

## **Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemanfaatan *Cyber Extension* Oleh Penyuluh Pertanian Di Kota Manado**

### ***Factors that influence the usage of cyber extensions by agricultural extension worker in manado city***

**Sabathini Elizabeth Tamba<sup>(1)</sup>, Elsje Puline Manginsela<sup>(2)</sup>, Mex Frans Lodwyk Sondakh<sup>(2)</sup>**

1) Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado

2) Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulangi, Manado

\*Penulis untuk korespondensi: elizabethtamba2020@gmail.com

---

Naskah diterima melalui Website Jurnal Ilmiah agrisocioekonomi@unsrat.ac.id	:	29 September 2022
Disetujui diterbitkan	:	30 September 2022

---

#### **ABSTRACT**

*This study aims to analyze factors that influence the use of Cyber Extension by agricultural extension workers in Manado City. The type of data in this study is primary data obtained directly from interviews and through questionnaires distributed to respondents, namely agricultural extension workers in Manado City. The number of samples in this study amounted to 30 people with data collection techniques using purposive sampling technique. The results of this study indicate that the factors that influence the use of Cyber Extension by agricultural extension workers in Manado City are age, education, training, and media ownership.*

*Keywords: Cyber Extension ; Extension; Extension Worker*

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pemanfaatan *Cyber Extension* oleh penyuluh pertanian di Kota Manado. Jenis data dalam penelitian ini yaitu data primer yang diperoleh langsung dari hasil wawancara dan melalui kuesioner yang dibagikan kepada responden yaitu penyuluh pertanian di Kota Manado. Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 orang dengan teknik pengambilan data menggunakan teknik Purposive Sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan *Cyber Extension* oleh penyuluh pertanian di Kota Manado yaitu umur, pendidikan, pelatihan, dan kepemilikan media.

Kata kunci : *Cyber Extension* , Penyuluhan, Penyuluh Pertanian

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Penyuluh pertanian memainkan peran penting dalam pembangunan pertanian berkelanjutan. Hal ini dikarenakan peran penyuluh pertanian sebagai penghubung antara pemerintah atau lembaga penyuluhan dengan masyarakat sasaran, baik dalam hal menyampaikan inovasi atau kebijakan yang perlu diadopsi dan dilaksanakan oleh masyarakat sasaran, maupun dalam memberikan umpan balik atau tanggapan masyarakat kepada pemerintah atau lembaga penyuluhan yang bersangkutan (Mardikanto 2009). Berdasarkan peran tersebut, penyuluh pertanian dituntut harus terdidik, terinformasi, dapat mengakses tantangan pembangunan dan perkembangan teknologi agar dapat memberikan pelayanan yang optimal kepada masyarakat. Solusi yang efektif untuk memfasilitasi penyebaran teknologi dan pengetahuan adalah penggunaan teknologi informasi dan komunikasi. Salah satu teknologi pertanian yang saat ini sedang dikembangkan adalah *Cyber Extension* sebagai penyedia layanan informasi berbasis teknologi informasi.

*Cyber Extension* diluncurkan Kementerian Pertanian sebagai media yang dapat dimanfaatkan penyuluh baik pusat dan daerah. *Cyber Extension* bertujuan untuk mengembangkan jaringan komunikasi inovasi pertanian yang terprogram secara efektif melalui ranah cyber dengan tujuan mempercepat arus informasi berbasis teknologi ke tingkat pengguna akhir (petani) serta membangun komunikasi secara interaktif. Pemanfaatannya tidak hanya dapat digunakan untuk mencari informasi, tetapi juga untuk menyebarkan inovasi teknologi pertanian.

*Cyber Extension* juga adalah salah satu mekanisme dari komunikasi inovasi pertanian yang memungkinkan untuk digunakan mempertemukan lembaga penelitian, pengembangan, dan pengkajian dengan disseminator inovasi (penyuluh), pendidik, petani, dan kelompok lainnya yang masing-masing memiliki kebutuhan dengan jenis dan bentuk informasi yang berbeda sehingga dapat

berperan secara sinergis dan saling melengkapi (Sumardjo et al., 2009). Manfaat potensial dari komunikasi *Cyber Extension* adalah ketersediaan dan keberlanjutan informasi, kekayaan informasi (informasi hampir tidak terbatas), cakupan wilayah internasional secara instan, pendekatan yang berorientasi kepada penerima, bersifat pribadi (individual), dan pengurangan biaya, waktu dan tenaga (Adekoya, 2007).

*Cyber Extension* dikembangkan bertujuan agar penyuluh dapat memberikan informasi (*Message Carriers*) kepada petani sebagai agen pembangunan. Selain itu, informasi yang diperoleh dari *Cyber Extension* dapat digunakan untuk mengembangkan inovasi baru, produk-produk pertanian yang berdaya saing dan berproduktivitas tinggi, program penyuluhan dan lain sebagainya. Tujuan dari *Cyber Extension* adalah untuk mengirimkan informasi penyuluhan secara cepat kepada penyuluh sehingga petani selalu update dengan informasi terbaru. Menurut Depertemen Pertanian tujuan akhir dari jaringan informasi *Cyber Extension* diperuntukan kepada masyarakat petani yang membutuhkan berbagai informasi seputar permasalahan pertanian untuk mendukung program revitalisasi penyuluhan khususnya dalam melaksanakan pengembangan kerjasama dan jejaring kerja penyuluhan pertanian dengan instansi terkait (Sumardjo et al. (2010).

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka dalam penelitian ini akan mengkaji lebih lanjut mengenai faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pemanfaatan media *Cyber Extension* oleh penyuluh pertanian di Kota Manado. Kota Manado dipilih karena merupakan daerah dengan variasi penggunaan teknologi informasi dan tingkat aksesibilitas cukup tinggi terhadap sumber informasi dan internet, penyuluhnya juga sudah beradaptasi dengan teknologi informasi dan koneksi jaringan yang cukup luas dibandingkan wilayah lainnya di Sulawesi Utara yang membuat semakin menarik untuk diteliti faktor apa saja yang mempengaruhi pemanfaatan *Cyber Extension* oleh penyuluh pertanian di Kota Manado.

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah faktor apa saja yang mempengaruhi pemanfaatan *Cyber Extension* oleh penyuluh pertanian di Kota Manado?

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan media *Cyber Extension* oleh penyuluh pertanian di Kota Manado.

### **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini, yaitu:

1. Hasil penelitian dapat dipergunakan nantinya sebagai salah satu bahan masukan dan pemikiran dalam memaksimalkan pemanfaatan media *Cyber Extension* di Kota Manado.
2. Bagi peneliti, kegiatan penelitian ini dapat menjadi media belajar dan media menerapkan teori-teori yang dipelajari saat menempuh perkuliahan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada Februari-April 2022 di Kota Manado. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja dengan pertimbangan bahwa Kota Manado merupakan daerah dengan variasi penggunaan teknologi informasi komunikasi dengan tingkat aksesibilitas cukup tinggi terhadap sumber informasi.

### **Metode Pengambilan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini yaitu penyuluh pertanian di Kota Manado yang berjumlah 44 orang. Sampel dalam penelitian yang diambil untuk menjadi responden berjumlah 30 orang penyuluh yang ditentukan melalui teknik Purposive Sampling.

### **Metode Pengumpulan Data**

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diambil langsung oleh peneliti yang diperoleh dengan menggunakan instrumen dalam bentuk kuesioner serta dari hasil melakukan wawancara kepada penyuluh. Data sekunder diperoleh dari pihak-pihak atau lembaga terkait seperti Dinas Pertanian.

### **Konsep Pengukuran Variabel**

Adapun yang terjadi konsep pengukuran variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- (1) Umur (X1), usia responden yang diukur dalam satuan tahun, dihitung dari tahun kelahiran sampai saat penelitian/wawancara dilaksanakan.  
30 - 40 tahun  
41 - 50 tahun  
51 - 60 tahun
- (2) Pendidikan (X2), tingkat pendidikan tertinggi yang telah dilalui responden dibangku sekolah formal, dihitung berdasarkan tingkat pendidikan yang telah diselesaikan, dibagi menjadi 3 kategori:  
Tamat SD-SMP 9 tahun  
Tamat SMA 12 tahun  
Tamat Perguruan Tinggi 16 tahun
- (3) Pelatihan (X3), seberapa sering responden mengikuti pendidikan non formal seperti pelatihan (diklat) dan seminar.  
Tidak pernah mengikuti pelatihan  
Mengikuti pelatihan  $\leq 2$  kali/tahun  
Mengikuti pelatihan  $> 2$  kali/tahun
- (4) Kepemilikan media (X4), banyaknya alat komunikasi (komputer/telepon genggam/laptop) yang dimiliki penyuluh untuk mengakses *Cyber Extension* .  
Memiliki 1 media  
Memiliki 2 media  
Memiliki  $> 2$  media
- (5) Pemanfaatan media *Cyber Extension* (Y) adalah kecenderungan penyuluh dalam memanfaatkan media *Cyber Extension* .  
Parameter yang digunakan yaitu:

Intensitas pemanfaatan *Cyber Extension* dan diukur dengan jumlah menit/hari penyuluh mengakses *Cyber Extension* .

15-29 menit/hari

30-45 menit/hari

46-60 menit/hari

### Analisis Data

Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan seperti dalam bentuk tabel. Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

### Analisis Regresi Berganda

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor manakah yang mempengaruhi pemanfaatan media *Cyber Extension* oleh penyuluh pertanian di Kota Manado.

Dengan persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan:

Y = Pemanfaatan *Cyber Extension* ,

a = Konstanta

X1 = Variabel Umur

X2 = Variabel Pendidikan

X3 = Variabel Pelatihan

X4 = Variabel Kepemilikan Media

b1 = Koefisien Regresi dari umur

b2 = Koefisien Regresi dari pendidikan

b3 = Koefisien Regresi dari pelatihan

b4 = Koefisien Regresi dari kepemilikan media

e = Standard Error

### Uji Asumsi Klasik

Tahapan pertama pelaksanaan analisis pada penelitian ini sebelum menggunakan regresi linear adalah melalui uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik merupakan uji prasyarat yang dilakukan sebelum melakukan analisis lebih lanjut terhadap data yang telah dikumpulkan. Pengujian asumsi dilakukan dengan serangkaian pengujian yaitu Uji Normalitas, Uji Multikolinieritas dan Uji Heteroskedastisitas.

### Uji Determinasi R<sup>2</sup>

Koefisien determinan pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai R<sup>2</sup> terletak antara 0 sampai dengan 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Semakin besar nilai R<sup>2</sup> (mendekati 1). Semakin baik hasil untuk model regresi tersebut. Dan semakin mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen.

### Uji Hipotesis

Pada pengujian hipotesis menggunakan uji simultan uji F yang menguji pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen dan uji T untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara parsial berpengaruh nyata atau tidak terhadap variabel dependen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Profil Dinas Pertanian, Kelautan dan Perikanan Kota Manado

Pembentukan Dinas Pertanian, Kelautan dan Perikanan Kota Manado berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 2 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah di Kota Manado dan Peraturan Walikota Manado Nomor 48 tahun 2016 tentang Susunan Organisasi Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Pertanian, Kelautan dan Perikanan Kota Manado Tipe A, maka susunan organisasi Dinas Pertanian, Kelautan dan Perikanan Kota Manado terdiri atas:

- a. Kepala Dinas.
- b. Sekretariat Dinas
- c. Bidang Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan
- d. Bidang Peternakan dan Kesehatan Hewan
- e. Bidang Kelautan dan Perikanan
- f. Bidang Prasarana dan Sarana
- g. Bidang Penyuluhan
- h. Unit Pelaksana Teknis Dinas dan Kelompok Jabatan Fungsional.

### Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemanfaatan *Cyber Extension* (X)

Faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan *Cyber Extension* oleh penyuluh pertanian di Kota Manado dari hasil penelitian meliputi umur, pendidikan formal, pelatihan, dan kepemilikan media dijelaskan sebagai berikut:

#### Responden Berdasarkan Umur

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dilapangan, penyuluh pertanian di Kota Manado cenderung berkisar pada 41-50 tahun sebanyak (60%) dan sisanya berada pada umur 51-60 tahun (40%) disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Jawaban Responden Berdasarkan Umur

Umur	N	%
41-50 tahun	18	60
51-60 tahun	12	40
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisis data

#### Responden Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan tingkat pendidikan formal yang dilalui oleh penyuluh, dapat disimpulkan bahwa (63.3%) penyuluh pertanian telah menyelesaikan pendidikan tinggi ditingkat S1 dan (36.6%) penyuluh lainnya merupakan lulusan yang berada pada tingkat pendidikan SMA. Hal ini sejalan dengan data sekunder yang dikumpulkan melalui kepala bidang penyuluhan, bahwa ada beberapa penyuluh yang diangkat menggunakan ijazah SMA. Dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Jawaban Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	N	%
SMA (12 tahun)	11	36,6
Perguruan Tinggi (16 tahun)	19	63,4
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisis data

#### Responden Berdasarkan Pelatihan

Dari aspek pelatihan yang diikuti penyuluh menunjukkan bahwa, seluruh penyuluh pertanian di Kota Manado rutin mengikuti pelatihan setiap tahunnya dengan frekuensi sebagai berikut: (60%) penyuluh mengikuti kegiatan pelatihan lebih dari 2 kali/tahun, dan (40%) lainnya mengikuti

pelatihan kurang dari atau sama dengan 2 kali/tahun. Ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan pelatihan yang diikuti oleh para penyuluh dalam setahun diharapkan cukup untuk menambah pengetahuan dan kemampuan penyuluh sebagai perantara dalam memajukan pertanian yang berkelanjutan di Kota Manado. Disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Jawaban Responden Berdasarkan Pelatihan

Pelatihan	N	%
Pelatihan ≤ 2 kali/tahun	12	40
Pelatihan > 2 kali/tahun	18	60
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisis data

#### Responden Berdasarkan Media Dimiliki

Hasil data untuk kepemilikan media teknologi informasi yang dimiliki oleh penyuluh dalam mengakses informasi pertanian melalui *Cyber Extension* menunjukkan bahwa (50%) penyuluh pertanian memiliki 2 media, kemudian ada (30%) penyuluh yang memiliki lebih dari 2 media, dan (20%) penyuluh yang memiliki 1 media teknologi informasi. Disajikan pada tabel 4.

Tabel 4. Jawaban Responden Berdasarkan Media Dimiliki

Media	N	%
1 Media	6	20
2 Media	15	50
> 2 Media	9	30
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisis data

#### Jawaban Responden Mengenai Pemanfaatan *Cyber Extension* (Y)

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dikumpulkan, diperoleh data penilaian responden terhadap variabel pemanfaatan media *Cyber Extension* melalui intensitas atau curahan waktu yang diluangkan penyuluh untuk mengakses *Cyber Extension*.

Pada tabel 5 mengenai intensitas atau curahan waktu yang diluangkan penyuluh untuk mengakses *Cyber Extension* menunjukkan bahwa, penyuluh yang menjawab mengakses *Cyber Extension* 15-29 menit/hari sebanyak 20%, penyuluh yang mengakses 30-45 menit/hari sebanyak 50%, dan penyuluh yang mengakses 46-60 menit/hari sebanyak 30%.

**Tabel 5. Jawaban Responden mengenai Intensitas Pemanfaatan**

1. Intensitas pemanfaatan <i>Cyber Extension</i> diukur dalam jumlah menit/hari penyuluh mengakses <i>Cyber Extension</i>	N	%
15-29 menit/hari	6	20
30-45 menit/hari	15	50
46-60 menit/hari	9	30
<b>Jumlah</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Sumber: Analisis Data

**Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemanfaatan *Cyber Extension***

Pada penelitian ini terdapat 4 variabel yang diteliti diduga mempunyai pengaruh dalam pemanfaatan *Cyber Extension* oleh penyuluh pertanian di Kota Manado yaitu umur, pendidikan, pelatihan, dan media yang dimiliki. Hasil analisis linear berganda menggunakan program SPSS 26 menunjukkan sebagai berikut:

**Tabel 6. Uji R2**

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.886 <sup>a</sup>	.762	.795	7.917

a. Predictors: (Constant), media\_X4, umur\_X1, pendidikan\_X2, pelatihan\_X3

b. Dependent Variable: pemanfaatan\_Y

Berdasarkan Tabel 6. nilai R2 yang diperoleh adalah sebesar 79,5 berarti 79,5 persen pemanfaatan *Cyber Extension* dipengaruhi oleh umur, pendidikan, pelatihan yang diikuti, dan media yang dimiliki. Sedangkan sisanya sebesar 20,5 persen dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

**Tabel 7. Uji F**

ANOVA <sup>a</sup>					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	307.073	4	26.768	8.590	.001 <sup>b</sup>
Residual	606.393	25	19.256		
Total	913.466	29			

a. Dependent Variable: pemanfaatan\_Y

**Tabel 8. Uji T**

Model	Coefficients <sup>a</sup>				
	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.	
1 (Constant)	8.959		1.208	.000	
umur_X1	.764	.580	2.541	.018	
pendidikan_X2	.865	.625	2.692	.011	
pelatihan_X3	.870	.848	2.737	.009	
media_X4	.982	.598	2.423	.023	

a. Dependent Variable: pemanfaatan\_Y

Berdasarkan hasil analisis regresi berganda yang disajikan dalam tabel 7. dapat dilihat bahwa uji pengaruh variabel bebas secara simultan terhadap variabel terikat menunjukkan bahwa nilai F-hitung = 8.590 > F tabel 2.76 dan tingkat signifikansinya 0.001 < 0.05 menunjukkan bahwa keempat variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel terikat.

Bentuk persamaan regresi linear faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan *Cyber Extension* yang disajikan pada tabel 4.8 sebagai berikut:

$$Y = 8.959 + 0.764X_1 + 0.865X_2 + 0.870X_3 + 0.982X_4$$

1. Variabel umur mempunyai koefisien  $\beta_1 = 0.764 > 0$  dengan t hitung = 2.541 > t tabel = 2.060 dan signifikansi 0.018 < 0.05. Dengan demikian variabel umur tidak berpengaruh nyata atau tidak signifikan terhadap pemanfaatan *Cyber Extension*.
2. Variabel pendidikan mempunyai koefisien  $\beta_2 = 0.865 > 0$  dengan t hitung = 2.692 > t tabel = 2.060 dan signifikansi 0.011 < 0.05. Dengan

demikian variabel pendidikan berpengaruh secara nyata terhadap pemanfaatan *Cyber Extension* . Jika pendidikan penyuluh meningkat, maka pemanfaatan *Cyber Extension* juga akan meningkat, begitu sebaliknya.

3. Variabel pelatihan mempunyai koefisien  $\beta_3 = 0.870 > 0$  dengan  $t$  hitung =  $2.737 > t$  tabel =  $2.060$  dan signifikansi  $0.000 < 0.05$  Dengan demikian variabel pelatihan berpengaruh positif dan signifikan secara nyata terhadap pemanfaatan *Cyber Extension* . Jika pelatihan yang diikuti penyuluh meningkat, maka pemanfaatan *Cyber Extension* juga akan meningkat secara signifikan, demikian sebaliknya.
4. Variabel kepemilikan media mempunyai koefisien  $\beta_4 = 0.982 > 0$  dengan  $t$  hitung sebesar =  $2.423 > t$  tabel =  $2.060$  dan nilai signifikansi diperoleh  $0.023 < 0.05$ . Dengan demikian variabel kepemilikan media berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemanfaatan *Cyber Extension* . Artinya, semakin banyak media yang dimiliki oleh penyuluh, maka pemanfaatan *Cyber Extension* akan meningkat signifikan, demikian sebaliknya.

## PEMBAHASAN

Variabel umur (X1) terhadap pemanfaatan *Cyber Extension* (Y) tidak berpengaruh nyata. Hal ini sejalan dengan Surianti (2017) yang mengatakan bahwa secara kuantitatif apabila umur semakin bertambah, maka tingkat pengalaman, pengetahuan dan keterampilan penyuluh pertanian dalam melaksanakan tugasnya akan bertambah, namun dalam hal ini hubungannya tidak nyata terhadap pemanfaatan *Cyber Extension* .

Variabel pendidikan (X2) mempunyai pengaruh terhadap pemanfaatan *Cyber Extension* (Y) baik secara positif maupun signifikan. Sehingga apabila semakin tinggi pendidikan formal yang diselesaikan oleh penyuluh pertanian di Kota Manado, maka akan mempengaruhi dalam pemanfaatan *Cyber Extension* . Sesuai data di lapangan bahwa tingkat pendidikan penyuluh pertanian di Kota Manado 63.3% sudah menyelesaikan S1

atau perguruan tinggi yang menunjukkan bahwa lebih dari setengah penyuluh pertanian di Kota Manado menempuh pendidikan ditingkat perguruan tinggi, yang berarti penyuluh pertanian di Kota Manado diharapkan mampu mengikuti perkembangan teknologi informasi dan tidak gaptek sehingga dapat memanfaatkan media penyuluhan berbasis internet yaitu *Cyber Extension* .

Sesuai dengan hasil data penelitian bahwa pengaruh variabel pelatihan (X3) terhadap pemanfaatan *Cyber Extension* (Y) berpengaruh positif dan signifikan secara nyata. Oleh karena itu semakin bertambahnya pelatihan yang diikuti oleh penyuluh pertanian maka semakin meningkat juga pemanfaatan *Cyber Extension* oleh penyuluh pertanian di Kota Manado. Pelatihan merupakan salah satu faktor penting untuk menunjang penyuluh dalam melakukan penyuluhan. Dengan mengikuti berbagai pelatihan dan sosialisasi baik yang disediakan oleh pemerintah maupun di luar lingkungan kerja, dapat mendorong penyuluh pertanian untuk memanfaatkan *Cyber Extension*.

Variabel kepemilikan media (X4) terhadap pemanfaatan *Cyber Extension* (Y) mempunyai pengaruh positif secara langsung dan signifikan. Dari hasil penelitian di lapangan diperoleh bahwa media yang dimiliki oleh penyuluh pertanian secara pribadi 50% memiliki 2 media, 30% memiliki lebih dari 3 media dan sisanya sebanyak 20% hanya memiliki 1 media TIK. Banyaknya media yang dimiliki oleh penyuluh pertanian sangat berguna dan mempengaruhi dalam pemanfaatan *Cyber Extension* . Terbukti dengan hasil wawancara dengan penyuluh di lapangan bahwa memiliki 2 atau lebih media informasi (TIK) dapat memudahkan penyuluh dalam mengakses dan memanfaatkan *Cyber Extension* .

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian dan hasil penelitian yang telah dibahas pada bagian terdahulu, maka dapat tarik kesimpulan bahwa:

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan *Cyber Extension* oleh penyuluh pertanian di Kota Manado yaitu: pendidikan, pelatihan, dan media yang dimiliki mempunyai pengaruh positif dan nyata, sedangkan umur berpengaruh tidak nyata.
2. Umur, pendidikan, pelatihan, dan media yang dimiliki mempunyai pengaruh yang positif dan nyata secara bersama-sama terhadap pemanfaatan *Cyber Extension* oleh penyuluh pertanian di Kota Manado.

#### **Saran**

Hal yang disarankan dapat dilakukan dalam meningkatkan pemanfaatan *Cyber Extension* yaitu: pemerintah daerah/kota disarankan dapat memperbaiki kebijakan terkait pemanfaatan *Cyber Extension* seperti memberikan pelatihan dan sosialisasi secara menyeluruh dan rutin kepada penyuluh sehingga penyuluh dapat memanfaatkan *Cyber Extension* sebagai sumber informasi pertanian dan termotivasi untuk konsisten memposting materi penyuluhan ke media *Cyber Extension* .

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adekoya, A.E.. 2007. *Cyber extension communication: A strategic model for agricultural and rural transformation in Nigeria. International journal of food, agriculture and environment*, 5(1):366-368.
- Mardikanto. 2009. Sistem Penyuluhan Pertanian. LPP UNS dan UNS Press. Surakarta.
- Sumardjo, M.B. Lukman, & S.H.M. Retno. 2009. *Cyber Extension: Peluang dan tantangan dalam Revitalisasi Penyuluhan*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sumardjo. 2010. Transformasi Model Penyuluhan Pertanian Menuju Pengembangan Kemandirian Petani. Disertasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.