



Peran Penyuluh Pertanian Dalam Peningkatan Produksi Tomat (*Solanum Lycopersicum*) di Desa Nitakloang, Kecamatan Nita, Kabupaten Sikka

Yanuaris Randi

Program Studi Agribisnis, Fakultas Teknologi Pangan, Pertanian dan Perikanan, Universitas Nusa Nipa

Abstract

Received: 4 Januari 2024
Revised: 17 Januari 2024
Accepted: 30 Januari 2024

Efforts to increase agricultural production cannot be separated from the participation of agricultural extension workers. The existence of agricultural extension workers can help farmers in obtaining the necessary information and technology. The high and low productivity of a farm is influenced by the difficulty of farmers in adopting new technology. This study aims to determine the level of the role of agricultural extension workers to tomato farmers and the relationship between the role of agricultural extension workers in increasing tomato production (*Solanum Lycopersicum*) in Nitakloang Village, Nita District. The method used in research is a survey method with a quantitative approach. The sample used was a saturated sample of 37 people, and data analysis using the Likert scale and spearman rank. The results showed that the level of the role of agricultural extension workers towards tomato farmers in Nitakloang Village, Nita District was in the very high category with a value of 90.7%. The role of agricultural extension workers as motivators, educators, catalysts, communicators, consultants, facilitators and organizers has a significant relationship in increasing tomato production. Overall, the role of extension workers has a significant relationship in increasing tomato production. This shows that the greater the role of extension workers, the more tomato production will increase.

Keywords: Role, Extension, Production

(*) Corresponding Author: yanuarisrandi04@gmail.com

How to Cite: Randi, Y. (2024). Peran Penyuluh Pertanian Dalam Peningkatan Produksi Tomat (*Solanum Lycopersicum*) di Desa Nitakloang, Kecamatan Nita, Kabupaten Sikka. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(6), 1083-1098. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11077240>

PENDAHULUAN

Tomat (*Solanum Lycopersicum*) adalah salah satu sayuran buah yang memiliki peranan penting dalam pemenuhan gizi masyarakat yang sudah lama dikenal. Komoditas tomat merupakan salah satu tanaman sayuran yang cukup penting, karena setiap hari dikonsumsi hampir setiap rumah tangga, maupun sebagai bahan baku industri pengolahan tomat. Tanaman tomat dapat tumbuh di semua tempat baik didataran tinggi maupun di dataran rendah. Tanaman tomat tidak memilih – milih jenis tanah, tapi yang paling baik adalah tanah liat yang mengandung pasir dan yang paling penting adalah kesuburan tanahnya cukup mengandung zat yang dibutuhkan.

Kabupaten Sikka adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Timur dengan geliat usahatani hortikultura terbesar. Berdasarkan data dari BPS



Kabupaten Sikka (2023) menunjukkan bahwa produksi tomat di Kabupaten Sikka tahun 2019 – 2022 berfluktuatif sepanjang tahunnya. Pada tahun 2019, produksi tomat yaitu 803,6 ton mengalami kenaikan pada tahun 2020 menjadi 865,7 ton. Pada tahun 2021 produksi tomat sebesar 588,215 ton kemudian mengalami kenaikan pada tahun 2022 menjadi 931,245 ton. Pada tahun 2022 Kecamatan Nita merupakan salah kecamatan dengan menyumbang produksi tomat terbesar yaitu 720 ton dengan luas panen 25 ha (BPS Kabupaten Sikka, 2023). Keberhasilan usaha peningkatan produksi pertanian memang dipengaruhi oleh banyak faktor. Namun dari banyak faktor tersebut, ada beberapa faktor yang sangat tergantung pada upaya yang dilakukan oleh sumber daya manusia, diantaranya penyiapan lahan, penerapan tata cara budidaya yang benar, cara panen yang tepat dan pengolahan pasca panen yang bagus. Hal-hal tersebut tentu memiliki konten teknologi yang berpengaruh secara langsung dan harus mendorong peningkatan produktivitas. Keberhasilan usaha peningkatan produksi pertanian memang dipengaruhi oleh banyak faktor. Namun dari banyak faktor tersebut, ada beberapa faktor yang sangat tergantung pada upaya yang dilakukan oleh sumber daya manusia, diantaranya penyiapan lahan, penerapan tata cara budidaya yang benar, cara panen yang tepat dan pengolahan pasca panen yang bagus. Hal-hal tersebut tentu memiliki konten teknologi

Kegiatan penyuluhan pertanian di Desa Nitakloang, pada dasarnya mempunyai tujuan yaitu meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap petani dalam melaksanakan usahatani. Kegiatan penyuluhan di Desa Nitakloang selain dilaksanakan oleh penyuluh di desa binaan, juga dilaksanakan oleh tim kostratani Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Nita.. Dalam upaya meningkatkan produksi hasil panen tomat di Desa Nitakloang, petani mengalami kesulitan atau permasalahan yaitu fluktuasi harga tomat yang cenderung menurun pada musim tertentu, sehingga untuk mengurangi biaya maka tomat dirawat kurang maksimal dan berimbas pada hasil produksi yang rendah. Peran penyuluhan pertanian di Desa Nitakloang sangat diperlukan dalam kaitannya dengan peningkatan produksi, utamanya dalam meningkatkan produksi tomat yang sudah lama dibudidayakan oleh petani dalam hal penggunaan teknologi baru dan memberikan inovasi kepada petani untuk senantiasa berusaha secara efisien. Diharapkan dengan adanya penyuluhan pertanian di Desa Nitakloang, mampu memberikan motivasi dan edukasi kepada para petani untuk mengatasi masalah yang dihadapi dan mampu meningkatkan produksinya. Hal ini perlu dilihat tentang bagaimana Peran Penyuluh Pertanian Dalam Peningkatan Produksi Tomat (*Solanum Lycopersicum*) Di Desa Nitakloang, Kecamatan Nita.

METODOLOGI PENELITIAN

Waktu dan Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Agustus – Desember 2023. Penelitian dilaksanakan di Desa Nitakloang, Kecamatan Nita.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Sugiyono (2008) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan “kepada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel umumnya secara

random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan. Menurut Napitupulu (2022) penelitian kuantitatif adalah sebagai jenis penelitian yang bersifat sistematis dan terstruktur dengan tahapan yang jelas, bertujuan untuk menjelaskan atau menggambarkan suatu fenomena sosial yang ada.

Penentuan dan Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah petani tomat di Desa Nitakloang yang membudidayakan tomat secara rutin dalam setahun dan tergabung dalam kelompok tani. Dari 23 kelompok tani di Desa Nitakloang terdapat 5 kelompok tani yang anggotanya berusahatani tomat. Dalam 5 kelompok tani tersebut tidak semua berusahatani tomat dan terdapat 37 petani tomat

Sumber Data

Sumber data adalah suatu subyek dari mana data diperoleh. Sumber data diperlukan untuk menunjang terlaksananya penelitian dan sekaligus untuk menjamin keberhasilan (Nufian dan Wayan Weda, 2018). Dalam hal ini terdapat 2 sumber data yaitu: Sumber Data Primer dan data sekunder

Teknik Pengumpulan Data

Tahapan yang dilakukan dalam rangka mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Observasi, Wawancara, Dokumentasi, Angket/Kuesioner

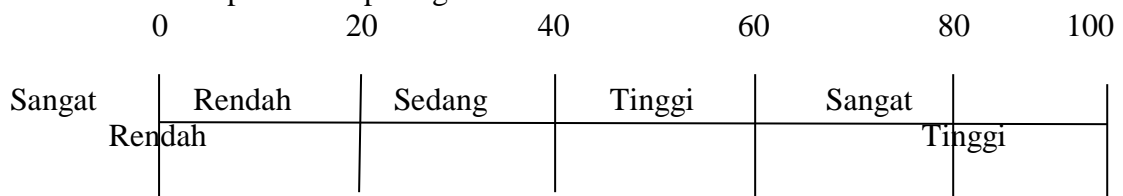
Analisis Data

Analisis Tingkat Peran Penyuluh Terhadap Petani Tomat di Desa Nitakloang

Tingkat peran penyuluh pertanian di analisis menggunakan *Skala Likerts*. Tingkat peran penyuluh pertanian terdiri dari motivator, edukator, katalisator, komunikator, konsultan, failitator, dan organisator. Pengkategorian tingkat peran penyuluh yang digunakan dalam penelitian ini yaitu minimum skor 1 dan maksimum skor 5. Jawaban responden dihitung kemudian dikelompokan sesuai kriteria. Untuk menguji hipotesis pertama, tingkat Peran Penyuluh Pertanian digunakan presentase nilai peran yang diperoleh. Perhitungan tingkat peran dapat dilihat :

$$\frac{\text{Skor Peran yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimum Peran}} \times 100\%$$

Menurut (Sianturi, 2019) hasil nilai yang diperoleh jika dapat melalui garis kontinum dapat dilihat pada gambar berikut:



Analisis Hubungan Peran Penyuluh Pertanian Dalam Peningkatan Produksi Tomat

Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik uji instrumen penelitian dan uji korelasi rank spearman dengan alat analisis *SPSS versi 23 for windows* untuk mengetahui hubungan anatara peran penyuluh dan peningkatan produksi tomat.

Uji Instrumen Penelitian

Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur suatu instrumen valid atau tidak. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Hasil penelitian valid apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya terjadi dengan objek (Sugiyono, 2009). Rianse (2012) dalam Sianturi (2019), menyatakan bahwa pengujian validitas konstruksi dilakukan dengan analisis faktor, yaitu dengan mengkorelasikan anatar skor item instrument dengan rumus Pearson Product Moment, dengan persamaan sebagai berikut :

$$r_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2 \cdot (n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r_{hitung} = Koefisien korelasi

$\sum Xi$ = Jumlah Skor Item

$\sum Yi$ = Jumlah Skor Total (seluruh item)

n = Jumlah responden

Tentang uji validitas ini dapat disamaikan hal – hal pokoknya, sebagai berikut :

- a. Uji ini sebenarnya untuk melihat kelayakan butir – butir pernyataan dalam kuisisioner tersebut dapat didefinisikan suatu variabel
- b. Daftar pernyataan ini pada umumnya untuk mendukung suatu kelompok variabel tertentu
- c. Jika $r_{tabel} < r_{hitung}$ maka butir soal disebut valid

Uji Validitas dilakukan dengan sistem komputasi dengan menggunakan software SPSS (Statistical Package for The Social Science) versi 23. Nilai valid atau tidaknya dapat dilihat dengan nilai Corrected Item-Total Correlation. Menurut Sugiyono (2009) jika nilai koefisien korelasi $> 0,30$ maka dapat disimpulkan bahwa instrumen tersebut valid.

Reliabelitas

Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2009). Untuk dapat melihat nilai reliabilitas dapat juga dilakukan pengujian dengan sistem komputasi menggunakan program SPSS (Statistical Package for The Social Science) versi 23 dengan melihat nilai Cronbach's Alpha. Sekaran (2008) menyatakan suatu instrumen dinyatakan reliabel jika nilai Cronbach's Alpha $> 0,60$.

Pengujian reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang diinterpretasikan sebagai korelasi dari skala yang diamati dengan kemungkinan pengukuran skala lain yang mengukur hal yang sama dan menggunakan butir pertanyaan yang sama. Rumus *Alpha Cronbach*, yaitu :

$$r = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_{\frac{2}{t}}^2}{S_{\frac{2}{t}}^2} \right)$$

Keterangan :

r = koefisien reliabilitas

n = banyaknya butir item

$\sum S_t^2$ = jumlah varian skor dari tiap item

S_t^2 = varian total

Jika nilai Cronbach's Alpha > r_{tabel} disebut reliabel. Sebaliknya jika nilai Cronbach's Alpha < r_{tabel} disebut tidak reliabel.

Uji Korelasi Rank Spearman

Uji Korelasi Rank Spearman merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (Sugiyono, 2013). Penelitian ini menggunakan analisis korelasi rank spearman karena data yang sudah diolah telah memenuhi syarat untuk dilakukan uji korelasi rank spearman. Menurut Sugiyono (2013) bahwa jenis data untuk Korelasi Rank Spearman adalah data ordinal, berasal dari sumber yang tidak sama, serta data dari kedua variabel tidak harus membentuk distribusi normal. Sehingga, Uji Korelasi Rank Spearman dapat dirumuskan, sebagai berikut:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum di^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan:

r_s = Nilai koefisien korelasi spearman rank

di^2 = selisih peringkat setiap data

n = jumlah data

Adapun untuk menjelaskan tingkat hubungan dalam analisis korelasi rank spearman menurut Sugiyono (2014) adalah sebagai berikut :

Untuk dasar pengambilan keputusan dalam uji korelasi rank spearman adalah:

- a. Jika nilai sig. < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antar variabel yang dihubungkan
- b. Jika nilai sig. > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan antara variabel yang dihubungkan.

Sedangkan untuk menginterpretasikan arah hubungan korelasi rank spearman menurut Sugiyono (2008), yaitu:

1. Jika nilai $0 \leq r_s \leq 1$ dengan tanda positif (+), maka nilai koefisien korelasi memiliki arah hubungan yang berbanding lurus sehingga semakin besar nilai variabel X maka semakin besar pula nilai variabel Y.
2. Jika nilai $0 \leq r_s \leq 1$ dengan tanda negatif (-), maka nilai koefisien korelasi memiliki arah hubungan yang berbanding terbalik sehingga semakin kecil nilai variabel X maka semakin besar nilai variabel Y atau sebaliknya.
3. Jika nilai $r_s = 0$, maka tidak ada hubungan antara kedua variabel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Petani Tomat Di Desa Nitakloang, Kecamatan Nita

Penilaian tingkat peran penyuluh pertanian dapat diketahui berdasarkan pengumpulan data berupa kuesioner yang disebarkan kepada anggota Kelompok Tani Sinar Bahagia Desa Nitakloang sebanyak 37 orang yang dijadikan sampel. Dari tabulasi nilai responden terhadap penyuluh pertanian dalam peningkatan produksi tomat dapat dilihat pada presentase yang diukur dengan nilai meliputi peran penyuluh sebagai motivator, edukator, katalisator, komunikator, konsultan, fasilitator dan organisator.

Deskriptif Variabel Motivator (X1)

Tingkat peran penyuluh pertanian sebagai motivator terhadap petani tomat di Desa Nitakloang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Tingkat Peran Penyuluh Sebagai Motivator

Kriteria	Skor	Jumlah Total Skor	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Sangat Tinggi	5	81 – 100	31	83,8
Tinggi	4	61 – 80	6	16,2
Sedang	3	41 – 60	-	-
Rendah	2	21 – 40	-	-
Sangat Rendah	1	0 – 20	-	-
Jumlah			37	100

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel diatas maka pada variabel motivator rata – rata terdapat 31 responden memiliki kriteria sangat tinggi dengan presentase 83,8% dan sebanyak 6 responden memiliki kriteria dengan presentase 16,2%. Penyuluh senantiasa memberikan motivasi kepada petani tidak hanya satu atau dua kali tetapi dilakukan berulang – ulang, sehingga dapat menyadarkan petani dalam melaksanakan kegiatan budidaya tomat dengan tepat, sehingga dapat meningkatkan produksi tomat.

Deskriptif Variabel Edukator (X2)

Tingkat peran penyuluh pertanian sebagai edukator terhadap petani tomat di Desa Nitakloang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Tingkat Peran Penyuluh Sebagai Edukator

Kriteria	Skor	Jumlah Total Skor	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Sangat Tinggi	5	81 – 100	33	89.2
Tinggi	4	61 – 80	4	10,8
Sedang	3	41 – 60	-	-
Rendah	2	21 – 40	-	-
Sangat Rendah	1	0 – 20	-	-
Jumlah			37	100

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel diatas maka pada variabel edukator rata – rata terdapat 33 responden memiliki kriteria sangat tinggi dengan presentase 89,2%, dan sebanyak 4 responden memiliki kriteria tinggi dengan presentase 10,8%. Penyuluh Desa Nitakloang beserta tim Kostratani Kecamatan Nita selalu berusaha meningkatkan

pengetahuan dan keterampilan petani di kelompok tani Sinar Bahagia. Sering kali, penyuluh bergerak secara tim maupun perorang mengunjungi petani dengan memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam penggunaan teknologi tepat guna, pengelolaan kesuburan tanah, penggunaan pupuk dan pestisida hingga panen dan pasca panen.

Deskriptif Variabel Katalisator (X3)

Tingkat peran penyuluh pertanian sebagai katalisator terhadap petani tomat di Desa Nitakloang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Tingkat Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Katalisator

Kriteria	Skor	Jumlah Total Skor	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Sangat Tinggi	5	81 – 100	24	64,9
Tinggi	4	61 – 80	13	35,1
Sedang	3	41 – 60	-	-
Rendah	2	21 – 40	-	-
Sangat Rendah	1	0 – 20	-	-
Jumlah			37	100

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel diatas maka pada variabel katalisator rata – rata terdapat 24 responden memiliki kriteria sangat tinggi dengan presentase 64,9% dan sebanyak 13 responden memiliki kriteria tinggi dengan presentase 35,1%. Peran penyuluh sebagai katalisator merupakan salah satu peran penyuluh sebagai penyambung lidah dari petani terhadap pihak pemerintah maupun swasta. Penyuluh di Kecamatan Nita sangat berperan aktif dalam mempercepat informasi dan aspirasi dari petani kepada pemerintah maupun sebaliknya. Selain itu, penyuluh juga membantu petani dalam mengembangkan kerjasama baik dengan pihak pemerintah maupun swasta terkait dengan penggunaan benih maupun sarana produksi pertanian lainnya.

Deskriptif Variabel Komunikator (X4)

Tingkat peran penyuluh pertanian sebagai komunikator terhadap petani tomat di Desa Nitakloang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Tingkat Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Komunikator

Kriteria	Skor	Jumlah Total Skor	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Sangat Tinggi	5	81 – 100	31	83,8
Tinggi	4	61 – 80	6	16,2
Sedang	3	41 – 60	-	-
Rendah	2	21 – 40	-	-
Sangat Rendah	1	0 – 20	-	-
Jumlah			37	100

Sumber : Data primer 2023

Berdasarkan tabel diatas maka pada variabel komunikator rata – rata terdapat 31 responden memiliki kriteria sangat tinggi dengan presentase 83,8%, dan sebanyak 6 responden memiliki kriteria tinggi dengan presentase 16,2%.

Menurut pendapat petani, penyuluh mempunyai kemampuan komunikasi yang baik dan mudah dimengerti oleh petani. Selain itu penyuluh juga membantu mengambil keputusan, seperti penggunaan pupuk maupun pestisida, pengolahan lahan, dan pengelolaan kesburan tanah.

Deskriptif Variabel Konsultan (X5)

Tingkat peran penyuluh pertanian sebagai konsultan terhadap petani tomat di Desa Nitakloang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Tingkat Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Konsultan

Kriteria	Skor	Jumlah Total Skor	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Sangat Tinggi	5	81 – 100	33	89,2
Tinggi	4	61 – 80	4	10,8
Sedang	3	41 – 60	-	-
Rendah	2	21 – 40	-	-
Sangat Rendah	1	0 – 20	-	-
Jumlah			37	100

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel diatas maka pada variabel konsultan rata – rata terdapat 33 responden memiliki kriteria sangat tinggi dengan presentase 89,2%, dan sebanyak 4 responden memiliki kriteria tinggi dengan presentase 10,8%. Peran penyuluh sebagai konsultan merupakan salah satu peran yang menjadikan penyuluh sebagai penasihat dan membantu petani dalam memecahkan masalah yang dihadapi seperti pengendalian hama dan penyakit maupun membantu penggunaan pupuk dengan 5 tepat (tepat cara, tepat waktu, tepat dosis dan tepat metode).

Deskriptif Variabel Fasilitator (X6)

Tingkat peran penyuluh pertanian sebagai Fasilitator terhadap petani tomat di Desa Nitakloang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Tingkat Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Fasilitator

Kriteria	Skor	Jumlah Total Skor	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Sangat Tinggi	5	81 – 100	16	43,2
Tinggi	4	61 – 80	21	56,8
Sedang	3	41 – 60	-	-
Rendah	2	21 – 40	-	-
Sangat Rendah	1	0 – 20	-	-
Jumlah			37	100

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel diatas maka pada variabel fasilitator rata – rata terdapat 16 responden memiliki kriteria sangat tinggi dengan presentase 43,2%, dan sebanyak 21 responden memiliki kriteria tinggi dengan presentase 56,8%. Dalam pengembangan minat petani dalam budidaya tomat, di Desa Nitakloang terdapat kegiatan P2L (Pekarangan Pangan Lestari) tetapi terdapat kesenjangan dalam kegiatan tersebut. Namun, petani tomagt merasa rugi bahwa dengan jumlah

anggota yang banyak kemudian melaksanakan kegiatan P2L dengan luas lahan yang terbatas, sehingga petani lebih fokus bekerja di lahan masing – masing untuk mendapatkan pendapatan yang maksimal. Selain itu penyuluh juga berperan dalam memfasilitasi dengan pihak permodalan seperti bank maupun koperasi setempat dan untuk kondisi pasar cenderung petani mencari informasi sendiri.

Deskriptif Variabel Organisator (X7)

Tingkat peran penyuluh pertanian sebagai Organisator terhadap petani tomat di Desa Nitakloang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 7. Tingkat Peran Penyuluh Pertanian Sebagai Organisator

Kriteria	Skor	Jumlah Total Skor	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Sangat Tinggi	5	81 – 100	32	86,5
Tinggi	4	61 – 80	5	13,5
Sedang	3	41 – 60	-	-
Rendah	2	21 – 40	-	-
Sangat Rendah	1	0 – 20	-	-
Jumlah			37	100

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel diatas maka pada variabel organisator rata – rata terdapat 32 responden memiliki kriteria sangat tinggi dengan presentase 86,5%, dan sebanyak 5 responden memiliki kriteria tinggi dengan presentase 13,5%. Peran penyuluh sebagai Organisator merupakan peran dimana penyuluh mampu mendorong petani membangun kerja sama baik itu kelompok tani maupun gabungan kelompok tani agar saling berbagi informasi. Sebelumnya pola pikir petani dengan bergabung di kelompok tani hanya mendapatkan pupuk subsidi, namun penyuluh selalu mendorong dan mengarahkan petani agar bergabung dikelompok tani agar dapat mendapatkan keuntungan baik itu berupa pengetahuan, keterampilan maupun perubahan sikap.

Deskriptif Variabel Peningkatan Produksi (Y)

Tabel 8. Peningkatan Produksi

Kriteria	Skor	Jumlah Total Skor	Jumlah (orang)	Presentase (%)
Sangat Tinggi	5	81 – 100	37	100
Tinggi	4	61 – 80	-	-
Sedang	3	41 – 60	-	-
Rendah	2	21 – 40	-	-
Sangat Rendah	1	0 – 20	-	-
Jumlah			37	100

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel diatas maka pada variabel peningkatan produksi rata – rata terdapat 37 responden memiliki kriteria sangat tinggi dengan presentase 100%. Berdasarkan analisis pada tabel kegiatan untuk meningkatkan produksi tomat mulai pengolahan lahan hingga panen dan pasca panen sudah dilaksanakan secara maksimal. Namun, dalam proses budidaya terdapat faktor lain yang ditemukan di

daerah penelitian yaitu harga tomat yang anjlok, sehingga berakibat pada pendapatan petani yang rendah. Untuk mengurangi biaya maka petani mengurangi perawatan tomat sehingga berdampak pada produksi yang rendah dan singkatnya waktu panen.

Pengujian Hipotesis

Uji Hipotesis 1

Untuk menjawab hipotesis pertama yaitu mengetahui tingkat peran penyuluh terhadap petani tomat di Desa Nitakloang dengan menggunakan skala Likert dengan ketentuan sebagai berikut :

$$N = \frac{\text{nilai yang diperoleh}}{\text{nilai maksimum yang dicapai}} \times 100$$

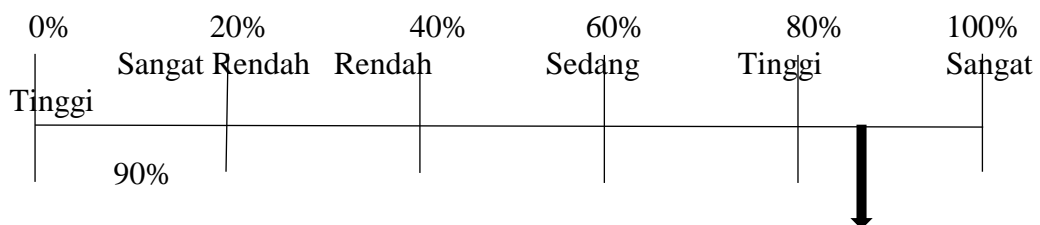
Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Nitakloang, Kecamatan Nita menunjukkan bahwa tingkat peran penyuluh terhadap petani tomat di Desa Nitakloang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 9. Analisis Tingkat Peran Penyuluh Terhadap Petani Tomat

No	Peran Penyuluh	Skor Yang Diperoleh	Skor Maksimal	Presentase (%)
1	Motivator	515	555	92,8
2	Edukator	516	555	93
3	Katalisator	486	555	87,6
4	Komunikator	513	555	92,4
5	Konsultan	523	555	94,2
6	Fasilitator	459	555	82,7
7	Organisator	514	555	92,6
Jumlah		3526	3.885	90,7

Sumber : Data Primer 2023

Berdasarkan tabel tingkat peran penyuluh terhadap petani tomat di Desa Nitakloang berada pada kategori sangat tinggi yaitu 90,7%. Hal ini berarti penyuluh sangat berperan terhadap petani tomat di Desa Nitakloang.



Uji Hipotesis Kedua

Hubungan peran penyuluh dalam peningkatan produksi tomat diukur menggunakan koefisien korelasi Rank Spearman dan untuk mempermudah menganalisis data dapat menggunakan SPSS. Untuk mengetahui hubungan peran penyuluh dalam peningkatan produksi tomat dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 9. Hasil Analisis Hubungan Peran Penyuluh Pertanian Dalam Peningkatan Produksi Tomat.

No	Peningkatan Produksi (Y)
----	--------------------------

	Indikator	Koefisien Korelasi	Sig.	Keterangan
1	Motivator (X1)	.467**	.002	Kategori Sedang, Arah Hubungan Positif, Signifikan
2	Edukator (X2)	.418*	.010	Kategori Sedang, Arah Hubungan Positif, Signifikan
3	Katalisator (X3)	.379*	.021	Kategori Rendah, Arah Hubungan Positif, Signifikan
4	Komunikator (X4)	.406*	.013	Kategori Sedang, Arah Hubungan Positif, Signifikan
5	Konsultan (X5)	.509*	.017	Kategori Sedang, Arah Hubungan Positif, Signifikan
6	Fasilitator (X6)	.391	.017	Kategori Rendah, Arah Hubungan Positif, Signifikan
7	Organisator (X7)	.356*	.031	Kategori Rendah, Arah Hubungan Positif, Signifikan

Hubungan Antara Motivator Dengan Peningkatan Produksi Tomat

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel hubungan antara peran penyuluh sebagai motivator terhadap peningkatan produksi dianalisis menggunakan uji korelasi rank spearman. Berdasarkan analisis uji korelasi menunjukkan bahwa hubungan antara peran penyuluh sebagai motivator dengan peningkatan produksi memperoleh nilai korelasi rank spearman sebesar 0,467** dengan keeratan hubungan berada pada kategori sedang positif dan signifikan. Artinya kedua variabel memiliki hubungan yang searah atau hubungan positif yaitu semakin meningkat peran penyuluh sebagai motivator, maka semakin meningkat pula peningkatan produksi tomat. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara peran penyuluh sebagai motivator dan peningkatan produksi.

Berdasarkan hasil dilapangan, penyuluh sudah memotivasi petani dalam menjalankan usahatani tidak dilakukan hanya sekali tetapi harus diulang – ulang agar dapat merubah pola pikir petani. Dalam memotivasi petani tergantung apakah diterima atau tidak oleh petani.

Hal ini sejalan dengan penelitian Khairunisa, dkk (2021) penyuluh telah mengarahkan petani untuk menjalankan usahatannya serta mendorong petani untuk menerapkan teknologi pada usahatannya. Penyuluh pertanian juga memberikan informasi-informasi kepada petani untuk mengembangkan usahatani yang lebih menguntungkan serta memotivasi petani untuk meningkatkan hasil produksi serta mempraktikkan alat teknologi untuk meningkatkan hasil produksi usahatani.

Hubungan Antara Edukator Dengan Peningkatan Produksi Tomat

Berdasarkan hasil perhitungan pada tabel hubungan antara peran penyuluh sebagai Edukator dalam peningkatan produksi mempunyai nilai korelasi rank spearman sebesar 0,418* dengan keeratan hubungan berada pada kategori sedang, positif dan terdapat hubungan yang signifikan antara peran penyuluh sebagai

edukator dalam peningkatan produksi. Artinya kedua variabel mempunyai arah yang positif yaitu semakin meningkat peran penyuluh sebagai edukator, maka semakin meningkat pula produksi tomat.

Berdasarkan hasil dilapangan, penyuluh memberikan pengetahuan dan keterampilan petani dalam menggunakan teknologi tepat guna, seperti penggunaan bokasi agar meningkatkan kesuburan tanah, penggunaan mulsa dan sebagainya. Selain itu, penyuluh selalu mengedukasi petani dalam mengurangi resiko gagal panen dengan penerapan tumpang sari. Dalam mendapatkan pengetahuan tambahan petani belajar pada petani lain yang sudah berpengalaman. Selain itu terdapat petani yang sudah mandiri, selalu mencari tahu informasi terbaru melalui internet terkait dengan budidaya tomat. Selain penyuluh, ketua kelompok tani juga bersama pengurus sering juga melakukan kunjungan kepada para anggotanya untuk berdiskusi dan bertukar pikiran.

Berdasarkan penelitian Khairunnisa, dkk (2021) penilaian petani terhadap peran penyuluh sebagai edukator berada pada kategori baik. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan pengetahuan petani dalam mengelola usahatani yang tepat dan menguntungkan mulai dari penggunaan input hingga panen.

Hubungan Antara Katalisator Dengan Peningkatan Produksi Tomat

Berdasarkan hasil analisis hubungan peran penyuluh sebagai Katalisator terhadap peningkatan produksi mempunyai nilai korelasi rank spearman sebesar 0,379* dengan keeratan hubungan pada kategori rendah, positif dan signifikan. Artinya kedua variabel mempunyai arah hubungan yang positif yaitu semakin meningkat peran penyuluh sebagai katalisator, maka semakin meningkat Berdasarkan hasil dilapangan menunjukkan bahwa peran penyuluh sebagai penyambung antara petani dengan pihak pemerintah sudah dilaksanakan dengan baik, namun dalam kegiatan budidaya tomat petani lebih mengusahakan alat dan mesin pertanian serta benih sendiri dibanding menunggu bantuan dari pihak pemerintah. Kegiatan budidaya tomat dilaksanakan secara berkelanjutan sehingga petani tidak harus menunggu bantuan.

Penelitian yang dilakukan Khairunnisa, dkk (2021) penilaian petani terhadap peran penyuluh dalam peningkatan produksi berada pada kategori sangat baik. Penyuluh telah menyampaikan aspirasi petani berupa kebutuhan terhadap benih dan pupuk subsidi. Sundari, dkk (2015) peran penyuluh mempunyai hubungan dengan peningkatan produksi. Penyuluh menyamaikan aspirasi petani dan peneliti membawa inovasi baru dari hasil penelitian untuk memajukan usahatani.

Hubungan Antara Komunikator Dalam Peningkatan Produksi Tomat

Berdasarkan hasil analisis hubungan antara peran penyuluh sebagai komunikaor dalam peningkatan produksi diperoleh nilai korelasi rank spearman sebesar 0,406* dengan nilai signifikan 0,013 dengan keeratan hubungan berada pada kategori sedang dengan arah hubungan positif dan signifikan. Artinya kedua variabel memiliki hubungan yang searah atau hubungan positif yaitu semakin meningkat peran penyuluh sebagai komunikator, maka semakin meningkat pula peningkatan produksi tomat.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap petani, penyuluh mempunyai kemampuan komunikasi yang baik sehingga materi atau arahan dapat dimengerti dan dipahami oleh petani. Dalam pemberian materi dan praktek beberapa penyuluh menggunakan bahasa daerah setempat agar lebih menarik petani dan mudah dimengerti oleh petani.

Hal ini sejalan dengan penelitian Khairunnisa, dkk (2021) Peran penyuluh sebagai komunikator terdiri dari tiga indikator, yaitu kemampuan berkomunikasi yang baik, membantu mempercepat arus informasi dan membantu mengambil keputusan. Hal tersebut dibuktikan bahwa komunikasi penyuluh kepada petani sudah menggunakan bahasa yang baik

Hubungan Antara Konsultan Dalam Peningkatan Produksi Tomat

Berdasarkan hasil analisis hubungan peran penyuluh sebagai konsultan dalam peningkatan produksi diperoleh nilai korelasi rank spearman sebesar 0.509* dengan nilai sig. 0.017 dengan keeratan hubungan berada pada kategori sedang dengan arah hubungan positif dan signifikan. Artinya kedua variabel memiliki hubungan yang searah atau positif yaitu semakin meningkat peran penyuluh sebagai konsultan, maka semakin meningkat pula peningkatan produksi.

Berdasarkan wawancara dengan petani, penyuluh selalu melakukan kunjungan ke kelompok tani ataupun ke lahan dalam seminggu 2 – 3 kali. Dalam kunjungannya, petani mengkonsultasikan kegiatan yang dilakukan seperti pengolahan lahan, pengolah kesuburan tanah, penggunaan pupuk dan pestisida dan sebagainya.

Berdasarkan hasil penelitian Khairunnisa, dkk (2021) penyuluh telah memberikan nasihat kepada petani apabila usahatannya apabila usahatannya kurang tepat dan kurang memberikan keuntungan yang maksimal dan mudah dipahami. Sundari, dkk (2015) pwnyuluh sebagai penasehat mempunyai hubungan dengan peningkatan produksi. Penyuluh berperan aktif sebagai penasehat serta berperan dalam penyusunan RDK/RDKK sehingga tersusun rencana rencana usahatani yang baik.

Hubungan Antara Fasilitator Dalam Peningkatan Produksi Tomat

Berdasarkan hasil analisis hubungan peran penyuluh sebagai fasilitator dalam peningkatan produksi diperoleh nilai korelasi rank spearman sebesar 0.341 dengan nilai sig. 0.111 dengan keeratan hubungan berada pada kategori rendah dengan arah hubungan positif dan tidak signifikan. Artinya kedua variabel memiliki hubungan yang searah atau positif yaitu semakin meningkat peran penyuluh sebagai fasilitator, maka semakin meningkat pula peningkatan produksi.

Dalam wawancara bersama petani, kegiatan penyuluh dalam memfasilitasi petani sudah dilakukan dengan baik dalam meningkatkan minat petani dalam budidaya tomat. Salah satu contoh adalah kegiatan P2L (Pekarangan Pangan Lestari). Selain itu penyuluh juga memfasilitasi petani dengan pihak permodalan seperti bank maupu koperasi dan memfasilitasi informasi pasar. Tetapi untuk informasi pasar petani lebih cenderung untuk mencari tahu sendiri harga pasar, permintaan dan penawaran.

Hal ini sejalan dengan penelitian Khairunnisa, dkk (2021) penyuluh pertanian telah memfasilitasi petani dalam kegiatan penyuluhan seperti memberikan pembelajaran tentang usahatani dan menggerakkan petani untuk melakukan perubahan dalam berusahatani yang lebih maju. Penyuluh pertanian juga telah menginformasikan serta menghubungkan petani dengan program - program permodalan dari pemerintah dan bank swasta.

Hubungan Antara Organisator Dalam Peningkatan Produksi Tomat

Berdasarkan hasil analisis hubungan peran penyuluh sebagai organisator dalam peningkatan produksi diperoleh nilai korelasi rank spearman sebesar 0.356* dengan nilai sig. 0.031 dengan keeratan hubungan berada pada kategori rendah dengan arah hubungan positif dan Ssignifikan. Artinya kedua variabel memiliki hubungan yang searah atau positif yaitu semakin meningkat peran penyuluh sebagai organisator, maka semakin meningkat pula peningkatan produksi.

Menurut penelitian dari Khairunnisa, dkk (2021) penyuluh membantu mengarahkan petani dalam mengarahkan usatannya, membantu dan mengembangkan wahan kerja sama, serta merencakan komoditas apa yang dibudiyayakan untuk menghindari resiko gagal panen. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Sundari, dkk (2015) penyuluh sebagai organisator selalu menumbuhkan dan mengembangkan kelompok tani sebagai kelas belajar, wahan kerja sama dan unit produksi. Dalam kegiatan kelompok tani penyuluh akan melaksanakan pertemuan rutin agar dapat saling bertukar pikiran dan memberikan komunikasi yang baik kepada petani dalam setiap kegiatannya.

Hubungan Peran Penyuluh Dalam Peningkatan Produksi Tomat

Berdasarkan hasil analisis uji korelasi rank spearman menunjukkan bahwa hubungan antara peran penyuluh pertanian dalam peningkatan produksi memperoleh nilai korelasi sebesar 0,715** dan nilai signifikan 0,000 < 0,05 dengan keeratan hubungan berada pada kategori kuat, arah hubungan positif dan signifikan. Artinya kedua variabel memiliki hubungan yang searah atau hubungan positif yaitu semakin meningkat peran penyuluh pertanian, maka semakin meningkat pula peningkatan produksi tomat. Terdapat hubungan yuang signifikan antara peran penyuluh pertanian dalam peningkatan produksi tomat.

Tabel 10. Hasil Analisis Hubungan Peran Penyuluh Pertanian Dalam Peningkatan Produksi Tomat.

No	Variabel	Peningkatan Produksi (Y)		
		Koefisien Korelasi	Sig.	Keterangan
1	Peran Penyuluh (X)	.715**	.000	Kategori Kuat, Arah Hubungan Positif, Signifikan

Berdasarkan hasil wawancara bersama petani, kegiatan penyuluhan di Desa Nitakloang mempunyai dampak positif, dimana sebelum adanya penyuluh petani bekerja dalam saran produksi yang terbatas sehingga berdampak pada hasil yang terbatas. Sebelum adanya penyuluh petani bekerja secara tradisional, pengolahan

lahan yang kurang tepat dan penggunaan pupuk dan pestisida yang seadanya. Dengan adanya penyuluh juga dapat membantu petani dalam mengembangkan kerja sama baik dengan pihak pemerintah maupun swasta.

Hal ini sejalan dengan penelitian Latif, dkk (2022) terdapat hubungan antara peran penyuluh dengan produktivitas. Untuk meningkatkan produktivitas, penyuluh perlu meningkatkan intensitas perannya karena terdapat petani yang tidak mampu memotivasi dirinya sendiri guna meningkatkan produktivitasnya. Selain itu, menurut penelitian Sundari, dkk (2015) peran penyuluh terhadap peningkatan produksi berada pada kategori cukup berperan. Bila faktor penyuluhan naik 1 % maka akan meningkatkan produksi sebesar 0,5%. Sehingga, diperlukan peran pemerintah dalam peningkatan pengetahuan penyuluh pertanian melalui pelatihan – pelatihan teknologi baru, studi banding ke daerah lain yang lebih maju.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian peran penyuluh pertanian dalam peningkatan produksi tomat di Desa Nitakloang, Kecamatan Nita dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat peran penyuluh pertanian terhadap petani tomat di Desa Nitakloang, Kecamatan Nita berada pada kategori sangat tinggi dengan nilai 90,7%
2. Hubungan peran penyuluh pertanian dalam peningkatan produksi tomat di Desa Nitakloang tergolong dalam :
 - a. Peran penyuluh pertanian sebagai motivator, edukator, katalisator, komunikator, konsultan, fasilitator dan organisator mempunyai hubungan yang signifikan dalam peningkatan produksi tomat.
 - b. Secara keseluruhan peran penyuluh mempunyai hubungan yang signifikan dalam peningkatan produksi tomat. Hal ini menunjukkan semakin besar peran penyuluh maka semakin meningkat produksi tomat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Eko Sujianto. 2009. Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0. Jakarta : PT. Prestasi Pustaka
- Amalia, R., Kusumaningrum, A., Widayanto, D. (2021) Peran Penyuluh Pertanian dalam Peningkatan Produktivitas Padi Ciherang Lahan Tegalan di Desa Girirejo Kecamatan Ngombol Kabupaten Purworejo. Surya Agritama Volume 10 Nomor 2 September 2021. Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Purworejo
- Arifin. (2015). Pengantar Ekonomi Pertanian. Makasar : Mujahid Press.
- Arikunto, Suharsimi. (2012). Prosedur Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2022). Produksi Tanaman Sayuran 2022. Diakses pada 10 September 2023, dari <https://www.bps.go.id/indicator/55/61/1/produksi-tanaman-sayuran.html>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Sikka. (2023), Statistik Pertanian Hortikultura SPH – SBS/BPS – Statistics Indonesia, Agricultural Statistic for Horticulture SPH - SBS

Departemen Pertanian.2006. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan.Jakarta.

Dumasari. (2020). Pembangunan Pertanian: Mendahulukan Yang Tertinggal. Pustaka Pelajar.