

PEMANFAATAN CYBER EXTENSION SEBAGAI MEDIA DISEMINASI INOVASI PERTANIAN OLEH PENYULUH PERTANIAN DI PROVINSI LAMPUNG

*(Extension Agriculture's Utilization of Cyber Extension as Dissemination Media for
Agricultural Inovation in Lampung Province)*

Fauziah Yulia Adriyani

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung
Jl. ZA Pagar Alam No 1A Rajabasa Bandar Lampung 35145

Corresponding author: fyadriyani@gmail.com

Received: 15 October 2018; Revision: 27 February 2019; Accepted: 25 April 2019

Abstrak

Cyber extension diluncurkan Kementerian Pertanian sebagai media yang dapat dimanfaatkan penyuluh baik pusat dan daerah untuk mendiseminasikan inovasi teknologi pertanian sekaligus wadah pengumpulan angka kredit. Dalam perkembangannya sejak 2010 sampai saat ini, pemanfaatan *cyber extension* masih rendah baik mencari maupun menyebarluaskan informasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaan pemanfaatan *cyber extension* oleh penyuluh untuk menyebarluaskan informasi serta menganalisis kendala peningkatan pemanfaatan *cyber extension* sebagai media diseminasi inovasi pertanian di Provinsi Lampung. Penelitian disusun sebagai penelitian kualitatif dengan menganalisis data sekunder dan data primer. Data sekunder yaitu keragaan materi dalam *cyber extension* berasal dari website kementerian pertanian dan keragaan tenaga penyuluh di Provinsi Lampung dari Dinas Pertanian Provinsi Lampung. Data primer berupa permasalahan dalam pemanfaatan *cyber extension* dikumpulkan dari diskusi dengan beberapa responden kunci di 4 kabupaten di Provinsi Lampung. Data dianalisis secara deskriptif. Hasil menunjukkan bahwa penyebaran informasi melalui *cyber extension* oleh penyuluh pertanian di Provinsi Lampung sangat beragam antar kabupaten. Penyuluh di KotaMetro paling aktif dalam memanfaatkan media *cyber extension* (47 materi), sedangkan penyuluh di Kabupaten Pesisir Barat, Tulang Bawang dan Pesawaran belum pernah memanfaatkan *cyber extension* sebagai media penyuluhan. Permasalahan utama dalam meningkatkan penggunaan *cyber extension* adalah rendahnya keterampilan dan kemauan penyuluh untuk menulis materi penyuluhan.

Kata kunci: *cyber extension*, penyuluh pertanian, inovasi, Lampung

Abstract

Cyber extension was launched by the Ministry of Agriculture as a media that can be used by extension agriculture both central and regional to disseminate agricultural technology innovations as well as to the need of their function. In its development since 2010, extension agriculture has had limitation to using cyber extensions, both to seeking and disseminating information. The purpose of this study was to determine the performance of the use of cyber extension by extension agents to disseminate information and analyze the constraints of increasing the use of cyber extension as a media of agricultural innovation dissemination in Lampung Province. Research was structured as a qualitative research. As a secondary data, innovation technology information in cyber extension that was written by agricultural extension was collected from the Ministry of Agriculture website. Meanwhile, the data of extension workers in Lampung Province was collected from the Lampung Provincial Agriculture Service. The problems in using cyber extensions, as a primary data, were collected from discussions with several key respondents in 4 regencies in Lampung Province (West Lampung, Pesisir Barat, Pringsewu and Tanggamus). Data were analyzed descriptively. The results showed that the dissemination of information through cyber extension by agricultural extension in Lampung Province varies greatly between regencies. Extension agents in Metro Regency have been most active in utilizing cyber extension media (47 material), while agricultural extension in Pesisir Barat, Tulang Bawang and Pesawaran District have never used cyber extension as an extension media. Based on the result of discussion with primarily respondent, the main problem in increasing the use of cyber extension is the low ability and willingness of extension workers to write materials that will be disseminated in cyber extension.

Keywords: *cyber extension*, agricultural extension agent, innovation, Lampung

PENDAHULUAN

Penyuluh merupakan salah satu sumber informasi yang dipercaya petani. Sebagai sumber informasi, keberadaan penyuluh sangat diperlukan dalam meningkatkan kinerja program pembangunan pertanian. Kegiatan penyuluh sangat berkaitan dengan komunikasi. Komunikasi yang dilakukan dapat ditujukan perseorangan, kelompok maupun massal secara langsung maupun tidak langsung. Komunikasi tidak langsung membutuhkan media baik cetak, audio, visual maupun audio-visual. Perkembangan teknologi informasi memungkinkan penyebarluasan informasi melalui media elektronik internet. Pendekatan penyuluhan yang didukung teknologi informasi (internet) meningkatkan saling tukar pengetahuan antara peneliti dan penyuluh, dan juga stakeholder lain dari sistem pengetahuan dan inovasi pertanian (Materia dkk. 2015).

Pada tahap awal perkembangan internet, pencari informasi membutuhkan perangkat komputer dan jaringannya yang tidak mobile sehingga memerlukan tempat khusus. Akan tetapi semakin berkembangnya smartphone memungkinkan pemiliknya untuk mengakses informasi berbasis internet. Kepemilikan *handphone* (HP) oleh petani sebagai media komunikasi merupakan hal yang lazim saat ini. Meskipun kepemilikan HP pada petani pisang tinggi, tidak semua petani menggunakannya untuk mencari informasi (Mwombe et.al. 2014). Akan tetapi keberadaan HP di tingkat petani merupakan peluang untuk meningkatkan penyebarluasan informasi teknologi pertanian melalui jaringan internet yang dapat dengan mudah diakses petani dengan HP.

Hal ini menjadi salah satu dasar pengembangan media penyuluhan dengan teknologi informasi (internet). *Cyber extension* diluncurkan Kementerian Pertanian sebagai media yang dapat dimanfaatkan penyuluh baik pusat dan daerah. Pemanfaatannya tidak hanya untuk mencari informasi tapi juga dapat digunakan untuk mendiseminasikan inovasi teknologi pertanian.

Pemanfaatan *cyber extension* (Cybext) cukup banyak diteliti. Topik penelitian umumnya meliputi pemanfaatan sebagai sumber informasi bagi petani (Dasli, dkk. 2015; Gultom, dkk. 2017) dan penyuluh serta efektifitas Cybext (Amin dkk. 2013). Sedikit yang mengangkat

mengenai pemanfaatan Cybext sebagai media yang bisa digunakan penyuluh untuk mendiseminasikan informasi atau inovasi.

Cyber Extension bukanlah media komunikasi satu arah. Pemanfaatan Cybext oleh petani maupun penyuluh tidak hanya dapat dilihat dari tingkat pencarian informasi saja, lebih dari itu adalah banyaknya jumlah materi informasi inovasi teknologi yang dapat diakses oleh petani maupun penyuluh lainnya. Selain memperoleh informasi, penyuluh dapat mengirim umpan balik mengenai inovasi teknologi dengan menginformasikan kembali keberhasilan dan kendala penggunaan inovasi tersebut di lokasinya. Kajian topik tersebut dapat mengisi kekosongan hasil penelitian pemanfaatan Cybext dalam program pembangunan pertanian.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaan pemanfaatan *cyber extension* oleh penyuluh untuk menyebarluaskan informasi serta menganalisis kendala peningkatan pemanfaatan *cyber extension* sebagai media diseminasi inovasi pertanian di Provinsi Lampung.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan agustus 2018. Penelitian disusun sebagai penelitian kualitatif dengan menganalisis data sekunder dan data primer. Data sekunder yaitu keragaan materi dalam *cyber extension* berasal dari website kementerian pertanian dan keragaan tenaga penyuluh di Provinsi Lampung dari Dinas Pertanian Provinsi Lampung. Data primer berupa permasalahan dalam pemanfaatan *cyber extension* dikumpulkan dari diskusi dan wawancara dengan beberapa responden kunci yaitu Kepala Bidang dan Seksi yang menangani penyuluhan dan perwakilan pejabat fungsional penyuluh di 4 kabupaten (Tanggamus, Pringsewu, Lampung Barat dan Pesisir Barat). Kabupaten sampel dipilih secara purposive dengan pertimbangan perwakilan kabupaten dengan jumlah materi terbanyak yaitu Lampung Barat (1 dari 3 kabupaten) dan kabupaten dengan jumlah materi sedikit atau tidak ada (3 dari 12 kabupaten) yaitu Tanggamus, Pringsewu dan Pesisir Barat. Data baik sekunder maupun primer dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Komposisi Penyuluh Per Kabupaten di Provinsi Lampung

Provinsi Lampung memiliki penyuluh sejumlah 1.641 orang yang tersebar di 15 kabupaten/kota (Tabel 1). Berdasarkan jumlah tersebut, diketahui bahwa penyuluh PNS (PNS dan CPNS) memiliki jumlah yang berimbang yaitu 816 orang dengan penyuluh honorer (THL-TBPP, THL Polinela dan Swadaya) sejumlah 825 orang.

Hasil yang berbeda ditunjukkan pada data penyuluh per Kabupaten, perbandingan tersebut menjadi tidak imbang. Beberapa kabupaten memiliki jumlah penyuluh PNS dan CPNS yang lebih banyak daripada tenaga honorer/THL-TBPP yaitu Lampung Tengah, Lampung Utara, Pesawaran dan Tulang Bawang Barat (Gambar 1). Sedangkan Bandar Lampung, Lampung Selatan, Lampung Barat, Metro dan Pesisir Barat memiliki jumlah penyuluh yang jauh lebih sedikit dari penyuluh honor/THL-TBPP.

Tabel 1. Jumlah penyuluh di 15 kabupaten/kota Provinsi Lampung

Kabupaten	Jumlah penyuluh			
	PNS	CPNS	Honor	Total
B. Lampung	21	3	35	59
Lambar	23	16	76	115
Lamsel	77	28	181	286
Lamteng	91	10	56	157
Lamtim	93	6	96	195
Lamut	77	11	46	134
Metro	19	2	29	50
Mesuji	31	2	32	65
Pesawaran	26	11	17	54
Pesbar	18	6	35	59
Pringsewu	31	8	47	86
Tanggamus	32	18	63	113
Tuba	64	6	58	128
Tubaba	31	2	12	45
W. Kanan	34	19	42	95
Jumlah	668	148	825	1.641

Sumber: Dinas Pertanian Provinsi, 2018.

Cyber extension merupakan metode komunikasi inovasi pertanian yang memanfaatkan media yang mengintegrasikan

teknologi informasi untuk mempercepat informasi sampai ke pengguna (Mulyandari dkk. 2010). Menurutnya, kualitas pelaku komunikasi pada sistem Cybext merupakan input terkendali yang akan mempengaruhi output. Pelaku komunikasi yaitu penyuluh daerah diharapkan dapat berperan aktif mendiseminasikan inovasi teknologi spesifik lokasi yang sudah teruji di daerahnya masing-masing.

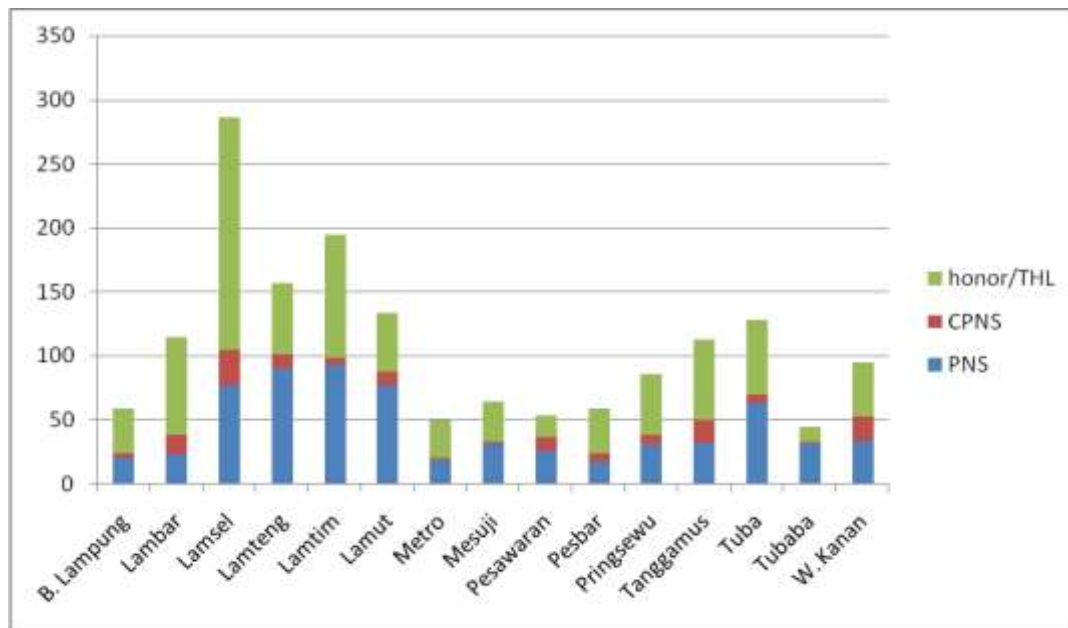
Kualitas penyuluh atau yang sering disebut kinerja dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor utama berkaitan dengan motivasi. Penyuluh PNS seharusnya memiliki motivasi yang lebih tinggi daripada penyuluh honor/THL-TBPP, meskipun beberapa penelitian menyebutkan bahwa hal tersebut tidak selalu berkaitan.

Kinerja penyuluh PNS seharusnya lebih tinggi pada pelaksanaan tugas yang dapat dijadikan sumber angka kredit. Salah satu sumber angka kredit bagi penyuluh pertanian adalah merencanakan dan melaksanakan penyuluhan melalui media elektronik (radio, TV, website) serta menyusun materi penyuluhan pertanian dalam bentuk bahan website.

Keberadaan Cybext ini seharusnya bisa dimanfaatkan oleh penyuluh di Provinsi Lampung khususnya PNS dan CPNS untuk dapat meningkatkan angka kredit yang dibutuhkan dalam kenaikan pangkat dan jabatan. Berdasarkan jumlah penyuluh di Provinsi Lampung, maka penyebarluasan informasi teknologi spesifik lokasi dan umpan balik penerapan inovasi teknologi memiliki potensi yang besar.

Keberadaan penyuluh honorer/ THL-TBPP juga memegang peranan penting dalam proses komunikasi penyuluhan di daerahnya. Sebagai penyampai pesan, peran aktif mereka dalam membuat materi dan menyebarkan materi melalui berbagai media seperti koran, radio dan website juga dibutuhkan.

Dengan demikian komposisi penyuluh (PNS, CPNS dan honorer) tidak menjadi kendala dalam meningkatkan penggunaan Cybext oleh penyuluh dalam menyebarkan informasi inovasi pertanian. Sebagai contoh, penyuluh di Kabupaten Metro, Lampung Barat dan Lampung Selatan yang mayoritas honorer/THL-TBPP (Gambar 1) tidak berarti peran aktif penyuluh di Cybext lebih kecil dibandingkan daerah lain dengan jumlah penyuluh PNS yang lebih tinggi daripada penyuluh honorer.



Gambar 1. Perbandingan jumlah penyuluh PNS/CPNS dan penyuluh honor/THL-TBPP

Komposisi Sumber Materi di Cybext

.Cyber Extension merupakan website yang diluncurkan kementerian pertanian yang berkaitan dengan informasi inovasi teknologi. Terdapat 2 (dua) bagian penting yang terkait materi penyuluhan dalam website tersebut yaitu materi spesifik lokalita dan diseminasi teknologi pertanian (Gambar 2).



Gambar 2. Tampilan website Cybext

Diseminasi teknologi pertanian dimanfaatkan oleh penyuluh pusat, fungsional penyuluh di Badan Litbang Pertanian yang tersebar di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP), untuk menyebarluaskan informasi inovasi teknologi. Sedangkan materi spesifik lokalita dimanfaatkan oleh penyuluh daerah, kabupaten/kota dan provinsi, untuk berbagi pengalaman mengenai penerapan inovasi dan

menyebarkan informasi inovasi teknologi spesifik lokasi.

Potensi pemanfaatan internet sebagai media penyuluhan sangat besar untuk memenuhi perubahan dalam penyuluhan (Anwas OM. 2010). Meskipun hasil penelitian Anwas (2010) menunjukkan bahwa intensitas penggunaan internet tidak berpengaruh nyata terhadap peningkatan kompetensi penyuluh. Hal tersebut disebabkan pemanfaatan internet oleh penyuluh pada saat ini sebagian besar hanya untuk mengakses hiburan.

Sesepndapat dengan hal tersebut, hasil analisis menunjukkan bahwa pemanfaatan cybext untuk informasi pertanian oleh penyuluh pertanian di Provinsi Lampung juga masih rendah. Penyebarluasan informasi melalui *cyber extension* oleh penyuluh pertanian di Provinsi Lampung sangat beragam antar kabupaten (Gambar 3). Penyuluh di Kabupaten Metro paling aktif dalam memanfaatkan media cyber extension untuk mendiseminasikan teknologi (47 materi), selanjutnya Lampung Barat (32 materi) dan Lampung Selatan (30 materi). Sedangkan penyuluh di Kabupaten Pesisir Barat, Tulang Bawang dan Pesawaran belum pernah memanfaatkan cyber extension sebagai media penyuluhan.

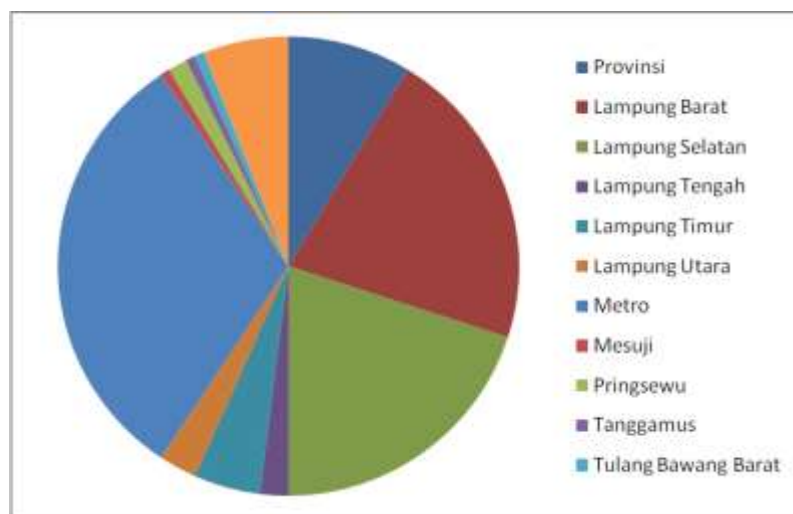
Seperti yang diungkapkan oleh Mulyandari dkk (2010) bahwa dalam Cybex setiap stakeholders dapat saling melengkapi dan mensinergikan inovasi pertanian yang dibutuhkan pengguna dengan cepat dan tepat.

Hal ini perlu diperhatikan oleh penyuluh khususnya penyuluh daerah supaya dapat memanfaatkan cybext untuk menginformasikan inovasi teknologi spesifik lokasi yang ada atau hasil adaptasi inovasi teknologi pertanian di wilayahnya.

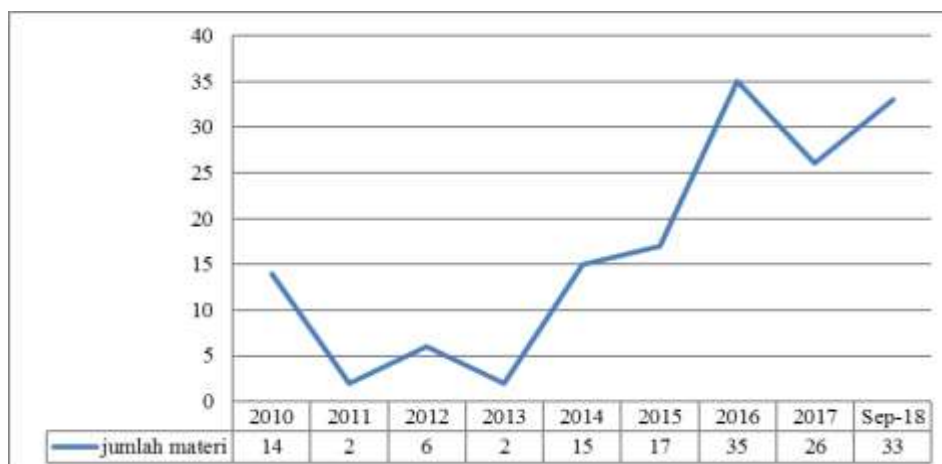
Penggunaan internet dalam penyebarluasan informasi dianggap efektif untuk petani mendapatkan informasi yang cepat, tepat, dan relevan (Amin dkk. 2013). Amin dkk (2010) juga mengungkapkan bahwa petani merasakan manfaat yang dirasakan keberadaan Cybext

karena relatif mudah memperoleh informasi dan informasi tersebut relevan dengan kebutuhan mereka.

Informasi harus sesuai dengan kebutuhan sasaran. Informasi teknologi spesifik lokasi yang dihasilkan atau disusun oleh penyuluh daerah dalam Cybext harus lebih banyak dan beragam agar sasaran memiliki alternatif dalam mendapatkan informasi. Tetapi, data yang diperoleh menunjukkan sebagian besar materi dibuat atau disebarluaskan oleh admin cybext di 3 kabupaten (72,67%).



Gambar 3. Komposisi sumber materi dalam Cybext



Gambar 4. Perkembangan jumlah materi spesifik lokalitas Provinsi Lampung
Sumber: Tabulasi data Cyber Extension

Peluncuran dan pengenalan cyber extension oleh Kementerian Pertanian bersamaan dengan pelaksanaan kegiatan BPP Model pada tahun 2010. Seiring dengan perkembangannya,

jumlah materi yang didiseminasikan di Cybext bervariasi. Lebih lanjut, untuk provinsi yang memiliki jumlah BPP model yang cukup banyak yang tersebar di hampir semua

kabupaten/kota, jumlah materi yang didiseminasikan di Cybext sangat sedikit per tahunnya yang berkisar antara 2-35 materi dengan rata-rata 16-17 materi.

Berdasarkan data yang diperoleh, terjadi lonjakan jumlah materi spesifik lokalita pada tahun 2016. Walaupun tidak dapat uji kebenarannya secara statistik, berdasarkan informasi yang diperoleh dari wawancara dan diskusi diketahui bahwa pada tahun 2015 telah diadakan pelatihan dalam rangka pemanfaatan Cybext.

Peringkat Masalah dalam Pemanfaatan Cybext Sebagai Media Diseminasi

Salah satu masalah dalam pemanfaatan Cybext dalam komunikasi penyuluhan menurut Mulyandari dkk. (2010) adalah terbatasnya kemampuan kapasitas SDM dalam aplikasi TIK (teknologi informasi dan komunikasi), khususnya di level penyuluh pertanian. Masalah lainnya adalah rendahnya kultur berbagi dan kesadaran untuk mendokumentasikan data.

Bertolak belakang dengan pendapat Mulyandari dkk (2010), hasil wawancara dan diskusi dengan responden kunci (Tabel 2) menunjukkan bahwa kemampuan penyuluh dalam menggunakan IT bukanlah masalah utama. Penyuluh baik PNS dan honorer sudah terbiasa menggunakan HP maupun perangkat komputer untuk mengakses internet.

Permasalahan dalam penggunaan IT justru terjadi pada Admin Cybext kabupaten yang kurang mampu dalam memasukkan informasi baik teknologi spesifik lokasi maupun berita daerah.

Penyuluh memiliki kendala yang berkaitan dengan kapasitas dan kemampuannya dalam menyusun materi informasi di media Cybext. Berdasarkan hasil diskusi dengan responden kunci di setiap kabupaten, permasalahan utama dalam meningkatkan penggunaan cyber extension adalah rendahnya keterampilan dan kemauan penyuluh untuk menulis materi penyuluhan.

Penulisan dan gaya bahasa dalam materi penyuluhan yang ada di Cybext sebagian besar masih ditulis dalam bahasa ilmiah sehingga masih perlu diterjemahkan dalam bahasa populer agar pengguna lebih mudah memahami.

Sumaryo dan Kordiyana (2016) mengungkapkan bahwa kondisi geografis Provinsi Lampung menyebabkan beberapa daerah mengalami kendala dalam kualitas sinyal yang sangat dibutuhkan. Sependapat dengan hal tersebut, hasil diskusi juga mengemukakan hal yang sama dalam akses informasi dari cybext di daerah pegunungan. Akan tetapi, hal ini tidak menjadi masalah utama dalam menginput materi/data/informasi yang akan disebarluaskan di Cybext karena admin Cybext kabupaten ada di BPP Model dan atau dinas/intansi terkait yang tidak memiliki kendala sinyal

Tabel 2. Pemeringkatan masalah dalam pemanfaatan cybext untuk diseminasi inovasi

No.	Masalah	Peringkat masalah			
		Lambar	Pesbar	Pringsewu	Tanggamus
1.	Ketersediaan sarana IT	4	3	4	3
2.	Kemampuan SDM untuk menggunakan IT	2	4	3	4
3.	Kemampuan SDM untuk menulis karya ilmiah populer	1	2	1	1
4.	Motivasi penyuluh untuk menulis di Cybext	3	1	2	2
Jumlah materi		32	0	1	1

Sumber: Tabulasi data primer

KESIMPULAN

Penyuluh pertanian di Kota Metro paling aktif dalam memanfaatkan media *cyber extension* untuk menyebarluaskan informasi sedangkan penyuluh di Kabupaten Pesisir Barat, Tulang Bawang dan Pesawaran belum pernah memanfaatkan *cyber extension* untuk menyebarluaskan informasi. Permasalahan utama dalam meningkatkan penggunaan cyber

extension adalah rendahnya keterampilan dan kemauan penyuluh untuk menulis materi penyuluhan. Penelitian selanjutnya disarankan untuk dapat menghubungkan ketersediaan tenaga penyuluh, umur penyuluh, motivasi, kinerja penyuluh di lapang dan kemampuan menulis penyuluh dengan keaktifan penyuluh dalam menyebarluaskan materi di Cybext.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih tak terhingga penulis sampaikan kepada Kepala Bidang dan Seksi yang membidangi penyuluhan serta kelompok jabatan fungsional (KJF) di Dinas/Intansi terkait Kabupaten Lampung Barat, Pesisir Barat, Tanggamus dan Pringsewu.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, M., Sugiyanto, Sukei, K., Ismadi. 2013. The Effectiveness of Cyber-Extension-Based Information Technology to Support Agricultural Activities in Kabupaten Donggala, Central Sulawesi Province, Indonesia. *International Journal of Asian Social Science*. Vol. 3 (4): 882-889.
- Anwas OM., Pengembangan Kompetensi Penyuluhan Berbasis Media Massa. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*. Vol. 16 (6): 737-746.
- Dasli, APE., Pudji Muljono, Djoko Susanto. 2015. Pemanfaatan Cyber Extension melalui Telepon Genggam oleh Petani Anggrek di Taman Anggrek Ragunan, Jakarta Selatan. *Jurnal Penyuluhan*, Vol. 11 (2): 103-115.
- Gultom, DT., Sumardjo, Sarwititi Sarwoprasojo, dan Pudji Mulyono. 2017. Strategi Pemenuhan Kebutuhan Informasi Pertanian Melalui Pemanfaatan Cyber Extension di Propinsi Lampung. *Sosiohumaniora*, Volume 19 (1): 64 – 69.
- Materia, VC., Francesca G., dan Laurens K. 2015. Increasing Knowledge Flows between the Agricultural Research and Advisory System in Italy: Combining Virtual and Non-virtual Interaction in Communities of Practice. *Journal of Agricultural Education and Extension* Vol 2: Vol. 21 (3): 203–218.
- Mulyandari, RSH., Sumardjo, Lubis, DP., Nurmala K. 2010. Implementasi Cyber Extension dalam Komunikasi Inovasi Pertanian. *Informatika Pertanian* Volume 19 (2): 17-43.
- Mwombe, SOL., Mugivane, FI., Adolwa, IS., dan Nderitu, JH. 2014. Evaluation of Information and Communication Technology Utilization by Small Holder Banana Farmers in Gatanga District, Kenya. *Journal of Agricultural Education and Extension*, Vol. 20(2): 247 261.
- Sumaryo dan Kordiyana K. Rangga. 2016. Implementasi Cyber Extension dalam Pengembangan Sumberdaya Manusia Pertanian: Kendala yang Dihadapi di Provinsi Lampung. *Prosiding Semnas IIB Darmajaya* p. 295-307.