



Pengaruh Perilaku Petani Bawang Merah dan Penggunaan Pestisida terhadap Dampak bagi Lingkungan Hidup di Desa Klampok Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes

Devy Ravina Dhiaswari[✉], Apik Budi Santoso, Eva Banowati

Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima Juni 2019

Disetujui Juli 2019

Dipublikasikan Agustus 2019

Keywords:

pesticides, enviroments.

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui perilaku petani bawang merah dalam bercocok tanam bawang merah, (2) mengetahui penggunaan pestisida oleh petani bawang merah, (3) mengetahui pengaruh perilaku petani bawang merah dan penggunaan pestisida terhadap dampak bagi lingkungan hidup. Populasi dalam penelitian ini seluruh petani bawang merah yang ada di Desa Klampok Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes yang berjumlah 1549 petani bawang merah yang terdiri dari 8 RW. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah proportional random sampling dengan pengambilan sampel sebesar 10% maka diperoleh 94 responden. Pengumpulan data menggunakan teknik observasi, angket, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara perilaku terhadap dampak bagi lingkungan hidup. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil perhitungan uji t hitung=6,792. Penggunaan pestisida berpengaruh signifikan terhadap lingkungan hidup. Kondisi lingkungan hidup baik karena faktor petani memiliki perilaku yang baik dalam mengolah lahan sawahnya, menggunakan pestisida yang tidak berlebihan, serta kepedulian petani terhadap lingkungan hidup tinggi.

Abstract

The purpose of this research is to (1) know the behavior of shallot farmers in the planting of shallots, (2) Knowing the use of pesticides by farmers of Shallots, (3) Knowing the influence of the behavior of shallot farmers and the use of pesticides Impact on the environment. The population in this research is all of the shallot farmers in the village Klampok Wanasari District Brebes amounting to 1549 shallots of farmers consisting of 8 RW. The sampling technique used is a proportional random sampling with a sample of 10%, obtained 94 respondents. Data suspension using observation, poll and documentation techniques. The results of this study show there is a significant influence between behavior on impact for the environment. This is evidenced by the result of counting t test = 6,792. Pesticide use has significant effect on the environment. Environmental conditions are good because the farmers ' factors have good behavior in the processing of their fields, using pesticides that are not excessive, as well as the concern of farmers on the environment of high life.

[✉] Alamat korespondensi:

Gedung C1 Lantai 1 FIS Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

E-mail: geografiunnes@gmail.com

PENDAHULUAN

Pencemaran lingkungan yang terjadi saat ini kebanyakan disebabkan oleh penggunaan bahan kimia yang berlebihan, dari sektor pertanian sendiri penggunaan bahan kimia yang dapat merusak lingkungan adalah penggunaan pestisida. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No.7 tahun 1973, Pestisida merupakan zat kimia dan bahan lain yang digunakan untuk memberantas hama tanaman.

Pestisida merupakan pilihan utama cara mengendalikan hama, penyakit dan gulma, karena dapat membunuh langsung jasad pengganggu. Kemanjurannya dapat diandalkan, penggunaannya mudah, tingkat keberhasilannya tinggi, ketersediaannya mencukupi dan mudah di dapat serta biayanya relatif murah. Namun, penggunaan pestisida juga merugikan.

Dampak negatif dari penggunaan pestisida bagi petani tidak menyurutkan petani untuk mengurangi penggunaan pestisida. Adanya peningkatan penggunaan pestisida dapat berdampak pada ketidakstabilan ekosistem, adanya residu pada hasil panen dan bahan olahannya, pencemaran lingkungan dan keracunan bahkan kematian pada manusia. Petani menggunakan pestisida untuk membasmi hama tanaman dengan harapan hasil produk pertanian meningkat. Penggunaan pestisida oleh petani semakin hari kian meningkat, namun tidak diimbangi dengan peningkatan pemahaman petani dalam menggunakan pestisida. Tanaman bawang merah membutuhkan pupuk dan pestisida untuk tumbuh dan berkembang. Pemakaiannya sudah sangat merakyat sehingga pestisida di pasaran sangat mudah untuk dijumpai.

Bawang merah bagi Kabupaten Brebes merupakan trade mark mengingat posisinya sebagai penghasil terbesar komoditi tersebut tidak hanya di tingkat Provinsi Jawa Tengah tetapi juga di tataran Nasional. Pada tahun 2014, Kecamatan Wanasari sendiri memiliki luas lahan pertanian bawang merah mencapai 7.075 Ha dengan produksinya sebanyak 1.025.680 kuintal, dan merupakan Kecamatan penghasil bawang merah terbanyak di

Kabupaten Brebes (Data BPS Kabupaten Brebes dalam angka 2015).

Berdasarkan informasi dari petani, penggunaan pestisida oleh petani bawang merah di Desa Klampok hanya berdasarkan kebiasaan lama atau turun-temurun dan informasi dari sesama petani lain. Petani bawang merah meyakini, jika semakin banyak menggunakan pestisida maka kondisi tanaman bawang merah akan semakin baik dan akan lebih ampuh dalam membasmi hama tanaman bawang merah. Padahal penggunaan pestisida dalam jumlah banyak dan dalam jangka waktu yang panjang dapat menimbulkan berbagai macam dampak negatif bagi lingkungan hidup.

Menanam bawang merah cukup sulit dan rumit dibandingkan dengan menanam padi atau tumbuhan sayur lainnya. Beberapa langkah yang harus dilakukan oleh petani bawang merah meliputi: Pengelolaan tanah, penanaman, pemeliharaan tanaman (pengairan, pengendalian hama dan penyakit, pemupukan), pemanenan. Jika setiap langkah tidak dilakukan secara benar sesuai dengan prosedur dan petunjuk, maka akan berdampak negatif bagi lingkungan hidup, terutama tanah, air, dan hewan disekitarnya.

Menurut Sriyanto (2007:107) lingkungan hidup adalah ruang yang ditempati oleh suatu makhluk hidup bersama dengan benda hidup dan benda tak hidup. Keberadaan lingkungan hidup sangatlah penting bagi kehidupan manusia. Apabila terjadi kerusakan lingkungan hidup maka kehidupan manusia juga akan terganggu.

Selain itu, sebagian besar petani bawang merah sekarang lebih suka menggunakan obat-obatan kimia, seperti pestisida dari pada bertani secara organik. Dampak negatif penggunaan pestisida bagi lingkungan hidup mulai dirasakan oleh petani bawang merah di Desa Klampok, seperti ulat dan belalang yang jumlahnya tetap banyak mesti petani sudah menyemprot dengan pestisida.

Pertumbuhan tanaman bawang merah di desa tersebut saat ini sangat bergantung dari pemberian pestisida, hampir seluruh petani bawang merah di desa tersebut menggunakan

pestisida dalam proses penanaman karena lebih ampuh untuk memberantas hama. Hal inilah yang menyebabkan unsur hara di dalam tanah mulai berkurang, tanah di Desa Klampok relatif memiliki pH yang tinggi karena tanahnya terlalu sering di semprot bahan kimia sehingga kesuburan tanahnya mulai berkurang. Begitu juga dengan air di sekitar sawah, karena tanaman bawang merah terlalu sering disemprot pestisida biasanya sisa-sisa penyemprotan tersebut jatuh ke sungai dan terbawa oleh angin sehingga akan berdampak terhadap hewan-hewan air seperti ikan dan burung.

Petani dalam penggunaan pestisida secara langsung di lapangan biasanya terbentur oleh aspek pengamanan dalam penggunaannya, misalnya petani dalam menyemprotkan pestisida ke tanaman tanpa menggunakan alat pelindung seperti masker dan sarung tangan, namun kenyataannya petani hanya menggunakan tangan kosong tidak menggunakan alat pelindung. Menurut Banowati (2017) petani memerlukan pengetahuan tentang sistem yang cocok untuk kondisi lingkungan tertentu mereka, karena itu akan budidaya membantu mereka memaksimalkan hasil total tanpa mengabaikan tanah stabilitas, kesuburan tanah, erosi, dan kerusakan lingkungan regional dan global. Oleh karena itu, peran pemerintah disini sangat dibutuhkan dalam memberikan penyuluhan atau sosialisasi bagi petani bawang merah agar mereka dapat mengetahui cara penggunaan pestisida dengan baik dan benar.

Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui perilaku petani bawang merah dalam bercocok tanam bawang merah, (2) mengetahui penggunaan pestisida oleh petani bawang merah, (3) mengetahui pengaruh perilaku petani bawang merah dan penggunaan pestisida terhadap dampak bagi lingkungan hidup.

METODE PENELITIAN

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani bawang merah yang ada di Desa Klampok Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes pada tahun 2017 yang berjumlah 1549 petani bawang merah yang terdiri dari 8 RW.

Teknik sampling untuk petani bawang merah Desa Klampok yang digunakan berdasarkan pertimbangan cara pengambil sampel adalah menggunakan teknik proportional random sampling dengan pengambilan sampel sebesar 10%, dimana kondisi sampel yang proporsional diambil secara acak dengan memperhatikan jumlah petani bawang merah Desa Klampok setiap RW yang berbeda-beda jumlahnya, maka dari itu diperoleh 94 responden.

Variabel dalam penelitian ini adalah perilaku petani bawang merah dalam bercocok tanam bawang merah, penggunaan pestisida, dan dampak lingkungan yang disebabkan dari perilaku dan penggunaan pestisida. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, teknik kuesioner (angket), dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif persentase dan regresi ganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Perilaku Petani Bawang Merah

Berdasarkan hasil penelitian tentang perilaku petani bawang merah, penilaian dilakukan dengan 11 indikator antara lain: (1) derajat keasaman tanah, (2) pengelolaan tanah, (3) pemilihan bibit tanaman, (4) waktu penanaman bawang merah, (5) cara penanaman bawang merah, (6) pengairan, (7) pengendalian hama dan penyakit, (8) pemupukan, (9) pemanenan bawang merah, (10) pengeringan bawang merah, (11) penyimpanan bawang merah. Indikator tersebut menunjukkan bahwa di dapat perolehan hasil dari skor rata-rata perilaku petani bawang merah yaitu sebesar 69,76% dan termasuk pada kategori baik.

Untuk lebih jelasnya mengenai perilaku petani bawang merah dapat dilihat pada **Gambar1**.



Sumber: Analisis Hasil Penelitian, Tahun 2018.

Berdasarkan data pada tabel di atas maka dapat diketahui dari 94 petani bawang merah diperoleh keterangan tentang perilaku petani bawang merah antara lain: 16 petani (17,02%) memiliki perilaku dengan kriteria sangat baik, 47 petani (50,00%) memiliki perilaku dengan kriteria baik, 24 petani (25,53%) memiliki perilaku dengan kriteria cukup baik, dan 7 petani (7,45%) memiliki perilaku dengan kriteria kurang baik. Sehingga dapat diketahui bahwa perilaku petani bawang merah sudah tergolong baik.

Berdasarkan hasil penelitian perilaku petani bawang merah pada aspek pengolahan tanah dapat diketahui dari 94 petani diperoleh keterangan tentang perilaku petani bawang merah antara lain: 11 petani (11,7%) memiliki perilaku dengan kriteria sangat baik, 27 petani (28,7%) memiliki perilaku dengan kriteria baik, 39 petani (41,5%) memiliki perilaku dengan kriteria cukup baik, dan 17 petani (18,1%) memiliki perilaku dengan kriteria kurang baik. Sehingga dapat diketahui bahwa perilaku petani bawang merah dalam aspek pengolahan tanah sudah tergolong cukup.

Berdasarkan hasil penelitian perilaku petani bawang merah aspek penanaman dapat diketahui dari 94 petani diperoleh keterangan tentang perilaku petani bawang merah antara lain: 60 petani (63,8%) memiliki perilaku dengan kriteria sangat baik, 18 petani (19,2%) memiliki perilaku dengan kriteria baik, 7 petani (7,5%) memiliki perilaku dengan kriteria cukup baik, dan 9 petani (9,5%) memiliki perilaku dengan kriteria kurang baik. Sehingga dapat diketahui bahwa perilaku petani bawang merah pada aspek penanaman sudah tergolong sangat baik.

Berdasarkan hasil penelitian perilaku petani bawang pada aspek pemeliharaan tanaman dapat diketahui dari 94 petani diperoleh keterangan tentang perilaku petani bawang merah antara lain: 8 petani (8,5%) memiliki perilaku dengan kriteria sangat baik, 40 petani (42,6%) memiliki perilaku dengan kriteria baik, 33 petani (35,8%) memiliki perilaku dengan kriteria cukup baik, dan 13 petani (13,8%) memiliki perilaku dengan kriteria kurang baik. Sehingga dapat diketahui bahwa

perilaku petani bawang merah pada aspek pemeliharaan tanaman sudah tergolong cukup baik.

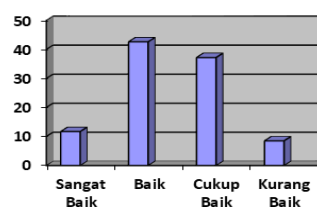
Berdasarkan hasil penelitian perilaku petani bawang merah pada aspek pemanenan dapat diketahui dari 94 petani diperoleh keterangan tentang perilaku petani bawang merah antara lain: 41 petani (43,6%) memiliki perilaku dengan kriteria sangat baik, 33 petani (35,1%) memiliki perilaku dengan kriteria baik, 15 petani (16%) memiliki perilaku dengan kriteria cukup baik, dan 5 petani (5,3%) memiliki perilaku dengan kriteria kurang baik. Sehingga dapat diketahui bahwa perilaku petani bawang merah pada aspek pemanenan sudah tergolong baik.

Petani yang memiliki perilaku baik karena dalam melakukan aktivitas pertanian selalu menjaga agar tidak mencemari lingkungan seperti tidak membuang bungkus obat sembarangan, mengolah tanah mengurangi penggunaan pupuk kimia, memberantas hama tanaman secara manual untuk mengurangi penggunaan pestisida.

2. Penggunaan Pestisida

Berdasarkan hasil penelitian tentang penggunaan pestisida oleh petani bawang merah, penilaian dilakukan dengan 7 indikator antara lain: (1) jenis-jenis pestisida, (2) cara menghilangkan hama tanaman dengan pestisida, (3) cara menggunakan pestisida, (4) penyemprotan pestisida, (5) penggunaan pestisida yang benar, (6) penggunaan alami untuk menghilangkan hama tanaman, (7) cara yang baik setelah menggunakan pestisida. Indikator tersebut menunjukkan bahwa di dapat perolehan hasil dari skor rata-rata penggunaan pestisida yaitu sebesar 63,47% dan termasuk pada kategori baik.

Untuk lebih jelasnya mengenai penggunaan pestisida oleh petani bawang merah dapat dilihat pada **Gambar 2**.



Sumber: Analisis Hasil Penelitian, Tahun 2018.

Berdasarkan hasil angket maka dapat diketahui dari 94 petani bawang merah diperoleh keterangan tentang penggunaan pestisida antara lain: 11 petani (11,7%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria sangat baik, 40 petani (42,6%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria baik, 35 petani (37,2%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria cukup baik, dan 8 petani (8,5%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria kurang baik. Sehingga dapat diketahui bahwa penggunaan pestisida sudah tergolong baik. Petani yang menggunakan pestisida tidak berlebihan, menggunakan obat sesuai dengan keperluan, menggunakan obat sesuai dengan kebutuhan tanaman bawang merah.

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan pestisida pada aspek pengetahuan petani tentang jenis pestisida dapat diketahui dari 94 petani diperoleh keterangan tentang penggunaan pestisida antara lain: 17 petani (18,1%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria sangat baik, 55 petani (58,5%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria baik, 4 petani (4,3%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria cukup baik, dan 18 petani (19,1%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria kurang baik. Sehingga dapat diketahui bahwa penggunaan pestisida pada aspek pengetahuan petani tentang jenis pestisida sudah tergolong baik.

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan pestisida pada aspek aturan pemakaian dan larangan penggunaan pestisida dapat diketahui dari 94 petani diperoleh keterangan tentang penggunaan pestisida antara lain: 14 petani (14,9%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria sangat baik, 44 petani (46,8%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria baik, 26 petani (27,7%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria cukup baik, dan 10 petani (10,6%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria kurang baik. Sehingga dapat diketahui bahwa penggunaan pestisida pada aspek aturan pemakaian dan larangan penggunaan pestisida sudah tergolong baik.

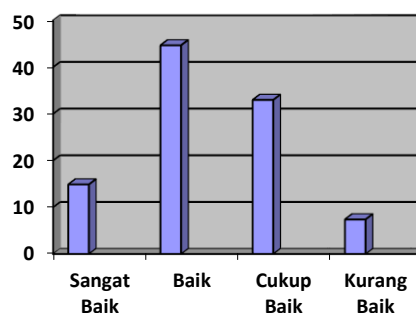
Berdasarkan hasil penelitian penggunaan pestisida pada aspek dampak samping dan cara

menghindari dampak negatif penggunaan pestisida dapat diketahui dari 94 petani diperoleh keterangan tentang penggunaan pestisida antara lain: 6 petani (6,4%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria sangat baik, 26 petani (27,7%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria baik, 50 petani (53,2%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria cukup baik, dan 12 petani (12,7%) memiliki penggunaan pestisida dengan kriteria kurang baik. Sehingga dapat diketahui bahwa penggunaan pestisida pada aspek dampak samping dan cara menghindari dampak negatif penggunaan pestisida sudah tergolong cukup baik.

3. Dampak bagi Lingkungan Hidup

Berdasarkan hasil penelitian tentang dampak bagi lingkungan hidup, penilaian dilakukan dengan 3 indikator antara lain: (1) pencemaran tanah, (2) pencemaran air, (3) organisme dan hewan liar. Indikator tersebut menunjukkan bahwa di dapat perolehan hasil dari skor rata-rata dampak bagi lingkungan hidup yaitu sebesar 65,9% dan termasuk pada kategori baik. Untuk lebih jelasnya mengenai dampak terhadap lingkungan hidup dapat dilihat pada Gambar 3.

Gambar 3. Diagram Dampak bagi Lingkungan Hidup



Sumber: Analisis Hasil Penelitian, Tahun 2018.

Berdasarkan hasil angket maka dapat diketahui dari 94 petani bawang merah diperoleh keterangan tentang dampak bagi lingkungan hidup antara lain: 14 petani (14,9%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria sangat baik, 42 petani (44,7%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria baik,

31 petani (33%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria cukup baik, dan 7 petani (7,4%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria kurang baik. Sehingga dapat diketahui bahwa dampak bagi lingkungan hidup sudah tergolong baik.

Berdasarkan hasil penelitian dampak bagi lingkungan hidup pada aspek dampak bagi pencemaran tanah dapat diketahui dari 94 petani diperoleh keterangan tentang dampak bagi lingkungan hidup antara lain: 16 petani (17,02%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria sangat baik, 47 petani (50,00%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria baik, 17 petani (18,09%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria cukup baik, dan 13 petani (13,83%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria kurang baik. Sehingga dapat diketahui bahwa dampak bagi lingkungan hidup pada aspek pencemaran tanah sudah tergolong baik.

Berdasarkan hasil penelitian dampak bagi lingkungan hidup pada aspek dampak bagi pencemaran air dapat diketahui dari 94 petani diperoleh keterangan tentang dampak bagi lingkungan hidup antara lain: 22 petani (23,40%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria sangat baik, 46 petani (48,94%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria baik, 17 petani (18,09%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria cukup baik, dan 9 petani (9,57%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria kurang baik. Sehingga dapat diketahui bahwa dampak bagi lingkungan hidup pada aspek pencemaran air sudah tergolong baik.

Berdasarkan hasil penelitian dampak bagi lingkungan hidup pada aspek dampak bagi organisme dan hewan liar dapat diketahui dari 94 petani diperoleh keterangan tentang dampak bagi lingkungan hidup antara lain: 5 petani (5,32%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria sangat baik, 44 petani (46,81%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria baik, 33 petani (35,11%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria cukup baik, dan 12 petani (12,77%) memiliki kondisi lingkungan hidup dengan kriteria kurang baik.

Sehingga dapat diketahui bahwa dampak bagi lingkungan hidup pada aspek dampak bagi organisme dan hewan liar sudah tergolong cukup baik.

4. Pengaruh Perilaku Petani Bawang Merah dan Penggunaan Pestisida terhadap Dampak bagi Lingkungan Hidup

Hasil uji persamaan regresi dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Uji Regresi Ganda

Variabel	B	Std. Error	Beta
Constan	,314	1,039	
X1	,312	,046	,444
X2	,429	,051	,546

Sumber: Analisis Hasil Penelitian, Tahun 2018.

Berdasarkan data pada tabel di atas maka persamaan regresi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = 0,314 + 0,444 X1 + 0,546 X2 + 1,039.$$

Berdasarkan persamaan regresi di atas diketahui bahwa nilai pengaruh variabel perilaku petani bawang merah (X1) sebesar 0,444 dan besarnya pengaruh variabel penggunaan pestisida (X2) sebesar 0,546. Artinya setiap kali nilai variabel X dinaikan 1 poin maka variabel Y akan meningkat sebesar pengaruh yang diberikan. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t secara parsial dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2. Uji T

Variabel	T _{hitung}	T _{tabel}
X1 terhadap Y	6,792	1,98
X2 terhadap Y	8,358	1,98

Sumber: Analisis Hasil Penelitian, Tahun 2018.

Berdasarkan hasil uji T di atas dapat disimpulkan bahwa hipotesis sebagai berikut.

Hipotesis pertama bahwa ada pengaruh signifikan perilaku petani bawang merah terhadap dampak lingkungan hidup diterima karena hasil uji statistik diperoleh nilai t hitung 6,792. Nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} (6,792 > 1,98) sehingga dapat disimpulkan hipotesis diterima.

Hipotesis kedua yaitu ada pengaruh signifikan penggunaan pestisida terhadap dampak lingkungan hidup. Hasil uji statistik diperoleh nilai t hitung 8,358. Nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($8,358 > 1,98$) sehingga dapat disimpulkan hipotesis diterima.

Uji determinasi digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh kedua variabel independent terhadap variabel dependent. Hasil uji determinasi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Determinasi

R	R SQUARE
,971 ^a	,942

Sumber: Analisis Hasil Penelitian, Tahun 2018.

Berdasarkan data pada tabel di atas diketahui nilai $R=0,971$. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat hubungan variabel independent dengan variabel dependent tinggi. Nilai R square =0,942. Hal ini menunjukkan bahwa besarnya pengaruh yang diberikan variabel independent terhadap variabel dependent sebesar 94,2% sedangkan yang 5,8% dipengaruhi di luar model.

PEMBAHASAN

Perilaku Petani Bawang Merah

Berdasarkan hasil penelitian di atas diketahui bahwa perilaku petani bawang merah di Desa Klampok Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes rata-rata memiliki kriteria baik. Petani dalam aspek pengolahan tanah yang akan digunakan untuk tanaman bawang merah tergolong cukup baik, hal ini karena masih ada beberapa petani yang melakukan perilaku tidak baik seperti ketika menyiapkan lahan tanaman kurang memperhatikan derajat keasaman tanah sehingga petani asal menanam tanaman bawang merah tanpa mempertimbangkan derajat keasaman tanah terlebih dahulu.

Kegiatan penanaman secara terus menerus tanpa adanya rotasi dan masa istirahat. Tindakan demikian berpotensi merusak lahan yang mengarah pada lahan kritis, karena *microorganisme* dan cacing tanah (*Lumbricus terrestris*) tidak berkesempatan hidup, tanah semakin pejal mempengaruhi daya resap tanah

terhadap air menurun sehingga kandungan air tanah berkurang yang mengakibatkan kesuburan tanah menurun. Akibatnya berupa kekeringan di musim kemarau, banjir, dan longsor pada musim hujan (Banowati, 2014:31).

Petani dalam penanaman bawang merah tidak menggunakan pupuk kimia secara berlebihan. Hal ini bertujuan agar tanah tidak menjadi kecanduan akan kebutuhan bahan kimia. Jika tanah sudah terbiasa menerima bahan kimia berlebihan maka ketika tidak diberikan pupuk kimia tanaman tidak dapat hidup subur karena kekurangan unsur hara.

Petani dalam pemeliharaan tanaman ketika melakukan penyiraman tidak dilakukan secara berlebihan ke area tanaman, hal ini agar tidak membanjiri sawah dan tanaman tidak mudah busuk. Petani dalam memberantas hama tanaman juga dilakukan dengan cara mencari dengan tangan dan menggunakan lampu pada malam hari, hal ini karena untuk mengurangi penggunaan pestisida yang berlebihan. Penggunaan pestisida yang berlebihan juga dapat membunuh hewan-hewan kecil disekitar tanaman yang sebenarnya tidak mengganggu tanaman. Hal ini yang dapat menyebabkan ekosistem dalam tanah tidak sempurna akibatnya akan menjadikan lahan mati. Petani juga menggunakan pupuk kandang (kompos) sebagai pupuk dasar dalam pengolahan tanah tujuannya untuk mengurangi jumlah pemakaian pupuk kimia. Petani menjaga kelestarian hidup ekosistem yang ada di sekitar area pertanian seperti tidak mencuci peralatan obat di air yang mengalir. Air yang mengalir di dalamnya terdapat banyak hewan, jika petani mencuci alat obat maka akan mencemari air.

Petani dalam menggunakan pestisida juga sudah di berikan sosialisasi oleh pemerintah setempat tujuannya agar mengurangi penggunaan pestisida yang dapat membahayakan lingkungan hidup, seperti: petani itu sendiri, membahayakan organisme, hewan-hewan kecil disekitar tanaman yang tidak mengganggu tanaman, menyebabkan pencemaran tanah dan air. Sosialisasi yang diberikan oleh pemerintah kepada petani di Desa Klampok tentang pengenalan obat

pestisida yang lebih ramah lingkungan, yang sudah di uji coba oleh pemerintah terhadap petani bawang merah kemudian di kasih nama lalu di sosialisasikan kepada petani bawang merah di Desa Klampok tujuannya untuk mengamankan petani dan lebih ramah lingkungan.

Petani ketika habis panen tidak membakar sampah-sampah setelah panen bawang merah di sekitar sawah. Petani selalu membawa pulang sampah tersebut agar tidak menjadi beban di area persawahan, tetapi ada juga beberapa petani yang masih sembarangan membuang sampah di sekitar sawah sehingga menyebabkan sawah tersebut tercemar. Jika petani tersebut membakar sampah di sekitar sawah maka akan menyebabkan banyak dampak lingkungan baik pencemaran udara maupun pencemaran tanah yang ada. Tanah bekas bakaran akan mengering dan akibatnya sulit untuk ditanami kembali. Setelah panen bawang merah dilanjutkan dengan pergiliran tanaman seperti menanam palawija agar tanah tetap terjaga kesuburannya. Setelah panen, bawang merah di simpan di ruangan khusus yang jauh dari jangkauan manusia.

Penggunaan Pestisida

Berdasarkan hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa variabel penggunaan pestisida oleh petani tergolong kriteria baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan petani terhadap penggunaan pestisida tergolong baik. petani dapat memahami pestisida yang boleh digunakan dan yang tidak boleh digunakan. Selain itu jenis pestisida yang digunakan selalu ramah lingkungan, artinya tidak mencemari lingkungan hidup disekitarnya.

Petani dalam melakukan penyemprotan pestisida ke tanaman bawang merah sesuai kadar penggunaannya dan selalu mengontrol penggunaan sesuai dosis yang dianjurkan dari produk yang dipakai. Selain itu, saat menyemprotkan pestisida mempertimbangkan kondisi angin, dimana tidak menyemprotkan pestisida saat angin sedang bertiup kencang. Petani dalam menggunakan pestisida tidak

berlebihan, agar tanaman tidak ketergantungan dengan obat dan tidak membunuh hewan-hewan kecil di sekitar sawah. Hama yang bisa diantisipasi tanpa pestisida maka petani tidak menggunakan pestisida.

Dalam aspek dampak samping dan cara menghindari dampak negatif penggunaan pestisida sudah tergolong cukup baik. Petani cukup baik dalam memahami dampak yang ditimbulkan dari penggunaan pestisida, namun masih ada petani yang dalam melakukan penyemprotan pestisida tidak menggunakan masker dan setelah melakukan penyemprotan pestisida tidak mencuci tangan menggunakan sabun, justru ada beberapa petani yang dalam melakukan penyemprotan pestisida dengan merokok. Petani selalu membuang bungkus-bungkus obat pestisida di daerah perkampungan bukan di persawahan, namun masih ada beberapa warga yang masih membuang sampah di sekitar sawah. Hal ini agar bungkus plastik maupun botol tidak mencemari tanah sawah. Plastik yang dibuang di sawah dan nantinya tertimbun tanah maka ketika ditanami tidak mungkin busuk menjadikan suhu dalam tanah panas.

Pengaruh Perilaku Petani Bawang Merah dan Penggunaan Pestisida terhadap Dampak bagi Lingkungan Hidup

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku petani bawang merah di Desa Klampok Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes berpengaruh terhadap dampak lingkungan hidup. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketika perilaku dan penggunaan pestisida tergolong kriteria baik dengan skor 65,9% maka dampak lingkungan hidup juga tergolong kriteria baik.

Petani yang memiliki perilaku bercocok tanam bawang merah baik maka dampak yang diberikan terhadap lingkungan hidup juga baik. Sebaliknya jika petani yang memiliki perilaku bercocok tanam kurang baik maka menjadikan dampak lingkungan hidup juga kurang baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa besarnya pengaruh yang diberikan perilaku dan penggunaan pestisida terhadap dampak

lingkungan hidup tergolong tinggi yaitu mencapai 94,2%. Artinya semakin baik perilaku dan penggunaan pestisida maka akan semakin baik dampak lingkungan hidup yang diterima.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di atas maka simpulan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

Perilaku petani bawang merah dalam bercocok tanam bawang merah di Desa Klampok Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes tergolong kriteria baik. Hasil statistik menunjukkan rata-rata skor sebesar 69,76.

Penggunaan pestisida oleh petani bawang merah Desa Klampok Kecamatan Wanasari Kabupaten Brebes tergolong baik. Hasil statistik menunjukkan skor rata-rata 63,47.

Perilaku petani bawang merah dan penggunaan pestisida berpengaruh signifikan terhadap dampak bagi lingkungan hidup. Artinya semakin baik perilaku dan penggunaan pestisida maka akan semakin baik dampak lingkungan hidup yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Banowati, Eva. 2014. Model Pola Tanam dan Struktur Pemanfaatan Ruang Kemitraan Pada Hutan Produksi. *Artikel*. Forum Ilmu Sosial. Vol.41. No.1. Hal 28-40.
- Banowati, Eva dan Sucihatningsih Dian Wisika Prajanti. 2017. Developing The Under Stand Cropping System (PLDT) For Sustainable Livelihood. *Management of Environmental Quality: An International Journal*. Vol.28 Issue:5. PP. 769-782.
- BPS. *Kabupaten Brebes Dalam Angka 2015*. Brebes: BPS.
- Istriyanti, Isrok. 2015. Tingkat Pengetahuan Petani Padi tentang Dampak Penggunaan Pestisida bagi Lingkungan Hidup di Desa Sumberahayu Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal Tahun 2015. *Skrripsi*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.

Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1973 Tentang Pengawasan Atas Peredaran, Penyimpanan, dan Penggunaan Pestisida.

Prasetyo, Bambang. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT. Raja.

Sriyanto. 2007. Kondisi Lingkungan Hidup di Jawa Tengah dan Prospek Pembangunan ke Depan. Jurusan Geografi FIS-UNNES. Vol.4. No.2. Hal 107-111.

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.