

## STRATEGI PENYULUHAN DAN KOMUNIKASI PERTANIAN DALAM MERUBAH PARADIGMA PETANI PADA PENERAPAN SISTEM JAJAR LEGOWO DI KECAMATAN DUNGALIYO KABUPATEN GORONTALO

Siswan Y Gaib <sup>\*)1)</sup>, Asda Rauf <sup>2)</sup>, Yanti Saleh <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo  
Jl. Jend. Sudirman No. 6 Kota Gorontalo, 96128

<sup>2)</sup> Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo  
Jl. Jend. Sudirman No. 6 Kota Gorontalo, 96128

### ABSTRACT

*This research aims to 1) investigate attitude and behavior of farmers in adopting information of extension man related to legowo row planting system in Sub-district of Dungaliyo; 2) identify internal and external factor which influence farmers in implementing legowo row planting system in Sub-district of Dungaliyo; and 3) compile strategy of counseling and agricultural communication in the implementation of legowo row planting system in Sub-district of Dungaliyo. The research applies survey method and it is conducted from April to May 2017. The applied data analysis are descriptive and SWOT. Research samples are 54 respondents that are determined by purposive sampling. Research finding reveal that 1) implementation of legowo row planting system achieves positive response from majority of farmers in Sub-district of Dungaliyo, District of Gorontalo. There are 34 respondents or 62,97% out of 54 have implemented also this as it is profitable while the rest 20 respondents or 37,03% have implemented also the system only for trial; 2) internal factors are age, status of land, knowledge of farmers about advantage of legowo row planting system while external factors are role of counseling institution, support of government, alsintan aid and production facility; 3) strategy of counseling in the implementation of legowo row planting system is through diagram of SWOT analysis which elaborates that its strength is greater than its weakness, it creates X axis in diagram SWOT and it is in quadrant I which means that it supports aggressive strategy or SO (Strength-Opportunities) strategy, very profitable situation since it has strength and opportunity that can be used as good and as much as possible.*

**Keywords:** Strategy, Counseling, Legowo Row Planting System

### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah 1) mengetahui sikap dan perilaku petani dalam mengadopsi informasi penyuluh terkait sistem jajar legowo di Kecamatan Dungaliyo; 2) mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi petani dalam menerapkan sistem jajar legowo di Kecamatan Dungaliyo; 3) menyusun strategi penyuluhan dan komunikasi pertanian dalam penerapan sistem jajar legowo di Kecamatan Dungaliyo, dengan menggunakan metode survei. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai Mei 2017. Analisis data yang digunakan adalah deskriptif dan SWOT. Penarikan sampel dengan menggunakan metode purposive sampling sehingga didapatkan 54 responden. Hasil penelitian ini adalah 1) penerapan sistem jajar legowo mendapatkan respon positif dari mayoritas petani di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo, berdasarkan hasil penelitian dari 54 responden, 34 atau 62,97% responden menerapkan sistem ini dengan alasan karena menguntungkan dan 20 orang atau 37,03% menggunakan jajar legowo dengan alasan karena mencoba-coba; 2) faktor internal berupa umur, status lahan, pengetahuan petani tentang keuntungan jajar legowo, faktor eksternal : peran dari lembaga penyuluhan, adanya dukungan pemerintah, bantuan alsintan dan sarana produksi; 3) strategi penyuluhan dalam penerapan sistem jajar legowo melalui diagram analisis SWOT diketahui bahwa kekuatan yang dimiliki lebih besar dari pada kelemahannya, menghasilkan sumbu X dalam diagram SWOT, dan berada dikuadran I yaitu mendukung strategi yang agresif atau strategi SO (Strength – Opportunities), situasi yang sangat menguntungkan karena memiliki kekuatan dan peluang yang dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya dan semaksimal mungkin.

**Kata Kunci:** Strategi, Penyuluhan, Jajar legowo

### PENDAHULUAN

Pertanian merupakan sektor yang sangat penting bagi Indonesia karena sebagian besar mata pencaharian penduduk Indonesia memanfaatkan sumberdaya yang ada di sektor pertanian. Sektor pertanian juga berperan untuk menyediakan kebutuhan pangan penduduk seiring

dengan pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat. Jumlah penduduk Indonesia saat ini hampir mencapai 237,64 juta jiwa (BPS 2010). Sumberdaya yang ada di Indonesia terutama di sektor pertanian diharapkan mampu untuk (1) Mencapai swasembada dan swasembada

\*Alamat Email:  
siswangaib994@gmail.com

berkelanjutan, (2) meningkatkan diversifikasi pangan, (3) meningkatkan nilai tambah, daya saing, dan ekspor, dan (4) meningkatkan kesejahteraan petani (RKT Kementerian Pertanian, 2010 dalam Ulfa, 2014: 1).

Tumbuhan padi (*Oryza sativa* L) termasuk golongan tumbuhan graminaceae, yang mana ditandai dengan batang yang tersusun dari beberapa ruas. Tumbuhan padi bersifat merumpun, artinya tanaman tanamannya anak beranak. Bibit yang hanya sebatang saja ditanamkan dalam waktu yang sangat dekat, dimana terdapat 20-30 atau lebih anakan/tunas-tunas baru (Siregar, 1981: 1 dalam Olanjo, 2015: 2). Padi pula merupakan bahan makanan pokok sehari-hari pada kebanyakan penduduk di Negara Indonesia. Padi di kenal sebagai sumber karbohidrat pada bagian endosperma, bagian lain dari padi umumnya dikenal dengan bahan baku industri antara lain : minyak dari bagian kulit luar beras (katul), sekam sebagai bahan bakar atau bahan pembuat kertas dan pupuk. Padi memiliki nilai tersendiri bagi orang yang biasa makan nasi dan tidak dapat digantikan oleh bahan makanan yang lain, oleh sebab itu padi disebut juga makanan energi (AAK, 19902 dalam Olanjo, 2015: 2).

Teknologi budidaya padi sawah yang digunakan petani selama ini masih relatif sederhana, masih banyak menggunakan varietas lokal dan varietas unggul tidak berlabel. Cara tanam tidak beraturan, baik dengan caplak satu arah atau caplak dua arah, sehingga populasi rendah. Penggunaan pupuk sangat tergantung dengan dana yang ada (Miswanti, *et. al.* 2004 dalam Lalla, *et. al.*, 2012: 256). Inovasi teknologi untuk meningkatkan produksi padi terus dilakukan untuk mendapatkan paket teknologi spesifik diantaranya dengan sistem tanam jajar legowo . Paket teknologi yang sudah dihasilkan tidak sepenuhnya diterapkan oleh petani, seperti pemupukan berimbang, karena sangat tergantung kepada kemampuan ekonomi, tetapi kalau komponen teknologi tersebut tidak memerlukan tambahan dana serta memberikan nilai tambah, cepat diadopsi dan berkembang.

Sistem jajar legowo merupakan rekayasa teknologi yang ditujukan untuk memperbaiki

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Pengertian yang umum, penyuluhan pertanian (agricultural extension) diartikan sebagai suatu sistem pendidikan luar sekolah untuk para petani dan keluarganya dengan tujuan agar mereka mampu, sanggup dan berswadaya memperbaiki kesejahteraan hidupnya sendiri serta masyarakatnya. Pada pendekatan penyuluhan

produktivitas usaha tani padi. Teknologi ini merupakan perubahan dari teknologi jarak tanam tegel menjadi tanam jajar legowo. Di antara kelompok barisan tanaman padi terdapat lorong yang luas dan memanjang sepanjang barisan. Jarak antar kelompok barisan (lorong) bisa mencapai 50 cm, 60 cm atau 70 cm bergantung pada kesuburan tanah (Suriapermana, *et. al.*, 1990 dalam Lalla, *et. al.*, 2012: 256).

Upaya untuk meningkatkan hasil panen padi per satuan luas, juga harus diiringi dengan keberlanjutan teknologi yang dikenalkan serta bergantung terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi teknologi petani. Oleh karena itu peran penyuluh sangat di perhatikan baik dari pendekatan, komunikasi dan metode penyuluhannya dalam merubah paradigma para petani agar menerapkan sistem jajar legowo agar dapat meningkatkan pendapatan dan tingkat efisiensi petani. Upaya transfer pengetahuan, teknologi dan informasi kepada petani merupakan salah satu kunci strategis untuk penyuluh, pendamping petani, dan para pemangku kepentingan pertanian hendaknya mampu mendorong tumbuhnya petani yang mandiri, menjadi wirausahawan pertanian, dan tidak tergantung lagi pada intervensi dari luar, misalnya bantuan pangan luar, bantuan program, dan bantuan lainnya ini harus di hilangkan, untuk menghilangkan cara berpikir petani seperti ini butuh sebuah strategi pendekatan dan metode metode dari para penyuluh guna untuk menerapkan kemandirian bagi para petani.

Untuk lebih meningkatkan hasil produksi padi sawah maka perlu adanya inovasi teknologi bagi petani, karena peran penyuluh pertanian sebagai media informasi bagi petani sangat dibutuhkan.

Adapun tujuan penelitian ini: 1) mengetahui perilaku petani dalam mengadopsi informasi penyuluh terkait sistem jajar legowo di Kecamatan Dungallo; 2) mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi petani dalam menerapkan sistem jajar legowo di Kecamatan Dungallo; 3) menyusun strategi penyuluhan dan komunikasi pertanian dalam penerapan sistem jajar legowo di Kecamatan Dungallo.

klasik, tujuan penyuluhan pertanian adalah mengembangkan petani dan keluarganya secara bertahap agar memiliki kemampuan intelektual yang semakin meningkat, perbendaharaan informasi yang memadai dan mampu memecahkan serta memutuskan sesuatu yang terbaik untuk dirinya dan keluarganya. Seluruh

aktivitas penyuluhan berpedoman pada azas pokoknya yaitu menolong petani agar ia mampu menolong dirinya sendiri (Padmanegara, 1980 dalam Syahyuti, 2014: 47).

Secara teoritis, ada tiga objek yang mau dirubah dalam kegiatan penyuluhan, yaitu pengetahuan (aspek kognitif), sikap (aspek efektif) dan keterampilan (aspek psikomotorik). Perubahan perilaku adalah tujuan akhir dari seluruh rangkaian kegiatan, yaitu bertambahnya perbendaharaan informasi, tumbuhnya keterampilan, serta timbulnya sikap mental dan motivasi yang lebih kuat sesuai dengan yang dikehendaki (Yustina dan Sudrajat, 2003). Fungsi utama penyuluh pertanian adalah sebagai mata rantai (change agent linkage) antar pemerintah sebagai change agency dengan masyarakat petani sebagai client systemnya (Syahyuti, 2014: 47).

Metode penyuluhan pertanian adalah cara penyampaian materi (isi pesan) penyuluhan pertanian oleh penyuluh pertanian kepada petani beserta anggota keluarganya baik secara langsung maupun tidak langsung agar mereka tahu, mau dan mampu menggunakan inovasi baru. Umumnya pesan terdiri dari sejumlah simbol dan isi pesan inilah yang memperoleh perlakuan. Bentuk perlakuan tersebut memilih, menata, menyederhanakan, menyajikan dan lain-lain. Dilain pihak simbol dapat diartikan kode-kode yang digunakan pada pesan. Simbol yang mudah diamati dan paling banyak digunakan yaitu bahasa. Keputusan-keputusan yang dibuat oleh penyuluh pertanian atau sumber untuk memilih serta menata isi pesan dan simbol yang digunakan pada pesan dapat dikatakan teknik penyuluhan pertanian. Dilain pihak kegiatan penyuluhan pertanian terlibat dalam proses belajar mengajar karena penyuluhan termasuk dalam sistem pendidikan non formal. Sesuai dengan tujuan, proses belajar mengajar dalam penyuluhan pertanian menghendaki retensi yang tinggi atau efek yang maksimal. Untuk memperoleh retensi yang tinggi, setiap audien memerlukan belajar yang berulang. Dengan demikian teknik penyuluhan pertanian dapat didefinisikan sebagai keputusan keputusan yang dibuat oleh sumber atau penyuluh dalam memilih serta menata simbol dan isi pesan menentukan pilihan cara dan frekuensi penyampaian pesan serta menentukan bentuk penyajian pesan (Kusnadi, 2011: 3)

Istilah "Komunikasi pertanian" dalam perkembangan ilmu pengetahuan merupakan istilah yang relatif baru. Karena dalam istilah itu tertulis kata "komunikasi" dapat di terka bahwa ilmu atau pokok bahasan yang membahas komunikasi pertanian adalah didasarkan pada

perkembangan ilmu komunikasi itu sendiri (Soekartawi, 2005: 1).

Kembali pada pengertian komunikasi, yaitu suatu pernyataan antar manusia baik secara perorangan maupun berkelompok, yang bersifat umum dengan menggunakan lambang-lambang yang berarti, maka tampak bahwa dengan perkembangan objek tertentu akan memerlukan komunikasi yang lebih spesifik, Misalnya: komunikasi sosial, komunikasi politik, komunikasi manajemen, komunikasi kesehatan, komunikasi lingkungan, komunikasi pembangunan, komunikasi antarbudaya, komunikasi fotografis, dan sebagainya. Kalau pengertian ini dikaitkan dengan bidang pertanian, maka komunikasi pertanian adalah suatu pernyataan antar manusia yang berkaitan dibidang pertanian, baik secara perorangan maupun kelompok, yang sifatnya umum dengan menggunakan lambang-lambang tertentu seperti yang sering dijumpai pada metode penyuluhan.

Kaitanya dengan konteks bidang pertanian dan pembangunan yang ada di Indonesia, maka wajar bahwa kajian komunikasi pertanian dan pembangunan dalam bidang pertanian perlu mendapatkan tempat tersendiri. Bukan karena Indonesia yang negara agraris, tetapi sejak kemerdekaan, kemajuan disektor pertanian boleh dikatakan cukup maju secara cepat. Kemajuan cecara pesat dibidang pertanian apakah itu dilihat dari segi peningkatan produktivitas pertanian, kemajuan dibidang teknologi pertanian, aspek sosial ekonomi pertanian, atau dibidang lainnya adalah tidak terlepas dari sejarah perkembangan bangsa indonesia dimasa lampau. Lebih-lebih sejak pemerintahan orde baru, yang tampak jelas setelah berlakunya program pembangunan lima tahunan sejak tahun 1968/1969, maka kemajuan disektor pertanian semakin nyata (Soekartawi, 2005: 2).

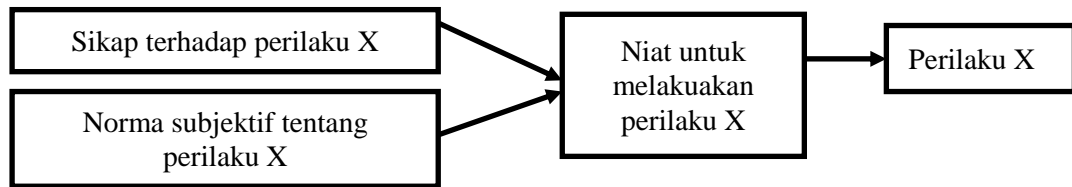
Thurstone (Walgito, 1999) memandang bahwa sikap sebagai satu tingkatan afeksi, baik bersifat positif maupun negatif dalam hubungan dengan objek-objek ppsikologis. Afeksi positif adalah afeksi senang, sedangkan efeksi negatif adalah afeksi tidak senang. Dengan demikian, objek dapat memberikan berbagai macam sikap dan dapat menimbulkan tingkatan afeksi seseorang. Thurstone hanya melihat sikap sebagai tingkatan efeksi saja, sementara Baron dan Byrne (1997) mengutip pendapat Eagly dan Himmekfarb serta Rajecky, menyatakan bahwa sikap merupakan, kepercayaan, dan tendensi perilaku yang terarah pada seseorang, ide-ide, objek, ataupun kelompok. Sikap mengandung komponen kognitif (pemikiran), komponen afektif (perasaan), dan komponen konatif

(tendensi perilaku). Sementara itu, menurut gerungan (1966), pengertian attitude dapat diterjemahkan dengan kata sikap terhadap objek tertentu, yang dapat berupa sikap pandangan atau sikap perasaan. Sikap tersebut disertai oleh kecenderungan bertindak sesuai dengan sikap terhadap objek tadi.

Menurut Walgito (1999), berkaitan dengan pendapat beberapa ahli mengenai sikap, pada umumnya pendapat yang banyak diikuti ialah bahawa sikap mengandung tiga komponen yang membentuk struktur sikap. Pertama, komponen kognitif (komponen perseptual), yaitu komponen yang berkaitan dengan pengetahuan, pandangan, keyakinan, merupakan hal-hal yang berhubungan dengan bagaimana orang-orang mempresepsi terhadap objek sikap. Kedua, komponen afektif

(komponen emosional), yaitu komponen yang berhubungan dengan rasa senang atau rasa tidak senang terhadap objek sikap. Rasa senang merupakan hal yang positif, sedangkan rasa tidak senang merupakan hal yang negatif. Ketiga, komponen konatif (komponen perilaku, atau action componentp), yaitu komponen yang berhubungan dengan kecenderungan bertindak pada objek sikap. Komponen ini menunjukkan intensitas sikap, yaitu menunjukkan besar kecilnya kecenderungan bertindak atau berperilaku seseorang terhadap objek sikap.

Hubungan antara sikap, niat, dan perilaku digambarkan oleh Fishbein dan Ajzen (1975) dalam teori tindakan beralasan sebagai berikut:



**Bagan 1. Teori tindakan beralasan**

Pada bagan di atas tampak bahwa sikap terlebih mempengaruhi niat, kemudian mempengaruhi perilaku. Sikap positif terhadap perilaku X akan kemudian melakukan cenderung berniat melakukan perilaku X yang kemudian tampak melaksanakan perilaku X. Sedangkan niat, dipengaruhi oleh faktor norma subjektif. Secara sederhana teori tindakan beralasan mengatakan bahwa seseorang akan melakukan suatu perbuatan apabila ia mendengar perbuatan itu positif dan bila ia percaya bahwa orang lain ingin agar ia melakukannya. Teori tindakan beralasan kemudian diperluas oleh Ajzen, (1988) yang melahirkan teori tindakan berencana.

Sistem tanam jajar legowo adalah pola bertanam yang berselang-seling antara dua atau lebih (biasanya dua atau empat) baris tanaman padi dan satu baris kosong. Istilah Legowo di ambil dari bahasa jawa, yaitu berasal dari kata "lego" berarti luas dan "dowo" berarti memanjang. Legowo di artikan pula sebagai cara tanam padi sawah yang memiliki beberapa barisan dan diselingi satu barisan kosong. Baris tanaman (dua atau lebih) dan baris kosongnya (setengah lebar di kanan dan di kirinya) disebut satu unit legowo. Bila terdapat dua baris tanam per unit legowo maka disebut legowo 2:1, sementara jika empat baris tanam per unit legowo disebut legowo 4:1, dan seterusnya.

Pada awalnya tanam jajar legowo umum diterapkan untuk daerah yang banyak serangan hama dan penyakit, atau kemungkinan terjadinya keracunan besi. Jarak tanam dua baris terpinggir pada tiap unit legowo lebih rapat dari pada baris yang ditengah (setengah jarak tanam baris yang di tengah), dengan maksud untuk mengkompensasi populasi tanaman pada baris yang dikosongkan. Pada baris kosong, di antara unit legowo, dapat dibuat parit dangkal. Parit dapat berfungsi untuk mengumpulkan keong mas, menekan tingkat keracunan besi pada tanaman padi atau untuk pemeliharaan ikan kecil (muda). Sistem tanam legowo kemudian berkembang untuk mendapatkan hasil panen yang lebih tinggi dibanding sistem tegel melalui penambahan populasi. Selain itu juga mempermudah pada saat pengendalian hama, penyakit, gulma, dan juga pada saat pemupukan.

Pada penerapannya, perlu diperhatikan tingkat kesuburan tanah pada areal yang akan ditanami. Jika tergolong subur, maka disarankan untuk menerapkan pola tanaman sisipan hanya pada baris pinggir (legowo tipe 2). Hal ini dilakukan untuk mencegah kerebahan tanaman akibat serapan hara yang tinggi. Sedangkan pada areal yang kurang subur, maka tanaman sisipan dapat dilakukan pada seluruh barisan tanaman, baik baris pinggir maupun tengah (legowo tipe 1). Saat ini, sistem logowo sudah mulai banyak di

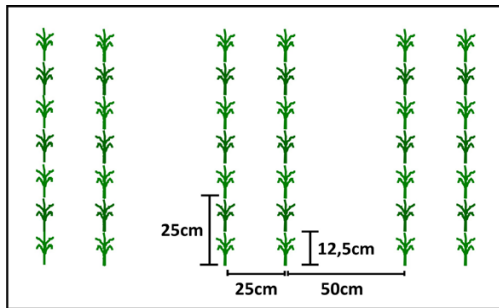
adopsi oleh petani di Indonesia. Banyak petani yang sudah merasakan manfaat dan keuntungannya dengan menggunakan teknik tersebut. Dengan sistem tanam legowo, populasi tanaman dapat ditingkatkan yang pada gilirannya diperoleh peningkatan hasil gabah.

Pada prinsipnya, sistem legowo adalah suatu rekayasa teknologi untuk men-dapatkan populasi tanaman lebih dari 160.000 per hektar. Penerapan Jajar Legowo selain meningkatkan populasi pertanaman, juga mampu menambah kelancaran sirkulasi sinar matahari dan udara disekeliling tanaman pingir sehingga tanaman dapat berfotosintesa lebih baik. Penerapan sistem tanam legowo disarankan menggunakan jarak tanam (25x25) cm antar rumpun dalam baris; 12,5 cm jarak dalam baris; dan 50 cm sebagai

jarak antar barisan/lorong atau ditulis (25x12,5x50) cm. Hindarkan penggunaan jarak tanam yang sangat rapat, misalnya (20x20) cm, karena akan menyebabkan jarak dalam baris sangat sempit. Dalam buku ini, dibatasi pada penerapan sistem tanam legowo 2:1 dan 4:1 baik untuk tipe 1 maupun tipe 2. (Abdulrachman, Sarlan. et. Al., 2013:6).

a. Legowo 2:1

Sistem tanam legowo 2:1 akan menghasilkan jumlah populasi tanaman per ha sebanyak 213.300 rumpun, serta akan meningkatkan populasi 33,31% dibanding pola tanam tegel (25x25) cm yang hanya 160.000 rumpun/ha. Dengan pola tanam ini, seluruh barisan tanaman akan mendapat tanaman sisipan.



Sumber: Balitbang Pertanian Kementan, 2013

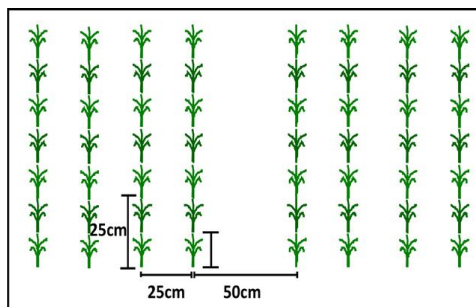
Gambar 1. Pola tanam sistem jajar legowo 2:1

b. Legowo 4:1

1) Tipe 1

Sistem tanam legowo 4:1 tipe 1 merupakan pola tanam legowo dengan keseluruhan baris mendapat tanaman sisipan. Pola ini cocok diterapkan pada

kondisi lahan yang kurang subur. Dengan pola ini, populasi tanaman mencapai 256.000 rumpun/ha dengan peningkatan populasi sebesar 60% dibanding pola tegel (25x25)cm.



Sumber: Balitbang Pertanian Kementan, 2013

Gambar 2. Pola tanam sistem jajar legowo 4:1 tipe 1

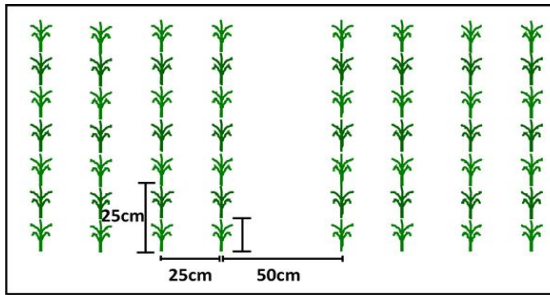
2) Tipe 2

Sistem tanam legowo 4:1 tipe 2 merupakan pola tanam dengan hanya memberikan tambahan tanaman sisipan pada kedua barisan tanaman pinggir. Populasi tanaman 192.712 ±

4260 rumpun/ha dengan persentase peningkatan hanya sebesar 20,44% dibanding pola tegel (25x25)cm. Pola ini cocok diterapkan pada lokasi dengan tingkat kesuburan tanah yang tinggi. Meskipun penyerapan hara

oleh tanaman lebih banyak, tetapi karena tanaman lebih kokoh sehingga

mampu meminimalkan resiko kerebahan selama pertumbuhan.



Sumber: Balitbang Pertanian Kementan, 2013

Gambar 3. Pola tanam sistem jajar legowo 4:1 tipe 2

## METODE PENELITIAN

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo. Tempat penelitian ini dipilih karena Kecamatan Dungaliyo merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Gorontalo yang menjadi sentra pertanian usaha petani padi sawah. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai Mei 2017.

### Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini merupakan jenis penelitian survey. Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara dengan petani dengan menggunakan daftar pertanyaan atau kuisisioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari sumber lain yang sudah ada sebelumnya dan diolah kemudian disajikan.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani padi sawah yang berada di Kecamatan Dungaliyo Desa Duanga dan Desa Pangadaa yakni berjumlah 120 Orang. Kemudian sampel dipilih dengan menggunakan metode Slovin, dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)}$$

dimana :

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Batas Toleransi Kesalahan  
(error tolerance)

$$n = \frac{120}{1 + (120 \times 0,01)}$$

$$n = \frac{120}{1 + 1,2}$$

$$n = \frac{120}{2,2}$$

$$n = 54$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus Slovin, sehingga total sampel yang diambil untuk penelitian berjumlah 54 orang petani di Desa, yang masing-masing adalah sebagai berikut:

Tabel 1.

Jumlah Populasi dan Sampel Petani Padi Sawah Kecamatan Dungaliyo, Kabupaten Gorontalo, 2017

Desa	Populasi (kk)	Sampel (kk)
Duanga	65	30
Pangadaa	55	24
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>54</b>

Sumber: Data primer diolah, 2017

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif untuk mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi petani dalam menerapkan sistem tanam jajar legowo. Selanjutnya untuk menyusun strategi pendekatan penyuluhan dan komunikasi pertanian dalam penerapan jajar legowo dianalisis dengan menggunakan analisis SWOT (*Strenght, Weakness, Opportunity, Threats*) untuk bagaimana strategi pendekatan penyuluh dalam merubah kebiasaan atau perilaku petani pada penerapan sistem jajar legowo di Kecamatan Dungolio Kabupaten Gorontalo.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Perilaku Petani Dalam Mengadopsi Sistem Tanam Jajar Legowo

Beberapa upaya pemerintah melalui program-program pertanian khususnya program



sistem tanam jajar legowo telah berhasil diimplementasikan dan diterima oleh sebagian petani di Kecamatan Dungaliyo, hal ini di perkuat hasil wawancara dengan petani responden dari 54 responden 34 responden atau 62,97% menerapkan sistem jajar legowo dengan alasan karena menguntungkan, dan 20 orang atau 37,03% menggunakan sistem jajar legowo dengan alasan karena ingin mencoba-coba. Diperkuat pula dengan hasil penelitian bahwa penerapan sistem tanam legowo 4:1 memperoleh pendapatan Rp 21.844.604 / ha, dan jajar legowo 2:1 memperoleh pendapatan sebesar Rp 21.705.833/ha (Rauf dan Amelia, 2014). Karena inovasi ini terhitung masi baru di Kecamatan Dungaliyo sehingnanya belum seutuhnya diterapkan oleh seluruh petani, petani masi butuh waktu agar inovasi ini dapat diadopsi dan menjadi bagian dari kebutuhan petani sebagai pengguna, dalam penerapan sistem jajar legowo ini petani masi menemukan kendala berupa modal untuk tambahan biaya untuk proses penanaman. Karena petani di Kecamatan dungaliyo menggunakan jasa buruh tani (regu tanam) untuk melakukan penanaman dan upah yang diminta oleh buruh tani dalam proses penanaman dengan menggunkan sistem jajar legowo ini agak tinggi di banding sistem tegel pada umunya dan regu tanam inilah yang akan memanen nantinya, dengan agak besarnya biaya yang di minta oleh buruh tani ini merupakan sebuah kendala utama pada penerapan sistem jajar legowo itu sendiri, sehingnanya pemerintah memberikan bantuan saprodi untuk mempermudah petani yaitu alat tanam transplanter, akan tetapi alat ini jarang digunakan karena menurut petani belum sesuai dengan kondisi wilayah persawahan di Kecamatan Dungaliyo, yang pertama akses untuk masuk ke wilayah persawahan, yang kedua alat ini tidak optimal ketika dipakai pada saat musim hujan karena bibit padi yang ditanam dengan alat ini tidak sepenuhnya masuk kedalam tanah dan akan keluar dari tanah.

#### **Identifikasi Faktor Internal Dan Eksternal Yang Mempengaruhi Petani**

Penerapan sistem tanam jajar legowo di Kecamatan Dunaliyo terdapat beberapa faktor yan mempenaruhi petani yaitu: faktor intenal dan faktor eksternal.

##### **1. Faktor Internal**

- a. Umur. Umur petani merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan bekerja, dan cara berfikir. Semakin muda umur seorang petani maka relatif muda menerima teknologi baru yang dianjurkan dibandingkan petani yang berumur tua. Hal ini disebabkan karena petani yang

masih muda berani menanggung resiko. Selain itu juga bila ditinjau dari segi fisik, umur merupakan salah satu faktor yang menentukan dalam meningkatkan produktivitas. Berdasarkan kriteria umur, umur kurang dari 15 tahun dikategorikan umur belum produktif, umur 16 – 65 tahun dikategorikan umur produktif dan rata rata umur petani di Kecamata Dungaliyo termasuk dalam kategori umur yan produktif, sehingnanya petani di Kecamatan Dungaliyo mampu menerima dan menerapkan sistem tanam jajar legowo ini.

- b. Pengetahuan petani tentang keuntungan sistem jajar legowo. Pengetahuan merupakan suatu ilmu atau potensi yang dimiliki oleh manusia dalam melakukan sesuatu tindakan atau pekerjaan. Dalam hal ini minimnya tingkat pengetahuan seseorang dalam melakukan suatu tindakan dapat mempengaruhi terhambatnya sesuatu kegiatan yang dilakukan. Seperti yang terjadi di Kecamatan Dungaliyo, Kabupaten Gorontalo, ada beberapa orang petani yang tingkat pengetahuan terkait keuntungan penerapan sistem jajar legowo masih terbilang minim, karena memang penerapan sistem jajar legowo di daerah ini masih terhitung baru, sehingnanya petani banyak mengalami beberapa kendala dalam melakukan sistem ini khususnya dalam proses penanaman.
- c. Peran aktif kelompok tani. Seluruh responden petani di Kecamatan Dungaliyo tergabung dalam anggota kelompok tani dan semua anggota kelompok tani dinaungi oleh gapoktan, yaitu gabungan dari kelompok kelompok tani. Sehingga memudahkan dalam hal pemberian informasi, penyuluhan dan sesama angota kelompok tani inilah yang akan selalu memberi dukungan motivasi dalam memnerapkan sistem tanam jajar legowo.
- d. Status lahan. Dalam penerapan sistem tanam jajar legowo, status kepemilikan lahan ini meliputi milik sendiri, penggarap, dan menyewa, dari hasil wawancara yang dilakukan kepada responden dapat dilihat lebih banyak petani di kecamatan Dungaliyo memiliki lahannya sendiri yang digarap. Kepemilikan lahan akan memberikan peningkatan pendapatan ekenomi bagi

keluarga petani contoh konkrit pada petani yang hanya menyewa mereka sangat di tuntut untuk membayar lahan, sehingga modal yang harus d sediakan sedikit lebih besar dibanding petani yang memiliki laha sendiri dan petani penggarap apalagi dalam penerapan sistem tanam jajar legowo.

2. Faktor Eksternal

a. Adanya peran dari lembaga penyuluhan. Penyuluh mempunyai peran yang sangat penting dalam mempengaruhi para petani untuk menerapkan sistem tanam jajar legowo, melalui penyuluhan pertanian, masyarakat petani dibekali dengan ilmu, Pengetahuan, keterampilan dan pengenalan paket teknologi dan inovasi baru seperti Sistem Tanam jajar Legowo. Kehadiran penyuluh dan peranannya inipun masi sangat dibutuhkan di tengah masyarakat tani khususnya di Kecamatan Dungaliyo guna untuk menigkatkan Sumber Daya Manusia sehingga mampu mengelola Sumber Daya Alam yang ada secara intensif demi tercapainya peningkatan produktifitas melalui teknologi dan inovasi seperti Sistem Tanam Jajar Legowo.

b. Dukungan pemerintah. Dukungan pemerintah dalam menerapkan Sistem tanam Jajar Legowo merupakan item yang tidak kalah penting dalam mempengaruhi masyarakat petani khususnya di Kecamatan Dungaliyo, dengan dikeluarkannya keputusan Direktur Jendral Tanaman Pangan Nomor 18/kpa/sk.3101 c/2/2016 tentang petunjuk teknis Teknologi Tanam Jajar Legowo, merupakan suatu bentuk keseriusan pemerintah untuk mendorong para petani untuk menerapkan sistem tanam jajar legowo guna untuk meningkatkan produksi.

c. Bantuan Alsintan dan Saprodi. Bantuan sarana produksi yang diberikan oleh instansi terkait merupakan salah satu penunjang dalam penerapan sistem jajar legowo itu sendiri, karena pada awal pengenalan sistem tanam jajar legowo begitu banyak bantuan bantuan untuk menunjang dalam menjalankan program tersebut seperti bantuan benih, pupuk organik, alat bajak, alat tanam, alat panen, bantuan inilah yang menjadi salah satu daya tarik bagi petani untuk menerapkan sistem tanam jajar legowo.

**Strategi Penyuluhan dan Komunikasi Pertanian Dalam Penerapan Sistem Jajar Legowo Di Kecamatan Dungalio**

**Tabel 2.**  
**Nilai Ranting Internal Pada Penerapan Sistem Jajar Legowo di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo, 2017**

No	Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor (B*R)	Keterangan
<b>Kekuatan (Strenght)</b>					
1.	Petani tergabung dalam kelompok tani	0,20	4	0,80	<b>Kekuatan Utama</b>
2.	Peran aktif dan kerjasama kelompok tani	0.20	4	0,80	1. Sebagian besar petani tergabung dalam kelompok tani
3.	Dukungan kelompok tani pada penerapan sistem tanam jajar legowo	0.10	2	0,20	2. Peran aktif dan kerjasama kelompok tani
<b>Nilai Total = 1,80</b>					
<b>Kelemahan (Weakness)</b>					
1.	Sistem tanam jajar legowo membutuhkan modal besar	0,20	1	0,20	<b>Kelemahan Utama</b>
2.	Sulitnya proses penanaman sistem jajar legowo	0,20	1	0,40	1. Sistem tanam jajar legowo membutuhkan modal besar
3.	Terbatasnya pengetahuan petani tentang keuntungan sistem jajar legowo	0.10	2	0,20	2. Sulitnya proses penanaman sistem jajar legowo.
<b>Nilai Total = 0,80</b>					
<b>Total</b>		<b>1,00</b>			

Sumber: Data diolah, 2017

Berdasarkan Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa nilai total kekuatan 1,80 (nilai ini

diperoleh dari penjumlahan bobot dikalikan rating sehingga menghasilkan nilai total). Sedangkan



nilai total faktor kelemahan hanya 0,80 (nilai ini diperoleh dari penjumlahan bobot dikalikan rating sehingga menghasilkan nilai total). Keadaan ini menunjukkan bahwa faktor kekuatan untuk Strategi penyuluhan dalam merubah paradigma petani pada penerapan sistem tanam jajar legowo di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo lebih besar dari faktor kelemahan sebagai strategi penyuluhan dalam merubah paradigma petani pada penerapan sistem jajar legowo di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo. Kekuatan

utama strategi penyuluhan dalam merubah paradigma petani pada penerapan sistem jajar legowo yaitu sebagian besar petani tergabung dalam kelompok tani dan peran aktif dan kerjasama kelompok tani. Sedangkan kelemahan utama strategi penyuluhan dalam merubah paradigma petani pada penerapan sistem jajar legowo yaitu sistem tanam jajar legowo membutuhkan modal yang besar dan proses penanaman sistem jajar legowo yang agak sulit.

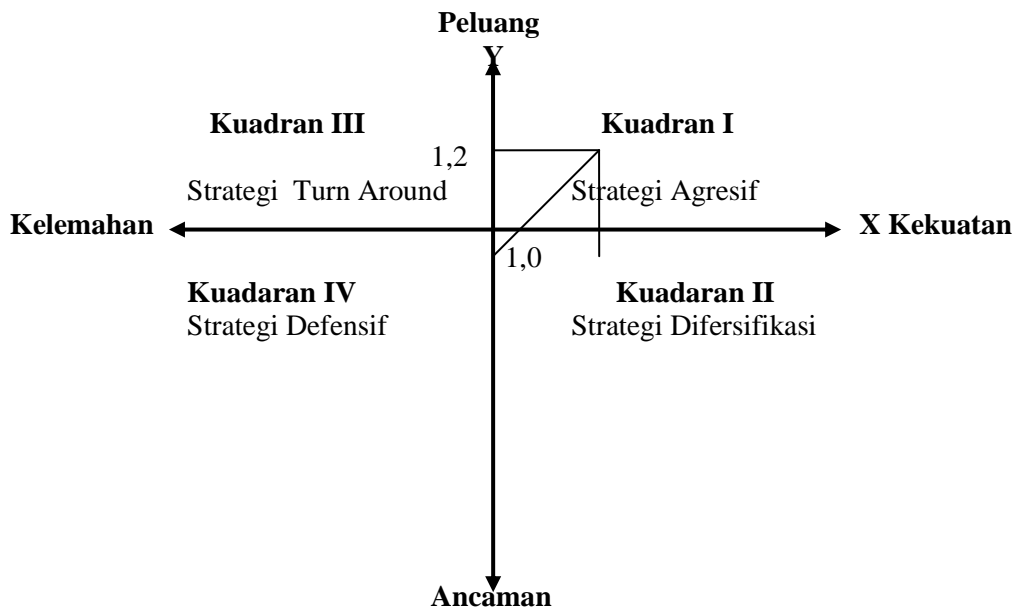
**Tabel 3.**  
**Nilai Rating Eksternal (Peluang Dan Ancaman) Pada Penerapan Sistem Jajar Legowo di Kecamatan Dungaliyo, Kabupaten Gorontalo, 2017**

No	Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor (B*R)	Keterangan
<b>Peluang (Opportunities)</b>					
1.	Penerapan sistem jajar legowo mendapat perhatian dan dukungan dari pemerintah terkait (Dinas Pertanian)	0,20	4	0,80	<b>Peluang Utama</b> 1. Penerapan sistem tanam jajar legowo mendapat perhatian dan dukungan pemerintah terkait (Dinas Pertanian). 2. Adanya penyediaan bantuan Alsintan dan saprodi dari pemerintah untuk menunjang penerapan sistem tanam jajar legowo.
2.	Adanya lembaga penyuluh yang berperan dalam mensosialisasikan terus terkait penerapan sistem jajar legowo	0,10	2	0,20	
3.	Adanya penyediaan bantuan alsintan dan saprodi dari pemerintah untuk menunjang penerapan sistem tanam jajar legowo	0,20	4	0,80	
					<b>Nilai Total = 1,80</b>
<b>Ancaman (Threats)</b>					
1.	Alat tanam yang diberikan belum sesuai dengan letak dan kondisi lahan.	0,20	1	0,20	<b>Ancaman Utama</b> 1. Upah buruh tani yang semakin besar 2. Alat tanam yang diberikan belum sesuai dengan letak dan kondisi lahan
2.	Upah buruh tani yang semakin besar	0,20	1	0,20	
3.	Kondisi iklim yang tidak menentu.	0,10	2	0,20	
					<b>Nilai Total = 0,60</b>
<b>Total</b>		<b>1,00</b>			

Sumber: Data diolah, 2017

Berdasarkan Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai total faktor peluang 1,80 lebih besar dari pada total nilai ancaman yaitu 0,60 (nilai ini diperoleh dari hasil penjumlahan bobot dikalikan rating sehingga menghasilkan nilai total). Peluang utama yaitu adanya perhatian dan dukungan pemerintah terkait pada penerapan sistem tanam jajar legowo dan pengadaan bantuan alsintan dan saprodi oleh pemerintah terkait untuk menunjang penerapan sistem tanam jajar legowo, sedangkan ancaman utama yaitu upah buruh tani yang semakin besar dan alat tanam yang diberikan belum sesuai dengan letak dan kondisi lahan.

Diagram merupakan gambaran yang memperlihatkan atau menerangkan sesuatu yang disederhanakan atau diperkecil. Setelah didapatkan hasil dari masing-masing rating faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang dan ancaman) penerapan sistem jajar legowo, maka untuk mengetahui strategi penyuluhan dalam menerapkan sistem jajar legowo di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo dilakukan dengan menggunakan diagram analisis SWOT yang dapat ditentukan oleh kombinasi faktor internal dan eksternal penerapan sistem jajar legowo yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



**Gambar 4. Diagram Analisis SWOT Strategi Penyuluh Dalam Merubah Paradigma Petani Pada Penerapan Sistem Tanam Jajar Legowo di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo, 2017.**

Berdasarkan Gambar 4 di atas, diketahui bahwa kekuatan yang dimiliki lebih besar dari pada kelemahannya, menghasilkan sumbu X dalam diagram SWOT. Demikian juga peluang yang dihadapi lebih besar dari pada ancaman sehingga menghasilkan sumbu Y dalam diagram SWOT dengan nilai menunjukkan bahwa selisih antara peluang dan ancaman menunjukkan angka 1,20 ( nilai yang diperoleh dari nilai total peluang dikurangi dengan total ancaman) sedangkan selisih antara kekuatan dan kelemahan 1,00 (nilai diperoleh dari nilai total kekuatan dikurangi dengan nilai total kelemahan) maka strategi penyuluhan dalam menerapkan sistem jajar legowo berada di kuadran 1 yaitu mendukung strategi yang agresif atau strategi SO (Strength – Opportunities), dimana petani memiliki fungsi yang kuat yang ditunjukkan oleh kekuatan dan peluang yang dimiliki.

Berdasarkan penjelasan diatas menunjukkan bahwa strategi penyuluh dalam menerapkan sistem jajar legowo di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo berada dalam kuadran 1 atau strategi agresif yaitu situasi yang sangat menguntungkan karena memiliki kekuatan dan peluang yang dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya dan semaksimal mungkin, dimana peran aktif dan kerjasama kelompok tani mempermudah lembaga penyuluhan dalam mensosialisasikan terkait penerapan jajar leowo, dukungan kelompok tani pada penerapan sistem jajar legowo semakin meningkat di sebabkan karena adanya bantuan alsintan dan sarana produksi dari

pemerintah sebagai penunjang dalam menerapkan sistem jajar legowo.

Berdasarkan Tabel 4 di bawah maka strategi alternatif yang dapat dilakukan petani pada penerapan sistem jajar legowo yaitu strategi SO, strategi WO, strategi ST, dan strategi WT sebagai berikut:

1. Strategi S-O

Strategi S-O yaitu dengan memanfaatkan kekuatan-kekuatan (S) yang dimiliki petani untuk mengambil manfaat dari peluang-peluang (O) yang ada, terutama dalam strategi penyuluhan dalam penerapan sistem jajar legowo di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo. Dimana strategi ini memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada seperti peran aktif dan kerjasama kelompok tani mempermudah lembaga penyuluhan dalam mensosialisasikan terkait penerapan jajar leowo, dukungan kelompok tani pada penerapan sistem jajar legowo semakin meningkat di sebabkan karena adanya bantuan alsintan dan sarana produksi dari pemerintah sebagai penunjang dalam menerapkan sistem jajar legowo. Dengan melihat kekuatan dan peluang yang ada dapat dipastikan strategi penyuluhan dalam menerapkan sistem jajar legowo dapat dilakukan dengan kerja sama antara kelompok tani, penyuluh, dan pemerintah.

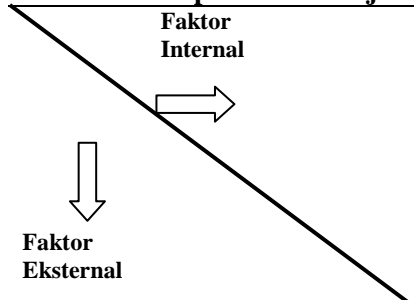
2. Strategi W-O

Strategi W-O yaitu dengan mengatasi kelemahan-kelemahan (W) yang dimiliki oleh kelompok tani di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo untuk meraih peluang-peluang (O) yang ada, terutama dalam penerapan

sistem jajar legowo di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo. Strategi ini digunakan untuk mengatasi kelemahan serta meraih peluang yang ada seperti meningkatkan pengetahuan petani mengenai keuntungan dalam menerapkan

sistem jajar legowo melalui peran dari lembaga penyuluhan dan mempermudah proses penanaman sistem jajar legowo melalui penyediaan Alsintan dan Saprodi dari pemerintah.

**Tabel 4.**  
**Matrix SWOT Strategi Penyuluhan Dalam Merubah Paradigma Petani Pada Penerapan Sistem Jajar Legowo di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo, 2017**

<b>Faktor Internal</b>	<b>Kekuatan (S)</b>	<b>Kelemahan (W)</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Petani tergabung dalam kelompok tani</li> <li>2. Peran aktif dan kerjasama kelompok tani</li> <li>3. Dukungan kelompok tani pada penerapan sistem tanam jajar legowo</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sistem tanam jajar legowo membutuhkan modal besar.</li> <li>2. Sulitnya proses penanaman sistem jajar legowo.</li> <li>3. Terbatasnya pengetahuan petani tentang keuntungan sistem jajar legowo.</li> </ol>
<b>Faktor Eksternal</b>	<b>Peluang (O)</b>	<b>Strategi (SO)</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penerapan sistem jajar legowo mendapat perhatian dan dukungan dari pemerintah terkait (Dinas Pertanian)</li> <li>2. Adanya lembaga penyuluh yang berperan dalam mensosialisasikan terus terkait penerapan sistem jajar legowo</li> <li>3. Adanya penyediaan bantuan alsintan dan saprodi dari pemerintah untuk menunjang penerapan sistem tanam jajar legowo.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peran aktif dan kerja sama kelompok tani mempermudah lembaga penyuluhan dalam mensosialisasikan terkait penerapan sistem tanam jajar legowo.</li> <li>2. Dukungan kelompok tani pada penerapan sistem tanam jajar legowo juga meningkat di sebabkan karena adanya bantuan alsintan dan saprodi dari pemerintah sebagai penunjang.</li> </ol>
	<b>Ancaman (T)</b>	<b>Strategi (WO)</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alat tanam yang diberikan belum sesuai dengan letak dan kondisi lahan.</li> <li>2. Upah buruh tani yang semakin besar.</li> <li>3. Kondisi iklim yang tidak menentu.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meningkatkan pengetahuan petani tentang keuntungan sistem jajar legowo melalui peran dari lembaga penyuluhan</li> <li>2. Mempermudah penanaman sistem tanam jajar legowo melalui penyediaan Alsintan dan saprodi dari pemerintah.</li> </ol>
	<b>Strategi (ST)</b>	<b>Strategi (WT)</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peran aktif dan kerjasama kelompok tani untuk dapat mengatasi masalah Upah buruh tani yang semakin besar.</li> <li>2. Dukungan dari kelompok tanilah untuk bisa menginformasikan kendala kendala berupa alat tanam yang diberikan belum sesuai dengan letak dan kondisi lahan agar bisa dicarikan solusi bersama</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengantisipasi besarnya modal yang dibutuhkan dalam penerapan sistem jajar legowo dengan mengoptimalkan Alat tanam yang di berikan yang belum sesuai dengan letak dan kondisi lahan.</li> <li>2. Meningkatkan pengetahuan petani tentang keuntungan sistem jajar legowo atas upah buruh tani yang semakin besar.</li> </ol>

Sumber: Data diolah, 2017

3. Strategi S-T

Strategi ST yaitu dengan memanfaatkan kekuatan-kekuatan (S) yang dimiliki oleh kelompok tani di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo untuk menghindari ancaman-ancaman (T) yang ada terutama dalam penerapan sistem jajar legowo di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo diimana strategi ini dapat memanfaatkan kekuatan untuk menghindari ancaman yang ada seperti peran aktif dan kerjasama kelompok tani untuk dapat mengatasi masalah Upah buruh tani yang semakin besar dan dukungan dari kelompok tani untuk bisa menginformasikan kendala kendala berupa alat tanam yang diberikan belum sesuai dengan letak dan kondisi lahan.

4. Strategi W-T

Strategi WT yaitu dengan mengurangi kelemahan-kelemahan (W) yang dimiliki oleh petani di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo dan menghindari ancaman-ancaman (T) yang ada. Strategi ini digunakan untuk mengurangi kelemahan yang ada serta menghindari ancaman yang ada seperti mengantisipasi besarnya modal yang dibutuhkan dalam penerapan sistem jajar legowo dengan mengoptimalkan alat tanam yang di berikan oleh pemerintah dan meningkatkan pengetahuan petani tentang keuntungan sistem jajar legowo atas upah buruh tani yang semakin besar.

Setelah menghasilkan strategi alternatif (strategi SO, strategi WO, strategi ST, dan strategi WT) untuk penerapan sistem jajar legowo di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo, maka kelompok tani dapat melihat dan

memanfaatkan serta mengantisipasi keadaan yang timbul baik dari faktor internal maupun faktor

eksternal dengan menggunakan strategi alternatif.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, peneliti dapat menyimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Perilaku petani dalam mengadopsi sistem tanam jajar legowo yakni penerapan sistem jajar legowo mendapatkan respon positif dari mayoritas petani di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo, berdasarkan hasil penelitian dari 54 responden, 34 atau 62,97% responden menerapkan sistem ini dengan alasan karena menguntungkan dan 20 orang atau 37,03% menggunakan jajar legowo dengan alasan karena mencoba-coba, karena inovasi ini terhitung maka baru belum seutuhnya langsung diterapkan oleh petani secara keseluruhan. Petani masih perlu waktu yang cukup lama agar inovasi tersebut dapat diadopsi dan menjadi bagian dari kebutuhan petani sebagai pengguna.
2. Identifikasi faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi petani pada penerapan sistem jajar legowo: faktor internal berupa umur, status lahan, pengetahuan petani tentang keuntungan jajar legowo, dan faktor eksternal : Peran dari lembaga penyuluhan, adanya dukungan pemerintah, bantuan alsintan dan sarana produksi.

3. Strategi penyuluhan dalam penerapan sistem jajar legowo melalui diagram analisis SWOT diketahui bahwa kekuatan yang dimiliki lebih besar dari pada kelemahannya, menghasilkan sumbu X dalam diagram SWOT, strategi penyuluhan dalam penerapan sistem jajar legowo berada di kuadran 1 yaitu mendukung strategi yang agresif atau strategi SO (Strength – Opportunities), dimana petani memiliki fungsi yang kuat yang ditunjukkan oleh kekuatan dan peluang yang dimiliki, situasi yang sangat menguntungkan karena memiliki kekuatan dan peluang yang dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya dan semaksimal mungkin, dimana peran aktif dan kerjasama kelompok tani mempermudah lembaga penyuluhan dalam mensosialisasikan terkait penerapan jajar legowo, dukungan kelompok tani pada penerapan sistem jajar legowo semakin meningkat di sebabkan karena adanya bantuan alsintan dan sarana produksi dari pemerintah sebagai penunjang dalam menerapkan sistem jajar legowo.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulrachman, Sarlan. *et al.* 2013. Sistem Tanam Legowo. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. Sukamandi
- Hariadi, Sunaru Samsi. 2011. *Dinamika Kelompok*. Penerbit Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada: Yogyakarta.
- Harun, Syarifudin. 2016. Strategi Pengembangan Kelompok Tani Hortikultura Di Desa Butu Kecamatan Tilongkabila Kabupaten Bone Bolango. *Skripsi*. Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo
- Husain, Olan. 2015. Persepsi Petani dalam Sistem Penerapan Tanam Jajar Legowo 4:1 Terhadap Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Kecamatan Mootilango Kabupaten Gorontalo. *Skripsi*. Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo
- Kusnadi. Dedy. 2011. Metode Penyuluhan. Modul. Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Bogor
- Lalla, Hajrah, *et al.* 2012. Adopsi Petani Padi Sawah Terhadap Sistem Tanam Jajar Legowo 2:1 Di Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar. *Jurnal. Sains dan Teknologi* Vol.12 No.3: Hlm. 255–264
- Nuariputri, Hanna. 2010. Analisis SWOT Terhadap Penetapan Strategi Pemasaran Pada PT. Kusumahadi Santosa di Karanganyar (Studi Pada Divisi Pemasaran Lokal). Tugas Akhir. Program Studi Diploma III Manajemen Pemasaran Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret, Surakarta
- Nurjasmira, Rini. 2014. Komunikasi Penyuluhan Pertanian Dalam Pemberdayaan Masyarakat Petani Pada Badan Pelaksanaan Dan Ketahanan Pangan (Studi Kasus Pada Petani Di Kecamatan Kijang Kabupaten Bintan. Naskah

- Publikasi. Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjung Pinang
- Oktaviana, R. V. *et al.* Strategi Pengembangan Primer Koperasi Studi di Primer Koperasi Produsen Tempe dan Tahu Indonesia (Primkopti) Bangkit Usaha Kota Malang. *Jurnal Administrasi Publik (JAP)* Vol 1, No.2, Hlm. 257-264
- Olanjo, Nawir. 2015. Analisis Pendapatan Rumah Tangga Petani Padi Sawah Kecamatan Tabongo Kabupaten Gorontalo. *Skripsi*. Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo
- Rangkuti, Naimah. 2009. Strategi Pengembangan Kelompok Tani dalam Mendukung Pembangunan Kawasan Agribisnis Sayuran Organik di Kenagarian Aie Angek Kabupaten Tanah Datar (Studi Kasus: Kelompok Tani Pambalahan Nagari Binaan Aie Angek). *Skripsi*. Universitas Andalas, Padang
- Rauf, Asda dan Amelia M. 2014. Penerapan Sistem Tanam Legowo Usahatani Padi Sawah dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan dan Kelayakan Usaha di Kecamatan Dungaliyo Kabupaten Gorontalo. *Jurnal Universitas Negeri Gorontalo*. Gorontalo.
- Sabur, Abdul. 2012. Persepsi Petani Terhadap Sistem Tanam Jajar Legowo Di Lahan Rawa Lebak Kabupaten Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan. *Jurnal Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian*. Kalimantan Selatan
- Soekartawi. 2005. *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. Penerbit Universitas Indonesia (UI-Pres): Depok
- Syahyuti. 2014. Peran Strategi Penyuluh Swadaya dalam Paradigma Baru Penyuluhan Pertanian Indonesia. *Jurnal Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. Bogor
- Ulfa, Maria. 2014. Pengaruh Penyuluhan Pertanian Terhadap Tingkat Adopsi Inovasi oleh Petani. Laporan Studi Pustaka. Departemen Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat Fakultas Ekologi Manusia Institut Pertanian. Bogor
- Yunarto, Rahadyan. 2011. Dampak Program Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SLPTT) Terhadap Pendapatan Petani Padi Sawah Di Kecamatan Tayu Kabupaten Pati. *Skripsi*. Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang. Semarang (Dipublikasikan)