

# AKSESIBILITAS, PEMANFAATAN DAN PERSEPSI TERHADAP KUALITAS SUMBER INFORMASI *ONLINE* OLEH PENYULUH PERTANIAN

## *Accessibility, Utilization and Perception on Quality of Online Information Sources by Agricultural Extension Workers*

Bambang Winarko, Herwan Junaidi, dan Mustika Sinuraya

Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian  
Jalan Ir. H. Juanda No. 20 Bogor 16122  
Telp. (0251) 8321746, Faks. (0251) 8326561  
E-mail: pustaka@pertanian.go.id

Diajukan: 21 Januari 2021; Diterima: 8 Mei 2021

### ABSTRAK

Informasi teknologi pertanian pada saat ini bukan hanya informasi yang tersimpan di perpustakaan dalam bentuk tercetak saja, tetapi juga informasi yang dikemas dalam bentuk file seperti pdf dan html yang dapat diakses dengan bantuan berbagai aplikasi internet. Penyuluh pertanian dapat mengakses, memanfaatkan dan menilai kualitas informasi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari aksesibilitas, pemanfaatan dan kualitas sumber informasi online oleh penyuluh pertanian. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang dilaksanakan pada bulan Mei - Juni 2020. Pengumpulan data dilakukan dengan cara survei melalui kuesioner terhadap 2306 penyuluh. Karakteristik penyuluh, aksesibilitas penyuluh terhadap sumber informasi pertanian online, pemanfaatan sumber informasi pertanian online, dan kualitas informasi pertanian online merupakan parameter yang diambil. Sebagian besar penyuluh pertanian memanfaatkan gawai/handphone, laptop pribadi, dan smartphone sebagai sarana untuk mengakses sumber informasi pertanian online. Sedangkan website Pustaka, Cybext, Katam, Simluhtan, Sinartani, dan Virtual atau Webinar merupakan sumber informasi yang mudah diakses secara online melalui internet. Sumber informasi pertanian online, Simluhtan, Tabloid Sinar Tani, dan Cybext merupakan sumber informasi yang dimanfaatkan oleh sebagian besar penyuluh. Semua sumber informasi yang diteliti mempunyai kualitas baik.

*Kata Kunci: Aksesibilitas, penyuluh, informasi pertanian*

### ABSTRACT

Nowadays, agricultural technology information is not only information stored in the library in printed form, but also information packaged in the form of files such as pdf and html that can be accessed with the help of various internet applications. Agricultural extension workers can access, utilize and assess the quality of this information. This study aims to study the accessibility, utilization and quality of online information sources by agricultural extension workers. This research is a descriptive study that was conducted in

May - June 2020. The data was collected by means of a survey with a questionnaire to 2306 extension workers. Characteristics of extension workers, accessibility of online agricultural information sources, utilization of online agricultural information sources, and quality of online agricultural information are the parameters taken. Most agricultural extension workers use gadgets/mobile phones, personal laptops, and smartphones to access online agricultural information sources. Information sources such as library websites, Cybext, Katam, Simluhtan, Sinartani, and Virtual or Webinar are internet applications that are easily accessed by extension workers. Simluhtan, Tabloid Sinar Tani, and Cybext are sources of information used by most of the extension workers.. All sources of information studied have good quality.

*Keywords: Accessibility, extension, agricultural information*

### PENDAHULUAN

Keberhasilan pertanian di Indonesia tidak lepas dari ketersediaan informasi teknologi pertanian yang dapat diakses penyuluh dan petani. Ketersediaan informasi teknologi pertanian sangat melimpah. Andriaty & Setyorini (2012) mencontohkan ketersediaan informasi teknologi produksi, teknologi pengolahan dan pemasaran, serta informasi lainnya tersedia di wilayah Banjarnegara, Magelang, dan Malang (padi sawah) maupun Pacitan (padi gogo). Aqil, Andayani, & Ratule (2015) menyatakan ketersediaan inovasi teknologi untuk mendukung bioindustri termasuk bioindustri sorgum manis termasuk di dalamnya ketersediaan varietas unggul (Numbu, Super 1, dan Super 2), teknologi budi daya dan pascapanen sorgum terutama untuk lahan marjinal serta lahan nonproduktif lainnya yang banyak ditemukan di wilayah timur Indonesia.

Informasi teknologi pertanian banyak tersimpan di perpustakaan maupun lembaga pencipta inovasi teknologi dalam bentuk tercetak sebagai buku, jurnal, majalah, buklet, maupun folder (*leaflet*) serta dalam bentuk file seperti *pdf* dan *html*. Di samping itu, kemajuan teknologi komunikasi dan informasi yang sangat pesat akhir-akhir ini memungkinkan mengemas informasi teknologi pertanian dalam bentuk elektronik yang lebih efektif dalam penyebarannya maupun efisien penyimpanannya. *Asian Development Bank* dalam Amin (2014) menyatakan ketersediaan teknologi informasi dan komunikasi menjadi kunci penting untuk membangun masyarakat petani dalam berkomunikasi secara efektif. Peningkatan produktivitas ini akan memicu pada peningkatan kesejahteraan masyarakat tani. Delima, Santoso, & Purwadi (2019) juga menyatakan. Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dapat menjadi salah satu strategi untuk mewujudkan hal tersebut. Selanjutnya dicontohkan Kenya, Croatia, China, dan negara-negara di bawah lembaga *National Agricultural Research System* telah memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk keperluan pertanian. Negara-negara tersebut telah diuntungkan dengan pemanfaatan teknologi informasi untuk peningkatan produktivitas dan pendapatan petaninya.

Asosiasi Penyelenggaran Jasa Internet (APJI) menyatakan bahwa 73,7% dari total populasi Indonesia telah mengakses internet, hanya saja akses ke internet masih belum memadai untuk petani dan penyuluh pertanian. Hakim & Sugihen (2009) menyatakan bahwa penduduk yang berumur 10 tahun ke atas mendapatkan informasi tahun 2003 di wilayah perkotaan dan pedesaan di Sulawesi Selatan dengan cara mendengarkan radio (50,96%), menonton acara TV (67,66%), dan akses situs internet (0,66%). Kusumadinata (2016) juga melaporkan rendahnya pemanfaatan internet oleh petani sayur dalam memperoleh informasi pertanian di Kabupaten Cianjur. Walaupun demikian, Destrian, Wahyudin, & Mulyana (2018) melaporkan pemanfaatan media *online* seperti *google*, *yahoo*, *facebook*, dan *twitter* oleh pakar petani jahe untuk menyebarkan pengetahuan kepada petani. Sebaliknya, petani memanfaatkan sumber-sumber informasi pertanian yang ada di media *online*.

Berbagai negara telah memanfaatkan internet dalam penyediaan informasi pertanian *online*. Delima, Santoso & Purwadi (2019) melaporkan beberapa aplikasi teknologi informasi yang telah dimanfaatkan dalam bidang pertanian seperti *Agriinfo* (China), *Mobile Driven Extension* (India), *IFFCO Kisan* dan *E-Choupal*

(India), *Agricultural Market Information System* (Bangladesh), serta *Community Knowledge Worker* dan *Infotrade* (Uganda). Di Indonesia, berbagai aplikasi internet telah dikembangkan untuk keperluan pertanian. Mayasari, Muljono, & Fatchiya (2020) menyatakan Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian (PUSTAKA) telah mengembangkan dan meluncurkan iTani yang merupakan perpustakaan digital. iTani merupakan perpustakaan berbasis Windows dan android. Selain itu portal PUSTAKA juga memberikan *link* ke berbagai aplikasi internet lainnya seperti Repositori Kementerian Pertanian, Simfortan, IndoAgropedia, UPJA, MyAgri, Sarita, dan Si Mantan.

Penyuluh pertanian mempunyai tugas pokok melaksanakan penyuluhan dan menjadi garda terdepan dalam penyampaian program pembangunan pertanian. Dalam melaksanakan tugas pokoknya, penyuluh pertanian menyiapkan, melaksanakan, mengembangkan, mengevaluasi, dan melaporkan kegiatan penyuluhan (BPSDMP, 2010). Untuk melaksanakan tugasnya dengan baik, penyuluh harus memiliki kompetensi tertentu, seperti kemampuan berkomunikasi, berpengetahuan luas, bersikap mandiri, dan mampu menempatkan dirinya sesuai dengan karakteristik petani (Bahua, 2016). Kompetensi ini mutlak dimiliki sehubungan penyuluh berperan juga sebagai motivator, konsultan, fasilitator, inovator bagi petani (Mardikanto, 2009). Menurut Zulfikar, Amanah, & Asngari (2018), kompetensi penyuluh pertanian tanaman pangan di Kabupaten Aceh Utara meliputi kemampuan penyusunan program dan program, penyiapan materi, pemilihan media dan penerapan metode. Sedangkan menurut Pramono, Fatchiya & Sadono (2017), kompetensi komunikasi inovatif penyuluh pertanian menyangkut reaktualisasi diri, penguasaan teknologi informasi, kemampuan berempati, kemampuan komunikasi partisipatif/konvergensi, menggali dan mengembangkan pembaharuan, serta kewiraswastaan (*entrepreneurship*). Huda dan Setijorini (2010) juga melaporkan kemampuan penyuluh dalam mengakses informasi pertanian. Anwas (2011) juga mengungkapkan kemampuan pengelolaan komunikasi inovasi sebagai kompetensi penyuluh pertanian.

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari: 1) aksesibilitas penyuluh terhadap sumber informasi pertanian *online*, 2) pemanfaatan sumber informasi pertanian *online*, dan 3) kualitas informasi pertanian *online*. Hasil penelitian diharapkan dapat dimanfaatkan bagi para penyedia sumber informasi untuk membuat

kebijakan penyusunan sumber informasi yang sesuai terutama bagi penyuluh pertanian dan petani.

## METODOLOGI

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, menggunakan data kuantitatif yang didukung dengan analisis statistik deskriptif. Pengumpulan data dilaksanakan pada Mei sampai dengan Juni 2020. Pengumpulan data dilakukan melalui survei. Populasi sampel berasal dari database Sistem Informasi Penyuluhan Pertanian (Simluhtan) tahun 2020 dengan total populasi sebanyak 73.566 orang penyuluh pertanian. Tabel Sampel Cohen Manion dan Morrison (2017) dipakai sebagai acuan dalam menentukan sampel minimal. Dari total sampel diperoleh sampel minimal sebanyak 1.800 orang. Penyebaran kuesioner dilakukan dengan memanfaatkan *google document* melalui grup-grup *whatsapp* penyuluh pertanian seluruh Indonesia dan diperoleh 2.306 buah kuesioner yang kembali. Pengolahan data menggunakan analisis statistik deskriptif. Karakteristik penyuluh,

aksesibilitas penyuluh terhadap sumber informasi pertanian *online*, pemanfaatan sumber informasi pertanian *online*, dan kualitas informasi pertanian *online* merupakan parameter yang diambil.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Demografi Responden

Responden terdiri dari 2306 penyuluh pertanian. Tabel 1 memperlihatkan bahwa sebagian besar responden merupakan penyuluh dengan usia produktif (kurang dari 48 tahun) selebihnya adalah penyuluh dengan usia kurang produktif. Berdasarkan jenis kelamin, sebanyak 60,41% penyuluh adalah laki-laki. Sebagian besar penyuluh mempunyai pendidikan S1/D4 (66,22%) dan mempunyai pengalaman kerja selama 10-20 tahun (57,20%). Status penyuluh didominasi Pegawai Negeri Sipil (61,58%) yang merupakan penyuluh pada dinas pertanian (54,68%) dan sebagian besar bertugas di Sumatera (50,52%).

Tabel 1. Demografi responden.

Variabel	Kategori	Jumlah	%
Umur (tahun)	< 37	715	31,01
	38-48	927	40,20
	49-59	657	28,49
	> 60	7	0,30
	Jumlah	2306	100,00
Jenis kelamin	Laki-laki	1.393	60,41
	Perempuan	913	39,59
	Jumlah	2.306	100,00
Pendidikan formal (terakhir)	SD	0	0,00
	SLTP	9	0,39
	SLTA	477	20,69
	D1-D3	169	7,33
	D4-S1	1.527	66,22
	S2	123	5,33
	S3	1	0,04
Jumlah	2306	100,00	
Pengalaman bekerja (tahun)	<10 tahun	583	25,28
	10-20 tahun	1.319	57,20
	>20 tahun	404	17,52
	Jumlah	2306	100,00
Status penyuluh	PNS	1.420	61,58
	THL-TBPP	773	33,52
	Swadaya	113	4,90
	Jumlah	2.306	100,00

Tabel 1. Demografi responden..... (Lanjutan)

Variabel	Kategori	Jumlah	%
Asal instansi	Dinas pertanian	1.261	54,68
	BPP	733	31,79
	BPTP	201	8,72
	Swadaya	111	4,81
	Jumlah	2.306	100,00
Asal pulau	Sumatera	1.165	50,52
	Jawa	625	27,10
	Kalimantan	201	8,72
	Bali dan Nusa Tenggara	90	3,90
	Sulawesi	201	8,72
	Maluku dan Papua	24	1,04
	Jumlah	2.306	100,00

## Aksesibilitas

### Sarana akses informasi

Penyuluh pertanian menggunakan sarana akses ke sumber informasi yang bervariasi. Dari enam sarana akses informasi yang dimanfaatkan (tabel 2), memperlihatkan bahwa *gawai/handphone*, laptop pribadi, dan *smartphone* merupakan sarana akses yang paling banyak digunakan oleh penyuluh dengan persentase pengguna berturut-turut adalah 67,39%; 47,92%; dan 44.80%.

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi sudah biasa dilakukan oleh penyuluh di luar negeri maupun di Indonesia. Xiaolan & Akter (2016) melaporkan dampak dari pemanfaatan *handphone* untuk tujuan penyebaran bahan penyuluhan pertanian di India. Mavhunduse & Holmner (2019) melaporkan pemanfaatan *handphone* untuk tujuan yang sama di Afrika Selatan. Sedangkan Uduji, Okolo Obasi, & Asongu (2019) melaporkannya untuk Nigeria. Sedangkan di Indonesia, oleh Eksanika & Riyanto (2017) dilaporkan bahwa penyuluh pertanian di Balai Penyuluh Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (BP3K) Dramaga dan BP3K Cibungbulang sudah sangat paham bahwa dibutuhkan media pendukung seperti *laptop* dan *handphone* untuk mengakses internet. Adriyani (2019) menyatakan penyuluh pertanian PNS dan honorer di provinsi Lampung sudah terbiasa menggunakan *handphone* maupun perangkat komputer untuk mengakses internet. Ratnadila, Taryoto, & Leilani (2019) juga menyatakan pemanfaatan *handphone* dan *laptop* untuk mengakses informasi seputar perikanan oleh penyuluh perikanan di

Tabel 2. Sarana akses ke sumber informasi penyuluh pertanian (n=2.306).

Sarana akses	Frekuensi	Persentase
<i>Gawai/handphone</i>	1.554	67,39
Laptop pribadi	1.105	47,92
<i>Smartphone</i>	1.033	44,80
Komputer kantor	449	19,47
Laptop kantor	414	17,95
Komputer pribadi	145	6,29

Kabupaten Tabanan. Pemanfaatan *handphone* oleh penyuluh pertanian juga dilaporkan oleh Suadnya, Hadi & Paramita (2021).

### Kemudahan akses

Kemudahan akses terhadap sumber informasi dapat dilihat pada tabel 3. *Website* Pustaka, *Cybext*, *Katam*, *Simluhtan*, *Sinartani*, dan *Virtual literacy* atau *Webinar* merupakan aplikasi internet yang mudah diakses oleh penyuluh pertanian. Sebaliknya, *MyAgri*, *Takesi*, *Sarita*, *Simponi Ternak*, *Simporta*, dan *Pakar Kopi* merupakan aplikasi yang sangat tidak mudah diakses. Aplikasi lainnya termasuk dalam kategori tidak mudah diakses.

Aksesibilitas koleksi digital merupakan usaha untuk dapat memberikan kemudahan pemustaka dalam mendapatkan informasi digital secara penuh, utuh, mudah, cepat dan dapat dipertanggungjawabkan (Hartono, 2017). Aksesibilitas informasi merupakan faktor utama pengguna informasi dalam mendapatkan informasi yang diinginkannya. Kemudahan pada

Tabel 3. Kemudahan akses terhadap sumber informasi pertanian *online* yang dimanfaatkan penyuluh pertanian (n=2.306).

Kemudahan akses informasi		
Mudah	Tidak Mudah	Sangat tidak mudah
Website pustaka	Repositori Kementan	MyAgri
Cybext	Portal Pustaka	Takesi
Katam	iTani	Sarita
Simluhtan	LKP konsultasi padi	Simponi Ternak
Sinartani	Sapa Mektan	Simporta
Virtual literacy atau Webinar	Simantan	Pakar Kopi
	UPJA Smartphone	
	Sinta	
	E-Learning	

aksesibilitas terhadap informasi elektronik dapat memberikan pemikiran kepada pengguna informasi untuk selalu mendatangi sumber informasi yang bersangkutan. Pada tabel 4 disampaikan bahwa *website* Pustaka merupakan salah satu sumber informasi yang mempunyai aksesibilitas yang tinggi, artinya pengguna dapat dengan mudah mencari informasi disitu. Kustanti & Muttaqien (2021) menyatakan bahwa *website* menjadi pilihan berbagai institusi dalam penyebaran informasi karena mudah, cepat dan mempunyai daya jangkauan yang luas dengan memanfaatkan jaringan internet. Pemanfaatan jaringan internet inilah yang menyebabkan aksesibilitas *website* pustaka mudah diakses. *Website* pustaka juga ditunjang oleh prasarana jaringan yang sangat memadai, di antara server dengan kapasitas CPU 8 Core, dan RAM 8 GB. Pemanfaatan *backbone* jaringan yang telah menggunakan serat optik dengan *band width* sebesar 200 mbps juga memberikan jaminan atas kecepatan aksesibilitas.

Demikian juga dengan *Virtual Literacy* atau *Webinar* yang dilaksanakan Pustaka. Aksesibilitas yang tinggi juga disebabkan oleh infrastruktur jaringan yang memadai dan pemanfaatan aplikasi pertemuan yang memadai. Aplikasi pertemuan yang dipakai Pustaka adalah *Zoom Meeting* yang mempunyai kapasitas 100 dan 1.000 orang. Dengan kapasitas sampai 1.000 orang maka aksesibilitas untuk melaksanakan sebuah seminar sangat memadai. Hal yang sama kemungkinan juga berlaku untuk sumber informasi lainnya.

#### Pemanfaatan Media Informasi Online

Tabel 4 memperlihatkan 21 sumber informasi pertanian *online* yang dimanfaatkan penyuluh pertanian. Simluhtan,

Tabel 4. Sumber informasi pertanian online yang dimanfaatkan penyuluh pertanian (n=2.306).

Sumber informasi	Frekuensi	Persentase
Simluhtan	1.711	74,20
Tabloid Sinar Tani	1.250	54,21
Cybext	1.091	47,31
Website Pustaka	940	40,76
Virtual literacy Webinar	894	38,77
Katam	879	38,12
MyAgri	400	17,35
Sinta	396	17,17
iTani	388	16,83
E-Repository	373	16,18
E-Learning	344	14,92
Portal Pustaka	336	14,57
LKP Layanan Konsultasi Padi	328	14,22
Sapa Mektan	238	10,32
Simantan	235	10,19
Simponi Ternak	199	8,63
UPJA Smart Mobile	179	7,76
Pakar Kopi	145	6,29
Takesi	138	5,98
Sarita	89	3,86
Simforta	82	3,56

Tabloid Sinar Tani, dan Cybext (cyber extension) merupakan sumber informasi yang dimanfaatkan oleh sebagian besar penyuluh dengan persentase berturut-turut adalah 74,20%; 54,21%; dan 47,31%. Selanjutnya diikuti oleh Website Pustaka, *Virtual Literacy/Webinar*, dan Katam yang menduduki lapisan kedua dengan persentase 40,76%; 38,77%; dan 38,12. Sumber lainnya hanya dimanfaatkan oleh 17,35% pengguna atau kurang.

Simluhtan, Tabloid Sinar Tani dan Cybext merupakan sumber informasi pertanian *online* yang dimanfaatkan

penyuluh pertanian. Hal ini dapat dimengerti, mengingat ketiga sumber informasi tersebut berkaitan langsung dengan dunia penyuluhan. Simluhtan memuat informasi yang berkaitan dengan jumlah administrasi pemerintahan sampai ke tingkat desa, serta itu jumlah penyuluh. Oleh karena itu, keperluan akan informasi Simluhtan untuk diakses oleh penyuluh menjadi sangat besar. Wahyuni *et al.* (2019) memberikan contoh akan pentingnya Simluhtan untuk para penyuluh. Disampaikan, Kabupaten Tanah Datar merupakan salah satu sentra pengembangan budi daya padi salibu sebagai komoditas pangan di Sumatera Barat yang juga merupakan satu bentuk kearifan lokal. Akan tetapi masih terdapat petani yang belum mengetahui tata cara budidayanya apalagi menerapkannya. Dalam perencanaan diadopsi padi salibu oleh petani, diperlukan peran penyuluh pertanian yang datanya kemudian berdasarkan pada data Simluhtan per Oktober 2018. Pemanfaatan data Simluhtan juga dilakukan oleh Harahap *et al.* (2019) dalam penelitian penerapan teknologi Jajar Legowo Super 2:1 terhadap pendapatan anggota kelompok tani lanjut dan madya di Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar.

Ketergantungan penyuluh pertanian terhadap Tabloid Sinar Tani dan *Cybext* adalah berkaitan dengan kandungan teknologi informasi pada kedua sumber informasi tersebut. Penyuluh memerlukan teknologi informasi sebagai bahan penyuluhan kepada petani.

Tabloid Sinar Tani merupakan tabloid yang pada tahun 2014 telah berusia 44 tahun, merupakan sumber informasi bagi penyuluh pertanian. Pada saat ini, Tabloid Sinar Tani tidak hanya terbit dalam versi cetak, juga versi *online* (<https://tabloidsinartani.com/>) telah menjadi salah satu acuan utama mengenai pertanian bagi para petani (Tabel 3). Hal ini disebabkan karena kandungan informasinya yang sangat sesuai dengan bidang pertanian. Fitur yang disediakan oleh Tabloid Sinar Tani meliputi agri penyuluhan, industri dan perdagangan, agri usaha, teknologi dan lingkungan, agri profil, dan *family style*. Pada sisi yang lain, tabloid sinartani juga mempunyai fitur yang terkait dengan sub sektor pertanian yaitu, pangan, ternak, horti, dan kebun. Selain itu, masih terdapat fitur aquamini dan agri sarana. Dengan fitur yang demikian, jelas keperluan informasi penyuluh pertanian akan terpenuhi. Hal ini diperkuat oleh penelitian Andriaty & Setyorini (2012) yang melaporkan keberadaan Tabloid Sinar Tani sebagai salah satu sumber informasi untuk petani dan penyuluh di Kabupaten Banjarnegara, Magelang, Malang, dan Pacitan. Kaliky *et al.* (2011) juga menyatakan hal yang

sama, hingga saat ini 80% penyuluh di Maluku mengandalkan tabloid Sinar Tani sebagai sumber informasi teknologi pertanian.

*Cybext* (<http://cybex.pertanian.go.id/>) merupakan *website* sumber informasi resmi yang dikelola oleh Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian. Seperti Tabloid Sinar Tani, *website* ini memuat informasi yang terkait dengan penyuluhan dan teknologi pertanian. Fitur-fitur yang berhubungan dengan penyuluhan dan teknologi pertanian adalah kebijakan penyuluhan; materi penyuluhan yang memuat informasi mengenai materi penyuluhan. materi spesifik lokalita, materi diseminasi; serta info kita yang memuat foto, video, audio dan info cetak. Pemanfaatan *Cybext* oleh penyuluh pertanian di Provinsi Lampung dilaporkan oleh Adriyani (2019). Dikatakan Pemanfaatan *Cybext* selain sebagai bahan penelitian juga sebagai materi informasi yang bisa didiseminasikan, dan sebagai sumber informasi penyuluhan. Sementara itu pemanfaatan *Cybext* oleh petani anggrek di Jakarta Selatan dilaporkan oleh Dasli *et al.* (2015). Syatir (2017) juga meneliti pemanfaatan *Cybext* oleh penyuluh pertanian di Kabupaten Bantaeng.

### Kualitas Informasi

Kualitas sumber informasi pertanian *online* yang dimanfaatkan oleh penyuluh pertanian dapat dilihat pada tabel 5. Sebagian besar penyuluh berpendapat bahwa semua sumber informasi yang diteliti mempunyai kualitas baik dengan persentase penyuluh antara 52,0% sampai dengan 61,4%.

Rakhmadian *et al.* (2017) menyatakan kesuksesan sebuah sistem informasi dipengaruhi oleh kualitas dari informasi. Kualitas informasi dapat memberi dampak signifikan terhadap individu. Selanjutnya dikatakan bahwa pengukuran kualitas informasi dapat dilakukan dengan melihat beberapa parameter seperti ketepatan (*accuracy*), ketepatan waktu (*timeliness*), kekinian (*contemporary*), berhubungan (*relevance*), lengkap (*completeness*), bentuk/penyajian (*format*), dan kepastian (*under-standability*).

Dari tabel 5 dapat dilihat bahwa Website Pustaka, Repository Kementan, Portal Pustaka, dan iTani merupakan sumber informasi yang menduduki ranking teratas. Keempatnya dikelola oleh satu institusi, yaitu PUSTAKA. Apabila dilihat dari perspektif kualitas informasi, dapat dimengerti apabila keempat sumber informasi tersebut dipandang mempunyai kualitas informasi yang baik oleh penyuluh pertanian. Dari sisi

Tabel 5. Kualitas sumber informasi pertanian online yang dimanfaatkan penyuluh pertanian (n=2.306).

Kualitas Informasi	Sangat Baik	Baik	Kurang Baik	Tidak Baik
Website pustaka	15,6	61,3	16,1	7,1
Repository Kementan	13,4	58,5	19,8	8,3
Portal pustaka	12,2	59,3	19,0	9,4
iTani	12,4	59,0	18,3	10,3
Cybext	22,3	56,2	14,1	7,4
Katam	19,8	58,1	15,0	7,1
LKP layanan konsultasi padi	13,1	57,7	19,0	9,3
My Agri	11,9	55,9	21,3	10,9
Takesi	8,9	53,5	25,2	12,4
Sapa Mektan	11,5	57,2	20,8	10,6
Simantan	10,8	56,8	21,4	11,0
Sarita	8,7	54,3	24,6	12,4
UPJA Smart Phone	19,7	55,0	23,7	11,5
Simponi Ternak	9,7	55,4	23,1	11,8
Simforta	8,6	53,6	25,4	12,4
Simluhtan	34,5	55,2	8,2	2,1
Sinta	14,5	55,8	20,2	9,5
Pakar kopi	9,4	52,0	24,7	13,9
Tabloid sinar tani com	23,5	57,8	14,4	4,3
E-learning	13,3	53,8	21,4	11,4
Virtual/ webinar	21,3	54,7	15,1	8,8

ketepatan sebagian besar kandungan informasi berasal dari sumber informasi hasil penelitian yang dilakukan oleh unit kerja/unit pelaksana teknis (UK/UPT) lingkup Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Badan Litbang Pertanian) dan dalam bentuk publikasi ilmiah. Repositori Kementan dan iTani merupakan sumber informasi dan sebagian artikel-artikel hasil penelitian yang telah dipublikasi dalam publikasi ilmiah dan telah melalui serangkaian proses *review* serta penyuntingan. Sehingga dapat dipastikan bahwa sumber informasi tersebut mempunyai ketepatan yang tinggi. Parameter ketepatan waktu dan kekinian, walaupun berbeda tetapi mempunyai kaitan yang erat. Ketepatan waktu berkaitan dengan ketepatan waktu dalam mengunggah informasi sehingga tidak ketinggalan momentum. Sedangkan kekinian mengandung arti bahwa kandungan informasi dari sumber informasi tersebut belum kadaluwarsa. Kedua parameter tersebut tidak meleset dari sifat dasar publikasi ilmiah (Repositori Kementan dan iTani) yaitu merupakan publikasi yang mengedepankan perkembangan ilmu dan kekinian. *Online Journal System* (OJS) juga memberikan garansi bahwa artikel yang masuk bisa diproses dengan dalam jangka waktu yang lebih pasti. Proses *updating* dari OJS ke sumber informasi dapat dilakukan dengan cara *harvesting* data. Ini memungkinkan keterlambatan *upload* informasi karena dilakukan secara manual, demikian juga dengan

parameter lainya. Berhubungan (*relevance*), berarti bahwa informasi yang tersedia berkaitan dengan informasi teknologi pertanian. Di samping itu, isi dari artikel-artikel yang diunggah sesuai dengan judul yang ditawarkan. Informasi yang disajikan lengkap, baik dari sisi topik maupun isi dan atau kedalaman materi sumber informasi sehingga ini berkaitan dengan parameter berikutnya, yaitu bentuk/penyajian. Parameter terakhir adalah kephahaman yang berarti informasi dalam keempat sumber tersebut mudah dimengerti. Winarko *et al.* (2016) telah memeriksa kualitas informasi yang ditinjau dari indek kepercayaan (*trust index*) terhadap 9 jurnal Badan Litbang Pertanian dengan mempergunakan 18 parameter kualitas informasi, tujuh di antaranya telah disebutkan di atas. Indeks kualitas 9 jurnal tersebut mencapai 2.59 atau dalam kategori baik.

## KESIMPULAN

1. Sebagian besar penyuluh pertanian memanfaatkan gawai/*handphone*, laptop pribadi, dan *smartphone* sebagai sarana untuk mengakses sumber informasi pertanian *online*. Sedangkan akses ke sumber informasi *Website* Pustaka, Cybext, Katam, Simluhtan, Sinartani, dan *Virtual Literacy* atau Webinar merupakan aplikasi internet yang mudah diakses.

2. Pemanfaatan sumber informasi pertanian online, Simluhtan, Tabloid Sinar Tani, dan Cybext oleh sebagian besar penyuluh dengan persentase antara 47.31 dan 74.20%.
3. Sebagian besar penyuluh berpendapat bahwa semua sumber informasi yang diteliti mempunyai kualitas baik dengan persentase antara 52,0% sampai dengan 61,4%.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada para pustakawan PUSTAKA yang telah mendukung serta membantu dalam pengumpulan dan pengolahan data.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriyani, F. Y. (2019). Pemanfaatan cyber extension sebagai media diseminasi inovasi pertanian oleh penyuluh pertanian di Provinsi Lampung. *Suluh Pembangunan : Journal of Extension and Development*, 1(1), p 1-7.
- Amin, M. (2014). Efektivitas dan perilaku petani dalam memanfaatkan teknologi informasi berbasis cyber extension. *Informatika Pertanian*, 23(2), 211–219.
- Andriaty, E. dan Setyorini, E. (2012). Ketersediaan sumber informasi teknologi pertanian di beberapa kabupaten di Jawa. *Jurnal Perpustakaan Pertanian*. 21(1), 30-35.
- Anwas, O. M. (2011). Kompetensi penyuluh pertanian dalam memberdayakan petani. *Jurnal Matematika, Sains dan Teknologi* 12(1), 46-55.
- Aqil, M., Andayani, N.N. dan Ratule, T. (2015). Ketersediaan teknologi pengembangan sorgum manis sebagai sumber energi alternatif. *Prosiding Seminar Nasional Hari Pangan Sedunia Ke-34: Pertanian-Bioindustri Berbasis Pangan Lokal Potensial*. Jakarta: IAARD Press.
- Asosiasi Penyelenggaraan Jasa Internet. ND. Laporan survei internet APJII 2019 – 2020 (Q2).
- Bahua, M. I. (2016). *Kinerja Penyuluh Pertanian* (st ed.). Deepublish.
- Dasli, A.P.E., Muljono, P., & Susanto, D. (2015). Pemanfaatan cyber extension melalui telepon genggam oleh petani anggrek di Taman Anggrek Ragunan, Jakarta Selatan. *Jurnal Penyuluhan*, 11(2), 103-115.
- Delima, R., Santoso, H. B. & Purwadi, J. (2019). Kajian aplikasi pertanian yang dikembangkan di beberapa negara Asia dan Afrika. *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI), Yogyakarta, 6 Agustus 2016*. Yogyakarta : Universitas Islam Indonesia: B-19- B-26.
- Destrian, O., Wahyudin, U., & Mulyana, S. (2018). Perilaku pencarian informasi pertanian melalui media online pada kelompok petani jahe. *Jurnal Kajian Komunikasi*, 6(1), 121-132.
- Eksanika, P. & S. Riyanto. 2017. Pemanfaatan internet oleh penyuluh pertanian. *Jurnal Sains Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat* 1(1), 65-80. <http://ejournal.skpm.ipb.ac.id/index.php/jskpm/article/view/65>
- Hakim, L. & Sugihen, B. G. (2009). Keberdayaan petani sayuran dalam mengakses informasi pertanian di Sulawesi Selatan. *Jurnal Penyuluhan* 5(1), 54-62.
- Harahap, S. A., Safrida, & Makmur, T. (2019). Penerapan teknologi jajar legowo Super 2:1 terhadap pendapatan anggota kelompok tani lanjut dan madya di Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(4), 253 – 262.
- Hartono. (2017). Strategi pengembangan perpustakaan digital dalam membangun aksesibilitas informasi: sebuah kajian teoritis pada perpustakaan perguruan tinggi islam di Indonesia. *Jurnal Perpustakaan*, 8(1), 75-91.
- Huda, N. & Setijorini, L.E. (2010). Kompetensi penyuluh dalam mengakses informasi pertanian: kasus alumni UT di wilayah Serang. *Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi*, 10(1), 65-77.
- Kaliky, R. , Hariyadi, S.S., Wastutiningsih, S.P., & Priyotamtomo, P. W. (2011). Penyelenggaraan penyuluhan pertanian di Provinsi Maluku. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 1(2), 151-165.
- Kustanti, E. dan Muttaqien, I. (2021). Klasifikasi dan penyajian informasi pada halaman berita website Pustaka. <http://pustaka.setjen.pertanian.go.id/seminarperpustakaan/downloads/Paper/P13.pdf>. [Diakses tanggal: 16 September 2021]
- Kusumadinata, A. A. (2016). Penggunaan internet di kalangan petani sayur dalam memperoleh informasi pertanian di Kabupaten Cianjur. *Indonesian Journal of Agricultural Economics*, 7(1), 13-24.
- Mardikanto, T. (2009) *Sistem penyuluhan pertanian*. Surakarta: Lembaga Pengembangan Pendidikan Universitas Sebelas Maret dan UNS Press,
- Mavhunduse, F. and M. Holmner. 2019. Utilisation of mobile phones in accessing agricultural information by smallholder farmers in Dzindi Irrigation Scheme in South Africa. *African Journal of Library Archives and Information Science*. 29(1), 93-101.
- Mayasari, K. Muljono, P., & Fatchiya, A. (2020). Kepuasan pengguna informasi pertanian dan strategi diseminasi teknologi pertanian melalui pemanfaatan aplikasi i-Tani. *Jurnal Penyuluhan*, 16(1), 174-184.
- Pramono, H., Fatchiya, A., & Sadono, D. (2017). Kompetensi penyuluh tenaga harian lepas tenaga bantu penyuluh pertanian di Kabupaten Garut, Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan*, 13(2), 194-209.
- Rakhmadian, M., Hidayatullah, & S., Respati, H. (2017). Analisis kualitas sistem dan kualitas informasi terhadap kepuasan pemakai sistem informasi akademik dosen. *Seminar Nasional Sistem Informasi 2017, 14 September 2017*. Fakultas Teknologi Informasi – UNMER Malang: 665-675.
- Ratnadila, N. S., A. H. Taryoto, & A. Leilani. (2019). Pemanfaatan media teknologi informasi dalam penyelenggaraan penyuluhan perikanan: kasus penyuluh perikanan Kabupaten Tabanan Provinsi Bali. *Jurnal Penyuluhan Perikanan dan Kelautan*, 13(2), 189-204. [doi.org/10.33378/jppik.v13i2.128](https://doi.org/10.33378/jppik.v13i2.128).



- Suadnya, I.W., A.P. Hadi, E.P. Paramita. (2021). Strategi komunikasi dan kinerja penyuluh pertanian di masa pandemi Covid-19 di Kabupaten Lombok Tengah. *Prosiding SAINTEK*, 3, 27-35.
- Syatir. (2017). Pemanfaatan cyber extension oleh penyuluh pertanian di Kabupaten Bantaeng. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian (SNP2M)*, 122-127.
- Uduji, J. I., E.N. Okolo Obasi, & S.A. Asongu. 2019. Growth enhancement support scheme (GESS) and farmers' fertilizer use in rural Nigeria. *African Development Review* 31(3): 348–363.
- Wahyuni, S., Helmi, Tanjung, H.B., & Oktavia, Y. (2019). Peran Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) dalam penyuluhan komoditi pangan: studi kasus di Kabupaten Tanah Datar. *AGRISEP* 18(2), 235–248.
- Winarko, B., Abrizah, A., & Tahira, M. (2016). An assessment of quality, trustworthiness and usability of Indonesian agricultural science journals: stated preference versus revealed preference study. *Scientometrics*, 108, 289–304.
- Xiaolan Fu, X. & S. Akter. (2016). The impact of mobile phone technology on agricultural extension services delivery: evidence from India. *The Journal of Development Studies* 52(11), 1561–1576. <http://dx.doi.org/10.1080/00220388.2016.1146700>
- Zulfikar, Amanah, S., & Asngari, P.S. (2018). Persepsi petani terhadap kompetensi penyuluh pertanian tanaman pangan di Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Penyuluhan*, 14(1159), 159-174.