



Habib Hammam Syihab : Cyber Extension Sebagai Media Penyuluhan Pertanian Untuk Meningkatkan Pengetahuan, Keterampilan, dan Sikap Petani

Cyber Extension Sebagai Media Penyuluhan Pertanian Untuk Meningkatkan Pengetahuan, Keterampilan dan Sikap Petani

Cyber Extension As A Medium For Agricultural Extension To Enhance Farmers Knowledge, Skills, and Attitudes

Habib Hammam Syihab¹, Awaluddin Yunus², Syamsul Rahman³

^{1,2,3} Universitas Islam Makassar/Agribisnis

E-mail : Habibhammam92@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pemanfaatan Cyber Extension sebagai media penyuluhan pertanian yang dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap petani. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan pendekatan deskriptif, yang melibatkan wawancara dan observasi terhadap penyuluh pertanian dan petani di Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sulawesi Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Cyber Extension efektif sebagai media penyuluhan, dengan 100% penyuluh melaporkan peningkatan pengetahuan petani. Selain itu, 84% petani mengalami peningkatan keterampilan dan 91% menunjukkan perubahan sikap positif setelah memanfaatkan media ini. Manfaat utama dari Cyber Extension adalah peningkatan aksesibilitas informasi pertanian, meskipun terdapat hambatan seperti kurangnya infrastruktur internet dan keterbatasan pengetahuan teknologi di kalangan pengguna. Dengan demikian, Cyber Extension berperan penting dalam mendukung pengembangan pengetahuan, keterampilan dan sikap petani.

Kata kunci : Cyber extension; Media Penyuluhan; Penyuluhan Pertanian

ABSTRACT

This study aims to examine the utilization of Cyber Extension as an agricultural extension medium that can enhance farmers' knowledge, skills, and attitudes. The research method employed is qualitative with a descriptive approach, involving interviews and observations with agricultural extension officers and farmers at the Center for the Implementation of Agricultural Instrument Standards in South Sulawesi. The findings indicate that Cyber Extension is effective as an extension medium, with 100% of extension officers reporting an increase in farmers' knowledge. Furthermore, 84% of farmers experienced improved skills, and 91% demonstrated a positive change in attitude after using this medium. The main benefit of Cyber Extension lies in improving access to agricultural information, although challenges such as inadequate internet infrastructure and limited technological literacy among users persist. Thus, Cyber Extension plays a significant role in supporting the development of farmers' knowledge, skills, and attitudes.

Keywords: Agricultural Extension; Cyber Extension; Extension Media



Habib Hammam Syihab : Cyber Extensiom Sebagai Media Penyuluhan Pertanian Untuk Meningkatkan Pengetahuan, Keterampilan, dan Sikap Petani

PENDAHULUAN

Pada saat ini, kemajuan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) berkembang dengan pesat. Sehingga mendorong seluruh elemen masyarakat untuk mengikuti perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) ini, tidak hanya pada masyarakat yang berkegiatan di perkantoran, akademisi dan praktisi tetapi juga masyarakat yang bersinggungan langsung dengan dunia pertanian.

Penggunaan teknologi saat ini berkembang dengan sangat cepat diberbagai aspek kehidupan. Termasuk dibidang pertanian yang ikut merasakan dampaknya, kemajuan informasi teknologi pertanian mempunyai peran vital dalam proses pembangunan pertanian. Dengan adanya kemajuan informasi teknologi akan mempercepat kemajuan usaha pertanian.

Pemerintah khususnya menteri pertanian telah membuat program cyber extension yang merujuk pada pasal 15 ayat 1c Undang-Undang No 16 Tahun 2006 tentang sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan (SP3K) dengan bahan program bahwa balai penyuluhan berkewajiban menyediakan dan menyebarkan informasi tentang teknologi, sarana produksi, pembiayaan dan pasar. (Anwas *et al.*, 2010)

Kementerian Pertanian membuat program cyber extension dikenali dengan menghadirkan alamat situs <https://cybex.id/>, beserta dengan paket pengadaan peralatan cyber extension sejumlah 1.256 unit, berupa komputer PC, printer, modem, dan stabilizer guna mendukung penerapan sistem cyber extension. Total paket pengadaan sejumlah 1.090 di kelembagaan penyuluhan kecamatan (1.090 kecamatan dari jumlah total kecamatan 9.672 kecamatan) (Pusat Penyuluhan Pertanian, 2012 dalam abung *et all* 2019).

Melalui Cyber extension ini, penyuluh dapat dengan mudah mengakses dan menyampaikan kepada petani. Selain itu, petani juga dapat langsung mengakses berbagai informasi pertanian dan materi penyuluhan melalui media ini. Namun, setelah diluncurkan lebih dari sedekade, belum semua penyuluh pertanian bisa memanfaatkan media online ini sebagai pendukung kinerja mereka. Hal itu disebabkan oleh masih banyaknya penyuluh pertanian yang sampai saat ini masih gagap terhadap teknologi. Ini terkait dengan penyuluh yang masih menggunakan pola penyuluhan konvensional yang mereka kira itu adalah satu-satunya metode penyuluhan, tidak menyadari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah maju (Abdullah, Amidah and Hilda, 2019).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat cyber extension sebagai media penyuluhan terhadap petani terkhusus kepada Pengetahuan, keterampilan dan sikap petani. Dengan melakukan studi empiris di Balai Penerapan Modernisasi Peranian (BRMP) Sulawesi Selatan, penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi manfaat cyber extension sebagai media penyuluhan pertanian untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap petani sebagai subjek penyuluhan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini di laksanakan dengan mengambil lokasi di Balai Penerapan Modernisasi Pertanian (BRMP) Sulawesi Selatan, pemilihan lokasi ini atas pertimbangan bahwa penyuluh pertanian yang ada di Balai Penerapan Modernisasi Pertanian menggunakan cyber extension sebagai media penyuluhan pertanian. Selanjutnya, cara penentuan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan cara sengaja atau purposive sampling (Yunus A, 2022). Yakni penentuan sampel secara sengaja dengan pertimbangan bahwa informan menggunakan cyber extension sebagai media penyuluhan pertanian.

Habib Hammam Syihab : Cyber Extensiom Sebagai Media Penyuluhan Pertanian Untuk Meningkatkan Pengetahuan, Keterampilan, dan Sikap Petani

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yaitu memaparkan, menganalisa dan menggambarkan sesuai permasalahan apa adanya (Sulfiana and Ibrahim, 2022) Yang berarti data yang dikumpulkan tidak menggunakan data numerik dan analisis statistik. Analisis data pada penelitian ini menggunakan tahapan-tahapan seperti reduksi data yaitu merangkum dan memfokuskan pada yang penting dan membuang yang tidak penting (Basri *et al*, 2024), data display (penyajian data) dapat di tampilkan dalam bentuk deskripsi singkat, gambar, diagram, dsb dan kesimpulan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan cyber extension sebagai media penyuluhan pertanian untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap petani. Berdasarkan data yang di kumpulkan, diperoleh data mengenai penggunaan cyber extension sebagai media penyuluhan pertanian kepada petani sebagai subjek penyuluhan.

Karakteristik Responden

Pada penelitan ini melibatkan 12 informan penyuluh yang ada di Balai Penerapan Modernisasi Pertanian dan 100 informan petani, identitas dalam penelitian. Berikut ini adalah penjelasan lebh lanjut tentang masing-masing informan pada tabel berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Jumlah Responden	Presentase
Penyuluh		
<43 Tahun	2	16,66%
>43 Tahun	10	83,33%
Petani		
22-32 Tahun	18	18%
33-42 Tahun	33	33%
43-50 Tahun	34	34%
>50 Tahun	15	15%

Sumber: Data diolah 2025

Dari tabel di atas, dapat di ketahui bahwa responden pada peneletian ini sedang berada pada usia produktif. Menurut (Lubis, 2023) penduduk usia produktif merupakan penduduk yang masuk pada rentang pada usia 15-64 tahun. Dengan usia produktif ini di harapkan dapat mendukung penggunaan cyber extension sebagai media penyuluhan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap petani.

Penggunaan Cyber Extension Sebagai Media Penyuluhan

Penggunaan merujuk pada pengenalan dan penerapan metode, tehnik, atau teknologi baru dalam bidang pertanian yang bertujuan untuk meningkatkan efesiensi, produktivitas, dan keberlanjutan sistem pertanian. Inovasi ini dapat mencakup sebagai aspek, seperti penggunaan media penyuluhan pertanian serta mengetahui bagaimana manfaat dan hambatan dalam penggunaan aplikasi cyber extension serta meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap petani. Adapun hasil dari pengumpulan data terakait dengan penggunaan cyber extension sebagai media penyuluhan sebagai berikut:

Habib Hammam Syihab : Cyber Extensiom Sebagai Media Penyuluhan Pertanian Untuk Meningkatkan Pengetahuan, Keterampilan, dan Sikap Petani

Tabel 2. Penggunaan Cyber Extension oleh Penyuluh Pertanian

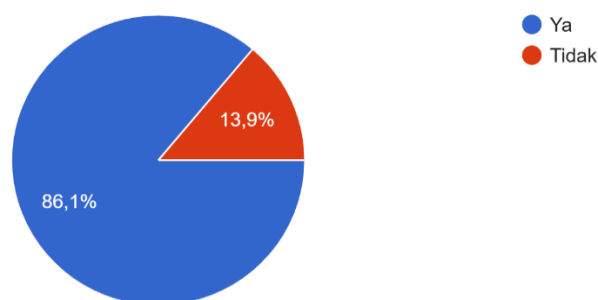
Frekuensi Penggunaan	Jumlah	Presentase (%)
Sangat Sering (Setiap hari)	4	33,33%
Sering (Beberapa kali seminggu)	4	33,33%
Kadang-kadang (Beberapa kali sebulan)	3	25%
Jarang (Kurang dari satu kali sebulan)	1	8,33%
Tidak Pernah	0	0

Sumber: Data diolah 2025

Berdasarkan data diatas, tingkat penggunaan cyber extension pada peyuluh pertanian terbagi menjadi empat kategori utama. Sebanyak 33,33% (sangat (sering) penyuluh pertanian menggunakan cyber extension, sebanyak 33,33% sering) menggunakan cyber extension, dan sekitar 25% (kadang-kadang) menggunakan cyber extension. Selain itu, 8,33% (jarang) menggunakan cyber extension, dan 0% yang tidak pernah menggunakan cyber extension.

Data ini mengindikasikan bahwa mayoritas penyuluh pertanian sangat sering dan sering menggunakan cyber extension sebagai media penyuluhan pertanian, dapat di lihat dari jumlah presentase pada tabel di atas. Inilah yang menjadi dasar yang baik untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap petani.

Gambar 1. Penggunaan Cyber Extension oleh Petani



Sumber: Data diolah 2025

Pada data yang disajikan, petani yang menggunakan media penyuluhan cyber extension untuk memperoleh informasi pertanian yaitu sebanyak 86% dan yang tidak menggunakan cyber extension itu sebanyak 14%.

Berdasarkan data ini mayoritas petani menggunakan cyber extension sebagai media penyuluhan dan hanya sebagian kecil yang tidak menggunakan cyber extension, hal ini yang dapat menjadi awal yang baik untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan sikap petani..

KESIMPULAN

Cyber extension terbukti efektif sebagai media penyuluhan pertanian yang memfasilitasi pertukaran informasi antara penyuluh dan petani. Penggunaan teknologi ini memungkinkan penyuluh untuk mengakses



Habib Hammam Syihab : Cyber Extensiom Sebagai Media Penyuluhan Pertanian Untuk Meningkatkan Pengetahuan, Keterampilan, dan Sikap Petani

dan menyampaikan informasi pertanian dengan cepat, sehingga meningkatkan keterhubungan dan komunikasi dua arah antara petani dan penyuluh.

DAFTAR PUSTAKA

Jurnal:

Abdullah, A., Amidah, A. and Hilda, S.B. (2019) 'Identifikasi Aplikasi Penggunaan Cyber Extension Sebagai Teknologi Pakan', 1(2), pp. 109–114.

Anwas, E.O.M. *et al.* (2010) 'Model Pengembangan Kompetensi Penyuluh Berbasis Pemanfaatan Media', *Jurnal Penyuluhan*, 6(1), pp. 1–10.

Barades, E., Alimuddin, A. and Sudrajat, A.O. (2013) 'Elektroporasi dan transplantasi sel testikular dengan label GFP pada ikan nila Electroporation and GFP-labelled transplantation of testicular cells in Nile tilapia', *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 12(2), pp. 186–192. Available at: <https://doi.org/10.19027/jai.12.186-192>.

Basri et al (2024) 'Pengaruh Kontrol Diri , Stres Kerja Terhadap Cyberloafing Dalam Meningkatkan Kinerja Pegawai Dinas Ketahanan Pangan Dan Pertanian Kab Jepara Zidan Faishol Basri Program Studi Manajemen , Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas PGRI Semarang Kab Jepara Tah', *Journal of Management and Social Sciences (JMSC)*, 2(1), pp. 182–195.

Graber, A. and Junge, R. (2009) 'Aquaponic Systems: Nutrient recycling from fish wastewater by vegetable production', *Desalination*, 246(1–3), pp. 147–156. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.desal.2008.03.048>.

Sulfiana, S. and Ibrahim, H. (2022) 'Pemberdayaan Pengelola Irigasi Air Tanah Dangkal Sebagai Penunjang Kegiatan Agribisnis', *Tarjih Agriculture System Journal*, pp. 80–94. Available at: <https://jurnal-umsi.ac.id/index.php/agriculture/article/view/368%0Ahttps://jurnal-umsi.ac.id/index.php/agriculture/article/download/368/289>.

Wijaya, A.S., Sarwoprasodjo, S. and Febrina, D. (2019) 'Cyber Extension: Penggunaan Media dan Kelancaran Pencarian Informasi di Kalangan Penyuluh Pertanian Kabupaten Bogor', *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, 17(2), pp. 114–123. Available at: <https://doi.org/10.46937/17201926841>.

Buku:

Yunus, A. (2022) *Penyuluhan Pertanian: Pola Komunikasi Difusi Inovasi Pertanian*. Deepublish Publisher. Yogyakarta. Yogyakarta: Deepublisher.