

**Modal Sosial Kelompok Wanita Tani
dalam Pengembangan Agens Hayati Jamur *Trichoderma Sp.*
di Kelurahan Sucen Juru Tengah Kecamatan Bayan Kabupaten Purworejo**

Dyah Ayu Ratna Juwita^{1*}, Istiko Agus Wicaksono², Arta Kusumaningrum³

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Purworejo

Email: ratnajuwitaaa505@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) mengetahui profil Kelompok Wanita Tani (KWT) Ngudi Rejeki di kelurahan Sucen Juru Tengah kecamatan Bayan kabupaten Purworejo; 2) mengetahui pengaruh modal sosial (kepercayaan, norma, dan jaringan sosial) terhadap pembuatan dan pengembangan agens hayati Kelompok Wanita Tani (KWT) Ngudi Rejeki kelurahan Sucen Juru Tengah kecamatan Bayan kabupaten Purworejo.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analitis. Pengambilan sampel daerah dilakukan secara *purposive sampling*. Teknik yang digunakan untuk pengambilan responden ini adalah dengan metode sampling jenuh. Jumlah sampel yang diambil sebanyak 40 responden. Analisis dalam penelitian ini menggunakan deskriptif, skala *likert*, dan regresi linear berganda.

Profil KWT Ngudi Rejeki lemah dikehadiran kegiatan rutin setiap bulan yang telah disepakati dalam kelompok. Variabel bebas kepercayaan, norma dan jaringan sosial secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pengembangan agens hayati jamur *Trichoderma Sp.* diKecamatan Bayan Kabupaten Purworejo, dan secara individual variabel kepercayaan, norma dan jaringan sosial secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pengembangan agens hayati jamur *Trichoderma Sp.* diKecamatan Bayan Kabupaten Purworejo.

Kata Kunci: modal sosial, pengembangan agens hayati

ABSTRACT

This study aims to determine: 1)the profile of the Ngudi Rejeki Farming Women Group (KWT) in Sucen Juru Tengah, Bayan district, Purworejo regency; 2)to determine the effect of social capital (trust, norms, and social networks) on the creation and development of biological agents for the Women Farmers Group (KWT). Ngudi Rejeki, Sucen Juru Tengah sub-district, Bayan district, Purworejo regency.

The method used in this research is descriptive analytical method. Sampling of the area was carried out by purposive sampling. The technique used for this respondent retrieval is saturated sampling method. The research sample

consisted of 40 respondents. In this study using analytical descriptive, likert scale, and multiple linear regression.

The profile of KWT Ngudi Rejeki is weak in the presence of routine activities every month that have been agreed upon in the group. The variables of trust, norms, and social network simultaneously have a significant influence on the development of biological agents Trichoderma Sp. in Bayan district Purworejo regency, and individually, the variables of trust, norms, and social networks partially on the development of biological agents Trichoderma Sp. in Bayan district Purworejo regency.

Keywords: *social capital, biological agency development*

I. PENDAHULUAN

Pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT) secara hayati merupakan salah satu komponen dalam pengendalian hama secara terpadu (PHT), dimana dengan cara hayati diharapkan terjadi keseimbangan dalam ekosistem, sehingga keberadaan OPT tidak menimbulkan kerugian ekonomis. Pengertian organisme pengganggu tanaman adalah semua jenis organisme yang menjadi penyebab atas penurunan hasil pertanian (Djojsumarto, 2008). Agensi hayati merupakan sarana pengendali OPT yang sebenarnya telah tersedia di suatu ekosistem, tetapi keberadaannya pada tingkat yang tidak memadai, hal ini menyebabkan populasi OPT cenderung meningkat. Populasi OPT yang meningkat, maka perlu dilakukan pengembangan agensi hayati baik ditingkat petani maupun laboratorium, sehingga keseimbangan dalam ekosistem dapat terjaga dan hasil produksi diharapkan dapat meningkat.

Jamur *Trichoderma sp.* adalah jenis cendawan yang tersebar luas di tanah, dan mempunyai sifat mikoparasitik. Mikoparasitik adalah kemampuan untuk menjadikan parasit cendawan lain. Sifat inilah yang dimanfaatkan sebagai biokontrol terhadap jenis-jenis cendawan *fitopatogen*. *Trichoderma sp.* tergolong jamur parasit yang dapat menyerang dan mengambil nutrisi dari jamur lain namun sekaligus berkembang baik pada daerah perakaran menjadikan keberadaan jamur ini dapat berperan sebagai biokontrol dan memperbaiki pertumbuhan tanaman (Setyowati, 2003).

Potensi jamur *Trichoderma sp.* sebagai jamur antagonis yang bersifat preventif terhadap serangan penyakit tanaman telah menjadikan jamur tersebut semakin luas digunakan oleh petani dalam usaha pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT). Karakternya sebagai antagonis, diketahui pula *Trichoderma sp.* juga berfungsi sebagai dekomposer dalam pembuatan pupuk organik. Mekanisme pengendalian yang bersifat spesifik target dan mampu meningkatkan hasil produksi tanaman, menjadi keunggulan tersendiri bagi *Trichoderma Sp.* sebagai agensia pengendali hayati (Suanda dan Ratnadi, 2015). Aplikasi jamur *Trichoderma sp.* pada pembibitan tanaman guna mengantisipasi serangan OPT sedini mungkin, membuktikan bahwa tingkat kesadaran petani akan arti penting perlindungan preventif perlahan tumbuh. *Trichoderma* mampu menghasilkan enzim yang dapat menyebabkan lisis pada hifa inangnya dan memiliki sifat mikroparasit yang dapat menghambat perkembangan pathogen, dengan mekanisme daya antagonis *Trichoderma sp.* isolat JB menempel dan membelokkan hifanya ke hifa inang dengan membuat lilitan pada hifa inang (Chet, 1987). Pemberian jamur *Trichoderma Sp.* kedalam tanah dapat mempercepat penguraian bahan organik, karena jamur ini dapat menghasilkan tiga enzim yaitu enzim *celobiohidrolase*, enzim *endoglikonase*, dan enzim *glukosidase*, enzim ini bekerja secara sinergis sehingga penguraian berlangsung cepat (Salma dan Gunarto, 1996).

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa dari 16 kecamatan di kabupaten Purworejo, KWT kecamatan Bayan merupakan salah satu KWT yang memiliki produk makanan dan juga mengembangkan agens hayati dengan jamur *Trichoderma sp.* sedangkan kecamatan lainnya tidak. Hasil produk KWT kecamatan Bayan memiliki nilai lebih dibandingkan dengan KWT dari kecamatan lainnya, yang cenderung hanya memiliki hasil olahan produk berupa makanan. Agens hayati *Trichoderma Sp.* merupakan salah satu produk beda dari kecamatan yang lain, yang dihasilkan oleh KWT kecamatan Bayan pada saat unjuk produk KWT tahun 2017 sekabupaten Purworejo.

Tabel 1. Hasil Produk KWT Kabupaten Purworejo Tahun 2016

No.	Kecamatan	Produk KWT
1	Bagelen	Kroket ubi ungu, sawut singkong, matador singkong, peyek temulawak, puding temulawak, semprit temulawak.
2	Banyuurip	Keripik bonggol pisang, asinan buah segar, jenang kerut, pecel tiwul.
3	<u>Bayan</u>	Gula jahe alami, bolu singkong, sawut komplit, sawut buah, <u>pengembangan agens hayati <i>Trichoderma sp.</i></u>
4	Bener	Bolu gulung singkong, arem-arem singkong, lanting ketela, keripik daun pegagan, cake tape, minyak kelapa murni, sus daun markisa.
5	Bruno	Kerupuk tales, donat singkong, ceriping bayem, gaplek, teh jahe sere, pecel sayur.
6	Butuh	Donat singkong, egg roll jagung, karamel jagung, tahu sutera, gula jawa, semprong jagung.
7	Gebang	Mandarin sukun, keripik gadung, pudding jagung, caramel singkong, geblek, kue talam, kue kacang ijo, teh sere.
8	Grabag	Pisang coklat, kue lapis, slenting telo, getuk cantik, wafel, sus solo, peyek rebon, peyek kacang.
9	Kaligesing	Ceriping tales, rengginang singkong, dawet goreng, keripik regedeg, kerupuk singkong, susu kambing kaligesing, permen susu kambing etawa.
10	Kemiri	Sus singkong, kue lompong, kipo, coro bikan, srundeng laos.
11	Kutoarjo	Ciwel, tiwul, lumpia ketela, klepon ubi jalar, gethuk pisang, keripik monthe, kue lumpur ketela.
12	Loano	Ceriping tales, pudding waluh, kroket singkong, gethuk tales, klemet singkong, pizza sukun, mocha sukun, pempek singkong.
13	Ngombol	Skoci telo ungu, kue putu ayu, ceriping singkong sukun pisang, lapis ketela, nugget pisang, lontong telo, talam singkong, pudding kelor, stik sukun.
14	Pituruh	Kue ku, bumbu pecel, combro, lapis singkong, yam-rok, telur asin, ceriping kentang, talam singkong.
15	Purwodadi	Penek ngandul, wingko telo, keripik debok pisang, kroket tales, brownies pisang, peyek daun mangrove.
16	Purworejo	Onde-onde telo ungu, grthuk goreng, tiwul, cenil telo ungu, klepon singkong keju, kroket singkong, sermier singkong, sirup jahe.

Sumber: Rekapitulasi Laporan Gelar Pangan Lokal Kabupaten Purworejo, 2017.

Tabel 2. Produk KWT Kecamatan Bayan Tahun 2017

No.	Desa	Nama KWT	Produk
1	Pogung Jurutengah	KWT Bersama Enggal Maju	Makanan
2	Pogungrejo	KWT Mawar Bersemi	Makanan
3	Pogung Kalangan	KWT Siserut	Makanan
4	Krandegan	KWT Sumber Rejeki	Makanan
5	Tanjungrejo	KWT Sri Tanjung	Makanan
6	Botorejo	KWT Rahayu	Makanan
7	Dewi	KWT Sri Dewi	Makanan
8	Boto Daleman	KWT Lestari	Makanan
9	Grantung	KWT Dahlia	Makanan
10	Kalimiru	KWT Sehati	Makanan
11	Bringin	KWT Sekar Mandiri KWT Ngudi Rejeki	Makanan
12	Pekutan	KWT Hasta Karya Lestari KWT Dewi Sri	Makanan
13	<u>Sucen Juru Tengah</u>	<u>KWT Ngudi Rejeki</u> KWT Sido Dadi	<u>Makanan dan agens hayati</u> Makanan dan kebun benih desa
14	Pucang Agung	KWT Melati KWT Mekar Mulia KWT Makarti	Makanan

Sumber: Katalog Kelembagaan Pelaku Utama dan Pelaku Usaha Balai Penyuluhan Kecamatan Bayan, 2018.

Berdasarkan Tabel 2, terdapat 19 KWT di kecamatan Bayan, dan dapat dilihat kelurahan Sucen Juru Tengah memiliki dua KWT yaitu KWT Ngudi Rejeki dan KWT Sido Dadi. KWT yang mengembangkan agens hayati yaitu KWT Ngudi Rejeki, KWT dikecamatan Bayan sebanyak 14 desa memproduksi produk berupa olahan makanan, dan KWT Ngudi Rejeki salah satu yang memproduksi agens hayati dari jamur *Trichoderma Sp.* KWT Ngudi Rejeki berharap dapat membantu usahatani para petani agar menghasilkan tanaman yang baik, dapat mengurangi organisme pengganggu tanaman, dan tanpa efek samping dalam penggunaan jangka panjang. Manfaat untuk KWT Ngudi Rejeki adalah dengan ketertarikan petani menggunakan agens hayati *Trichoderma Sp.*, dapat membuat KWT Ngudi Rejeki memproduksi produk pupuk biologi dari agens hayati *Trichoderma Sp.* secara keberlanjutan.

KWT Ngudi Rejeki yang merupakan salah satu wadah pengembangan agens hayati *Trichoderma Sp.* di Purworejo telah memproduksi APH untuk petani dan bagi konsumen lainnya. Salah satu pengembang agens hayati *Trichoderma Sp.* KWT Ngudi Rejeki di kabupaten Purworejo, KWT Ngudi Rejeki ini belum ada keberlanjutan produk karena beberapa faktor antara lain anggota yang aktif dalam proses pembuatan agens hayati *Trichoderma Sp.* tidak mencapai 50% dari jumlah anggota KWT. KWT hanya membuat produk agens hayati *Trichoderma Sp.* ketika ada permintaan saja terutama jika diminta unjuk produk dalam acara expo dari Dinas Pertanian Purworejo, tetapi setelah expo tidak ada lagi keberlanjutan kelompok untuk tetap memproduksi baik untuk digunakan pribadi atau untuk dipromosikan lagi kepada kalangan lain agar mau menggunakan pupuk biologi yang ramah lingkungan. Dinas Pertanian Purworejo jika menghendaki KWT Ngudi Rejeki untuk berkumpul dalam suatu acara pelatihan atau penyuluhan yang diselenggarakan, anggota dapat berkumpul minimal 75% dari jumlah anggota, namun kembali lagi keterlibatan dalam pembuatan agens hayati tidak lebih dari 50% dari jumlah anggota kelompok.

Produksi pupuk biologi *Trichoderma Sp.* (agens hayati) ini menjadi ikon pembeda yang belum dimiliki oleh KWT lainnya di kabupaten Purworejo, sehingga memiliki prospek yang baik untuk program KWT dan untuk meningkatkan ekonomi anggota. Tidak adanya keberlanjutan produksi inilah maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah modal sosial ini berpengaruh pada kemajuan KWT yang dapat membangun kerjasama antar anggota satu dengan anggota lainnya dalam pengembangan/produksi agens hayati *Trichoderma Sp.* yang diharapkan dapat terjadi berkelanjutan, sehingga dapat menunjang perekonomian anggota KWT Ngudi Rejeki kelurahan Sucen Juru Tengah, kecamatan Bayan, kabupaten Purworejo.

Modal sosial kepercayaan dalam kelompok, seperti ketika akan membuat produk agens hayati maka membutuhkan dana untuk membeli perlengkapan. Anggota satu sama lain dituntut untuk saling percaya dalam pengeluaran dana atau peralatan ketika salah satu anggota membeli diluar tanpa nota. Modal sosial norma dalam kelompok, seperti menegur anggota kelompok yang jarang hadir

dalam pertemuan yang telah disepakati, karena anggota yang kehadirannya dianggap kurang maka tidak dapat fokus dalam program KWT dalam pengembangan agens hayati *Trichoderma Sp.* Modal sosial jaringan sosial dalam kelompok, seperti keterlibatan peran penyuluh terhadap pengembangan agens hayati *Trichoderma Sp.*, peran DPPKP dalam mendukung produksi pupuk biologi *Trichoderma Sp.* dalam bentuk pelatihan maupun peralatan.

Dari identifikasi permasalahan penelitian ini, maka dapat dirumuskan permasalahan: 1) profil KWT Ngudi Rejeki di kelurahan Sucen Juru Tengah kecamatan Bayan kabupaten Purworejo; 2) pengaruh modal sosial (kepercayaan, norma, dan jaringan sosial) terhadap pembuatan dan pengembangan agens hayati KWT Ngudi Rejeki kelurahan Sucen Juru Tengah kecamatan Bayan kabupaten Purworejo.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kelurahan Sucen Juru Tengah, Kecamatan Bayan, Kabupaten Purworejo. Pemilihan wilayah ini didasarkan atas pertimbangan bahwa KWT Ngudi Rejeki merupakan salah satu organisasi yang memproduksi pupuk biologi/biofungisida agens hayati jamur *Trichoderma Sp.* di Kabupaten Purworejo.

Pengambilan sampel daerah dilakukan secara *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel yang dilakukan secara sengaja berdasarkan pertimbangan tertentu, dan pertimbangan yang diambil berdasarkan tujuan penelitian (Singarimbun, 1995). Lokasi penelitian dipilih dengan pertimbangan bahwa KWT Ngudi Rejeki kelurahan Sucen Juru tengah kecamatan Bayan kabupaten Purworejo merupakan KWT yang mengembangkan agens hayati.

Pengambilan sampel responden KWT Ngudi Rejeki kelurahan Sucen Juru Tengah kecamatan Bayan kabupaten Purworejo dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling jenuh. Teknik sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan untuk membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil

(Sugiyono, 2010). Berdasarkan survei di KWT Ngudi Rejeki kelurahan Sucen Juru Tengah kecamatan Bayan kabupaten Purworejo terdapat 40 anggota.

Tabel 3. Skala *Likert*

Jawaban Responden	Skor (Option)
Sama sekali tidak pernah/selalu tidak tersedia/sangat tidak mencukupi/sangat menurun/sangat tidak memuaskan/selalu menurun/sangat tidak setuju/sangat tidak bersedia.	1
Tidak pernah/tidak tersedia/tidak mencukupi/menurun/tidak memuaskan/tidak setuju/negatif.	2
Jarang/ragu-ragu/kadang-kadang tersedia/kadang-kadang mencukupi/sama saja/cukup memuaskan/tetap/agak setuju/kurang bersedia/netral.	3
Sering/tersedia/mencukupi/meningkat/memuaskan/setuju/bersedia/positif.	4
Sangat sering/selalu tersedia/sangat mencukupi/sangat meningkat/sangat memuaskan/selalu meningkat/selalu setuju/selalu bersedia/sangat positif.	5

Sumber: Sugiyono, 2009.

Penelitian ini pengukuran modal sosial menggunakan skala *likert*, Sugiyono (2009) Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Fenomena sosial dalam penelitian ini ditetapkan secara spesifik yang selanjutnya disebut variabel penelitian.

Kepercayaan adalah salah satu bentuk keinginan untuk mengambil resiko dalam hubungan sosial yang didasari oleh perasaan yakin bahwa yang lain akan melakukan sesuatu seperti yang diharapkan dan akan senantiasa bertindak dalam suatu pola tindakan yang saling mendukung, paling tidak yang lain tidak akan bertindak merugikan diri dan kelompoknya (Putnam,1995). Norma adalah sekumpulan aturan yang diharapkan dipatuhi dan diikuti oleh anggota masyarakat pada suatu entitas sosial tertentu. Norma terbentuk melalui tradisi, sejarah, tokoh kharismatik yang membangun sesuatu tata cara perilaku seseorang atau suatu kelompok masyarakat, didalamnya kemudian akan timbul modal sosial secara spontan dalam kerangka tata aturan yang dapat mengatur kepentingan pribadi dan kepentingan kelompok (Fukuyama, 2000). Konsep jaringan ini, terdapat unsur kerja, yang melalui media hubungan sosial menjadi kerja sama, pada dasarnya jaringan sosial terbentuk karena adanya rasa saling tahu, saling menginformasikan, saling mengingatkan, dan saling membantu dalam melaksanakan ataupun mengatasi sesuatu. Intinya, konsep jaringan dalam kapital

sosial menunjuk pada semua hubungan dengan orang atau kelompok lain yang memungkinkan kegiatan dapat berjalan secara efisien dan efektif (Lawang, 2005).

Analisis regresi linier berganda ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Menurut Sugiyono (2015) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang dipengaruhi atau akibat karena adanya variabel independen. Pada penelitian ini menempatkan produktivitas sebagai variabel terikat (*dependent variable*). Variabel bebas (*independent variables*) merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (*dependent variable*). Data yang digunakan biasanya berskala interval atau ratio. Persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Keterangan:

Y = Pengembangan Agens Hayati KWT (skor)

X₁ = Kepercayaan (skor)

X₂ = Norma (skor)

X₃ = Jaringan Sosial (skor)

a = Konstanta

b = Koefisien

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Profil KWT

KWT Ngudi Rejeki merupakan KWT gabungan dari dua kelompok yaitu KWT Sido Dadi dan KWT Ngudi Rejeki sendiri. KWT Sido Dadi yang kurang aktif karena ketua kelompok sakit, maka KWT Sido Dadi bergabung dengan KWT Ngudi Rejeki dan dibagi menjadi empat divisi, yaitu divisi kebun

bibit desa, divisi agens hayati, divisi pupuk organik, dan divisi usaha umum. Tanggal 31 Agustus 2015 telah diterbitkan Keputusan Menteri Hukum dan HAM RI Nomor AHU-0003569.AH.01.07, tentang pengesahan pendirian badan hukum perkumpulan kelompok wanita tani (KWT) Ngudi Rejeki. Terbentuknya perkumpulan KWT Ngudi Rejeki dikecamatan Bayan, kabupaten Purworejo.

Peneliti juga mengajukan kuisioner untuk mengetahui umur, tingkat pendidikan, keaktifan pelatihan yang diselenggarakan, dan keaktifan kehadiran pada pertemuan rutin bulanan disetiap tanggal 11. Berdasarkan hasil penelitian, yang termasuk dalam umur produktif adalah antara 15 – 64 tahun yaitu sebanyak 97,5%, sedangkan yang termasuk umur lanjut (tidak produktif) sebanyak 2,5%, artinya banyak umur produktif yang dapat mengikuti kegiatan rutin KWT Ngudi Rejeki. Penelitian untuk tingkat pendidikan akhir anggota KWT adalah 52,5% anggota KWT Ngudi Rejeki tamat SLTP yang dimana masih dapat mengikuti program dari KWT dengan bantuan anggota KWT lain yang lebih paham dari pendidikan diatas SLTP. Hasil penelitian, 57,5% anggota KWT Ngudi Rejeki aktif dalam mengikuti pelatihan yang diselenggarakan oleh DPPKP atau instansi lainnya, keaktifan ini yang akan meningkatkan pengetahuan dan wawasan serta ketrampilan anggota KWT Ngudi Rejeki dalam mengembangkan agens hayati. Anggota yang aktif dalam kehadiran pertemuan rutin KWT adalah 19 orang hingga 23 orang, kehadiran anggota KWT dalam kegiatan rutin bulanan ini merupakan salah satu dasar yang harus dimiliki, agar terjadi keberlanjutan produksi agens hayati/pupuk biologi *Trichoderma Sp.*

Kehadiran giat rutin KWT Ngudi Rejeki yang masih belum maksimal ini, maka peneliti membuat kuisioner dan wawancara responden sebanyak 40 anggota. Modal sosial yang terdiri dari kepercayaan, norma, dan jaringan sosial ini dapat menjadi solusi bagi KWT Ngudi Rejeki untuk memperbaiki kerjasama kelompok dengan baik dan sebagai penguat modal sosial didalam KWT Ngudi Rejeki. Modal sosial dengan variabel kepercayaan, variabel norma, dan variabel jaringan sosial ini diuji dengan regresi linear berganda

untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel kepercayaan, variabel norma, dan variabel jaringan sosial terhadap pengembangan agens hayati KWT Ngudi Rejeki, baik secara simultan maupun secara individual.

2. Regresi Linear Berganda

a. Nilai *Adjusted* R Square

Nilai *Adjusted* R Square untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel-variabel penduga (kepercayaan, norma, dan jaringan sosial) terhadap pengembangan agens hayati jamur *Trichoderma sp.* Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Koefisien Determinasi

Model	R	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
				R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.827 ^a	.658	3.14283	.684	25.986	3	36	.000

Sumber: Sumber: Analisis Data Primer, 2019.

Nilai *adjusted* R² merupakan salah satu kriteria fungsi regresi cukup tepat atau tidak. Nilai untuk *adjusted* R² antara 0-1 yang memiliki arti bahwa semakin mendekati dengan angka 1 berarti model fungsi regresi linear tersebut semakin tepat. Berdasarkan hasil uji analisis pada Tabel 4 diketahui nilai *adjusted* R² adalah 0,658, hal ini menunjukkan bahwa hubungan antara modal sosial (kepercayaan, norma, dan jaringan sosial) terhadap pengembangan agens hayati jamur *Trichoderma Sp.* adalah kuat. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *adjusted* R² sebesar 0,658 hal ini berarti 65,8% dari variabel dependent (Y) dapat dijelaskan oleh variabel independent yaitu kepercayaan, norma, dan jaringan sosial, sedangkan sisanya 34,2% dijelaskan oleh variabel-variabel lain. Seperti halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Wibisono (2013) bahwa adanya pengaruh dari modal sosial/variabel bebas kepercayaan, norma, dan jaringan sosial terhadap variabel terikat sehingga dapat menjadi penguat modal sosial.

b. Uji F

Hasil perhitungan Uji F dalam penelitian ini diperlukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (kepercayaan, norma dan jaringan

sosial) secara simultan atau bersama-sama mempengaruhi variabel terikat (pengembangan agens hayati).

Tabel 5. Hasil Analisis F hitung

Model		Sum of Square	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	770.015	3	256.672	25.986	.000
	Residual	355.585	36	9.877		
	Total	1125.600	39			

Sumber: Analisis Data Primer, 2019

Berdasarkan hasil analisis ,nilai F hitung adalah sebesar r 25,986 dan F tabel adalah 2,870 dengan $\alpha = 5\%$. Nilai tersebut menunjukkan bahwa F hitung > F tabel, yaitu $25,986 > 2,870$. Tingkat signifikan juga menunjukkan 0,000 yang lebih kecil dari tingkat kesalahan (α) yaitu 0,05. Hasil dari Uji F tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel bebas (kepercayaan, norma, dan jaringan sosial) secara simultan atau bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat (pengembangan agens hayati). Hal ini sesuai dengan penelitian Wicaksono, (2016) bahwa hasil penelitian menunjukkan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel independent.

c. Uji t

Tabel 6. Variabel-variabel yang Mempengaruhi Pengembangan Agens Hayati

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-11.356	4.390		-2.587	.014
	Kepercayaan	.627	.262	.291	2.391	0.22*
	Norma	.799	.341	.231	2.342	.025*
	Jaringan Sosial	.689	.131	.616	5.253	.000*

Sumber: Analisis Data Primer, 2019.

Keterangan

* : Signifikan pada α 0,05

Berdasarkan hasil analisa variabel-variabel yang mempengaruhi pengembangan agens hayati menggunakan analisis regresi linear berganda melalui program olah data SPSS sesuai dengan Tabel 6, dapat disusun secara matematis sebagai berikut:

$$Y = -11,356 + 0,627(X1) + 0,799(X2) + 0,689(X3)$$

Keterangan:

Y = Pengembangan Agens Hayati

X1 = Kepercayaan

X2 = Norma

X3 = Jaringan Sosial

Berdasarkan Uji t diketahui bahwa terdapat 3 variabel yang memiliki pengaruh secara signifikan terhadap pengembangan agens hayati yaitu variabel kepercayaan, variabel norma, dan variabel jaringan sosial. Hasil dari analisis Uji t untuk masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

1) Variabel Kepercayaan

Tabel 6 hasil pengujian untuk faktor kepercayaan diperoleh nilai t hitung sebesar 2,391 berarti lebih besar dari t tabel yaitu 1,688. Hasil uji t menunjukkan bahwa secara individual faktor kepercayaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengembangan agens hayati jamur *Trichoderma Sp.* Semakin tinggi kepercayaan seorang anggota kelompok terhadap anggota lain maka semakin mudah pula para anggota bekerjasama dalam mengembangkan produk agens hayati *Trichoderma Sp.* Hal ini sesuai dengan penelitian Kholifah (2016) variabel kepercayaan berpengaruh kuat terhadap produktivitas petani di Kecamatan Cilacap, dan Wicaksono (2016) variabel kepercayaan berpengaruh kuat terhadap program pengembangan usaha agribisnis perdesaan di Desa Ngetuk Kecamatan Nalumsari Kabupaten Jepara.

2) Variabel Norma

Hasil pengujian faktor norma diperoleh nilai t hitung sebesar 2,342 berarti lebih besar dari t tabel yaitu 1,688. Hasil uji t menunjukkan bahwa secara individual faktor norma memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengembangan agens hayati jamur *Trichoderma Sp.* Semakin tinggi kepatuhan anggota terhadap norma dalam kelompok wanita tani maka semakin mudah mengembangkan produk agens hayati

Trichoderma Sp. Penelitian Kholifah (2016) juga menunjukkan bahwa norma mempengaruhi produktivitas petani di Kecamatan Cilacap, dan Sedana (2013) juga menunjukkan bahwa norma mempengaruhi pengembangan agribisnis petani pada system subak di Bali.

3) Variabel Jaringan Sosial

Hasil pengujian faktor jaringan sosial diperoleh nilai t hitung sebesar 5.253 berarti lebih besar dari t tabel yaitu 1,688. Hasil uji t menunjukkan bahwa secara individual faktor jaringan sosial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pengembangan agens hayati jamur *Trichoderma Sp.* Semakin luas jaringan sosial anggota kelompok wanita tani maka semakin mudah mendapatkan informasi tentang penguatan dan pemberdayaan kelompok wanita tani dalam mengembangkan produk agens hayati *Trichoderma Sp.* Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Kholifah (2016) yang menunjukkan variabel jaringan sosial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas petani di Kecamatan Cilacap.

IV. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa, profil KWT Ngudi Rejeki lemah dikehadiran kegiatan rutin setiap bulan yang telah disepakati dalam kelompok. Berdasarkan hasil analisis disimpulkan bahwa, variabel bebas (*independent variable*) kepercayaan, norma dan jaringan sosial secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pengembangan agens hayati jamur *Trichoderma Sp.* di Kecamatan Bayan Kabupaten Purworejo, dan secara individual variabel kepercayaan, norma dan jaringan sosial secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pengembangan agens hayati jamur *Trichoderma Sp.* di Kecamatan Bayan Kabupaten Purworejo.

DAFTAR PUSTAKA

- BPP Kecamatan Bayan, 2018. *Katalog Kelembagaan Pelaku Utama dan Pelaku Usaha Balai Penyuluhan Kecamatan Bayan, 2018*. BPP Kecamatan Bayan.
- Chet, I. 1987. *Innovative Approaches to Plant Diseases Control*. John Wiley and Sons, A Wiley-Interscience Publication, USA. Pp. 11-210.
- Dinas Pertanian, Pangan, Kelautan, dan Perikanan Kabupaten Purworejo. *Rekapitulasi Laporan Gelar Pangan Lokal Kabupaten Purworejo, 2017*. Kelompok Jabatan Fungsional (KJF) Kabupaten Purworejo.
- Djojosumarto, Panut. 2008. *Teknik Aplikasi Pestisida Pertanian*. Yogyakarta: Kanisius.
- Esrita, B. Ichwan dan Irianto. 2011. *Pertumbuhan dan Hasil Tomat pada Berbagai Bahan Organik dan Dosis Trichoderma*. Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains 13(2):37-42.
- Fukuyama, F. *Social Capital* dalam Harrison, Lawrence E dan Samuel P Huntington, *Culture Matters, How Values Shape Human Progress*. 2000. Basic Book.
- Kholifah, Nurul. 2016. *Pengaruh Modal Sosial Terhadap Produktivitas Petani di Kecamatan Cilacap*. Skripsi, tidak diterbitkan. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Lawang, RMZ. 2005. *Kapital Sosial dalam Perspektif Sosiologik Suatu pengantar*. Jakarta: FISIP UI PRESS.
- Putnam, RD. 1995. *America's Declining Social Capital, dalam Journal of Democracy, Vol. 6, No. 1*. America: Bowling Alone.
- Salma, S. dan L. Gunarto. 1996. *Aktivitas Trichoderma dalam Perombakan Selulosa*. Buletin.
- Sedana, Gede. 2013. *Modal Sosial dalam Pengembangan Agribisnis Petani pada Sistem Subak di Bali*. Skripsi, tidak diterbitkan. Universitas Udayana Denpasar. Bali.
- Setyowati, N H Bustaman. 2003. *Penurunan Penyakit Busuk Akar dan Pertumbuhan Gulma pada Tanaman Selada yang dipupuk Mikroba*. Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia.
- Singarimbun, Masri. 1995. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta: LP3ES.

Suanda, I. W. dan Ratnadi, Ni W. 2015. *Daya Antagonism Trichoderma Sp. Isolat Lokal Terhadap Jamur Patogen Penyebab Penyakit Rebah Kecambah (Schlerotium rolfsii Sacc.) pada Tanaman Tomat (Lycopersicum esculentum Mill)*. Program Studi Pendidikan Biologi FPMIPA IKIP PGRI Bali. Jurnal EmaSains IV(2):155-162.

Sugiyono, 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kultatif*. Jakarta: Bumi Aksara

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: CV Alfabeta.

Widodo, Kunto. 2015. *Analisis Pengaruh Modal Sosial Terhadap Produktivitas Lahan Jagung Kecamatan Pilo Kulon Kabupaten Grobogan*. Skripsi, tidak diterbitkan. Universitas Diponegoro. Semarang.

Wicaksono, Tri Nugroho. 2016. *Hubungan Modal Sosial dan Partisipasi Kepengurusan dengan Taraf Hidup Anggota Program Pengembangan Usaha Agribisnis Perdesaan di Desa Ngetuk Kecamatan Nalumsari Kabupaten Jepara*. Skripsi, tidak diterbitkan. Institusi Pertanian Bogor.