komunikasi.

Untuk mengetahui peranan khusus seseorang digunakan sosiometri. Untuk mengetahui hubungan antara jaringan komunikasi dengan tingkat adopsi budidaya padi organik digunakan uji korelasi. Jaringan komunikasi dalam budidaya padi organik pada kelompok tani Marsudi Mulyo terdapat dua buak kli yang memiliki derajat koneksi dan derajat integrasi yang baik (*interlocking*) yaitu saling mengunci satu sama lain. Peranan khusus seseorang yang terdapat didalam sistem adalah *opinion leader* 2 orang, *liaison* 1 orang, *bridge* 4 orang, *neglectee* 1 orang. Tingkat adopsi responden dalam budidaya padi organik sebagian besar responden mengikuti metode yang dianjurkan dengan 81% responden yang tergolong tinggi. Hubungan antara jaringan komunikasi dengan tingkat adopsi dalam budidaya padi organik di kelompok tani Marsudi Mulyo memiliki hubungan yang signifikan dengan nilai r_s 0,531.

Penelitian yang dilakukan oleh Hertanto. *dkk*, (2016). Melakukan penelitian yang berjudul Analisis Struktur Jaringan Komunikasi dan Peran Aktor Dalam Penerapan Teknologi Budidaya Kentang Dalam rangka peningkatan mutu dan hasil produksi kentang diperlukan informasi bagi petani tentang teknologi budidaya yang menjadi rujukan dalam berusahatani. Penelitian ini menyajikan analisis tentang bagaimana upaya petani kentang dalam mendapatkan informasi yang dibutuhkan melalui pendekatan jaringan komunikasi. Tujuan penelitian adalah (1) mendeskripsikan struktur jaringan komunikasi dan peran aktor (2)

Mendeskripsikan karakteristik individu dan karakteristik usahatani (3) Menganalisis hubungan antara jaringan komunikasi dan penerapan teknologi budidaya kentang.

Hasil penelitian menunjukkan (1) Struktur jaringan bersifat menyebar dan memusat dengan tingkat keterhubungan antar aktor yang rendah, sedangkan aktor yang berperan penting pada aspek (bibit dan panen) adalah aktor 10, 12, 35, 61 dan pada aspek (pemupukan dan HPT) adalah aktor 11, 76, 60, dan 50. (2) Karakteristik individu dan usahatani merupakan faktor pendukung dalam meningkatkan keterhubungan antar aktor dan peranan aktor dalam jaringan komunikasi. (3) Hubungan antara jaringan komunikasi dengan penerapan teknologi budidaya kentang menunjukkan hubungan yang positif dan nyata.

Penelitian yang dilakukan oleh Setiawan (2012).melakukan peneltian yang berjudul Analisis Jaringan Komunikasi Petani dalam Adopsi Inovasi Budidaya Stroberi Organik di Desa Gondosuli Kecamatan Tawangmangu Kabupaten Karanganyar penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lebih jauh struktur jaringan komunikasi yang terbentuk di tingkat anggota dan bagaimana perbedaan tingkat adopsi berdasarkan status dalam jaringan komunikasi oleh petani desa Gondosuli KecamatanTawangmangu Kabupaten Karanganyar maka sangat penting dilakukan analisis jaringan komunikasi yang terjadi dan perilaku para anggota kelompok tani dalam mencari informasi dan mengadopsi inovasi.

Metode dasar penelitian ini adalah kuantitatif,pengambilan sampel peserta dilakukan dengan teknik sampling intact sistem(sensus) sebanyak 25 orang untuk mengetahui jaringan komunikasi dalam budidaya stroberi organik digunakan analisis jaringan komunikasi untuk mengetahui peranan khusus seseorang digunakan sosiometrai. Jaringan komunikasi dalam budidaya stroberi organik pada kelompok tanistoberi terdapat 2 buah klik yang memiliki derajat koneksi dan integrasi yang baik(interlocking) yaitu saling mengunci satu sama lain. peranan kasus seseorang yang terdapat di dalam sistem opinion leader 4 orang liaiso 1 orang bridge 2 orang 1 leglectee 3 orang,tingkat adopsi responden dalam budidaya stobri organik 64% pengolahan tanah 72% pada tahap pembibitan ,52% pada tahap pemupukan,56% pada tahap penanaman 68% pada tahap pengendalian hama, 52% pada pengelolaan gulma,80% pada pengairan,84% pasca panen.

Penelitian yang dilakukan oleh Alim (2013). Melakukan penelitian yang berjudul Studi Jaringan Komunikasi dalam Penerapan Higien dan Sanitasi Pemerahan pada Kelompok Peternak Sapi Perah. Dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa Struktur jaringan komunikasi mengenai higien dan sanitasi pemerahan kelompok Harapan Jaya merupakan radial personal network (menyebarkan) sedangkan struktur jaringan komunikasi di kelompok Mekar Sari merupakan interlock personal network (memusat).

Penelitian yang dilakukan oleh Anggriyani (2014) melakukan penelitian yang berjudul Analisis peran komunikasi anggota kelompok dalam jaringan komunikasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran komunikasi anggota kelompok dalam jaringan komunikasi. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua anggota kelompok sapi potong yakni Kelompok Sido Rejo dan Kelompok Sido Mulyo di Kabupaten Bantul yang pernah memperoleh informasi mengenai inovasi kompos. Metode pengambilan data dilakukan dengan sensus melalui wawancara kepada peternak. Peran komunikasi anggota kelompok dianalisis secara deskriptif dengan metode sosiogram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki satu klik dengan opinion leader ketua kelompok masing-masing. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ketua kelompok masih menjadi arah utama dalam penyebaran informasi dalam hal ini sebagai opinion leader.

Penelitian yang dilakukan oleh Rangkuti (2007) melakukan penelitian yang berjudul Jaringan Komunikasi Petani dalam Adopsi Inovasi Teknologi Pertanian. Penelitian ini bertujuan: 1) mempelajari pengaruh faktor-faktor karakteristik petani terhadap jaringan komunikasi petani dalam kaitannya dengan tingkat adopsi inovasi traktor tangan, 2) mempelajari pengaruh faktor-faktor usahatani terhadap jaringan komunikasi petani berkaitan dengan tingkat adopsi inovasi traktor tangan dan 3), mengetahui seberapa besar pengaruh ciri-ciri inovasi terhadap tingkat kecepatan adopsi inovasi traktor tangan untuk mengolah lahan sawah petani. Penelitian ini dilakukan di Desa Neglasari, Kecamatan Bojongpicung, Kabupaten Cianjur, Propinsi Jawa Barat, dengan menggunakan metode survai bersifat deskriptif dengan pendekatan teknik sampling populasi terhadap 80 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner, wawancara dan pengamatan langsung di

lapangan. Untuk melihat pengaruh peubah, dilakukan analisis secara statistik menggunakan analisis regresi berganda.

Dimana hasil penelitian menunjuka bahwa terdapat pengaruh karakteristik petani dengan jaringan komunikasi. Variabel pendidikan formal, pendidikan nonformal, pengalaman berusaha tani dan tingkat kosmololitan berpengaruh positif terhadap tingkat keterkaitan, tingkat keragaman, tingkat kekompakan dan tingkat keterbukaan. Semakin tinggi pendidikan formal, semakin tinggi pendidikan nonformal, semakin lama pengalaman berusaha petani dan semakin tinggi tingkat kekosmopolitan berpengaruh terhadap semakin sering petani terlibat dalam jaringan komunikasi dalam adopsi inovasi traktor tangan. Danumur berpengaruh negatif terhadap tingkat.

Penelitian yang dilakukan oleh Ellyta (2006) melakukan penelitian yang berjudul Analisis Jaringan Komunikasi Petani Dalam Pemasaran Lidah Buaya dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa pola jaringan ini terdiri dari individu-individu yang homofili namun kurang terbuka terhadap lingkungan. Dari pengidentifikasian klik (bagian dari sistem dimana anggota-angotanya relatif lebih sering berinteraksi satu sama lain dibandingkan dengan anggota-anggota lainnya) diperoleh pola klik adalah roda atau star. Pola ini menunjukkan bahwa kecepatan sampainya informasi dalam klik cepat dan informasi yang sampai cermat dan kesempatan timbulnya informasi tinggi. Peranan khusus individu yang terjadidalam sistem adalah adanya star (individu yang paling banyak dihubungi), bridge (anggota klik yang menghubungkan klik dengan klik lain), liaison (individu yang bukan anggota klik tetapi dia menghubungkan antar klik dan isolate (individu yang mempunyai kontak minimal dengan individu lain dalam sistem). Indeks struktur komunikasi pada semua tingkatan dalam sistem adalah rendah.

Penelitian yang di lakukan oleh Harianto(2017) melakukan penelitian yang berjudul Analisis Jaringan Komunikasi Petani Sayuran (Kasus Kelompok Tani Sumber Tani I Di Desa Pandanajeng, Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang) dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa Pola jaringan komunikasi yang terbentuk pada keduanya memebentuk roda pada komponen terbesarnya yang merupakan interlock personal network (memusat). Terpusatnya jaringan pada satu aktor mendorong petani memahami informasi terkait pengamatan dan identifikasi

OPT dilapang, hal ini sejalan dengan teori konvergensi dimana tercapainya pengertian bersama akan OPT yang menyerang. Petani berkomunikasi pada sesama petani (aktor) yang memiliki kesamaan dalam berusahatani serta menjalin kekerabatan. Meskipun saling pengertian dalam hal pengamatan dan identifikasi OPT, tidak sejalan dengan proses pengendalian OPT yang berbeda setiap petani (aktor) yang berakibat pada hasil panen yang berbeda..

Penelitian yang dilakukan oleh Anugrah(2011) dengan Judul penelitian Konsep Dan Implementasi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Di Indonesia Pembangunan berkelanjutan termasuk pembangunan pertanian berkelanjutan merupakan komitmen negara-negara dunia yang harus dipatuhi dan dilaksanakan. Pelaksanaan pembangunan pada masa lalu yang hanya menekankan tujuan kemajuan ekonomi telah berdampak kepada kerusakan lingkungan dan timbulnya masalah sosial. Pendekatan pembangunan berkelanjutan pada hekekatnya adalah kegiatan pembangunan yang memadukan aspek ekonomi, sosial dan lingkungan. Namun demikian dalam implementasi-nya konsep ini belum dilaksanakan oleh semua negara sesuai kesepakatan. Hal ini tercermin dari masih banyaknya ditemukan masalah- masalah yang berkaitan dengan kerusakan lingkungan dan degradasi sumber daya alam. Masih banyak dijumpai permasalahan dalam implementasi pembangunan pertanian berkelanjutan terutama di negara yang sedang berkembang termasuk Indonesia. Di Indonesia, salah satu penyebab yang menonjol adalah adanya ego sektoral yang menyebabkan pelaksanaan menjadi tersekat. Konsep pembangunanberkelanjutan bersifat multidimensi sehingga dalam implementasinya harus merupakan program terpadu lintas sektor dan multi disiplin pada tingkat pusat dan/atau daerah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di Nagari Padang XI Punggasan Kecamatan Linggo Sari Baganti. Pemilihan lokasi penelitian ini dilakukan sengaja (*purposive*) dengan alasan bahwa di Nagari Padang XI Punggasan Kecamatan Linggo Sari Baganti, merupakan salah satu daerah yang menerapkan sistem budidaya padi organik. Penelitian ini dilakukan pada Kelompok Tani yang bernama di Kelompok Tani Bungo Padi Duo Di Nagari Padang XI Punggasan Kecamatan Linggo Sari Baganti. Informasi ini Peneliti dapatkan langsung dari penyuluh dan Ketua Kelompok Tani Bungo Padi Duo, Informasi Peneliti dapat melakukan Survei Pendahuluan di Nagari Padang XI Punggasan Kecamatan Linggo Sari Baganti pada tanggal 26 september 2022. Penelitian ini akan dilaksanakan satu bulan terhitung saat surat survey penelitian telah dikeluarkan oleh pihak dekanat fakultas pertanian Universitas Andalas.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini dirancang secara kuantitatif dengan menggunakan metode survei dan didukung dengan hasil kajian kualitatif. Penelitian akan dilakukan di nagari Penentuan lokasi dilakukan dengan purposif, dengan alasan karena Kabupaten pesisir selatan merupakan salah satu daerah sentra produksi padi dan telah mengembangkan Teknologi Padi organik di Propinsi Sumatera Barat.

C. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah Petani budidaya padi organik Pada Kelompok Tani Bungo Padi Duo Di Nagari Padang XI Punggasan Kecamatan Linggo Sari Baganti Kabupaten Pesisir Selatan.

Pengambilan sampel dilakukan secara sensus. Penelitian Sensus merupakan penelitian yang mengambil satu kelompok populasi sebagai sampel secara keseluruhan dan menggunakan total anggota kelompok adalah 29 orang, jadi jumlah responden dalam penelitian ini adalah 29 orang.

D. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Dimana Pengumpulan data primer dilakukan dengan wawancara menggunakan kuesioner dan pengamatan langsung di lapangan. Data sekunder diperoleh dari Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura, Badan Pusat Statistik, Balai Penyuluhan Pertanian, di setiap kabupaten yang termasuk lokasi penelitian sebagai instrumen penelitian.

E. Variabel Penelitian dan Konsep Operasional

1. Variabel Penelitian

Untuk tujuan penelitian pertama yaitu mendeskripsikan pelaksanaan budidaya Padi organik terutama pada bagian pemupukan dan pengendalian hama tanaman di Kelompok Tani Bungo Padi Duo, Variabel yang digunakan berdasarkan Panduan Teknologi Budidaya Padi organik Tahun 2015 oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian.

Untuk tujuan penelitian kedua yaitu Menganalisis jaringan komunikasi terhadap pemupukan dan pengendalian hama tanaman padi organik di Kelompok Tani Bungo Padi Duo , menurut Rogers dan Kincaid *dalam* Wahyuni (2016) maka variabel yang diamati adalah mendeskripsikan peran aktor dalam Jaringan Komunikasi dalam pemupukan dan pengendalian hama Padi organik, maka variabel yang diamati adalah sosiogram dan peran aktor.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah seperangkat petunjuk yang lengkap tentang apa yang harus diamati dan mengukur suatu variabel atau konsep untuk menguji kesempurnaan. Sugiyono *dalam* Sugiarto (2016).

Tabel 3. Definisi operasional

Variabel	Defenisi Operasional	Indikator
Pemupukan	Merupakan usaha yang dilakukan untuk membantu pertumbuhan tanaman supaya berkembang dengan baik	<ul style="list-style-type: none">- Bahan pupuk dasar- Ketersediaan pupuk- Frekuensi penggunaan pupuk- Dosis yang digunakan- Ketepatan waktu
Pengendalian hama penyakit	Merupakan upaya yang dilakukan responden untuk	<ul style="list-style-type: none">- Pestisida nabati yang digunakan

tanaman	menekan pertumbuhan hama dan penyakit yang mengganggu tanaman	- Dosis yang di gunakan
Jaringan komunikasi	Merupakan proses komunikasi yang terjadi antar peran aktor petani dalam budidaya padi organik terutama di pelaksanaan pemupukan dan pengendalian hama tanaman	- Interaksi antar aktor dalam pengadaan pemupukan - Interaksi antar aktor dalam pengendalian hama penyakit tanaman

F. Analisis Data Penelitian

Untuk tujuan penelitian pertama yaitu mendeskripsikan pelaksanaan budidaya Padi organik di kelompok tani bungo padi duo, maka analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Peneliti akan melihat dan memberi gambaran serta menjelaskan dengan deskriptif mengenai pelaksanaan budidaya padi organik di kelompok tani bungo padi duo yang telah dilakukan di Nagari Padang XI Pungasan, Kecamatan Linggo Sari Baganti.

Untuk tujuan kedua Menganalisis jaringan komunikasi petani dalam Budidaya Padi organik yaitu data penelitian dikumpulkan melalui kuesioner, kemudian data yang dikumpulkan di masukan ke Microsoft Excel kemudian di copy ke dalam UCINET. Selanjutnya setelah data di input, untuk mengetahui peran aktor maka dibutuhkan gambar sosiogram dengan format data yang dipakai dalam UCINET adalah nodelist. Dimana format nodelist artinya kita hanya mendata apakah aktor mempunyai relasi dengan aktor lain, tanpa memperhitungkan derajat interaksi di antara aktor. Gambar sosiogram ini diperoleh dengan menggunakan analisis sosiometri untuk melihat jaringan komunikasi petani dalam budidaya padi organik. Data diperoleh dari pertanyaan sosiometri dalam kuesioner yang diajukan kepada responden. Pertanyaan kuesioner dalam penelitian ini mencakup isu atau topik pembicaraan yang dikomunikasikan di dalam jaringan komunikasi. Topik tersebut adalah mengenai budidaya padi organik. Selanjutnya, data hubungan tersebut dibuat ke dalam bentuk sosiogram. Sosiogram ini kemudian digunakan untuk melihat peranan individu petani padi organik dalam jaringan komunikasi. Setelah didapatkan gambar sosiogram kemudian didapatkanlah peran aktor yang terlibat dalam jaringan komunikasi tersebut.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

1. Letak dan Kondisi Geografis Nagari Padang XI Punggasan

Nagari Padang XI Punggasan merupakan salah satu Nagari yang ada di Kecamatan Linggo Sari Baganti Kabupaten Pesisir Selatan. Nagari Padang XI Punggasan memiliki 3 kampung yaitu Kampung Koto Merapak, Kampung Padang Kayu Dadih, Dan Kampung Rantau Batu Ambacang. Nagari padang XI punggasan terletak ± 6 km jarak ke kecamatan dan 82 km dari Ibu Kota Kabupaten serta 175 km dari Ibu Kota Provinsi dengan ketinggian $\pm 100-800$ dpl dengan suhu $21^{\circ}\text{C} - 32^{\circ}\text{C}$.

Nagari Padang XI Punggasan memiliki luas wilayah ± 2528 hektar, yang terdiri dari kampung Koto Merapak 1593 ha, kampung Padang Kayu Dadih 516 ha dan kampung Rantau Batu Ambacang 419. Dimana Secara geografis, Nagari Padang XI Punggasan memiliki lahan sawah dan lahan kering dengan topografi fatar dan bergelombang dengan kemiringan berkisar 0-15%. Pada lahan kering jenis tanah gramusol dan latosol 420 ha sedangkan pada lahan sawah tipe tanah liat berpasir,lempung berdebu dan gambur 337 ha.

2. Keadaan Sosial Ekonomi

Jumlah penduduk laki-laki dan perempuan di Nagari Padang XI Punggasan tahun 2020,2021 dan 2022 Kecamatan Linggo Sari Baganti bisa dilihat pada tabel di bawah sebagai berikut:

Tabel 4. Data Penduduk Berdasarkan Populasi Wilayah

Nama Kampung	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Koto Merapak	647 jiwa	591 jiwa	1238 jiwa
Padang Kayu Dadih	473 jiwa	466 jiwa	939 jiwa
Rantau Batu ambacang	533 jiwa	506 jiwa	1039 jiwa

Sumber:<http://padangxipunggasan.nagari.pesisirselatankab.go.id/index.php/first/wilayah>

Berdasarkan Tabel 4. Diatas jumlah total populasi penduduk nagari padang XI punggasan dari tahun 2020 sebanyak 3.216 jiwa., yang terletak di tiga kampung yaitu kampung Koto Berapak, Kampung Padang Kayu Dadih, Dan Kampung Rantau Ambacang. Jumlah penduduk pada Nagari Padang XI Punggasan, Kecamatan Linggo Sari Baganti pada Tahun 2020 diketahui bahwa penduduk laki-laki lebih banyak dari penduduk perempuan. Dan kampung yang memiliki penduduk lebih banyak yaitu kampung Koto Merapak dimana jumlah penduduk di kampung tersebut sebanyak 1238 jiwa.

Dalam kehidupan sehari-hari, masyarakat Nagari Padang XI Punggasan hidup dengan mengandalkan kondisi alam dan keterampilan yang mereka miliki. Mereka hidup dari menggarap sawah, ladang, beternak dan berlayan dengan mengandalkan keterampilan yang dimilikinya. Masyarakat Nagari Padang XI Punggasan membudidayakan Padi organik dengan memanfaatkan teknologi yang sudah maju. Penggunaan lahan untuk persawahan di Nagari Padang XI Punggasan lebih luas dibandingkan dengan lahan yang digunakan untuk pemukiman.

Luas lahan yang digunakan untuk lahan pertanian padi sawah adalah 337 Ha atau sekitar 40,6% dari seluruh luas wilayah Nagari Padang XI Punggasan. Pada Tabel 2. Terlihat Masyarakat Nagari Padang XI Punggasan yang bekerja di sektor pertanian, perkebunan dan peternakan adalah sekitar 16% atau 559 jiwa, yang bekerja sebagai PNS dan tenaga pendidik honorer adalah sebanyak 24 orang dengan persentase sekitar 1%, selebihnya yaitu sekitar 57% lainnya bekerja sebagai pelajar, perdagangan, buruh dan wiraswasta atau sekitar 2.135 orang. (*BPS Kecamatan linggo sari baganti,2020*).

Tabel 5. Data Penduduk Berdasar Pekerjaan

No	Kelompok	Total		Laki-Laki		Perempuan	
		N	%	N	%	N	%
1	Belum/Tidak Bekerja	936	26	527	15	409	11
2	Mengurus Rmh.Tangga	837	23	0	0	837	23
3	Pelajar/Mahasiswa	828	23	450	12	378	10
4	Pensiunan	3	0	3	0	0	0
5	Pegawai Negeri Sipil	24	1	13	0	11	0
6	Tentara Nasional (TNI)	1	0	1	0	0	0

No	Kelompok	N	%	N	%	N	%
7	Kepolisian RI (POLRI)	1	0	1	0	0	0
8	Perdagangan	22	1	16	0	6	0
9	Petani/Perkebunan	531	15	497	14	34	1
10	Peternak	6	0	5	0	1	0
11	Nelayan/Perikanan	22	1	22	1	0	0
12	Lainya	419	12	340	9	79	2
	Total	3630	100	1875	52	1755	48

Sumber: <http://padangXIpunggasan.nagari.pesisirselatankab.go.id/index.php/first/wilaya>

3. Gambaran Umum Kelompok Tani Bungo Padi Duo

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ketua Kelompok yang bernama Etdianto, Kelompok tani bungo padi duo ini berdiri pada tahun 2018, dibentuk atas rekomendasi dari penyuluh yang bertugas di Kampong Rantau Batu Ambacang, Nagari Padang XI Punggasan. Berdasarkan rekomendasi yang diberikan penyuluh kepada masyarakat rantau batu ambacang, dibentuklah sebuah Kelompok yang beranggotakan 29 orang. Kemudian dibentuklah struktur dari Kelompok bungo padi duo ini terdiri dari Ketua, Wakil ketua, Sekretaris, dan Anggota.

Kegiatan Kelompok tani bungo padi duo ini melakukan dua kali pertemuan dalam satu bulan dengan kegiatan pertemuan dengan penyuluh, kegiatan pertemuan cara bercocok tanam yang baik, cara pengendalian hama pada tanaman padi, dan cara mengembangkan wirausaha pada kelompok tersebut. Kegiatan yang dilaksanakan oleh anggota kelompok tani bungo padi duo selain melaksanakan penyuluhan untuk pengembangan kelompok cara wirausaha, pelatihan-pelatihan yang dilaksanakan oleh beberapa instansi yang diikuti oleh ketua kelompok tani dan beberapa anggota dalam membudidayakan padi organik terutama cara pemupukan dan pengendalian hama tanaman dan juga pelatihan dalam penggunaan teknologi-teknologi yang terbaru.

Selain itu Kelompok Tani Bungo Padi Duo ini melakukan kegiatan yang dilaksanakan antar sesama kelompok tani serta penyuluh dalam pembuatan alat dron dan cara menggunakan dron untuk melakukan penyiraman pemupukan atau untuk penyiraman pada pengendalian hama tanaman dimana tujuan dari kegiatan tersebut para petani tidak perlu lagi masuk ke sawah yang sedang berbuah atau sudah di tanam karna dengan menggunakan alat dron ini petani bisa melakukan penyiraman di luar atau atas padi tersebut.

4. Karakteristik Petani

Menurut Rangkuti, (2007) Karakteristik petani sangat penting dengan kegiatan yang dilaksanakan oleh petani di Desa. Karakteristik setiap individu petani sangatlah berbeda-beda yang ditemui dilapangan pada saat dilaksanakan penelitian. Karakteristik petani ini sangat mempengaruhi kecepatan seorang petani dalam melaksanakan perubahan dan pembaharuan baik inovasi maupun dalam melaksanakan usaha taninya untuk kemajuan kedepan yang dapat mensejahterakan hidup petani dengan adanya pembaharuan inovasi tersebut. Karakteristik petani merupakan keadaan pada seorang individu yang melekat dan tidak dapat dirubah oleh siapapun dan dimasukkan kedalam variabel tetap. Karakteristik petani ini dapat menggambarkan karakteristik seseorang maupun anggota kelompok dalam melakukan budidaya Padi organik. Adapun karakteristik petani yang diamati dalam melaksanakan penelitian ini diantaranya: 1). Umur, 2). Tingkat Pendidikan, 3). Luas Lahan dan 4). Status Lahan.

Tabel 6. Persentase Jumlah Responden Berdasarkan Karakteristik Petani bungopadi duo

Karakteristik Petani	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Umur petani (tahun)		
a. 30 – 43 (Muda)	11	37,9%
b. 44 – 57 (Dewasa)	10	34,5%
c. 58 – 71 (Tua)	8	27,6%
Tingkat pendidikan		
a. SD	4	13,8%
b. SMP	10	41,4%
c. SMA	12	34,5%
d. D2	0	0 %
e. S1	3	10,3%
Luas Lahan (Ha)		
a. 0.25 - <0.5 Ha	4	13,8%
b. 0.5 - <1 Ha	23	79,3%
c. 1 Ha - <2 Ha	2	6,9%
Status Lahan		
a. Pemilik/Penggarap	0	0
b. pemilik	24	82,8%
c. Penggarap	5	17,2%

Pada Tabel. 6 dapat dilihat bahwa umur petani di kelompok bungo padi dua pada kategori dewasa yaitu 44-57 tahun dengan jumlah petani 10 orang atau 37,9%, artinya setengah dari jumlah anggota kelompok bungo padi dua memiliki umur dewasa. Pada kategori muda dengan rentang umur (30-43) dengan jumlah petani 11 orang dengan persentase 34,4% dan kategori (58-71) dengan jumlah petani 8 orang dan persentase sebesar 31,0%. Jika merujuk pada standar *International Labour Organization* (ILO) dalam Nando, (2021) pada kategori umur petani produktif (15-65 tahun), berarti umur petani bungo padi dua dapat dikategorikan produktif, yang artinya kinerja petani di kelompok bungo padi dua secara maksimal dalam melakukan budidaya padi organik, dan juga dapat mempengaruhi hasil produksi yang optimal.

Dimana umur merupakan salah satu faktor sosial yang mempengaruhi suatu aktifitas seseorang dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari. Sesuai dengan pembahasan pada penelitian yang dilaksanakan oleh Gunawan (2017) mengatakan bahwa semakin muda umur seorang petani semakin banyak pula petani ingin mengetahui informasi yang terbaru tentang usahatani. Maka dari itu umur merupakan salah satu karakteristik yang harus diketahui. Menurut Soekartawi (2005) semakin muda umur petani biasanya mempunyai semangat yang tinggi tentang apa yang belum mereka ketahui dan mereka akan mencari informasi tentang usahatani. Sesuai dengan hasil penelitian Rahardjo (2016) menyebutkan rendahnya petani yang berusia muda diperlukan dalam regenerasi petani untuk keberlangsungan dalam budidaya padi organik. Jenjang usia manusia memperlihatkan seberapa banyak pengalaman telah dialaminya, serta pengetahuan yang dimilikinya dan dipraktikkan dalam aktivitas kehidupannya. Umur ikut mempengaruhi perilaku seseorang dalam bertindak tentang apa yang dikerjakan berkaitan dalam pembangunan pertanian. Usia anggota kelompok tani mengkaitkannya dengan perilaku, petani yang berumur lebih tua akan berbeda dengan tindakannya, lebih bijaksana dan arif, penuh perhitungan dalam bertindak dibandingkan dengan anggota kelompok tani yang lebih muda (Rakhmat, 2008).

Berdasarkan hasil penelitian Gunawan (2017) menyebutkan individu yang memiliki jenjang pendidikan yang tinggi lebih cenderung dalam menangkap informasi yang diberikan oleh penyuluh. Proses dalam penyerapan informasi

merupakan suatu proses dimana sosial mentransmisikan atau menyampaikan perasaan atau pesan berupa ide-ide atau gagasan-gagasan dalam mempengaruhi orang lain. Pendidikan petani sangat berpengaruh dalam kecepatan mengadopsi inovasi yang terbaru dikarenakan pendidikan petani yang masih rendah (Rangkuti, 2007).

Petani yang memiliki pendidikan yang rendah sangat sulit untuk melaksanakan pembaharuan dalam usahatani dan juga akan sulit dalam mengikuti perkembangan teknologi dibidang pertanian yang sangat cepat. Berdasarkan tingkat pendidikan petani di kelompok tani bungo padi dua terbesar pada tingkat pendidikan SMA yaitu 12 orang atau sebesar 34,5% ini menunjukkan bahwa petani di kelompok tani bungo padi dua merupakan petani yang dapat menerima suatu hal yang baru, baik itu dari penyuluhan maupun dari pihak lain dalam meningkatkan kualitas sumberdaya petani. Tingkat pendidikan petani Sekolah Dasar berjumlah 4 orang dengan persentase 13,8%, pada tingkat Sekolah Menengah Pertama Berjumlah 10 orang dengan persentase sebesar 41,4% dan untuk pendidikan tingkat lanjut sebanyak 3 orang dengan persentase 10,3%.

Berdasarkan penelitian Suyati (2011) menyebutkan secara umum jenis dan tingkat dari pendidikan dapat mewakili kualitas tenaga kerja, karena dengan pendidikan seseorang akan bertambah keterampilannya, pengetahuannya, kemadiriannya dan mampu membentuk kepribadian individu. Hal-hal tersebut merupakan modal yang dibutuhkan dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Rahardjo (2016) menyebutkan individu yang memiliki jenjang pendidikan yang tinggi cenderung untuk lebih mampu menyerap berbagai informasi yang diperoleh. Dalam prosesnya komunikasi merupakan suatu proses sosial untuk mentransmisikan atau menyampaikan perasaan atau informasi baik ide-ide atau gagasan-gagasan dalam rangka mempengaruhi orang lain.

Pengalaman berusaha tani menunjukkan lamanya responden dan bekerja dalam berusaha tani padi dan menggunakan traktor roda dua dalam usahatani nya. Semakin sering seorang petani dalam berusahatani padi maka semakin sering petani dalam berusahatani dan menggunakan traktor roda dua, maka semakin mampu seorang petani untuk memahami berbagai masalah yang berkaitan dengan kegiatan usahatani secara keseluruhan (Rahardjo, 2016). Pengalaman berusaha tani akan

mempengaruhi cara atau sistem usaha tani yang akan dijalankan. Dapat dilihat jumlah petani yang memiliki pengalaman usaha tani 1-5 tahun merupakan jumlah petani yang terbanyak dengan jumlah 29 orang atau 100%.

Hal ini merupakan modal petani dalam melakukan budidaya padi organik yang tepat, sehingga akan mempengaruhi produksi padi. Petani yang sudah berpengalaman cukup lama dalam berusahatani hal ini mengindikasikan bahwa petani-petani di Desa Tersebut pada dasarnya sudah memiliki cadangan pengetahuan yang cukup memadai dalam berusahatani padi organik, dengan adanya bekal tersebut maka segala inovasi dan sesuatu hal yang baru berkaitan dengan usahatani padi organik, petani selalu membandingkan dengan pengalaman yang sudah dilaluinya (Cindoswari, 2012). Sesuai dengan penelitian yang dilaksanakan Rahardjo (2016) menyebutkan semakin tinggi pengalaman petani dalam berusahatani maka semakin mampu ia untuk memahami berbagai masalah yang berkaitan dengan kegiatan usahatani secara keseluruhan.

Pada Tabel 6. Dapat dilihat jumlah petani yang memiliki luas lahan 0.5 - <1 Ha merupakan yang terbesar dengan jumlah 23 orang atau sebesar 79,3%. Luas lahan yang dimiliki oleh petani akan mempengaruhi tingkat pendapatan yang akan diterima petani. Semakin luas lahan yang dikelola oleh petani akan semakin banyak hasil produksi padi yang didapatkan oleh petani tersebut. Kepemilikan lahan pemilik dan status lahan sebagai pemilik yaitu 24 orang atau sebesar 82,7%, dalam hal ini petani di kelompok bungo padi duo sebagian besar milik sendiri dengan hasil keuntungan tidak dibagi dengan pemilik lahan. Kepemilikan lahan ini sejalan dengan penghasilan yang didapatkan oleh petani, jika petani mengelola lahannya sendiri otomatis penghasilan yang didapatkan oleh petani semakin banyak karena tidak adanya pembagian hasil dengan orang yang pemilik lahan tersebut.

B. Budidaya Padi Organik Di Kelompok Bungo Padi Duo

Berdasarkan Hasil penelitian yang peneliti dapatkan dengan wawancara dengan petani Kelompok Tani Bungo Padi Duo Di Nagari Padang XI Punggasan Kecamatan Lingo Sari Baganti, pada pelaksanaan Budidaya Padi organik yaitu.

Tabel 7. Hasil Penerapan Budidaya Padi Organik Di Kelompok Tani Bungo Padi Duo.

No	Penerapan Budidaya Padi Organik	keterangan	Sesuai Juklak		Tidak Sesuai Juklak	
			Σ	%	Σ	%
1	Pemupukan					
	- Bahan dasar pupuk	Mengandung zat P dan K yang tinggi	0	0%	29 orang	100%
	- Ketersediaan pupuk	Bikin dari bahan alami	0	0%	29 orang	100%
	- Frekuensi pupuk	Seminggu sekali pemupukan semprot	29 orang	100%	0	0
	- Dosis yang digunakan	1 ton/ha	0	0 %	29 orang	100%
	- Ketepatan waktu	2 kali dalam satu musim tanam	29 orang	100%	0	0
2	Pengendalian hama penyakit tanaman					
	- Pestisida yang digunakan	Pestisida nabati/ jenis bagian tumbuhan	29 orang	100%	0	0
	- Dosis yang digunakan	10 gram/ha	29 orang	100%	0	0
	- Ketetapan waktu	Jika hama penyakit menyerang tanaman	29 orang	100%	0	0

Pada tabel 7 dapat di lihat bahwa hasil pelaksanaana budidaya padi organik terutama pada tahap pengendalian hama tanaman di kelompok bungo padi duo hampir 100% para petani melakukan tahapan padi organik sesuai juklak Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat oleh penulis Dr. Ir. Yanto Surdianto, MP (2015). Namun beda hal nya dengan tahapan pemupukan yang

hampir 80% tidak sesuai dengan juklak yaitu di bagian ketersediaan pupuk, bahan pupuk yang digunakan, dan Dosis pupuk. pada ketepatan waktu pupuk dan frekuensi pupuk yang melakukan pemupukan padi organik yang sesuai juklak atau informasi yang petani dapat.

1. Pemupukan

Rata-rata penerapan pemupukan pada tabel 7 budidaya padi organik di kelompok bungo padi duo termasuk dalam kategori tidak sesuai juklak berdasarkan proses pemupukan terlihat bahwa ketersediaan pupuk, bahan pupuk, dan dosis pupuk tidak sesuai yang di anjurkan oleh juklak Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat oleh penulis Dr. Ir. Yanto Surdianto, MP (2015), dimana pada tahapan pemupukan prosedur yang dilaksanakan dalam pemupukan ada 3 kali pemupukan yaitu pemupukan pertama diberikan sebanyak 200 kg/ ha dilakukan pada saat tanaman berumur antara 15 hari dan Pemupukan kedua diberikan sebanyak 1 bungkus nutrisi saputra tanaman yg di larutkan kedalam 17 liter air. Pemupukan ketiga di berikan sebanyak 40-50 gram untuk setiap tangki semprot ukuran 15 liter dari dosis pada saat tanaman berumur 60 hari.(lampiran 3)

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa Petani, jenis pupuk yang digunakan petani Padi organik berupa organik futura, nutrisi saputra tanama dan nutrisi saputra kristal, sedangkan menurut panduan seharusnya pupuk yang di berikan mengandung zat P dan K yang tinggi dan itu pun harus di buat bukan dibeli karna tujuan pertanian organik ini meningkatkan ekonomi petani. petani melakukan pemupukan secara disebar dan di semprot pada lahan sawah, untuk waktu pemupukan dilakukan pada umur padi 15 hari setelah melakukan penanaman, selanjutnya pada umur 25-60 hari setelah melakukan pemupukan pertama dilanjutkan dengan pemupukan kedua dengan cara penyemprotan, kemudian dilakukan lagi dengan melihat kondisi tanaman.

Namun aspek penerapan tahapan pemupukan sebagian besar petani telah mulai diterapkan seperti pada bagian frekuensi dan ketepatan waktunya, meskipun kurang sesuai dengan anjuran yang telah di berikan oleh penyuluh. Berdasarkan hal tersebut maka perlu adanya model penyuluhan dan pendamping dari petugas pertanian organik dengan memanfaatkan peran jaringan komunikasi.

2. Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu

Rata-rata penerapan pengendalian hama dan penyakit tanaman pada lampiran 3 budidaya padi organik di kelompok bungo padi duo termasuk kategori sudah sesuai juklak berdasarkan proses pengendalian hama dan penyakit terlihat bahwa ketersediaan pestisida, bahan pestisida yang digunakan, serta dosis pestisida dan ketepatan waktu sudah sesuai yang dianjurkan oleh juklak Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat oleh penulis Dr. Ir. Yanto surdianto, MP (2015), dimana Pada panduan tentang petunjuk teknis budidaya padi organik ada beberapa teknik dalam melakukan pengendalian hama penyakit yaitu dilakukan secara terpadu antara budidaya,biologi,fisik(perangkap atau umpan),dan pestisida nabati atau biopestisida. Pada tahapan pengendalian hama prosedur yang dilaksanakan dalam pengendalian hama dan penyakit tanaman sebanyak 10 gram/ha untuk melakukan pengendalian hama dan penyakit tanaman dan beberapa jenis bagian tumbuhan yang akan dijadikan sebagai pestisida nabati.

Berdasarkan hasil yang didapatkan di lapangan petani memilih 1 teknik yang digunakan untuk pengendalian hama dan penyakit yaitu dengan cara melakukan pestisida organik/nabati dimana para petani menggunakan varietas pestisida nabati. Pada tabel 1 para petani mengalami hama atau penyakit seperti wereng, dan walang sangit mereka mengatasi dan mengobatinya dengan menggunakan daun sayuran, daun pinang, daun cerek dan daun capo, kesemua daun-daun tersebut akan di tumbuk dan di fermentasikan selama 10 hari agar bisa di semprotkan ketanaman yang terkena hama dan penyakit tersebut. Varietas ini di anggap petani yang tahan terhadap hama dan penyakit, dan petani menggunakan Varietas ini setiap melakukan pengendahliaan hama. Dosis yang digunakan oleh para petani pun sebanyak 10 gram atau 5 liter air/ha. Kemudian dilakukan lagi dengan cara melihat kondisi tanaman padi organis tersebut.

Berdasarkan hal tersebut walaupun Sebanyak 29 orang petani sudah melaksanakan sesuai dengan panduan petunjuk teknik budidaya padi organik Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat oleh penulis Dr. Ir. Yanto Surdianto, MP (2015) tetap masih perlu adanya model penyuluhan dan pendamping dari petugas pertanian organik dengan memanfaatkan peran jaringan komunikasi.

C. Jaringan Komunikasi Budidaya Padi Organik Di Kelompok Tani Bungo Padi Duo

Analisis jaringan komunikasi merupakan salah satu pendekatan penelitian yang digunakan untuk mempelajari tingkah laku manusia. Tujuan penggunaan analisis jaringan komunikasi adalah mengidentifikasi struktur komunikasi, serta untuk memahami bagaimana gambaran interaksi anggota dalam suatu sistem metode, analisis jaringan komunikasi juga mampu menganalisis proses adopsi inovasi teknologi yang terbaru yang diungkapkan melalui struktur jaringan komunikasi interpersonal.

Analisis jaringan komunikasi dilakukan di kelompok tani bungo padi duo sebanyak 29 petani. Keseluruhan anggota kelompok merupakan masyarakat Nagari Padang XI Punggasan, Kecamatan Linggo Sari Baganti, Kabupaten Pesisir Selatan. Penelitian jaringan komunikasi ini lebih dikhususkan pada informasi budidaya Padi Organik yaitu pada tahap pemupukan dan tahap pengendalian Hama, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan penyuluh dan beberapa petani. Pada tahap pemupukan dan pengendalian Hama, merupakan tahap yang harus diperhatikan dalam budidaya padi organik. Karena pada tahap tersebutlah yang membedakan padi organik dengan padi konvensional.

Dalam analisis terhadap jaringan komunikasi menghasilkan sosiogram yang menggambarkan struktur komunikasi yang terjalin diantara kelompok tani bungo padi duo. Sosiogram yang didapatkan nantinya menggambarkan siapa berhubungan dengan siapa, bagaimana informasi terdistribusi ke semua anggota sistem dan juga menggambarkan peran-peran dari petani budidaya padi organik dalam struktur jaringan komunikasi yang dianalisis berdasarkan informasi mengenai pemupukan dan pengendalian hama dan penyakit.

Dalam analisis sosiometri pertahap dalam budidaya padi organik memiliki beberapa tahap yaitu, pengolahan tanah, penanaman, pemupukan, penyiangan, pengairan, pengendalian hama penyakit, dan panen. Dalam melakukan analisis sosiometri peneliti hanya memfokuskan pada tahap pemupukan dan pengendalian hama, dikarenakan berdasarkan informasi yang didapatkan dari beberapa petani, tahap budidaya padi organik yang paling penting diperhatikan yaitu pada tahap pemupukan dan pengendalian hama penyakit. Sebab pada dua tahap budidaya padi

organik ini petani sering mengalami masalah, tentunya petani membutuhkan informasi yang terbaru yang sesuai dan dapat menyelesaikan permasalahan tersebut. Hal ini tentu dapat terjadinya proses mengirim dan menerima informasi yang terjadi didalam kelompok. Berikut hasil analisis jaringan komunikasi berbentuk gambar sosiometri budidaya padi organik pada tahap pemupukan dan tahap pengendalian hama dan penyakit, pada kelompok tani bungo padi duo .

1. Tahap Pemupukan

Sosiogram yang menggambarkan struktur jaringan komunikasi diantara petani budidaya padi organik dapat dilihat pada gambar 1. Masing-masing klik didalam jaringan komunikasi dapat terhubung dengan individu lainnya melalui peran individu dalam jaringan komunikasi sebagai *bridge* (jembatan). Individu yang berperan sebagai *bridge* merupakan individu yang menghubungkan satu klik dengan klik lainnya, dimana ia merupakan anggota dari salah satu klik yang dihubungkan tersebut. Dalam sosiogram peran sebagai *bridge* dapat ditunjukkan oleh node yang berbeda-beda untuk setiap klik yang dihubungkannya.

Jaringan komunikasi pada petani budidaya padi organik di Nagari padang XI punggasan, Kecamatan Linggo sari baganti, Kabupaten pesisir selatan digambarkan di dalam sosiogram, terlihat struktur jaringan komunikasi bersifat jaringan personal yang menyebar (*Radial Personal Network*). Sejalan dengan pernyataan pada penelitian yang telah dilaksanakan Wahyuni (2016) yang menyebutkan bahwa jaringan komunikasi atau jaringan pribadi, didefinisikan sebagai orang-orang yang saling berhubungan yang dihubungkan oleh komunikasi, berpola mengalir di setiap individu tertentu. Sehubungan dengan itu setiap individu memiliki jaringan pribadi dengan siapa dia berinteraksi secara konsisten dan mengkomunikasikan topik tertentu. Artinya, setiap individu memiliki lingkungan komunikasinya, jaringan pribadi ini menjelaskan sebagian individu. Hubungan antara jaringan komunikasi dengan penerapan budidaya padi organik menunjukan hubungan yang positif dan nyata.

Peran-peran lain yang dapat diidentifikasi dalam sebuah sosiogram diantaranya adalah peran sebagai *liaison* (penghubung), *cosmopolite*, *gatekeeper* (menyaring sebuah informasi), *opinion leader* (aktor yang paling banyak mendapatkan informasi dan sering menyebarkan serta memberikan informasi ke)

dan *isolate* (pencilan). Peran sebagai *liaison* pada dasarnya adalah sama peranannya dengan *bridge*, tetapi individu itu sendiri bukanlah anggota dari satu klik tetapi dia merupakan penghubung di antara satu klik dengan klik lainnya. Individu ini juga membantu dalam membagi informasi yang relevan di antara klik dalam sebuah sistem. Aktor yang berperan sebagai *opinion leader* diantaranya ED, *opinion Leader* merupakan individu-individu yang paling banyak terhubung dengan individu lainnya dalam mengkomunikasikan tentang budidaya padi organik. Umumnya *opinion leader* merupakan pemimpin informal dalam sebuah sistem. Mereka bukan selalu orang-orang yang mempunyai otoritas formal dalam sistem, tetapi membimbing tingkah laku anggota didalam sistem dan mempengaruhi keputusan mereka.

aktor ED adalah bapak etdianto yang berumur 47 tahun beliau adalah ketua kelompok tani bungo padi duo yang di anggap paling berhasil dengan hasil yang tinggi. Beliau juga sering melakukan beberapa kegiatan seminar tentang padi organik ini di luar kabupaten. aktor ini selalu mencari informasi baik dari luar kelompok maupun dalam kelompok. Aktor ini juga sangat aktif dalam melaksanakan komunikasi dengan individu lainnya. Aktor ini merupakan yang sering dicari oleh penyuluh dalam hal menyampaikan informasi agar dapat menyampaikan informasi kepada petani lainnya. Dalam sosiogram ini mempermudah instansi ataupun pihak swasta dalam mendukung budidaya padi organik.

Individu yang memiliki peran sebagai *opinion leader* yang sebagian besar memiliki kesamaan ciri atau karakteristik. Kesamaan ciri dan karakteristik yang dimiliki oleh individu tertentu menciptakan sebuah hubungan yang disebut sebagai hubungan homofili (homophilus). Menurut Rogers (2003) hakekat dari suatu jaringan komunikasi adalah hubungan yang bersifat homofili (homophilus), yakni kecenderungan manusia untuk melakukan hubungan atau kontak sosial dengan orang yang memiliki atribut sama atau yang lebih tinggi sedikit dari posisi dirinya. Tetapi dapat juga terjadi antar orang-orang yang memiliki atribut yang tidak sama.

Aktor yang menjadi *liaison* dalam kelompok tani bungo padi duo adalah aktor penyuluh. Dimana Aktor ini merupakan bukan dari anggota kelompok tani bungo padi duo tetapi sering menghubungkan dalam komunikasi dengan kelompok lainnya. Sehingga kelompok tani bungo padi duo ini lebih mudah mendapatkan

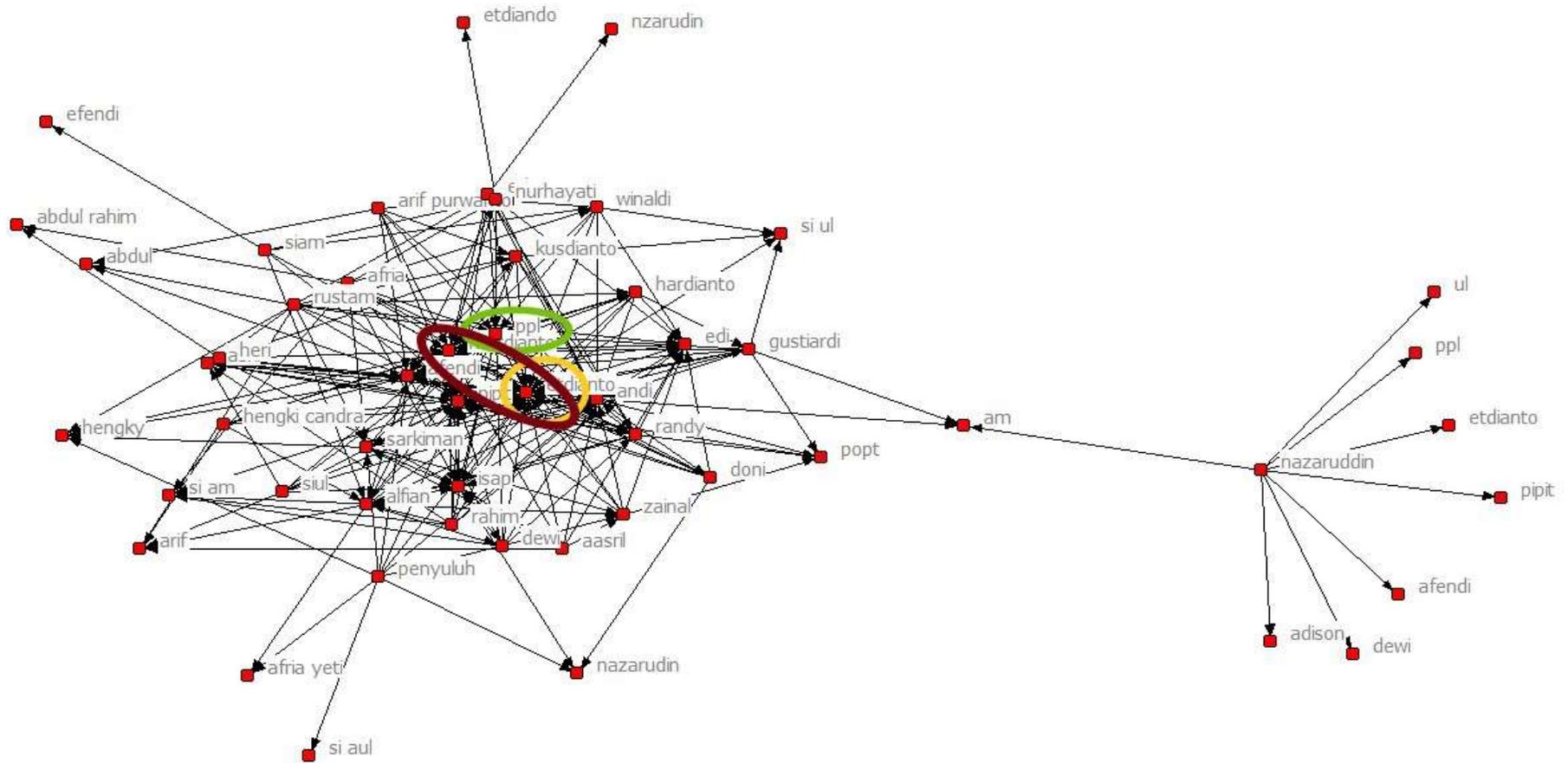
informasi seputar budidaya padi organik. Aktor *Liasion* ini tujuannya untuk menghubungkan aktor yang berada dalam kelompok tani bungo padi duo ini dengan kelompok tani lainnya dalam mengkomunikasikan pemupukan pada budidaya padi organik dan juga banyak memberikan informasi seputar pemupukan padi organik.

Bridge merupakan aktor yang menghubungkan aktor lainnya dalam mendapatkan dan mencari informasi. Aktor yang berperan sebagai *bridge* yaitu ED, dan MDT. ED selain dia menjadi *Leader Opinion* dia juga sebagai *Bridge* yaitu yang menjembatani informasi dari individu petani dengan individu petani lain di dalam Kelompok tani bungo padi duo. *Bridge* ini juga sama dengan *liasion* yang memberikan informasi seputar budidaya padi Organik kepada petani yang sekelompok dengannya sendiri. Peran sebagai *cosmopolite* ditunjukkan kepada ED, karena memiliki sentralitas keberantaraan dan memiliki hubungan dengan lingkungan luar yang lebih luas sehingga aktor ini mengumpulkan informasi mengenai sistem dari sumber serta menyebarkan informasi kepada individu lainnya yang ada dalam lingkungannya.

Aktor ED adalah sebagai *gatekeeper* ditunjukkan dalam perilaku individu yang membatasi keluar masuknya informasi ke dalam sebuah sistem. Dalam hal ini, *gatekeeper* berhak untuk menseleksi, menyaring kemudian menyebarkan informasi mana saja yang layak untuk diteruskan atau dihentikan. *Gatekeeper* berfungsi dalam mengontrol arus informasi yang terjadi dalam sebuah sistem. Selain itu, *gatekeeper* memiliki kekuasaan untuk menilai apakah sebuah informasi itu penting atau tidak bagi anggota sistem. Peran *gatekeeper* mencegah terjadinya “*overloading information*” (informasi berlebih) yang dialami oleh anggota dalam sistem. *Isolate* merupakan individu yang tidak memiliki hubungan dengan siapapun didalam sistem jaringan komunikasi.

Aktor ini tidak menerima maupun menyebarkan informasi yang ada dilingkungannya, individu ini menyembunyikan diri dalam sebuah kelompok. Pada sosiogram diatas aktor yang berperan sebagai *isolate* adalah aktor EL, YL, ED, AR, HD. Pada sosiogram pemupukan di Gambar 1. Teridentifikasi bahwa Dapat disimpulkan penyebaran aktor dalam jaringan menunjukkan bahwa penguasaan informasi pemupukan masih dikuasi oleh aktor yang berada di tengah dan masih banyak aktor di pinggir yang belum mengakses informasi masih kesenjangan.

1. Tahap pemupukan



Gambar 1. Sosiogram jaringan komunikasi kelompok tani bungo padi duo dalam budidaya padi oraganik pada tahap pemupukan

- Ket : KUNING adalah leader opinion
- MERAH adalah brigde
- HIJAU adalah liasion

2. Tahap Pengendalian Hama Penyakit

Jaringan komunikasi mengenai hama dan penyakit pada budidaya padi organik merupakan jaringan komunikasi yang penting untuk digambarkan. Karena Hal ini dapat menyebabkan penyebaran informasi yang dialami tidak merata diantara petani dalam menanggulangi penyakit hama wereng dan walang sangit. Dampak penyakit ini adalah penurunan hasil panen yang buruk. Dalam mengatasi permasalahan penyakit ini petani budidaya padi organik membutuhkan sejumlah informasi dalam menangani penyakit ini dengan membentuk jaringan komunikasinya sendiri secara organik. Hama yang menyerang akan menyebabkan penurunan produksi pada padi bahkan dapat menyebabkan gagal panen. Selain pengendalian hama yang dibahas dalam jaringan komunikasi kelompok tani bungo padi duo, petani juga harus memiliki strategi yang khas untuk setiap kasus. Beberapa hal yang harus dipertimbangkan sebelum melakukan pengendalian gulma antara lain petani harus melihat terlebih dahulu gulma yang dominan menjadi pengganggu terhadap tanaman padi organik, alternatif pengendalian hama yang tersedia dan dampak ekonomi maupun dampak ekologi. Tujuan dari pembersihan gulma antara lain mengurangi tumbuhan pengganggu yang akan menjadi pesaing dalam tanaman padi. Selain itu juga karena gulma merupakan inang alternatif dan tempat bersembunyi hama dan penyakit yang menyerang pada tanaman padi organik.

Pada sosiogram jaringan komunikasi pada Gambar 2. Mengenai aspek penanganan hama dan penyakit, terdapat sejumlah individu yang memiliki peran-peran yang berbeda. Peran petani budidaya padi organik dalam jaringan komunikasi mengenai penanganan hama dan penyakit sebagai *bridge* digambarkan pada sosiogram. Aktor yang berperan sebagai *bridge*, POPT, AD, dan ED. Aktor ini merupakan aktor yang menghubungkan aktor yang satu dengan aktor yang lainnya. Berdasarkan hasil wawancara yang didapatkan dilapangan aktor yang berperan sebagai *bridge* memang sering menjembatani petani dalam mendapatkan informasi tentang pengendalian hama dan penyakit yang sering menyerang tanaman padi organik.

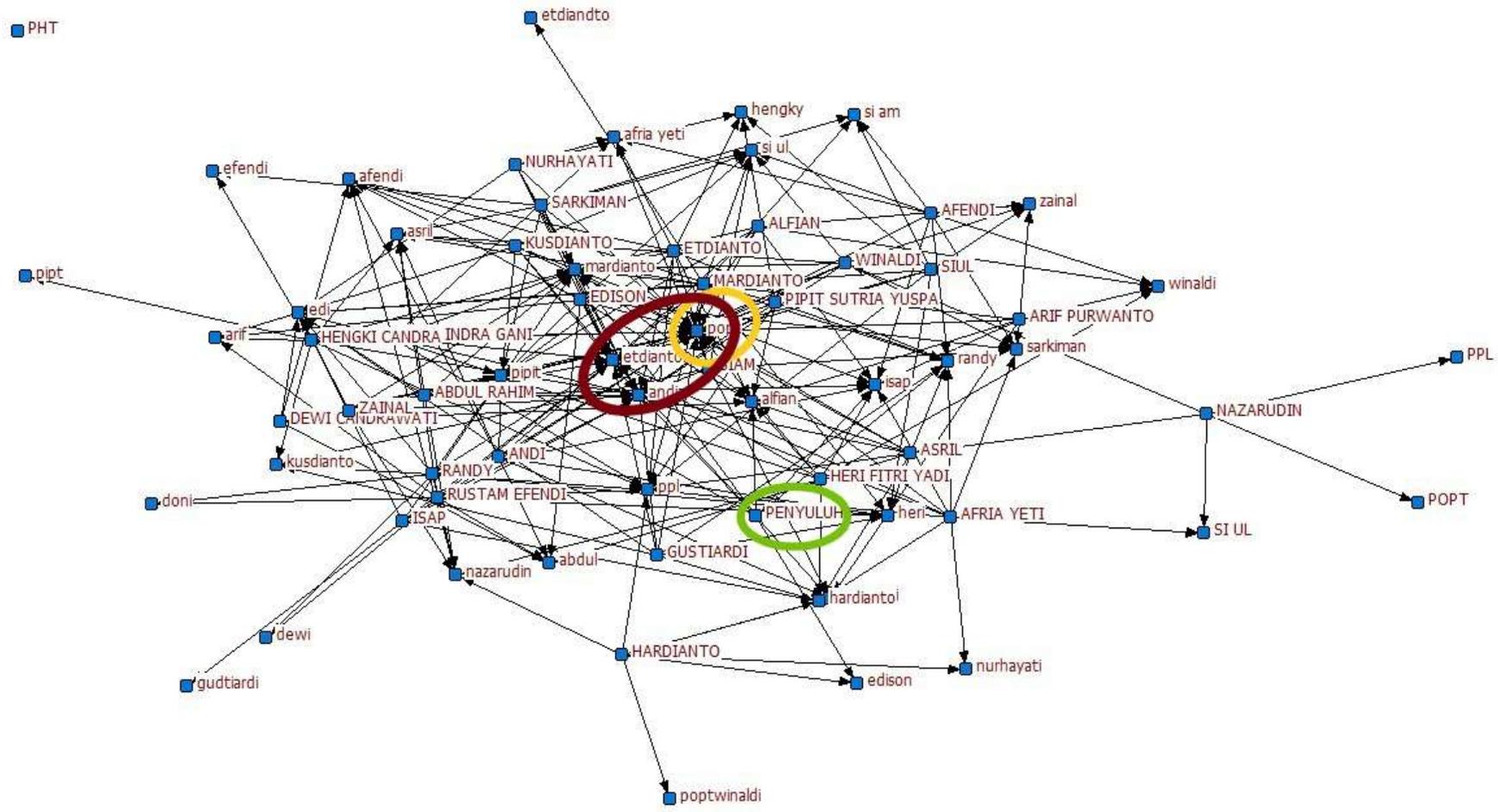
Pada gambar 2. Yang berperan sebagai *cosmpolite* Adalah aktor POPT, Aktor POPT (Rustam Afendi) yang berumur 30 tahun beliau merupakan serjana

muda yang ada di kelompok tani bungo padi duo, beliau juga individu yang memiliki hubungan dengan sejumlah sumber informasi diluar sistem. Aktor POPT ini juga sering dihubungi oleh petani lainnya dalam menyebarkan informasi yang dianggap penting karena terkait dengan kemajuan usahatani anggota sistem lainnya. Aktor POPT ini juga merupakan aktor yang mempunyai pengalaman menjadi ketua kelompok tani lainnya.

Leader opinion merupakan aktor yang merupakan paling banyak dihubungi dan menghubungi aktor lainnya dalam hal budidaya padi organik. Aktor yang berperan sebagai *opinion leader* dan *gatekeeper* dalam sosiogram adalah POPT. Beliau adalah anggota kelompok tani yang dianggap paling mengerti dan berhasil dalam melakukan pengendalian hama penyakit tanaman padi organik. Aktor yang berperan sebagai *Liasion* penyuluh merupakan aktor yang bukan anggota Kelompok Tani bungo padi duo, aktor ini menghubungkan Kelompok tani bungo padi duo dengan Kelompok tani lain sehingga kedua Kelompok yang terhubung bisa mendapatkan atau memberikan informasi yang berkaitan dengan budidaya padi organik pada tahap pengendalian hama penyakit.

Individu berperan sebagai isolate pada sosiogram di Gambar 2. WD, ZN, SL, AP, NRD, NHT, HRD, DC. Berdasarkan hasil wawancara terdapat beberapa anggota kelompok yang kurang aktif menjalankan kegiatan kelompok maupun pertemuan kelompok. Pada gambar sosiogram ini bisa terlihat dari komunikasi yang terjadi setiap masing-masing individu dalam kelompok Aktor popt ini sering memberikan informasi terhadap kelompok tani bungo padi duo yang didapatkan dari kelompok tani lain dan aktor ini juga sering mengunjungi kelompok tani bungo padi duo dalam hal menginformasikan terkait dengan pengendalian hama dan penyakit yang sering mengganggu pada tanaman padi organik di kenagarian padang XI punggasan. Aktor ini juga sering menjembatani petani dalam memberikan kegiatan yang terkait dengan budidaya padi organik yang baik. Dapat disimpulkan bahwa struktur jaringan komunikasi masih mengalami kesenjangan dalam penyebaran informasi hama dan penyakit, miskinnya interaksi antar aktor ditandai oleh struktur jaringan yang didominasi oleh aktor yang dalam jumlah kecil dalam jaringan.

2. Tahap pengendalian hama penyakit tanaman



Gambar 2. Sosiogram jaringan komunikasi kelompok tani bungo padi dua dalam budidaya padi oraganik pada tahap pengendalian hama.

- Ket : Kuning adalah leader opinion
- Merah adalah bridge
- Hijau adalah liasion

