
**KEMANDIRIAN PETANI DALAM MENGADOPSI VARIETAS UNGGUL BARU (VUB)
CABAI MERAH DI DESA SITU UDIK KECAMATAN CIBUNGBULANG KABUPATEN
BOGOR**

Oleh

Neng Minanti¹⁾, Wida Pradiana²⁾ & Wasrob Nasruddin³⁾

^{1,2,3}Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor; Jl. Arya Suryalaga (d/h Cibalagung) No.1

Kecamatan Bogor Barat Kota Bogor, Telepon :08518312386, fax:02518312386

Jurusan Pertanian, Polbangtan Bogor, Kota Bogor

Email: [1Minantineng16@gmail.com](mailto:Minantineng16@gmail.com) , [2Widaprstpp75@gmail.com](mailto:Widaprstpp75@gmail.com) &

[3Wasrobnasruddin@gmail.com](mailto:Wasrobnasruddin@gmail.com)

Abstract

Agricultural development currently needs self reliance of farmers in adopting technologies including VUB technology. The problem that occurs in the adoption VUB of red chili at the farm level is that farmers are easily tempted by promotion agents - selling seeds of superior seeds and do not understand the origin and quality of seeds adopted. This study aims to describe the level of self reliance of farmers, analyze the factors related with the self reliance of farmers, as well as formulate appropriate strategies to support increased farmer self reliance in supporting adopting VUB of red chili. This study was conducted in Situ Udik Village, Cibungbulang District, Bogor Regency, West Java from April to July 2020. A sample of 45 farmer group members was determined using purposive sampling based on the consideration and activeness of farmer group members in the red vine mining activities. Data were processed using descriptive statistical techniques and Spearman Ranking ranking and Kendall's W analysis. The results of the study showed that the self reliance of farmers in adopting the red chili VUB was relatively high. Factors that had a significant relationship with the self reliance of farmers in adopting the red chili VUB were formal education, non-formal education, and all capacity factors of farmer. Then, solving strategic problems is carried out by conducting extension activities and making demonstration plots as a means of supporting extension activities.

Keywords: Self Reliance, Adoption of farmers & VUB

PENDAHULUAN

Kabupaten Bogor merupakan kabupaten di Indonesia yang memiliki potensi pertanian di sektor hortikultura. Kecamatan Cibungbulang merupakan kecamatan di Kabupaten Bogor yang cukup berpotensi sebagai daerah penghasil tanaman cabai dataran rendah. Produksi tanaman cabai pada tahun 2017 di Kecamatan Cibungbulang mencapai 2.585 kuintal dan hanya 208 kuintal pada tahun 2018. Dari data tersebut terlihat bahwa produksi

tanaman cabai di Kecamatan Cibungbulang mengalami penurunan yang drastis pada tahun 2017 hingga 2018. (BPS, 2017-2018).

Fakta di lapangan berdasarkan hasil survei 2020 di Kecamatan Cibungbulang Kabupaten Bogor menunjukkan bahwa adopsi inovasi teknologi pertanian di tingkat petani masih relatif rendah sehingga hasil produksi pertanian yang dicapai belum maksimal. Permasalahan pada komoditas cabai merah yang terjadi adalah para petani telah

mengadopsi benih Varietas Unggul Baru (VUB) untuk usahatannya namun jarang berkoordinasi dengan penyuluh setempat dalam penggunaan benih VUB tersebut dan terkadang tanpa mengetahui asal dan kualitas benih yang dipakai. Petani tersebut juga mudah tergiur dengan promosi agen-agen penjual benih unggul di pasar atau di toko pertanian.

Permasalahan yang terjadi di atas dapat dipengaruhi oleh kemandirian petani dalam mengadopsi VUB. Dalam pembangunan pertanian dibutuhkan kemandirian petani dalam adopsi teknologi termasuk teknologi VUB. Kemandirian petani dalam mengadopsi VUB dapat dilihat dari bagaimana petani tersebut mandiri dalam mencari serta menilai informasi tentang VUB, dan mampu berkoordinasi dengan penyuluh setempat dalam penggunaan VUB, kemudian bagaimana petani memiliki kemampuan dalam mengambil keputusan untuk adopsi serta mampu secara mandiri membeli VUB tanpa bantuan pemerintah serta mandiri dalam menggunakannya sesuai dengan karakteristik benih unggul tersebut.

Penelitian ini dilakukan untuk melihat tingkat kemandirian petani dalam mengadopsi Varietas Unggul Baru (VUB) di Desa Situ Udik Kecamatan Cibungbulang Kabupaten Bogor. Kemandirian petani dalam mengadopsi teknologi Varietas Unggul Baru (VUB) cabai merah ini juga menjadi satu hal yang dirasa penting dan perlu diperhatikan oleh produsen benih cabai merah atau instansi lembaga penelitian terkait untuk mengetahui keinginan, kemampuan dan kemandirian petani dalam mengadopsi benih VUB secara berkelanjutan sesuai dengan karakteristik lahan yang dimilikinya. Penelitian ini bertujuan (1) mendeskripsikan tingkat kemandirian petani, (2) menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kemandirian petani, serta

(3) merumuskan strategi yang tepat untuk mendorong peningkatan kemandirian petani dalam mengadopsi Varietas Unggul Baru (VUB) cabai merah. di Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan bulan Juli 2020 di Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Jumlah sampel sebanyak 45 responden ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan keterlibatan dan keaktifan anggota kelompok tani dalam melakukan kegiatan budidaya cabai merah. Variabel penelitian terdiri dari karakteristik petani, kapasitas petani dan kemandirian petani. Data diambil menggunakan instrumen berupa kuesioner yang telah diuji dengan hasil yang valid dan reliabel.

Data yang didapatkan diolah dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan mengelompokkan jawaban responden ke dalam 3 kategori untuk mendeskripsikan karakteristik responden, statistik inferensial non parametrik menggunakan analisis korelasi *Spearman Rank* untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kemandirian petani serta analisis *Kendall's W Test* untuk menetapkan strategi yang tepat untuk mendorong peningkatan kemandirian petani dalam mengadopsi Varietas Unggul Baru (VUB) cabai merah. di Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Pada indikator umur terlihat mayoritas petani responden di Desa Situ Udik Kecamatan Cibungbulang di dominasi pada rentang umur

37-55 tahun dengan jumlah responden sebanyak 30 responden (66,67%) dan tergolong dalam kategori dewasa. Hasil kategori ini merujuk pada penelitian Aminudin (2014) yang mengklasifikasikan umur petani menjadi kelompok yaitu petani muda (17-36 tahun), petani dewasa (37-55 tahun) dan petani usia lanjut (56-75 tahun). Menurut Dewi et al (2016) usia produktif untuk bekerja adalah pada saat umur 20-54. Sehingga, mayoritas umur petani berdasarkan hasil penelitian juga termasuk ke dalam usia produktif bekerja.

Tabel 1. Karakteristik Responden

No	Indikator	Kategori	Jumlah (orang)	Prosentase (%)
1.	Umur	Muda :	2	4,44
		17-36 tahun	30	66,67
		Dewasa :	13	28,89
		37-55 tahun		
2.	Pendidikan Formal	Lanjut :	23	55,11
		56-75 tahun	5	11,11
		Rendah :	17	33,78
		0-5 tahun		
3.	Pendidikan Non Formal	Sedang :	26	57,77
		6-12 tahun	3	6,67
		Tinggi :	16	35,56
		13-17 tahun		
4.	Pengalaman Berusahatani	Sedang :	16	35,56
		4-5 kali	27	60
		Tinggi :	2	4,44
		6-7 kali		
5.	Luas lahan	Sebentar :	1	2,22
		< 0,5 Ha	41	91,11
		Sedang :	3	6,67
		0,5-1 Ha		
		Luas : > 1 Ha		

Sumber : Data Terolah (2020)

Indikator pendidikan formal menunjukkan sebesar 55,11 % petani responden merupakan lulusan SD (0-5 tahun) dengan jumlah responden sebanyak 23 petani, yang artinya mayoritas setengah dari petani responden masih berpendidikan rendah. Hasil kajian ini sejalan dengan penelitian Arlis *et al.*(2016), yang menyatakan bahwa sebagian besar tingkat pendidikan petani adalah tamatan Sekolah Dasar (SD). Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, petani memiliki tingkat pendidikan formal rendah karena kondisi ekonomi yang rendah pada saat dahulu sehingga tidak cukup untuk membiayai biaya sekolah pada saat itu.

Berdasarkan hasil penelitian ini di dapatkan sebanyak 26 orang petani mengikuti kegiatan pendidikan non formal sebanyak 2-3 kali dalam setahun selama 3 tahun terakhir dengan persentasi sebesar 57,77%, yang mayoritas petani tersebut adalah anggota kelompok tani. Kemudian sebanyak 19 orang petani telah mengikuti kegiatan pendidikan non formal lebih dari 4 kali selama setahun, hal ini menunjukkan bahwa beberapa petani responden sering mengikuti kegiatan pendidikan non formal dan aktif dalam kegiatan penyuluhan.

Mayoritas responden sebanyak 60% memiliki pengalaman usahatani 19-35 tahun yang tergolong ke dalam kategori cukup dan sebanyak 4,44 % memiliki pengalaman usahatani yang lama yaitu antara 36-53 tahun. Petani yang telah memiliki pengalaman usahatani yang cukup lama cenderung lebih semangat untuk mencoba teknologi inovasi baru dan tertarik untuk membandingkannya dengan teknologi yang lama. Petani lebih mudah menerapkan anjuran penyuluh daripada petani pemula, hal ini dikarenakan pengalaman yang lebih banyak sehingga dapat membuat perbandingan dalam mengambil keputusan (Kusuma, 2006).

Luas lahan yang dimiliki petani responden mayoritas sebesar 91,11% berkisar pada 0,5-1 ha, artinya hampir seluruh petani responden memiliki luas lahan yang sedang.

Faktor Kapasitas Petani

Kapasitas petani merupakan kemampuan yang dimiliki petani dalam merencanakan, mengorganisasikan dan menjalankan usahatani untuk menghasilkan output yang maksimal sehingga dapat mensejahterakan petani dan keluarganya. Pada penelitian ini kapasitas petani yang merupakan faktor X2 meliputi indikator pengetahuan VUB, sikap mental, penerapan teknologi VUB, dan kewirausahaan.

Tabel 2. Kapasitas Petani

No	Indikator	Kategori	Kisaran Skor	Skor	Ket
1.	Pengetahuan VUB	Rendah Sedang Tinggi	11-22 22-33 33-44	35,24	Tinggi
2.	Sikap Mental	Rendah Sedang Tinggi	6-12 12-18 18-24	19,13	Tinggi
3.	Penerapan Teknologi VUB	Rendah Sedang Tinggi	14-28 28-42 42-56	47,96	Tinggi
4.	Kewirausahaan	Rendah Sedang Tinggi	6-12 12-18 18-24	19,29	Tinggi

Sumber : Data Terolah (2020)

Pada Tabel 2. menunjukkan bahwa setiap indikator dari X2 (Kapasitas Petani) termasuk ke dalam kategori tinggi, yang berarti bahwa kapasitas petani di Desa Situ Udik Kecamatan Cibungbulang dalam menjalankan usahatani termasuk ke dalam kategori tinggi baik dalam hal pengetahuan VUB, sikap mental, penerapan teknologi VUB maupun kewirausahaannya.

Pengetahuan VUB

Pengetahuan VUB petani termasuk ke dalam kategori tinggi dengan nilai skor 35,24. Nilai skor pada pengetahuan VUB ini menggambarkan kemampuan petani di Desa Situ Udik dalam mempertimbangkan berbagai pilihan yang ada dalam mengadopsi VUB cabai

merah dan memprediksi manfaat penerapan teknologi tersebut. Berdasarkan penelitian Hamrat dkk 2018 yang menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan petani, maka kemampuannya mengadopsi teknologi dibidang pertanian juga tinggi dan sebaliknya. Pengetahuan sangat penting dalam proses pengambilan keputusan petani terhadap teknologi yang di adopsinya.

Berdasarkan hasil wawancara, petani di Desa Situ Udik telah terbiasa mengadopsi benih unggul cabai merah keriting seperti PM 999 F1. Benih tersebut merupakan benih unggul yang cocok untuk dataran rendah dan memiliki karakteristik VUB yang sesuai dengan lahan pertanian di Desa Situ Udik. Petani responden telah mampu mengetahui karakteristik VUB cabai merah yang baik untuk di tanam di lahan pertanian miliknya

Saat mengadopsi benih unggul cabai merah petani merasa terjamin dalam kemurnian dan pertumbuhan benih saat semai, karena permasalahan benih yang dihadapi petani diantaranya adalah saat persemaian benih cabai merah terkadang tidak tumbuh dan banyak yang mengapung saat perendaman. Sehingga pengetahuan VUB juga dalam melakukan persemaian benih cabai merah.

Sikap Mental

Sikap petani terbentuk dari pengalamannya dalam melakukan usahatani. Sikap mental dalam penelitian ini merupakan sikap petani dalam menilai VUB cabai merah yang diadopsinya selama ini. Tabel 2. menunjukkan bahwa indikator sikap mental termasuk ke dalam kategori tinggi dengan nilai skor 19,13.

Sikap mental petani menggambarkan bentuk kesiapan petani dalam merespon terhadap suatu teknologi dalam hal ini adalah teknologi VUB cabai merah. Petani yang

mempunyai sikap terbuka terhadap perubahan akan mudah menerima suatu inovasi teknologi. Pengalaman selama mengelola kegiatan usahatani akan membentuk sikap petani terhadap inovasi pertanian. Sikap yang diperoleh melalui pengalaman akan memberikan dampak langsung terhadap perilaku berikutnya.

Menurut Rogers 1983 adopsi tidak berhenti setelah suatu inovasi diterima atau ditolak akibat dari pengaruh lingkungan penerima adopsi. Petani juga harus mampu menilai adopsi Benih VUB cabai merah yang diadopsi memiliki kesesuaian inovasi dengan lingkungan fisik di Desa Situ Udik. Petani responden telah mengadopsi VUB cabai merah dan setiap melaksanakan budidaya cabai merah biasanya mengadopsi VUB cabai merah yang didapatkan dari toko pertanian terdekat. Petani responden mampu menilai kekurangan dan kelebihan VUB cabai merah yang diadopsinya sehingga petani percaya bahwa teknologi VUB dapat meningkatkan produksi dan hasil pendapatan usahatani cabai merah sehingga dapat membentuk sikap mental petani yang ingin mengadopsi VUB cabai merah secara berkelanjutan.

Penerapan Teknologi VUB

Indikator penerapan teknologi VUB mendapatkan nilai skor sebesar 47,96 dan termasuk ke dalam kategori tinggi. Penerapan teknologi VUB merupakan upaya untuk meningkatkan hasil produksi cabai merah. Soekartawi (2002) mengemukakan bahwa salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya peningkatan produksi yaitu adanya perbaikan teknologi dari penggunaan teknologi lama menuju teknologi baru baik dalam bentuk alat produksi, alat konsumsi, atau masukan produksi atau barang konsumsi.

Dalam hal penerapan teknologi VUB terlihat adanya keberagaman jenis VUB yang

digunakan oleh para petani. Macam-macam benih VUB dapat ditemui di toko pertanian terdekat. Kemudahan sarana produksi membuat akselerasi adopsi VUB cabai merah oleh petani di Desa Situ Udik menjadi lebih cepat. Tingkat penerapan teknologi VUB oleh petani memiliki peranan terhadap efisiensi teknis untuk menekan kegagalan produksi cabai merah yang biasanya diakibatkan oleh tanaman rentan terhadap hama dan penyakit tanaman.

Dengan penerapan teknologi VUB cabai merah ini keuntungan yang di peroleh petani adalah dari segi produksi yang tinggi, dari segi pendapatan, dan dari segi penanganan hasil karena buah cabai merah hasil benih VUB tidak cepat busuk dan lebih mudah dalam hal pemeliharaan dibandingkan dengan benih lokal asal hasil pembenihan petani sendiri. Namun, meskipun telah menggunakan benih VUB cabai merah beberapa petani tetap tidak mengurangi penggunaan pestisida kimia untuk membunuh hama dan penyakit. Benih VUB cabai merah yang diadopsi petani di Desa Situ Udik dapat sesuai dengan karakteristik lahan pertanian setempat, dan tidak merusak lingkungan.

Kewirausahaan

Indikator kewirausahaan mendapatkan nilai skor sebesar 19,29 yang termasuk ke dalam kategori tinggi, artinya kewirausahaan petani di Desa Situ Udik dapat dikatakan sudah tinggi. Kewirausahaan dalam penelitian tertuju pada kemampuan petani dalam melihat peluang usahatani yang dapat mengunggulkannya.

Petani telah mandiri dalam merencanakan usahatannya dengan baik. Kelompok tani telah mampu memanfaatkan fungsi kelompok sebagai wahana unit produksi dengan baik dan telah mampu mengidentifikasi peluang dan persaingan pasar dalam berusahatani cabai merah karena beberapa petani responden sudah terbiasa langsung menjual hasil pertaniannya ke pasar sehingga

mereka rata-rata dapat memantau langsung harga jual produk pertanian di pasar memantau langsung harga jual produk pertanian di pasar.

Hasil penelitian Nasruddin dkk (2015) menunjukkan bahwa tingkat kewirausahaan petani hortikultura cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat kewirausahaan petani pangan, hal ini dapat disebabkan karena petani hortikultura cenderung lebih mandiri dalam penyediaan bahan produksi, penyediaan pasar, dan keterbatasan penyuluh pertanian tanaman hortikultura membuat mereka lebih mandiri mencari informasi. Dalam penelitian ini kategori tinggi pada nilai skor indikator kewirausahaan ini juga menggambarkan bahwa petani telah mampu mengadopsi benih VUB cabai merah dengan menggunakan sumberdaya ilmu pengetahuan dan keterampilan yang dikuasai sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada.

Kemandirian Petani

Kemandirian petani dalam penelitian ini diukur dengan indikator pencarian informasi, penilaian informasi, pengambilan keputusan, pemenuhan benih vub, dan adopsi vub yang tersaji pada tabel berikut:

Pencarian Informasi

Indikator pencarian informasi mendapatkan skor sebesar 22,56 dan termasuk ke dalam kategori tinggi di mana di era digital saat ini petani telah banyak menggunakan media masa sebagai sarana untuk mencari informasi.

Pencarian informasi biasanya berawal dari kebutuhan atau masalah yang terjadi. Informasi pertanian ini sangat dibutuhkan oleh petani untuk menambah pengetahuannya. Menurut Rosadillah *et al.* (2017), keberadaan sumber-sumber informasi sangatlah dibutuhkan oleh petani demi menambah pengetahuan dan keterampilan petani dalam berusaha yang

lebih baik dan maju. Petani akan melakukan pencarian informasi terhadap benih yang akan diadopsinya contohnya mengenai kelebihan dan kelemahan benih VUB untuk menambah keyakinan petani untuk mengadopsi benih unggul tersebut.

Kegiatan penyuluhan yang biasa dilakukan oleh penyuluh pertanian lapangan di Desa Situ Udik sering diikuti oleh para petani sebagai sarana untuk pencarian informasi. Beberapa petani telah mampu menggunakan internet sebagai sarana untuk berkomunikasi dengan petani lain dan penyuluh serta untuk mendapatkan informasi terbaru seputar pertanian. Hal tersebut menunjukkan bahwa petani telah mengetahui kemudahan dalam mengakses informasi sehingga petani responden mandiri dalam mencari informasi untuk kebutuhan usahatannya sendiri. Kemudahan akses informasi yang petani dapatkan membantu petani untuk berani mencoba mengadopsi teknologi baru agar lebih mandiri dalam menjalankan usahatannya.

Penilaian Informasi

Setelah petani mampu dan mandiri dalam mencari informasi, petani juga harus mandiri dalam menilai informasi yang didapatkan, agar petani tidak salah dalam mengambil keputusan dalam menjalankan kegiatan usahatannya.

Indikator penilaian informasi ini memiliki skor 12,44 dan termasuk ke dalam kategori tinggi. Di mana artinya petani responden telah mandiri dalam menilai kebenaran informasi yang di dapatkan dan cukup selektif dalam memilih benih VUB yang akan di adopsi. Informasi VUB yang tepat sangat dibutuhkan petani demi menunjang keberhasilan usahanya.

Informasi yang telah didapatkan kemudian diolah dan dinilai oleh para petani sehingga

informasi tersebut dapat berkontribusi pada kegiatan usahatannya atau tidak. Biasanya informasi baru yang di dapatkan petani akan dibandingkan dengan informasi sebelumnya atau dikonfirmasi terlebih dahulu kebenarannya. Informasi yang diterima oleh petani harus mendorong petani menjadi lebih termotivasi dan produktif dalam menjalankan kegiatan usahatannya. Informasi yang telah dinilai petani akan dijadikan sebagai sumber pemecahan masalah terhadap permasalahan yang sedang terjadi. Karena itu informasi tersebut harus benar agar petani tidak salah dalam mengambil keputusan.

Pengambilan Keputusan

Sebelum memenuhi kebutuhan benihnya, petani responden harus mengambil keputusan berdasarkan informasi yang telah diterima dan dinilai. Informasi yang diterima harus berdasarkan dari ilmu pengetahuan karena akan mempengaruhi dan membantu petani untuk termotivasi mengadopsi benih VUB cabai merah.

Setelah menilai informasi yang didapatkan, diperlukan kemandirian petani di Desa Situ Udik dalam mengambil keputusan agar petani dapat menentukan pilihan yang terbaik yang dapat diambil dalam menjalankan usahanya. Skor dari indikator pengambilan keputusan ini adalah sebesar 16,47 dan termasuk ke dalam kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa petani dalam hal mengadopsi benih VUB Cabai merah di wilayah ini telah mandiri menentukan pilihan yang tepat dan baik secara emosional maupun rasional dalam melakukan kegiatan usahatannya.

Tabel 3. Kemandirian Petan

No	Indikator	Kategori	Kisaran Skor	Skor	Keterangan
1.	Pencarian informasi	Rendah Sedang Tinggi	7-14 14-21 21-28	22,56	Tinggi

No	Indikator	Kategori	Kisaran Skor	Skor	Keterangan
2.	Penilaian informasi	Rendah Sedang Tinggi	4-8 8-12 12-16	12,44	Tinggi
3.	Pengambilan keputusan	Rendah Sedang Tinggi	5-10 10-15 15-20	16,47	Tinggi
4.	Pemenuhan benih VUB	Rendah Sedang Tinggi	5-10 10-15 15-20	15,56	Tinggi
5.	Adopsi VUB	Rendah Sedang Tinggi	9-18 18-27 27-36	30,4	Tinggi

Sumber : Data Terolah (2020)

Di mana kapasitas yang dimiliki oleh petani mampu membuat petani mandiri dalam mengambil keputusan-keputusan yang berhubungan kegiatan usahatannya.

Dalam mempertimbangkan adopsi teknologi VUB biasanya petani di Desa Situ Udik mempertimbangkan aspek manfaat yang akan diterima dan kesesuaian lahan. Mutu keputusan yang diambil petani dalam berusahatani sangat penting, karena menentukan nasib keberlanjutan usahatani dan nasib keluarga petani. Petani harus membekali diri supaya mampu membuat keputusan yang terbaik. Slamet (2003) menyebutkan bahwa untuk bisa mengambil keputusan yang tepat/baik disamping berdasarkan pengalaman, diperlukan: informasi, pengetahuan, wawasan, keterampilan, dan keberanian.

Pemenuhan Benih VUB

Pemenuhan benih VUB dilihat dari apakah petani tersebut mampu memenuhi kebutuhan benih VUB cabai merah secara mandiri tanpa mengandalkan bantuan dari pemerintah. Skor yang terlihat pada indikator pemenuhan kebutuhan benih VUB pada Tabel 3. tersebut menunjukan nilai sebesar 15,56 yang artinya indikator tersebut masuk ke dalam kategori tinggi. Dalam pemenuhan kebutuhan benih VUB cabai merah beberapa petani memang telah mandiri membeli benih VUB cabai merah sendiri. Namun, bagi beberapa petani kecil merasa bahwa harga benih VUB cabai merah relatif masih kurang

terjangkau karena harga benih VUB cabai merah berkisar Rp. 150.000-Rp. 200.000,- sehingga petani kecil mengadopsi benih VUB cabai merah jika mendapatkan bantuan dari pemerintah. Biasanya bentuk bantuan benih VUB cabai merah di salurkan melalui kegiatan demplot.

Dalam pemenuhan kebutuhan VUB harga benih juga berpengaruh terhadap pengambilan keputusan petani di Desa Situ Udik untuk mengadopsi benih VUB Selain harga, ketersediaan benih VUB cabai merah yang mudah dijangkau oleh petani di Desa Situ Udik juga merupakan hal yang sangat penting untuk mendorong kemandirian petani dalam mengadopsi benih VUB. Kondisi tersebut sejalan dengan hasil penelitian Indraningsih (2011) yang menyebutkan keputusan petani dalam mengadopsi teknologi lebih banyak dipengaruhi oleh ketersediaan input teknologi tersebut.

Adopsi VUB

Terdapat tiga poin penting saat mengadopsi benih VUB cabai merah dalam penelitian ini. Pertama bagaimana perlakuan petani terhadap cabai merah yang diadopsi sebelum tanam, saat persemaian dan setelah tanam. Terlihat skor pada indikator adopsi VUB ini sebesar 30,4 dan termasuk ke dalam kategori tinggi karena mayoritas petani telah terampil dalam hal perlakuan benih serbelum tanam saat persemaian bahkan pada saat pemeliharaan. adopsi VUB ini akan membantu petani dalam melaksanakan kegiatan usahanya yang konvensional ke arah yang lebih modern.

Berdasarkan pengalaman yang dimiliki petani dalam berusaha cabai merah, petani merasa yakin dengan menggunakan benih VUB cabai merah dalam kegiatan usahatani karena hasil yang diperoleh akan lebih tinggi dibandingkan dengan benih lokal

yang belum tentu terjamin kemurniannya.

Petani juga merasa setelah menggunakan benih VUB mereka lebih mengerti teknik budidaya cabai merah yang baik.

Hubungan Kapasitas Petani dengan kemandirian petani dalam mengadopsi VUB cabai Merah

Menurut Herman 2008, dalam kegiatan usahatani agar petani dapat berhasil dalam melakukan usahatani diperlukan kapasitas petani yang tinggi agar mampu dalam mengidentifikasi potensi dan memanfaatkan peluang yang dimiliki agar usahatani yang dilakukan sesuai dengan tujuan usahatani yang telah ditetapkan dan mencapainya tujuan tersebut secara tepat. Berdasarkan hasil output pada Tabel 3. faktor kapasitas petani seluruhnya memiliki hubungan yang signifikan dengan kemandirian petani dalam mengadopsi benih VUB cabai merah. Indikator pengetahuan VUB, sikap mental, dan penerapan teknologi VUB memiliki hubungan cukup kuat dengan kemandirian petani, sedangkan indikator kewirausahaan petani memiliki hubungan yang kuat dengan kemandirian petani dan semuanya memiliki hubungan yang searah. Tanda bintang (*) pada indikator pengetahuan VUB, dan penerapan teknologi VUB memiliki arti korelasi bernilai signifikan pada angka signifikansi sebesar 0,05 atau memiliki hubungan yang signifikan pada tingkat kepercayaan 95%. Sedangkan sikap mental dan kewirausahaan memiliki hubungan yang signifikan pada tingkat kepercayaan 99%.

Tabel 3. Hubungan Karakteristik Petani dengan Kemandirian Petani

No	Uraian	R	Sig.(2-Tailed)	Keterangan
1	Umur	0,30	0,846	Tidak berhubungan
2	Pendidikan formal	0,309*	0,039	Berhubungan
3	Pendidikan non formal	0,358*	0,016	Berhubungan

4	Pengalaman berusahatani	-0,061	0,852	Tidak berhubungan
5	Luas lahan	-0,012	0,939	Tidak berhubungan

Sumber : Data Terolah (2020)

Tabel 4. Hubungan Kapasitas Petani dengan Kemandirian Petani

No	Uraian	R	Sig.(2-Tailed)	Keterangan
1	Pengetahuan VUB	0,327*	0,029	Berhubungan
2	Sikap mental	0,401**	0,006	Berhubungan
3	Penerapan teknologi VUB	0,298*	0,047	Berhubungan
4	Kewirausahaan	0,552**	0,000	Berhubungan

Sumber : Data Terolah (2020)

Berdasarkan output pada Tabel 4. diketahui signifikansi hubungan pengetahuan VUB dengan kemandirian petani dalam mengadopsi VUB cabai merah memiliki nilai Sig. (2.tailed) sebesar 0,029. Nilai Sig. (2.tailed) yang diperoleh $0,029 < 0,05$, maka artinya ada hubungan yang signifikan (berarti) antara indikator pengetahuan VUB dengan variabel kemandirian petani dalam mengadopsi VUB cabai merah dan hubungannya cukup kuat serta searah.

Berdasarkan hasil wawancara di lapangan responden memiliki pengetahuan yang cukup tinggi mengenai VUB cabai merah, karena banyak responden yang sudah berpengalaman menanam tanaman sayuran seperti cabai merah dengan benih VUB, dan petani mendapatkan informasi mengenai benih unggul dari kegiatan penyuluhan dan pelatihan. Namun, keadaan di sana petani memang cenderung terus mengadopsi benih VUB dengan varietas yang sama, belum berani mencoba VUB jenis baru, karena petani setempat belum berani mencoba dan mengambil risiko jika hasil produksinya tidak bagus seperti yang diharapkan.

Sikap Mental

Signifikansi hubungan pada sikap mental dengan kemandirian petani dalam mengadopsi VUB cabai merah memiliki nilai

Sig. (2.tailed) sebesar 0,006 artinya terdapat hubungan yang signifikan (berarti) antara sikap mental dengan kemandirian petani dalam mengadopsi VUB cabai merah. Tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara kedua hubungan tersebut sebesar 0,401 atau sangat kuat dan mempunyai arah hubungan yang searah.

Sikap mental petani memperlihatkan bagaimana petani dapat menerima, mengadopsi, menilai, dan mengevaluasi benih VUB cabai merah yang diadopsi. Sikap mental petani yang baik akan membantu petani itu sendiri dalam mengembangkan kemandiriannya dalam berusahatani cabai merah. Petani di Desa Situ Udik belum rutin melaksanakan budidaya cabai merah, biasanya hanya setahun sekali dan dilakukan pada musim kemarau, karena para petani menilai jika sudah memasuki musim hujan, akan lebih sulit dalam hal pemeliharaan tanaman cabai, banyak hama menyerang dan taku terjadi gagal panen. Sehingga mereka menilai lebih baik melakukan budidaya cabai satu tahun sekali saja pada musim kemarau dengan mengadopsi benih VUB cabai merah. Hal ini juga didukung dengan ketersediaan air yang cukup meskipun pada musim kemarau.

Penerapan Teknologi VUB

Pada Tabel 4 menunjukkan nilai Sig. (2.tailed) sebesar 0,047 artinya penerapan teknologi VUB memiliki hubungan yang signifikan (berarti) dengan kemandirian petani karena nilai Sig. (2.tailed) yang diperoleh sebesar $0,047 < 0,05$. Tingkat kekuatan (keeratan) hubungan indikator penerapan teknologi VUB dengan variabel kemandirian petani dalam mengadopsi VUB cabai merah cukup kuat karena memiliki angka koefisien korelasi sebesar 0,298* dan hubungannya searah dengan demikian dapat diartikan bahwa jika penerapan teknologi VUB semakin

ditingkatkan maka kemandirian petani dalam mengadopsi VUB cabai merah juga akan meningkat.

Penerapan teknologi VUB yang sesuai dengan karakteristik lahan akan berdampak pada hasil produksi yang lebih baik dari penggunaan benih produksi sendiri atau benih cabai hasil panen sebelumnya. Petani merasa terjamin ketika mengadopsi benih unggul, dan lebih yakin hasil produksi yang didapatkan akan lebih baik daripada penggunaan benih lokal. penggunaan teknologi dapat mendorong petani dalam terbuka terhadap inovasi-inovasi baru dan terbuka pada akses informasi.

Kewirausahaan

Berdasarkan pada Tabel 4. diketahui signifikansi hubungan kewirausahaan dengan kemandirian petani dalam mengadopsi VUB cabai merah memiliki nilai Sig. (2.tailed) sebesar 0,000 sehingga dapat diartikan ada hubungan yang signifikan antara keduanya. Tingkat kekuatan hubungan antara kedua hubungan tersebut adalah kuat dan memiliki arah hubungan searah dengan demikian dapat diartikan bahwa jika kewirausahaan semakin ditingkatkan maka kemandirian petani dalam mengadopsi VUB cabai merah juga akan meningkat.

Kewirausahaan petani yang tinggi biasanya dicirikan dengan kreatifitas usaha petani dan dilihat bagaimana petani dapat memanfaatkan peluang yang ada. Dengan menggunakan prinsip-prinsip usaha modern pada era digital saat ini sangat akan membantu petani dalam meningkatkan kewirausahaannya dan menuju petani yang mandiri dan mendukung keberhasilan usahanya.

Strategi Peningkatan Kemandirian Petani Dalam Mengadopsi VUB Cabai Merah

Berdasarkan hasil analisis Kendall's W Test Tabel 5. menunjukkan bahwa indikator

kewirausahaan mendapatkan nilai yang paling rendah di antara indikator yang lain, sehingga faktor kewirausahaan menjadi faktor prioritas yang perlu ditingkatkan kembali dan dipertahankan oleh petani untuk lebih meningkatkan kemandirian petani dalam mengadopsi VUB cabai merah. Hal ini dikarenakan untuk dapat mengadopsi benih VUB cabai merah secara mandiri diperlukan pengeluaran biaya yang cukup tinggi, karena VUB cabai merah memang memiliki harga yang cukup mahal dan belum dapat terjangkau oleh beberapa petani kecil. Untuk itu agar petani memiliki kemampuan daya beli yang baik diperlukan juga manajemen kewirausahaan yang baik untuk mengelola usahataniannya.

Tabel 5. Analisis Kendall's W Test Pada Variabel X2

No	Indikator	Nilai
1	Pengetahuan VUB	2,52
2	Sikap Mental	2,43
3	Penerapan Teknologi VUB	2,74
4	Kewirausahaan	2,30

Sumber : Data Terolah (2020)

Tabel 6. Kendall's W Test Berdasarkan Variabel Y

No	Indikator	Nilai
1	Pencarian Informasi	3,02
2	Penilaian Informasi	3,13
3	Pengambilan keputusan	3,19
4	Pemenuhan Kebutuhan Benih VUB	2,64
5	Adopsi VUB	3,01

Sumber : Data Terolah (2020)

Berdasarkan dari hasil analisis Kendall's W test pada Tabel 6. dapat disimpulkan bahwa nilai terendah berdasarkan variabel kemandirian (Y) adalah indikator pemenuhan kebutuhan benih VUB, yakni sebesar 2,64. Pemenuhan kebutuhan VUB berhubungan dengan tingkat daya beli petani

terhadap benih VUB itu sendiri, atau selalu mengandalkan bantuan pemerintah dalam mengadopsi benih VUB cabai merah. Nilai terendah pada variabel kemandirian dan pada variabel kewirausahaan memiliki dua kesamaan, yaitu sama-sama berhubungan dengan faktor kewirausahaan petani. Kemudian dilihat dari variabel Y faktor terendah kedua yang perlu ditingkatkan juga adalah faktor adopsi VUB yang meliputi pengetahuan perlakuan VUB sebelum tanam, saat persemaian, maupun saat tanam. Agar benih unggul dapat berkecambah dan tumbuh dengan baik maka diperlukan teknik persemaian cabai yang baik sesuai dengan SOP. Peningkatan faktor adopsi VUB juga dapat dilakukan dengan kegiatan penyuluhan dengan pemilihan metode yang tepat. Hal ini juga dapat mendukung hasil produksi tanaman cabai merah yang bagus dan maksimal.

Strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemandirian petani dalam mengadopsi VUB cabai merah yaitu dapat dilakukan dengan kegiatan pendidikan yang sesuai dengan kebutuhan petani. Langkah yang dapat dilakukan yaitu dengan memberikan penyuluhan terhadap petani agar dapat meningkatkan jiwa wirausaha dengan ragam informasi yang variatif mengenai tema kewirausahaan dan adpsi VUB.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Tingkat kemandirian petani dalam mengadopsi benih VUB cabai merah di Desa Situ Udik Kecamatan Cibungbulang Kabupaten Bogor tergolong dalam kategori tinggi. Tingginya tingkat kemandirian petani dikarenakan kemudahan petani dalam mengakses informasi sehingga petani memiliki memiliki pengetahuan untuk menilai benih

VUB yang diadopsinya dan mampu menentukan pilihan dalam mengadopsi VUB cabai merah tersebut.

2. Faktor-faktor yang berhubungan dengan kemandirian petani dalam mengadopsi VUB cabai merah di Desa Situ Udik Kecamatan Cibungbulang Kabupaten Bogor yaitu karakteristik petani meliputi pendidikan formal, pendidikan non formal, kemudian faktor kapasitas petani yang meliputi pengetahuan VUB, sikap mental, penggunaan teknologi VUB, dan kewirausahaan.
3. Strategi yang dilakukan untuk meningkatkan kemandirian petani dalam mengadopsi VUB cabai merah adalah jalur peningkatan pendidikan, seperti dengan kegiatan penyuluhan dengan memperhatikan faktor-faktor priotas yang perlu di tingkatkan berdasarkan hasil analisis dan keadaan di lapangan. Faktor prioritas tersebut antara lain adalah kewirausahaan dan adopsi VUB dalam hal perlakuan benih VUB.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aminudin. 2014. Tingkat Kemandirian Petani dalam Pengambilan Keputusan Usahatani Tanaman Pangan di Kabupaten Bogor [Tesis]. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- [2] Arlis; Defidelwina; dan Rusdiyana Eksa. 2016. Hubungan Karakteristik Petani Dengan Produksi Padi Sawah di Desa Rambah Tengah Barat Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu. Fakultas Pertanian. Universitas Pasir Pengairan.
- [3] BPS 2017, Kabupaten Bogor dalam angka 2018.
- [4] BPS 2017, Kabupaten Bogor dalam angka 2018.
- [5] Hamrat, M.B., Taba M.I., Jamil M.H. 2018. Pengaruh Pengetahuan,

- Keterampilan, Dan Sikap Terhadap Tingkat Penerimaan Teknologi Budidaya Organik. *Jurnal Sains & Teknologi*. Vol. 18 No. 2 : 191 – 196.
- [6] Herman S., Sumardjo, Pang S. Asngari, Prabowo Tjitropranoto, dan Djoko Susanto. 2008. Kapasitas Petani Dalam Mewujudkan Keberhasilan Usaha Pertanian: Kasus Petani Sayuran di Kabupaten Pasuruan Dan Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Penyuluhan* Maret 2008, Vol. 4 No.1.
- [7] Indraningsih, K.S. (2011). Pengaruh penyuluhan terhadap keputusan petani dalam adopsi inovasi teknologi usahatani terpadu. *Jurnal Agro Ekonomi* 29(1), 124.
- [8] Nasruddin, Wasrob., Efri Junaedi dan Achmad Musyadar. 2015. Tingkat kewirausahaan berbagai pelaku agribisnis di wilayah Bogor. *Jurnal Agribisnis Indonesia* (Vol 3 No 1, Juni 2015): hal55-66.
- [9] Rosadillah R; Fatchiya A dan Susanto D. 2017. Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu padi sawah di Kecamatan Toili, Kabupaten banggai, Sulawesi tengah. *Jurnal penyuluhan*; Vol. 13 (2) : 143-156.
- [10] Rogers, E. M. 1983. Diffution of Innovations (Edisi ke-3). New York:cThe Free Press A division of Macmillan Publishing Co., Inc.
- [11] Slamet, M. (2003). Paradigma Baru Penyuluhan Pertanian di Era Otonomi Daerah. Dalam: Yustina, I., dan Sudrajat, A, (ed), *Membentuk PolaPerilaku Manusia Pembangunan*. Bogor: IPB Press. 56-67.
- [12] Soekartawi. 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada