






Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku Penyuluh Pertanian dalam Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas Penyuluh di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Septi Kusumawati^{1*}, Sunarru Samsi Hariadi², Alia Bihrajihant Raya³

^{1,2,3}Program Studi Magister Penyuluhan dan Komunikasi Pembangunan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

ARTIKEL INFO

Sejarah artikel
Diterima 17/07/2023
Diterima dalam bentuk revisi 13/02/2024
Diterima dan disetujui 15/03/2024
Tersedia online 04/06/2024
Terbit 21/06/2024

Kata kunci
Daerah istimewa yogyakarta
Faktor yang memengaruhi
Peningkatan kapasitas penyuluh
Penyuluh pertanian
Perilaku

ABSTRAK

Pertanian merupakan salah satu sektor mata pencaharian utama di Daerah Istimewa Yogyakarta. Peningkatan kapasitas penyuluh pertanian dibutuhkan agar penyuluh dapat menjalankan perannya dalam pendampingan petani sebagai usaha pembangunan pertanian di D.I. Yogyakarta. Pemanfaatan media internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh pertanian. Peningkatan kapasitas penyuluh pertanian dapat dilihat dengan dilakukannya fungsi sistem penyuluhan oleh penyuluh pertanian. Pemanfaatan internet merupakan tindakan *searching*, *downloading*, *sharing*, dan komunikasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perilaku penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh di D.I. Yogyakarta dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi perilaku penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh di D.I. Yogyakarta. Metode dasar yang digunakan dalam penelitian adalah deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian dilaksanakan di D.I. Yogyakarta pada bulan Januari sampai dengan Maret tahun 2023. Pengambilan data primer menggunakan kuisioner kepada 152 responden penyuluh pertanian Aparatur Sipil Negara (ASN) di Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dan Unit Pelayanan Teknis Daerah (UPTD) D.I. Yogyakarta yang diambil secara *systematic random sampling*. Data dianalisis menggunakan *path analysis* dengan program AMOS 24. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa terdapat pengaruh langsung faktor peran rekan kerja, kemampuan, dan motivasi terhadap perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk mendukung peningkatan kapasitas penyuluh. Terdapat pengaruh tidak langsung faktor sikap, dukungan kebijakan pemerintah dan ketersediaan sarana dan prasarana terhadap perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk mendukung peningkatan kapasitas penyuluh. Perlu adanya pengoptimalan faktor-faktor yang berpengaruh langsung dan tidak langsung terhadap perilaku penyuluh.

© 2024 Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari



ABSTRACT

Agriculture is one of the main livelihood sectors in Daerah Istimewa Yogyakarta. Increasing the capacity of agricultural extension agents is needed so that extension agents can carry out their role in assisting farmers as an agricultural development effort in D.I. Yogyakarta. Utilization of internet media can be used to increase the capacity of agricultural extension agents. The increase in the capacity of agricultural extension agents can be seen by the functioning of the extension system by agricultural extension agents. Utilization of the internet is an act of searching, downloading, sharing, and communication. This study aims to analyze the behavior of agricultural agents in using the internet to increase the capacity of extension agents in D.I. Yogyakarta and to analyze the factors that influence the behavior of agricultural extension agents in using the internet to increase the capacity of extension agents in DI Yogyakarta. The basic method used in this research is descriptive analysis

with a quantitative approach. The research was conducted at D.I. Yogyakarta from January to March 2023. Primary data was collected using a questionnaire to 152 respondents to agricultural extension agents for the Civil Servant at the Agricultural Extension Center and the Regional Technical Service Unit D.I. Yogyakarta taken by systematic random sampling. The data were analyzed using path analysis with the AMOS 24 program. The results obtained showed that there was a direct effect of the role of co-workers, abilities, and motivation on the behavior of extension agents in using the internet to support increasing the capacity of extension agents. There is an indirect effect of attitude, government policy support and the availability of facilities and infrastructure on the behavior of extension agents in using the internet to support extension capacity building. It is necessary to optimize the factors that directly and indirectly affect the behavior of extension workers.

PENDAHULUAN

Pertanian adalah salah satu sektor mata pencaharian utama di D. I. Yogyakarta (18,22%) terbesar kedua setelah perdagangan (Provinsi DIY Dalam Angka Tahun 2022, 2022). Peran penyuluh pertanian menjadi bagian penting dalam pembangunan sektor pertanian. Penyuluh pertanian adalah pendamping bagi petani dalam menjalankan usaha budidaya pertaniannya. Peningkatan kapasitas penyuluh dibutuhkan agar dapat membantu petani menjadi lebih berdaya dan sejahtera.

Kapasitas penyuluh adalah kemampuan yang dimiliki penyuluh untuk melaksanakan berbagai fungsinya dengan dedikasi yang tinggi untuk merubah perilaku petani dan pelaku usaha sehingga masyarakat petani menjadi sejahtera (Listiana, 2018). Fungsi sistem penyuluhan adalah untuk membantu pelaku

utama dan pelaku usaha pertanian. Tujuh fungsi sistem penyuluhan berdasarkan UU Nomor 16 Tahun 2006 meliputi: 1) memfasilitasi proses pembelajaran; 2) mengupayakan kemudahan akses sumber informasi, teknologi, dan sumber daya lainnya; 3) meningkatkan kemampuan kepemimpinan, manajerial, dan kewirausahaan; 4) membantu menumbuhkembangkan organisasi ekonomi; 5) membantu menganalisis dan memecahkan masalah serta merespon peluang dan tantangan yang dihadapi; 6) menumbuhkan kesadaran terhadap kelestarian fungsi lingkungan; 7) melembagakan nilai-nilai budaya pembangunan pertanian maju dan modern secara berkelanjutan.

Farida *et al.* (2022) menjelaskan bahwa peningkatan kapasitas penyuluh perlu diusahakan melalui banyak cara, salah satu yang dapat diupayakan adalah pemanfaatan teknologi informasi. Internet adalah media yang dapat digunakan sebagai sumber informasi dan komunikasi. Aktivitas yang sering dilakukan dalam memanfaatkan internet dapat digolongkan ke dalam kegiatan:

1. *Searching* atau proses pencarian data salah satunya dapat dilakukan melalui web. Oetomo *et al.* (2017) menjelaskan bahwa pengembangan web dilakukan untuk membantu seseorang dalam mencari informasi yang dibutuhkan secara cepat.
2. *Download* diartikan sebagai proses transfer data dari server ke *client*. Agar data dapat sampai ke *client*, maka harus melalui lalu lintas jaringan (Munawar, 2014).
3. *Sharing*, Batikominfo (2019) menjelaskan bahwa *sharing resource* adalah berbagi data atau perangkat keras antar komputer yang berada dalam satu jaringan yang sama.
4. Komunikasi merupakan proses penyampaian pesan. Media komunikasi tampil dalam banyak bentuk seperti *instant messaging* hingga *audio-video call*, aplikasi yang bisa diunduh dan diinstal pada smartphone, bahkan ada yang bisa terintegrasi dengan web. Kesemuanya membuat mudah bagi pengguna internet (Zakirman & Rahayu, 2018).

Aktivitas dalam memanfaatkan internet tersebut dapat terwujud dalam suatu perilaku pemanfaatan internet. Kurt Lewin *cit.* Sarwono (1999) menjelaskan bahwa perilaku sebagai suatu fungsi dari *personality* dan *environment*.

Rumusannya berupa $B=f(P,E)$, dimana (B) perilaku, (P) fungsi karakteristik individu, dan (E) lingkungan. Perilaku penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet dapat dipengaruhi oleh faktor personal dan lingkungan. Menurut Azwar (2022) *personality* terdiri dari banyak variabel yang saling berinteraksi dan selanjutnya berinteraksi dengan bermacam-macam faktor *environment* yang akan menentukan perilaku. Faktor *environment* mempunyai kekuatan besar dan kadang-kadang lebih mendominasi dibandingkan karakteristik individu. Pertimbangan ini yang membuat prediksi perilaku menjadi lebih kompleks.

Faktor personal dalam penelitian ini meliputi:

1. Kemampuan, menurut KBBI merupakan kecakapan. Kemampuan merupakan kecakapan penyuluh dalam menggunakan gawai dan media dalam pemanfaatan internet.
2. Sikap, merupakan bentuk respon evaluatif yang tersusun oleh komponen kognitif, afektif, dan konatif (Azwar, 2022). Semakin tinggi sikap penyuluh pertanian terhadap pemanfaatan internet, maka akan semakin aktif penyuluh pertanian dalam memanfaatkan internet untuk mendukung kegiatan penyuluh (Nurliawati, 2015).
3. Motivasi, merupakan kekuatan yang bekerja pada seorang yang memulai dan mengarahkan perilaku (Gibson *et al.*, 2011). Eksanika & Riyanto (2017) menyatakan bahwa semakin tinggi motivasi seorang penyuluh akan membuat pemahaman penyuluh tentang kegunaan

internet untuk komunikasi, mengupload dan mendownload semakin tinggi.

Faktor lingkungan dalam penelitian ini meliputi:

1. Dukungan kebijakan pemerintah, menurut KBBI, kebijakan merupakan rangkaian konsep yang digunakan sebagai dasar rencana dalam pelaksanaan suatu pekerjaan. Dukungan kebijakan dalam penelitian ini meliputi UU No.16 tahun 2006 dan Perpres No. 35 tahun 2022. Kedua peraturan ini menjelaskan kewajiban pemerintah untuk memfasilitasi sarana dan prasarana penyuluhan dan peningkatan kapasitas penyuluh.
2. Ketersediaan sarana dan prasarana, ketersediaan sarana dan prasarana merupakan kesiapan segala hal yang dibutuhkan untuk memanfaatkan internet. Ketersediaan alat untuk mendukung pemanfaatan internet beragam dari *smartphone*, laptop dan komputer. Selain alat, akses terhadap jaringan internet, listrik dan biaya operasional juga penting untuk memanfaatkan internet. Menurut Wijaya *et al.* (2015) semakin lengkap sarana prasarana untuk mengakses internet maka akan membuat penyuluh semakin lancar melakukan *starting* dan *browsing*.
3. Peran rekan kerja, merupakan perangkat tingkah yang diharapkan dimiliki oleh teman sepekerjaan (penyuluh pertanian). Adapun peran rekan kerja menurut Wiyono & Hariyadi (2014): a) peran *support*, peran rekan kerja untuk memberikan dukungan dan semangat. b) peran informasi, rekan kerja untuk menjadi sumber informasi. c)

peran mentoring, peran rekan kerja sebagai mentor dengan memosisikan diri sebagai teman diskusi, teman untuk menceritakan masalah, memberikan arahan, contoh dan motivasi ketika gagal.

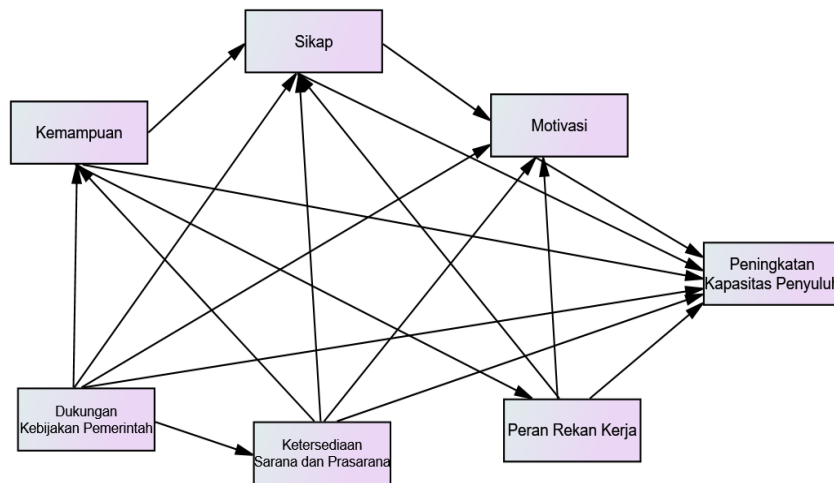
Listiana *et al.* (2018) menjelaskan bahwa penyuluh yang berkapasitas tinggi adalah penyuluh yang mempunyai, menguasai dan sanggup memanfaatkan dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk mengelola sumber daya dengan memperhatikan asas keberlanjutan. Pemanfaatan media internet dapat digunakan untuk menjalankan fungsi sistem penyuluhan oleh penyuluh. Peningkatan kapasitas penyuluh dapat memberikan dampak positif bagi petani binaannya. Menurut Listiana *et al.* (2018) tingkat kapasitas penyuluh memiliki hubungan sangat nyata dengan kepuasan petani pada kegiatan penyuluhan. Interaksi antar petani dan penyuluh yang lemah menyebabkan kepuasan petani terhadap kegiatan penyuluhan menjadi rendah. Hal ini terkait dengan keterbatasan jumlah dan kualitas penyuluh.

Mengatasi keterbatasan jumlah dan kualitas penyuluh, perlu adanya pemanfaatan teknologi, salah satunya adalah internet. Media internet dapat meningkatkan kapasitas penyuluh pertanian karena internet menjadi sumber informasi, media *sharing* dan komunikasi dengan petani binaan. Perlu diketahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitasnya yang dapat dijadikan dasar pengembangan penyuluhan pertanian di masa yang akan datang.

METODE

Penelitian ini dilakukakn di D.I. Yogyakarta selama tiga bulan yaitu pada bulan Januari-Maret 2023. Metode dasar yang dipakai pada penelitian ini adalah deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif. Teknik pelaksanaan penelitian dilakukan dengan metode survei. Metode survei adalah metode untuk memperoleh data dari sampel pada suatu populasi. Metode ini melakukan pengumpulan data dengan wawancara dan kuisisioner serta hasil penelitian cenderung untuk membentuk

gagasan umum (Sugiyono, 2019). Teknik pengambilan sampel yang dilakukan memakai *systematic random sampling*. yaitu teknik pengambilan sampel dengan mengambil unit pertama sampel secara acak dan unit sampel yang tersisa harus dipilih dengan periode tetap untuk sampel populasi yang besar (Etikan & Bala, 2017). Populasi pada penelitian ini adalah penyuluh ASN (PNS dan PPPK) yang bekerja di BPP/UPTD se D.I. Yogyakarta. Sampel yang diambil dari populasi sebanyak 152 penyuluh pertanian.



Gambar 1. Model hipotesis *path analysis* faktor-faktor yang memengaruhi perilaku penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet untuk mendukung peningkatan kapasitas penyuluh

Keterangan :

→ : pengaruh

Hipotesis untuk uji model *goodness of fit* adalah sebagai berikut :

Ho : tidak ada perbedaan model hipotesis dengan data

Ha : ada perbedaan model hipotesis dengan data

Tingkat signifikansi $\alpha = 5 \%$ (0,05)

Ho diterima apabila X^2 hitung $< X^2$ tabel (*probability level* $> 0,05$).

Ho ditolak apabila X^2 hitung $> X^2$ tabel (*probability level* $< 0,05$).

Uji validitas dan reabilitas kuisisioner dilakukan sebagai bagian dari penelitian kuantitatif. Uji validitas dilakukan dengan teknik korelasi *product moment*. Aplikasi

Statistical for Social Science (SPSS) 23.0 digunakan pada penelitian ini. Nilai r hitung dicari dan dibandingkan dengan nilai r tabel. Pertanyaan dikatakan valid apabila nilai

Corrected Item Total Correlation (CITC) > nilai r tabel. Penelitian ini menggunakan pengukuran reliabilitas dengan metode *Cronbach's Alpha* pada aplikasi SPSS 23.0. Jika nilai koefisien yang diperoleh > 0,70, maka instrumen dapat dikatakan mempunyai tingkat reliabilitas yang tinggi (Ghozali, 2021).

Penelitian memakai *path analysis* untuk menganalisis pengaruh langsung dan tidak langsung terhadap perilaku penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet mendukung kegiatan penyuluh. Menurut Sugiyono (2010) *path analysis* dipakai untuk menggambarkan dan menguji model hubungan antar variabel yang memiliki bentuk sebab akibat.

Tahapan pertama yang dikerjakan pada analisis ini adalah dengan membuat model jalur berdasarkan hipotesis dengan bantuan program AMOS 24. Syarat yang harus dipenuhi dalam *path analysis* adalah *Goodness of fit* yang dapat

mengukur kesesuaian input observasi atau sesungguhnya (matrik kovarian atau korelasi) dengan prediksi dari model yang diajukan (*proposed model*) (Ghozali, 2017). Model hipotesis *path analysis* faktor-faktor yang memengaruhi perilaku penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet untuk mendukung kapasitas penyuluh seperti pada Gambar 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 152 orang penyuluh pertanian ASN (PNS dan PPPK di BPP dan UPTD D.I. Yogyakarta). Analisis awal yang dilakukan adalah uji kuisisioner dengan melakukan uji validitas, reabilitas, dan normalitas dari data yang diperoleh. Valid berarti instrumen tersebut dapat mengukur apa yang hendak diukur (Sugiyono, 2010). Hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Reabilitas Variabel Penelitian

Variabel	Jumlah Item	Jumlah Item Valid	Jumlah Item Tidak Valid
Kemampuan	13	13	0
Sikap	19	19	0
Motivasi	23	23	0
Dukungan kebijakan pemerintah	14	14	0
Ketersediaan sarana dan prasarana	13	13	0
Peran rekan kerja	10	10	0
Perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh	28	28	0

Sumber: Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa semua item pertanyaan valid. Artinya pertanyaan yang diajukan ke responden dapat mengukur apa yang diukur.

Suatu kuisisioner dapat dikatakan reliabel (andal) jika jawaban pertanyaan oleh responden adalah stabil dari waktu ke waktu (Santoso, 2018). Hasil uji reabilitas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Reabilitas Variabel Penelitian

Variabel	Nilai Cronbach's Alpha	Intepretasi
Kemampuan	0,932	Realiabel
Sikap	0,906	Reliabel
Motivasi	0,919	Reliabel
Dukungan kebijakan pemerintah	0,960	Reliabel
Ketersediaan sarana dan prasarana	0,874	Reliabel
Peran rekan kerja	0,931	Reliabel
Perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh	0,968	Reliabel

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa semua variabel adalah reliabel atau andal. Normalitas data dilihat dari nilai c.r. Nilai *critical ratio (c.r) kurtosis multivariate* penelitian ini berada dalam rentang -2,58 -

+2,58 yaitu 2,240. Hasil tersebut berdasarkan output AMOS 24 sebagai alat uji yang digunakan pada penelitian ini. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Data Penelitian

Variabel	Kurtosis	c.r.
Ketersediaan sarana dan prasarana	-0,289	-0,678
Kemampuan	-0,025	-0,059
Dukungan kebijakan pemerintah	-0,829	-1,944
Sikap	3,822	8,964
Peran rekan kerja	-0,032	-0,075
Motivasi	2,425	5,686
Peningkatan kapasitas	-0,531	-1,245
Multivariate	4,377	2,240

Sumber: Data Primer, 2023

Karakteristik Penyuluh Pertanian D.I. Yogyakarta

Karakteristik penyuluh pertanian merupakan informasi yang berkaitan dengan penyuluh pertanian yang diperoleh dalam penelitian melalui wawancara. Beberapa data karakteristik penyuluh pertanian yang diperoleh pada penelitian ini meliputi umur, tingkat pendidikan, masa kerja, dan pelatihan TIK yang diterima satu tahun terakhir.

Umur Penyuluh Pertanian

Al Amin & Juniati (2017) menjelaskan bahwa klasifikasi umur menurut Kementerian Kesehatan dibagi menjadi masa balita (0-5 tahun), masa kanak-kanak (6-11 tahun), masa remaja awal (12-16 tahun), masa remaja akhir (17-25 tahun), masa dewasa awal (26-35 tahun), masa dewasa akhir (36-45 tahun), masa lansia awal (46-55 tahun), masa lansia akhir (56-65 tahun), masa manula (65 tahun keatas). Klasifikasi ini digunakan untuk membuat kiasiifikasi penyuluh pertanian dalam penelitian ini.

Tabel 4. Klasifikasi Umur Penyuluh Pertanian di D.I. Yogyakarta

Klasifikasi Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Remaja akhir (17-25)	1	0,66
Dewasa awal (26-35)	18	11,84
Dewasa akhir (36-45)	75	49,34
Lansia awal (46-55)	45	29,61
Lansia akhir (56-65)	13	8,55
Jumlah	152	100,00

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa banyak penyuluh pada umur dewasa akhir. Berdasarkan demografi, umur pada kategori dewasa akhir masih berada pada kondisi produktif. Akan tetapi, jika dilihat dalam pemanfaatan TIK, menurut [Purwatiningsih *et al.* \(2018\)](#) umur penyuluh berpengaruh negatif terhadap pemanfaatan internet. Semakin tua umur seseorang akan membuat semakin terbatas dalam mengoperasikan gawai dan kecakapan dalam memanfaatkan teknologi yang ada. Tuntutan pelayanan penyuluhan di masa depan yang

mengedepankan teknologi perlu diantisipasi dengan kesiapan penyuluh pertanian yang cakap dalam pemanfaatan teknologi seperti internet.

Pendidikan Penyuluh Pertanian

Pendidikan adalah jenjang pendidikan formal yang dimiliki oleh penyuluh pertanian. Tingkat pendidikan penyuluh yang semakin tinggi akan membuat penyuluh menjadi semakin baik pola berpikir dan mudah dalam memutuskan suatu keputusan ([Rahmawati *et al.*, 2019](#)).

Tabel 5. Tingkat Pendidikan Penyuluh Pertanian di D.I. Yogyakarta

Tingkat Pendidikan Penyuluh pertanian	Jumlah (orang)	Persentase (%)
SMA/Sederajat	27	17,76
Diploma	27	17,76
S1	92	60,53
S2	6	3,95
Jumlah	152	100,00

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan terbanyak (60,53%) penyuluh pertanian di D.I. Yogyakarta adalah S1. Selanjutnya diikuti oleh tingkat pendidikan SMA/ sederajat dan diploma (17,76%) dan yang paling sedikit adalah tingkat Pendidikan S2 (3,95%). Menurut [Kustanti *et al.* \(2020\)](#)

penyuluh akan semakin memanfaatkan internet untuk mengakses informasi jika tingkat pendidikan penyuluh semakin tinggi. Semakin tinggi tingkat pendidikan membuat seseorang semakin ingin memperoleh berbagai informasi.

Masa Kerja Penyuluh Pertanian

Masa kerja penyuluh pertanian merupakan lamanya seorang penyuluh pertanian menjalankan tugasnya menjadi seorang penyuluh. Seorang penyuluh ASN berhak menerima penghargaan tanda

kehormatan berdasarkan UU No.5 tahun 2014. Salah satu tanda kehormatan adalah Satyalancana Karya Satya yang terdiri dari tiga macam yaitu tanda kehormatan 10 tahun, 20 tahun, dan 30 tahun berdasarkan PP No.35 tahun 2010.

Tabel 6. Klasifikasi Masa Kerja Penyuluh Pertanian di D.I. Yogyakarta

Klasifikasi Masa Kerja (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1-10	39	25,66
11-20	98	64,47
21-30	15	9,87
Jumlah	152	100,00

Sumber: Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa sebagian besar (64,47) penyuluh pertanian memiliki kategori masa kerja (11-20 tahun). Menurut [Veronice \(2013\)](#) minat penyuluh untuk memanfaatkan teknologi internet semakin rendah jika masa kerjanya semakin lama.

Faktor Personal Penyuluh Pertanian

Faktor personal menjadi salah satu faktor yang memengaruhi perilaku. Faktor personal yang diukur pada penelitian ini meliputi 3 hal yaitu kemampuan, sikap, dan motivasi penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet. Tingkat capaian dan kategori faktor personal dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Tingkat Capaian dan Kategori Faktor Personal Penyuluh Pertanian

Faktor Personal	Interval Skor	Rerata	Tingkat Capaian (%)	Kategori
Kemampuan	0-73	49,90	68,36	Mampu
Sikap	0-143	103,90	72,30	Setuju
Motivasi	0-139	100,11	72,02	Ingin

Sumber: Data Primer, 2023

Tingkat capaian faktor personal yang tertinggi adalah sikap sebesar 72,30%. Penyuluh memiliki pengetahuan tentang pemanfaatan internet untuk mendukung kegiatan penyuluh. Penyuluh juga merasa senang, dan memiliki kecenderungan bertindak dalam pemanfaatan internet karena internet

dapat dimanfaatkan untuk mendukung kegiatan penyuluh, peningkatan, efektivitas, efisiensi, dan produktivitas kerja. Selain itu penyuluh merasa bahwa internet dapat diakses kapan saja.

Tingkat capaian faktor personal tertinggi kedua yaitu motivasi sebesar 72,02%. Penyuluh ingin memanfaatkan internet untuk

memperoleh informasi, meningkatkan pengetahuan, keterampilan, koordinasi dan komunikasi. Penyuluh juga ingin memanfaatkan internet untuk memiliki banyak teman, menjalin hubungan akrab dengan berbagai *stakeholder* pertanian. Penyuluh juga ingin memperoleh kesuksesan sebagai seorang penyuluh pertanian, meningkatkan produktivitas kerja, efektivitas, dan efisiensi dalam menjalankan kegiatan penyuluh, serta penyuluh ingin lebih sering meningkatkan kapasitasnya.

Tingkat capaian faktor personal ketiga adalah kemampuan. Penyuluh telah mampu memanfaatkan internet melalui komputer/laptop dan *smartphone*. Penyuluh juga mampu melakukan *searching* informasi dengan sumber yang relevan dan mengunduh materi terkait dengan pertanian. Penyuluh juga

telah mampu menggunakan e-mail, berkomunikasi dengan Whatsapp dan *sharing* informasi dengan media sosial, menggunakan aplikasi *zoom meeting* dan e-pelaporan. Akan tetapi, penyuluh masih kurang mampu dalam menggunakan *google drive* untuk mengelola file dan menggunakan Telegram sebagai salah satu media sosial.

Faktor Lingkungan Penyuluh pertanian

Perilaku seseorang juga dipengaruhi oleh faktor lingkungan. Lingkungan akan memberikan dorongan bagi seseorang untuk bertindak atau tidak bertindak. Faktor lingkungan pada penelitian ini berupa dukungan kebijakan pemerintah, ketersediaan sarana dan prasarana, serta peran rekan kerja. Tingkat capaian dan kategori faktor personal pada penelitian ini dapat diketahui melalui tabel 8.

Tabel 8. Tingkat Capaian dan Kategori Faktor Lingkungan Penyuluh Pertanian

Faktor Lingkungan	Interval Skor	Rerata	Tingkat Capaian (%)	Kategori
Dukungan kebijakan pemerintah	0-51	36,49	71,55	Mendukung
Ketersediaan sarana dan prasarana	0-54	27,00	50,00	Cukup Tersedia
Peran rekan kerja	0-71	32,95	46,41	Kadang-kadang

Sumber: Data Primer, 2023

Tabel 8 memperlihatkan bahwa tingkat capaian faktor lingkungan yang tertinggi adalah dukungan kebijakan pemerintah sebesar 72,30%. Pemerintah telah dirasa mendukung penyuluh pertanian dalam pemberian fasilitas untuk pemanfaatan internet seperti pemberian biaya listrik, penyediaan ruang kerja, pemberian komputer dan laptop, dan biaya langganan wifi kantor. Peningkatan kapasitas

penyuluh pertanian melalui pelatihan, sosialisasi, pemberian informasi, pendampingan dan monitoring juga telah diberikan oleh pemerintah. Akan tetapi perlu adanya peningkatan kuantitas dalam penyediaan fasilitas seperti PC dan laptop serta pelatihan yang terkait TIK agar semua penyuluh dapat mengikuti pelatihan.

Tingkat capaian faktor lingkungan tertinggi kedua adalah ketersediaan sarana dan prasarana sebesar 50,00%. Kondisi tersedianya sarana dan prasarana di lingkungan kerja penyuluh pertanian yaitu BBP/UPTD berada pada kategori cukup tersedia. Pemerintah perlu meningkatkan biaya operasional kantor BPP terutama terkait dengan pemeliharaan aset.

Tingkat capaian faktor lingkungan ketiga adalah peran rekan kerja. Rekan kerja masih kadang-kadang dalam memberikan pujian, contoh, saran dan pendapat, motivasi, informasi, solusi dan diskusi. Rekan kerja masih belum dapat berperan secara maksimal dalam mendukung penyuluh untuk memanfaatkan internet.

Perilaku Penyuluh Pertanian dalam Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas Penyuluh

Kapasitas penyuluh pertanian merupakan kondisi dimana penyuluh menjalankan tujuh fungsi sistem penyuluhan. Ketujuh fungsi

tersebut meliputi, memfasilitasi proses pembelajaran, mengupayakan kemudahan akses ke sumber informasi, teknologi dan sumber daya, meningkatkan kemampuan kepemimpinan manajerial dan kewirausahaan, membantu menumbuhkembangkan organisasi petani menjadi organisasi ekonomi, membantu menganalisis dan memecahkan masalah, menumbuhkan kesadaran tentang kelestarian fungsi lingkungan, melembagakan nilai-nilai budaya pertanian, perikanan dan kehutanan yang maju dan berkelanjutan. Media internet dapat dimanfaatkan untuk *searching*, *download*, *sharing* dan komunikasi untuk menjalankan tujuh fungsi tersebut. Media internet dapat mempermudah penyuluh untuk menjalankan fungsinya sistem penyuluhan. Tingkat capaian dan kategori perilaku penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet untuk mendukung peningkatan kapasitas penyuluh dapat dilihat pada tabel 9.

Tabel 9. Tingkat Capaian dan Kategori Perilaku Penyuluh pertanian dalam Pemanfaatan Internet untuk Mendukung Peningkatan Kapasitas Penyuluh

Perilaku Penyuluh Pertanian	Interval Skor	Rerata	Tingkat Capaian (%)	Kategori
Pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh	0-156	67,61	43,34	Kadang-kadang

Sumber: Data Primer, 2023

Tingkat capaian pada posisi ketiga perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet adalah peningkatan kapasitas penyuluh sebesar 43,34%. Penyuluh masih kadang-kadang memanfaatkan internet untuk membantu proses pembelajaran petani, memberikan informasi, teknologi dan sumber daya lainnya,

meningkatkan jiwa kepemimpinan, manajerial dan kewirausahaan, serta menganalisis masalah petani. Sedangkan untuk pemanfaatan internet dalam menumbuhkan organisasi ekonomi, menumbuhkan kesadaran kelestarian fungsi lingkungan, dan melembagakan nilai-nilai budaya pembangunan pertanian maju dan

berkelanjutan masih jarang dilakukan oleh penyuluh. Peningkatan kapasitas penyuluh dengan memanfaatkan internet masih kadang-kadang dilakukan oleh penyuluh pertanian karena dalam memperoleh informasi penyuluh masih mengandalkan pengalamannya, belajar dengan petani maju, praktisi, dan penyuluh swadaya, serta mendapatkan pelatihan secara langsung dari Dinas Pertanian. Penyuluh juga masih melakukan kegiatan *sharing* dan komunikasi dengan petani secara langsung di lapangan.

Analisis Jalur Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku Penyuluh Pertanian

dalam Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas Penyuluh di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Penelitian ini menggunakan *path analysis* untuk menganalisis *direct effect* dan *indirect effect* dari faktor personal dan faktor lingkungan terhadap perilaku penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet untuk mendukung peningkatan kapasitas penyuluh pertanian. Syarat yang harus dipenuhi dalam *path analysis* adalah model sesuai dengan *goodness of fit*. Hasil *goodness of fit* untuk *path analysis* dengan menggunakan AMOS 24 pada penelitian ini dapat diketahui pada Tabel 10.

Tabel 10. Hasil *Goodness of Fit* Model *Path Analysis*

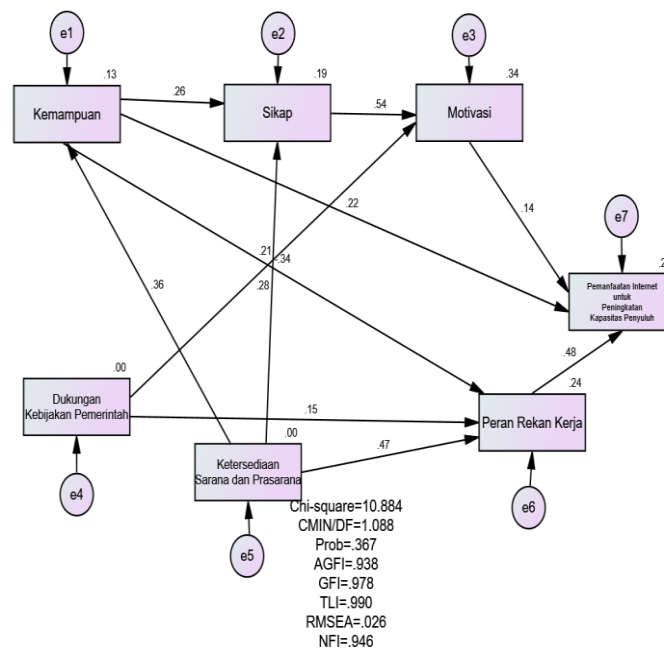
No	<i>Goodness of Fit Index</i>	Nilai yang diharapkan	Hasil
1	X^2 -Chi Square	Diharapkan kecil	10,884
2	<i>probability</i>	$\geq 0,05$	0,367
3	RMSEA	Mendekati 0	0,026
4	GFI	Mendekati 1	0,978
5	AGFI	Mendekati 1	0,938
6	CMIN/DF	< 2	1,088
7	TLI	$\geq 0,9$	0,990
8	NFI	$\geq 0,9$	0,946
9	Normality observed	$-2,58 < cr < 2,58$	2,240

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Tabel 10 menunjukkan bahwa hasil *goodness of fit* sesuai dengan kriteria. Dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak ada perbedaan antara model hipotesis dengan data. Pengaruh variabel-variabel dalam model *path analysis* dapat dilihat pada Gambar 2.

Gambar 2. menunjukkan bahwa antar variabel saling memengaruhi satu dengan yang lainnya terhadap perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh. Pengaruh dapat dilihat pada

nilai koefisien jalur (p) atau *Standardized Regression Weights* (pada output AMOS) yang besarnya berkisar 0 – 1 (nilai mendekati nol berarti efeknya makin lemah), sedangkan nilai mendekati satu berarti efeknya makin kuat. Gambar diatas dapat dijelaskan lebih lanjut pada Tabel 11 terkait uraian variabel yang memengaruhi, variabel yang dipengaruhi, nilai besaran pengaruh antar variabel dan nilai probabiliti hasil dari penelitian faktor-faktor yang memengaruhi perilaku penyuluh pertanian.



Gambar 2. Struktur model *path analysis* faktor-faktor yang memengaruhi perilaku penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh

Tabel 11. Pengaruh Antar Variabel pada Model Analisis Jalur Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku Penyuluh Pertanian dalam Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas Penyuluh

Variabel yang Memengaruhi	Variabel Dipengaruhi	Besar Pengaruh	Nilai Probabiliti (P)
Ketersediaan sarana dan prasarana	Kemampuan	0,362	***
Ketersediaan sarana dan prasarana	Sikap	0,276	0,001
Kemampuan	Sikap	0,258	0,002
Dukungan kebijakan pemerintah	Motivasi	0,213	0,003
Ketersediaan sarana dan prasarana	Peran rekan kerja	0,468	***
Dukungan kebijakan pemerintah	Peran rekan kerja	0,154	0,42
Sikap	Motivasi	0,543	***
Kemampuan	Peran rekan kerja	-0,345	***
Motivasi	Pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas	0,139	0,074*
Kemampuan	Pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas	0,224	0,004
Peran rekan kerja	Pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas	0,481	***

Sumber: Analisis Data Primer, 2023

Keterangan: ***signifikan pada $\alpha = 5\%$, * signifikan pada $\alpha = 10\%$

Berdasarkan Tabel 11 dapat diketahui bahwa ada beberapa variabel yang dapat memengaruhi variabel lain secara signifikan

karena nilai probabilitasnya $< \alpha: 0.05$ dan $\alpha: 0.1$. Nilai koefisien determinasi (R^2) merupakan angka yang berkisar 0 sampai 1 (mendekati

pengaruhnya sangat kuat). Nilai koefisien determinasi (R²) yang terletak di atas kotak pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas menunjukkan bahwa variabel kemampuan, motivasi dan peran rekan kerja secara bersama-sama berpengaruh terhadap perilaku penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas sebesar 0,28 atau 28% dan sisanya 72% dipengaruhi oleh faktor lain. Nilai koefisien determinasi (R²) yang terletak di atas kotak kemampuan menunjukkan bahwa variabel ketersediaan sarana dan prasarana berpengaruh terhadap kemampuan sebesar 0,13 atau 13% dan sisanya 87% dipengaruhi faktor lain. Nilai koefisien determinasi (R²) yang terletak di atas kotak sikap menunjukkan bahwa variabel ketersediaan sarana dan prasarana serta kemampuan secara bersama-sama berpengaruh

terhadap sikap sebesar 0,19 atau 19% dan sisanya 81% dipengaruhi faktor lain. Nilai koefisien determinasi (R²) yang terletak di atas kotak motivasi menunjukkan bahwa variabel sikap dan dukungan kebijakan pemerintah secara bersama-sama berpengaruh terhadap motivasi sebesar 0,34 atau 34% dan sisanya 66% dipengaruhi faktor lain. Nilai koefisien determinasi (R²) yang terletak di atas kotak peran rekan kerja menunjukkan bahwa variabel kemampuan, dukungan kebijakan pemerintah, dan ketersediaan sarana dan prasarana secara bersama-sama berpengaruh terhadap peran rekan kerja sebesar 0,24 atau 24% dan sisanya 76% dipengaruhi faktor lain. *Direct effect* dan *indirect effect* dari faktor-faktor yang memengaruhi perilaku penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas seperti pada tabel 12.

Tabel 12. *Direct Effect* dan *Indirect Effect* dari Faktor-Faktor yang Memengaruhi Perilaku Penyuluh Pertanian dalam Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas

No.	Variabel	<i>Direct Effect</i> dan <i>Indirect Effect</i>
1	Kemampuan	
	Kemampuan→Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas	0,22
	Kemampuan→Sikap→Motivasi→Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas	0,20
	Kemampuan→Peran Rekan Kerja→ Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas	-0,16
2	Sikap	
	Sikap→Motivasi→Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas	0,076
3	Motivasi	
	Motivasi→Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas	0,14
4	Dukungan Kebijakan Pemerintah	
	Dukungan Kebijakan Pemerintah→Motivasi→Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas	0,03
	Dukungan Kebijakan Pemerintah→Peran Rekan Kerja→Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas	0,07
5	Ketersediaan Sarana dan Prasarana	
	Ketersediaan Sarana dan Prasarana→Kemampuan→Sikap→Motivasi→Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas	0,01
	Ketersediaan Sarana dan Prasarana→Sikap→Motivasi→ Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas	0,02

No.	Variabel	Direct Effect dan Indirect Effect
6	Ketersediaan Sarana dan Prasarana→Peran Rekan Kerja→ Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas	0,23
	Peran Rekan Kerja Peran Rekan Kerja→ Pemanfaatan Internet untuk Peningkatan Kapasitas	0,48

Sumber : Analisis Data Primer, 2023

Berdasarkan Tabel 12 diketahui bahwa variabel yang memengaruhi langsung perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh adalah kemampuan dengan besarnya efek 0,22, motivasi dengan besarnya efek 0,14, dan peran rekan kerja dengan besarnya efek 0,48. Sedangkan variabel lain seperti sikap, dukungan kebijakan pemerintah, dan ketersediaan sarana dan prasarana memberikan efek secara tidak langsung terhadap perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh melalui variabel intervening atau penghubung seperti pada tabel 12.

Peran rekan kerja merupakan faktor lingkungan yang memberikan pengaruh langsung cukup besar terhadap perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh. Rekan kerja dapat menjalankan peran support, peran informasi dan peran mentoring terhadap penyuluh agar mereka melakukan *searching* dan *download* informasi, *sharing* dan komunikasi dengan menggunakan internet. Rekan kerja menjadi orang yang ada di lingkungan kantor dan dapat diajak sebagai teman diskusi dan bertanya terkait dengan pekerjaan serta memberikan saran atau pendapatnya tentang pemanfaatan internet.

Ketika peran rekan kerja semakin tinggi maka perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh juga semakin sering dilakukan.

Kemampuan merupakan faktor personal yang memberikan pengaruh langsung juga terhadap perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh. Perkembangan media baru berbasis internet dapat dimanfaatkan untuk pencarian informasi dan komunikasi bagi peningkatan kapasitas penyuluh pertanian. Kemampuan penyuluh dalam menggunakan gawai seperti *smartphone*, komputer/laptop serta media baru dapat memengaruhi penyuluh pertanian menjadi lebih sering dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitasnya.

Motivasi merupakan faktor personal yang memberikan pengaruh langsung paling kecil bila dibandingkan peran rekan kerja dan kemampuan, akan tetapi masih penting untuk diperhatikan. Motivasi penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet adalah motivasi berdasarkan kebutuhan akan eksistensi (*existence*), hubungan (*relatedness*), dan pertumbuhan (*growth*). Semakin tinggi kebutuhan seorang penyuluh untuk eksis, menjalin relasi, dan bertumbuh dalam karirnya dengan memanfaatkan internet akan semakin

sering penyuluh memanfaatkan internet untuk peningkatan kapasitasnya.

Peningkatan peran rekan kerja, kemampuan dan motivasi perlu dilakukan untuk meningkatkan perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas. Sikap dan dukungan kebijakan pemerintah, serta ketersediaan sarana dan prasarana memang tidak berpengaruh langsung terhadap perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas, akan tetapi dapat memberikan pengaruh tidak langsungnya melalui variabel lainnya. Sikap dapat memengaruhi motivasi penyuluh pertanian dalam memanfaatkan internet. Dorongan pada diri seorang penyuluh yang besar dapat membentuk perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitasnya. Dukungan kebijakan pemerintah melalui peraturan yang ada juga tidak memengaruhi langsung, akan tetapi memengaruhi motivasi dan peran rekan kerja terlebih dahulu. Dukungan kebijakan pemerintah tentang pemanfaatan teknologi dalam penyuluhan mendorong penyuluh untuk memanfaatkan internet. Selain itu juga memengaruhi peran rekan kerja penyuluh untuk memberikan peran informasi, support, dan mentoring kepada penyuluh untuk memanfaatkan internet. Ketersediaan sarana dan prasarana tidak serta merta memengaruhi perilaku penyuluh pertanian dalam pemanfaatan internet, tetapi melalui beberapa variabel lainnya terlebih dahulu. Hal ini menunjukkan bahwa ketersediaan sarana dan prasarana bukan faktor langsung, tetapi membutuhkan perantara untuk memengaruhi

perilaku penyuluh. Akan tetapi, peningkatan ketiga variabel ini juga perlu dilakukan untuk memaksimalkan pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh mendukung penyuluhan pertanian.

KESIMPULAN DAN SARAN

Perilaku penyuluh pertanian berada pada kategori kadang-kadang dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh. Penyuluh masih belum maksimal dalam memanfaatkan internet untuk menjalankan fungsi sistem penyuluhan. Faktor personal dan faktor lingkungan memberikan pengaruh langsung dan tidak langsung terhadap perilaku penyuluh. Peran rekan kerja, kemampuan, dan motivasi berpengaruh langsung terhadap perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh. Sikap, dukungan kebijakan pemerintah serta ketersediaan sarana dan prasarana berpengaruh tidak langsung terhadap perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas penyuluh.

Penciptaan iklim kerja yang kondusif dengan mengoptimalkan peran rekan kerja dibutuhkan agar perilaku penyuluh dalam pemanfaatan internet untuk peningkatan kapasitas semakin meningkat. Hal tersebut dapat dilakukan dengan membuat kelas belajar di BPP secara berkala untuk belajar tentang TIK, ruang diskusi, berbagi informasi dan pemberian semangat bagi penyuluh pertanian.

Pemerintah melalui instansi pembina penyuluh perlu meningkatkan sikap dan motivasi penyuluh melalui pemberian stimulus seperti pelatihan tentang pemanfaatan TIK.

Pemerintah juga dapat memberikan sosialisasi secara berkala tentang pemanfaatan sumber informasi pertanian seperti *Cyber Extension* untuk mendukung kegiatan peningkatan kapasitas penyuluh.

Perlunya dukungan kebijakan pemerintah dan peningkatan ketersediaan sarana dan prasarana untuk pemanfaatan internet di BPP/UPTD. Pemerintah dapat mengalokasikan biaya operasional pemeliharaan dan perbaikan komputer dan jaringan internet yang cukup di BPP/UPTD.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih atas bantuan dari Badan Standardisasi Instrumen Pertanian, Seluruh Dinas Pertanian serta penyuluh di D.I. Yogyakarta.

PERNYATAAN KONTRIBUSI

Dalam artikel ini, Septi Kusumawati berperan sebagai kontributor utama dan kontributor korespondensi, sedangkan Sunarru Samsi Hariadi dan Alia Bihrajihant Raya sebagai kontributor anggota.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Amin, M., & Juniati, D. (2017). Klasifikasi Kelompok Umur Manusia Berdasarkan Analisis Dimensi. *Jurnal Ilmiah Matematika*, 2(6), 1–10.
- Azwar, S. (2022). *Sikap Manusia* (3rd ed.). Pustaka Pelajar.
- Batikominfo. (2019). *Mempelajari Metode Sharing Resource Pada Jaringan Komputer*.
- Eksanika, P., & Riyanto, S. (2017). Pemanfaatan Internet oleh Penyuluh Pertanian. *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat [JSKPM]*, 1(1), 65–80.
- Etikan, I., & Bala, K. (2017). Sampling and Sampling Methods. *Biometrics & Biostatistics International Journal*, 5(6), 215–217.
- Farida, I., Sumardjo, Fatchiya, A., & Tjitropranoto, P. (2022). Peningkatan Kapasitas Penyuluh Pertanian Melalui Literasi Media Cyber Extension [Institut Pertanian Bogor]. *Jurnal Penyuluhan*, 19(1).
- Ghozali, I. (2017). *Model Persamaan Struktural Konsep dan Aplikasi dengan Program AMOS 24* (7th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 26* (10th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gibson, J. L., Ivancevich, J. M., Donnelly Jr, J. H., & Konopaske, R. (2011). *Organizations Behaviour, Structure, Prosesess* (P. Ducham (ed.)). McGraw-Hill New York.
- Kustanti, E., Rusmana, A., & Hadisiwi, P. (2020). Pemanfaatan media internet oleh penyuluh dalam upaya percepatan diseminasi informasi pertanian. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 39(2).
- Listiana, I. (2018). *Effect of information technology use on the capacity of extension officer in Lampung Province. [Pengaruh pemanfaatan teknologi informasi terhadap kapasitas penyuluh di Provinsi Lampung]* [Institut Pertanian Bogor].
- Listiana, I., Sumardjo, S., Sadono, D., & Tjiptopranoto, P. (2018). Hubungan Kapasitas Penyuluh dengan Kepuasan Petani dalam Kegiatan Penyuluhan. *Jurnal Penyuluhan*, 14(2).
- Munawar, Z. (2014). Penggunaan Metode Multi Threads untuk Pengelolaan Proses Download di Internet. *Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 1(1), 47–58.

- Nurliawati, R.M. (2015). Perilaku penyuluh pertanian dalam pemanfaatan media internet di Kabupaten Sleman. (Skripsi). Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia.
- Oetomo, B. S. D., Wibowo, E., Hartono, E., & Prakoso, S. (2017). *Pengantar Teknologi Informasi Internet: Konsep dan Aplikasi* (O. H. Sudiyarto (ed.)). Andi Offset.
- Provinsi DIY dalam Angka Tahun 2022, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka 2022 (2022).
- Purwatiningsih, N. A., Fatchiya, A., & Mulyandari, R. S. H. (2018). Pemanfaatan Internet dalam Meningkatkan Kinerja Penyuluh Pertanian di Kabupaten Cianjur. *Jurnal Penyuluhan*, 14(1), 79-91.
- Rahmawati, R., Baruwadi, M., & Ikbah Bahua, M. (2019). Peran Kinerja Penyuluh Dan Efektivitas Pelaksanaan Penyuluhan Pada Program Intensifikasi Jagung. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 15(1), 56-70.
- Santoso, S. (2018). *Konsep Dasar dan Aplikasi SEM dengan AMOS 24*. PT Elex Media Komputindo.
- Sarwono, S. W. (1999). *Psikologi Sosial: Individu dan Teori-Teori Psikologi Sosial*. Balai Pustaka.
- Sugiyono. (2010). *Statistika Untuk Penelitian* (Kesatu). Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (kedua).
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan, Pub. L. No. 16, Undang Undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2006 1 (2006).
- Veronice. (2013). Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Dalam Peningkatan Kompetensi Penyuluh. *IPB Universty*, 1-59.
- Wijaya, A. S., Sarwoprasodjo, S., & Seminar, K. B. (2015). Pemanfaatan Cyber Extension Sebagai Media Informasi Oleh Penyuluh Pertanian Di Kabupaten Bogor (Utilization of Cyber Extension As Information Media By Agricultural Counselor in the District of Bogor). *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, 13(1).
- Wiyono, Y., & Hariyadi, B. (2014). Peran Pemimpin, Rekan-Kerja, dan Keluarga Dalam Memotivasi Karyawan Di PT Mulya Adhi Paramita Surabaya. *Agora*, 2(1), 368-378.
- Zakirman, & Rahayu, C. (2018). Popularitas WhatsApp Sebagai Media Komunikasi dan Berbagi Informasi Akademik Mahasiswa. *Jurnal Perpustakaan, Arsip Dan Dokumentasi*, 10(1), 27-38.