

**IDENTIFIKASI KAPASITAS PETERNAK DALAM PENGGUNAAN CYBER  
EXTENSION MELALUI TELEPON GEGGAM UNTUK ADOPSI TEKNOLOGI  
PAKAN SAPI POTONG**

**Agustina Abdullah, Sofyan NK, Tanrigiling, Amrullah, St Nurlaela**

*Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin Makassar  
Email : abdullah\_ina@yahoo.com*

**ABSTRAK**

Penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi kapasitas peternak dalam penggunaan cyber extension melalui telepon genggam sebagai salah satu upaya untuk berkomunikasi dan mendapatkan informasi dalam pemanfaatan sumberdaya yang ada di sekitar peternak agar dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan ternak melalui inovasi teknologi pengolahan sehingga dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan produktivitas usaha ternak. Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Pinrang Provinsi Sulawesi Selatan. Penentuan petani peternak sebagai responden secara sengaja yaitu kelompok tani teridentifikasi telah melakukan cyber extension melalui telepon genggam. Data penelitian dikumpulkan dengan melakukan survey dengan menggunakan teknik pengumpulan yaitu wawancara menggunakan kuesioner, focus group discussion, serta wawancara secara mendalam (*indepth study*) kepada beberapa informan kunci. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum petani (70% petani responden) telah mengetahui adanya teknologi cyber extension melalui telepon genggam yang dapat digunakan untuk berkomunikasi dan mendapatkan informasi dalam pengelolaan usaha tani ternak. Namun pengetahuan petani peternak terhadap teknologi cyber extension, tidak sejalan dengan tingkat penggunaan dalam menerapkan cyber extension sebagai sumber informasi dan komunikasi untuk meningkatkan pengetahuan dalam pengelolaan usaha ternaknya. Peternak responden belum mengetahui dengan baik tentang cyber extension melalui telepon genggam. Hal ini terlihat jumlah petani peternak yang menggunakan cyber extension melalui telepon genggam masih rendah yaitu 38,1%. Kebanyakan telepon genggam hanya digunakan untuk berkomunikasi. Untuk itu perlu dilakukan upaya peningkatan dan optimalisasi pemanfaatan cyber extension sebagai sumber informasi dan komunikasi untuk meningkatkan adopsi teknologi pakan sapi potong di tingkat peternakan rakyat.

***Kata kunci : kapasitas peternak, cyber extension, adopsi, sapi potong***

**PENDAHULUAN**

Salah satu tantangan peningkatan produktivitas ternak sapi potong pada peternakan rakyat diantaranya adalah kurangnya informasi tentang teknologi peternakan dan kebutuhan teknologi yang sesuai kondisi wilayah peternak. Informasi ini sangat dibutuhkan mengingat minimnya pengetahuan peternak dalam pengelolaan usaha ternaknya.

Beberapa studi melaporkan bahwa penyebab lemahnya fungsi sistem informasi pertanian pada umumnya di antaranya adalah: Adanya distorsi kegiatan komunikasi inovasi

(Tamba, 2007), Kualitas sumber informasi pertanian umumnya masih rendah dan terbatasnya kemampuan sumber informasi dalam menyediakan informasi pertanian yang relevan dan tepat waktu (Anwas, 2009), dan belum dimanfaatkannya secara optimal teknologi informasi dan komunikasi secara bijaksana untuk pengelolaan dan akses inovasi pertanian (Sumardjo *et al.* 2009). Sebagai ilustrasi lainnya, penelitian yang dilakukan Abdullah (2008) melaporkan bahwa di Kabupaten Bulukumba rendahnya adopsi teknologi pakan ditingkat peternak disebabkan karena materi penyuluhan yang diberikan lebih banyak didasarkan pada materi yang diketahui penyuluh bukan berdasarkan pada materi yang dibutuhkan peternak sehingga diperlukan penyediaan sumber informasi tentang teknologi pakan yang mudah diakses oleh peternak.

Penyampaian informasi yang selama ini dilakukan dalam bentuk media tercetak yang menjadi andalan dalam proses penyampaian baik melalui pos udara, seringkali terlambat, dan melalui media elektronik TV dan Radio seringkali tidak tepat waktu, sasaran maupun tempat. Materi penyuluhan yang selama ini didistribusikan baik melalui media tercetak (Koran, brosur, leaflet, dll), maupun media elektronik (dalam bentuk iklan tayangan, film, dll) memerlukan biaya yang relatif besar dan jumlahnya sangat terbatas.

Hasil penelitian Jayathilake *et al.* (2010) menyatakan bahwa faktor pembatas terpenting yang mempengaruhi penggunaan teknologi informasi dan komunikasi di bidang pertanian adalah biaya untuk akses teknologi informasi dan komunikasi. Ketiadaan training atau pelatihan bagi petani dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi merupakan faktor kedua yang mempengaruhi penggunaan teknologi informasi dan komunikasi

Oleh karena itu diperlukan upaya untuk mengembangkan kapasitas peternak dalam rangka penggunaan cyber extension melalui telepon genggam sebagai sumber informasi dan komunikasi untuk pemanfaatan sumberdaya yang ada melalui inovasi teknologi pengolahan sehingga dapat memberikan kontribusi dalam peningkatan produktivitas usaha tani ternak

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Pinrang Provinsi Sulawesi Selatan. Penentuan petani peternak sebagai responden secara sengaja yaitu kelompok tani teridentifikasi telah melakukan cyber extension. Data penelitian dikumpulkan dengan melakukan survey dengan menggunakan teknik pengumpulan yaitu wawancara menggunakan kuesioner. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup dan terbuka. Bentuk pertanyaan dalam kuesioner adalah pertanyaan tertutup dan pertanyaan terbuka. Selain itu dilakukan pula focus group discussion, yaitu melakukan diskusi kelompok terarah dengan petani peternak untuk menggali lebih dalam dan menemukenali berbagai permasalahan dan kondisi aktual yang terjadi dalam penggunaan cyber extension melalui telepon genggam sebagai sumber informasi untuk pengembangan usaha sapi potong. Disamping itu dilakukan wawancara secara mendalam (*indepth study*) kepada beberapa informan kunci.

Variabel dalam penelitian ini adalah karakteristik sosio ekonomi peternak, karakteristik sosio psikologis peternak, kapasitas peternak dalam penggunaan cyber extension melalui telepon genggam sebagai sumber informasi dan komunikasi untuk meningkatkan pengetahuan dalam pengelolaan usaha ternak sapi potong.

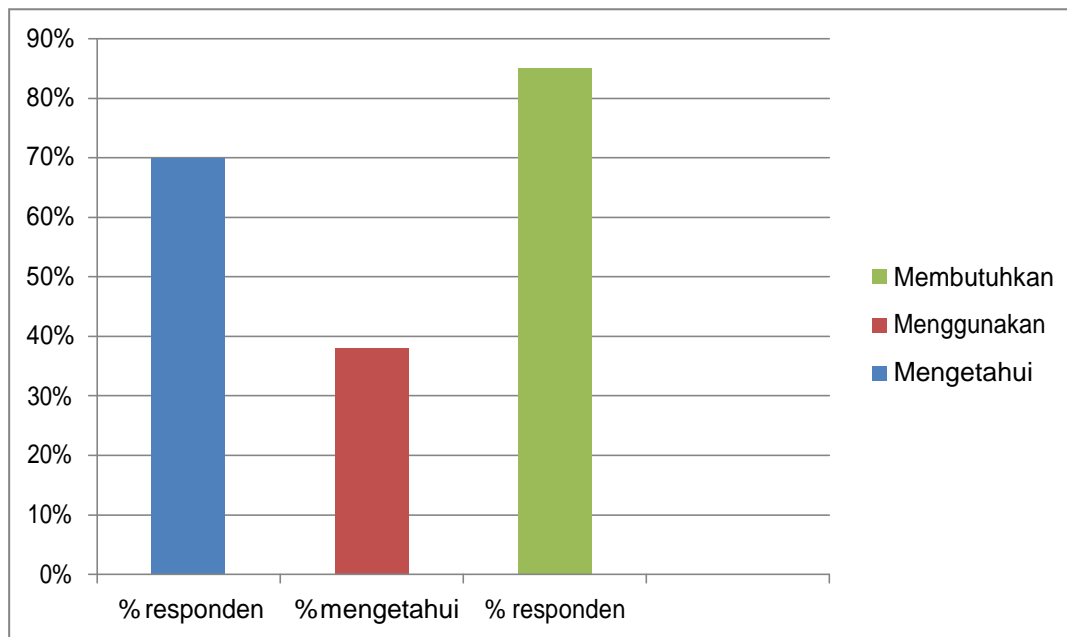
Pengukuran variabel penelitian dilakukan melalui pengukuran indikator setiap variabel/sub variabel penelitian yang bersangkutan. Untuk indikator variabel yang kualitatif diukur menggunakan skala likert yang terdiri atas empat jenjang, masing-masing diberi skor 1, 2, 3 dan 4. Pengukuran setiap indikator diperoleh dengan menarik nilai rata-rata dari skor seluruh parameteranya. Pengukuran setiap variabel penelitian juga dilakukan melalui penarikan nilai rata-rata dari skor seluruh indikator dan sub variabel. Analisis data kondisi eksisting yang diperoleh dari survey diawali dengan melakukan tabulasi data, dan melakukan analisis deskriptif data dengan melihat rataan, persentase dan frekuensi yang diolah dengan bantuan menggunakan software SPSS ver. 12.1.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan umum peternak responden terkait dengan umur, pendidikan, jumlah keluarga, pendapatan, pengalaman menunjukkan bahwa sebagian besar beternak berumur dalam kisaran 31-50 tahun sebanyak 73,4% dari seluruh responden. Hal ini menunjukkan bahwa responden dalam kategori umur produktif. Faktor umur biasanya lebih diidentikkan dengan produktivitas kerja, dan jika seseorang masih tergolong usia produktif ada kecenderungan produktivitasnya juga tinggi. Chamdi (2003) mengemukakan, semakin muda usia peternak (usia produktif 20-45 tahun) umumnya rasa keingintahuan terhadap sesuatu semakin tinggi dan minat untuk mengadopsi terhadap introduksi teknologi semakin tinggi.

Ditinjau dari tingkat pendidikan formal terdapat variasi dari yang terendah tidak tamat sekolah dasar dan tertinggi tamat perguruan tinggi. Tingkat pendidikan peternak didominasi oleh tidak tamat dan tamat sekolah dasar 66,7%, selebihnya tamat sekolah lanjutan pertama dan atas masing-masing 16,7% dan 10%, dan hanya 6,67% yang menyelesaikan pendidikan di perguruan tinggi. Semakin tinggi tingkat pendidikan peternak maka akan semakin tinggi kualitas sumberdaya manusia, yang pada gilirannya akan semakin tinggi pula produktivitas kerja yang dilakukannya (Syafaat, et al., 1995). Dengan tingkat pendidikan yang demikian dapat diasumsikan bahwa kemampuan peternak untuk mengetahui dan mengadopsi suatu keterampilan dalam rangka pengembangan usaha ternak akan mengalami kendala dan kesulitan. Chamdi (2003) menyatakan bahwa dengan tingkat pendidikan akan menambah pengetahuan dan keterampilan sehingga akan meningkatkan produktivitas kerja dan akan menentukan keberhasilan usaha ternak.

Karakteristik kemampuan atau kapasitas peternak dalam penggunaan cyber extension untuk mendapatkan informasi dalam pengelolaan usaha ternak sapi potong menunjukkan bahwa pengetahuan peternak terhadap cyber extension melalui telepon genggam sebanyak 70% responden telah mengetahui. Namun demikian, tingkat penggunaan cyber extension sebagai sumber informasi dan komunikasi dalam adopsi teknologi pakan sapi potong hanya 38,1% yang menggunakan dari jumlah responden yang mengetahui. Pada gambar 1 terlihat bahwa petani peternak lebih dari 80% dari jumlah responden membutuhkan teknologi informasi. Walaupun demikian, ternyata petani peternak belum mengetahui dengan baik tentang teknologi tersebut. Hal ini terlihat jumlah petani peternak yang mengetahui teknologi masih rendah.



Pada gambar 1 secara umum memperlihatkan karakteristik kapasitas peternak dalam hal pengetahuan dan tingkat penggunaan peternak terhadap teknologi informasi berbasis cyber extension melalui telepon genggam yang masih sangat rendah, jikapun telah menggunakan telepon genggam penggunaannya masih sangat terbatas yang diperuntukkan hanya untuk keseharian berkomunikasi. Hal ini sesuai Mulyandari (2011) menyatakan bahwa sarana teknologi informasi yang terbanyak dimiliki oleh petani adalah telepon genggam yaitu sebanyak 85 persen petani telah memilikinya. Padahal dengan memanfaatkan teknologi telepon genggam yang sudah berinternet dapat memudahkan petani dalam efektifitas dalam pengembangan usaha ternaknya. Begitupun dari segi waktu dan biaya. Berbagai alasan yang dikemukakan peternak belum menggunakan telepon genggam yang berinternet sebagai sumber informasi , dimana 25 persen responden menyatakan karena lingkungan yang kurang mendukung untuk dapat mengakses cyber extension melalui telepon genggam. Hasil penelitian ini didukung Akpabio *et al.* (2007) bahwa adanya kendala spesifik untuk akses informasi melalui teknologi informasi yaitu lingkungan yang kurang mendukung, keterbatasan akses, dan diseminasi informasi yang tidak sesuai dengan kebutuhan. Sedangkan survei the *International Society for Horticultural Sciences* (ISHS) telah mengidentifikasi hambatan-hambatan dalam mengadopsi teknologi informasi dan komunikasi oleh petani khususnya petani hortikultura, yaitu: keterbatasan kemampuan, kesenjangan dalam pelatihan (training), kesadaran akan manfaat teknologi informasi dan komunikasi, waktu, biaya, integrasi sistem, dan ketersediaan *software*. Hasil kuesioner dari the *Institute for Agricultural and Fisheries*

*Research* sejalan dengan survei ISHS dan survey dari the *European Federation for Information Technology in Agriculture* (EFITA) yang mengindikasikan adanya suatu pergeseran dari kecakapan secara teknis teknologi informasi dan komunikasi sebagai suatu faktor pembatas menuju pada kesenjangan pemahaman bagaimana mengambil manfaat dari pilihan teknologi informasi dan komunikasi yang bervariasi (Taragola *et al.* 2009). Berbagai informasi yang dikemukakan peternak terhadap rendahnya penggunaan teknologi informasi karena rendahnya pengetahuan dan keterampilan petani terhadap kemampuan petani untuk mengakses ICT. Pernyataan ini berbeda dengan apa yang dikemukakan Mulyandari (2011) bahwa (93%) persen petani menyatakan bahwa aplikasi teknologi informasi dalam implementasi cyber extension mudah dan sangat mudah dilihat hasilnya. Hal ini berbanding lurus dengan keuntungan relatif yang dapat dirasakan dengan adanya cyber extension. Petani yang belum mampu mengakses *cyber extension* pun sudah dapat melihat bahwa dengan adanya cyber extension, informasi yang dibutuhkan dapat lebih cepat diakses dan dapat memperluas jaringan pemasaran. Selanjutnya dikemukakan pula bahwa hasil pengamatan dan wawancara dengan petani, diketahui bahwa sebenarnya jenis atau tipe telepon genggam yang dimiliki petani sebagian besar sudah merupakan media konvergen yang dapat digunakan untuk mendengarkan radio, mengakses internet, sebagai kamera maupun video. Sedangkan Sumardjo *et al.* (2010) menyatakan bahwa permasalahan dalam mengimplementasikan cyber extension adalah: 1) Manajemen (komitmen dan kebijakan belum konsisten serta kemampuan manajerial di bidang teknologi informasi dan komunikasi rendah), 2) Infrastruktur/sarana (kurang stabilnya pasokan listrik dan jaringan komunikasi), 3) Rendahnya kapasitas SDM dalam aplikasi teknologi informasi dan komunikasi, dan 4) Masih rendahnya kultur berbagi dan kesadaran untuk mendokumentasikan data. Untuk itu perlu dilakukan upaya peningkatan dan optimalisasi penggunaan cyber extension di tingkat peternakan rakyat.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Secara umum petani (70% petani responden) telah mengetahui adanya cyber extension melalui telepon genggam untuk mendapatkan informasi dan komunikasi dalam pengelolaan usaha ternak sapi potong khususnya sehingga dapat meningkatkan adopsi teknologi pakan sapi potong. Walaupun demikian, ternyata petani peternak belum mengetahui dengan baik tentang penggunaan cyber extension sebagai sumber informasi. Hal ini terlihat jumlah petani

peternak yang menggunakan cyber extension masih rendah yaitu 38,1%. Untuk itu perlu dilakukan upaya peningkatan dan optimalisasi penggunaan cyber extension untuk mendapatkan informasi teknologi dalam pengelolaan usaha ternak sapi potong serta pengolahan limbah padi dan limbah ternak sapi menjadi produk pakan di tingkat peternakan rakyat.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Hasanuddin atas bantuan dana penelitian melalui Program Penelitian BMIS Tahun Anggaran 2016, sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdullah, A dan C.I. Sutrisno. 2011. Farmer's perceptions of using straw fermentation technology for beef cattle feed in Bulukumba, South Sulawesi. Proceedings of The 3 International Conference On Sustainable Animal Agriculture For Developing Countries. Nakhon Ratchasima, Thailand
- Adekoya AE 2007. Cyber extension communication: A strategic model for agricultural and rural transformation in Nigeria. International journal of food, agriculture and environment ISSN 1459-0255. Vol. 5, no 1, pp. 366-368 [3 page(s) (article)] (8 ref.)
- Akpabio, IA, DP Okon, and EB Inyang. Constraints Affecting ICT Utilization by Agricultural Extension Officers in the Niger Delta, Nigeria The Journal of Agricultural Education and Extension, Volume 13, Issue 4 December 2007, pages 263 – 272.
- Anwas EOM. 2009. Pemanfaatan Media dalam Pengembangan Kompetensi Penyuluh Pertanian (Kasus di Kabupaten Karawang dan Garut Provinsi Jawa Barat) [Disertasi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Chamdi AN. 2003. Kajian profil sosial ekonomi usaha kambing di kecamatan Kradenan kabupaten Grobogan. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Bogor 29-30 September 2003. Bogor: Puslitbang Peternakan Departemen Pertanian. hlm 312-317.
- Jayathilake, HACK, BPA Jayaweera, ECS Waidyasekera. 2010. *ICT Adoption and Its' Implications for Agriculture in Sri Lanka*
- Mulyandari RSH. 2011. *Cyber extension sebagai media komunikasi dalam pemberdayaan petani sayuran* [disertasi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor
- Syafaat N, Agustian A, Pranadji T, Ariani M, Setiadjie I, Wirawan. 1995. *Studi Kajian SDM dalam Menunjang Pembangunan Pertanian Rakyat Terpadu di KTI*. Bogor: Puslit Sosial Ekonomi Pertanian

- Sumardjo, Lukman M Baga, dan Retno SH Mulyandari. 2009. Kajian Cyber Extension (Laporan Kegiatan). Departemen Pertanian.
- Sumardjo, Lukman M Baga, dan Retno SH Mulyandari. 2010. *Cyber Extension: Peluang dan tantangan dalam Revitalisasi Penyuluhan*. Bogor: IPB Press
- Tamba, Mariati. 2007. Kebutuhan Informasi Pertanian dan aksesnya bagi Petani Sayuran: Pengembangan Model Penyediaan Informasi Pertanian dalam Pemberdayaan Petani, Kasus di Provinsi Jawa Barat. Disertasi, Pascasarjana IPB
- Umar, H. 1997. Metodologi Penelitian : Aplikasi dalam Pemasaran. PT Gramedia, Jakarta