



Penerapan Penggunaan Aplikasi Mobile Phone Berbasis Andronid

Terkait Profil Silsilah, Dan Pemasaran Sapi Sonok Madura

Badar Said¹⁾, Moh. Zali²⁾ Deny Sulistyowati³⁾

Universitas Madura^{1,2},

Balai Besar Inseminasi Singosari Malang³

Email : zali@unira.ac.id²

Abstract

Sonok cattle are a culture that still exists on the island of Madura, this culture competes for a pair of female cows to walk with a compact step. Sonok cattle breeders are spread over four districts. The problems faced by Sonok cattle breeders in Waru Barat Village are related to genealogies and profiles that have never been documented, this causes detailed information related to pedigrees and profiles to be unclear. In addition, the marketing process is still carried out with limited media so that a lot of information is not conveyed, such as genealogical details and profiles. One of the villages that is a partner and the majority of its residents are sonok cattle breeders is Waru Barat Village, Waru District, Pamekasan Regency. The service method is a survey that takes samples from a certain time from a population and uses basic data interview techniques. After that, a trial was carried out and some analysis of the application of pedigree, profile, and market applications on Sonok cattle activists, it can be seen that sonok cattle culture activists are greatly facilitated by all the features in the application, pedigree and profile data can be seen through the application so that during sales transactions they can be assured. buyer. From the results of the calculation of the System Usability Scale (SUS) questionnaire filled in by the sonok cow culture activists, the average value is 82. The age of the breeder is 51-60 years (40%) with livestock experience 21-30 years (30%) and the number of maintenance is 2 tail (40%) and ST level 2.25-3 (60%). The results of the analysis show a very good assessment of SUS for Sonok cattle breeders.

Keywords: Pedigree; Profile; Market; Sapi Sonok

Abstrak

Sapi Sonok merupakan budaya yang masih eksis di pulau Madura, budaya ini melombakan sepasang sapi betina untuk berjalan dengan langkah yang kompak. peternak sapi Sonok tersebar di empat kabupaten. Permasalahan yang dihadapi oleh para peternak sapi Sonok di Desa Waru Barat adalah terkait silsilah dan profil yang tidak pernah didokumentasikan, hal ini menyebabkan detail informasi terkait silsilah dan profil tidak diketahui secara jelas. Selain itu proses pemasaran masih dilakukan dengan media yang terbatas sehingga banyak informasi yang kurang tersampaikan,

seperti detail silsilah dan profil. Salah satu desa yang menjadi mitra serta mayoritas warganya adalah peternak sapi sonok adalah Desa Waru Barat Kecamatan Waru Kabupaten Pamekasan. Metode pengabdian dilakukan survey yang mengambil sampel dari suatu waktu tertentu dari suatu populasi dan menggunakan teknik wawancara data pokok. Setelah itu dilakukan ujicoba dan beberapa analisis penerapan aplikasi silsilah, profil, dan pasar pada penggiat sapi sonok dapat diketahui bahwa para penggiat budaya sapi sonok sangat dimudahkan dengan semua fitur pada aplikasi, data silsilah dan profil dapat dilihat melalui aplikasi sehingga pada saat transaksi penjualan dapat meyakinkan pembeli. Dari hasil perhitungan kuesioner System Usability Scale (SUS) yang diisi oleh para penggiat budaya sapi sonok menunjukkan rata-rata nilai sebesar 82. Umur peternak 51-60 tahun (40%) pengalaman beternak 21-30 tahun (30%) dan jumlah pemeliharaan 2 ekor (40%) serta level ST 2.25-3 sebesar (60%). Hasil analisis menunjukkan penilaian sangat baik untuk SUS peternak sapi Sonok.

Kata Kunci: Silsilah; Profil; Pasar; Sapi Sonok

PENDAHULUAN

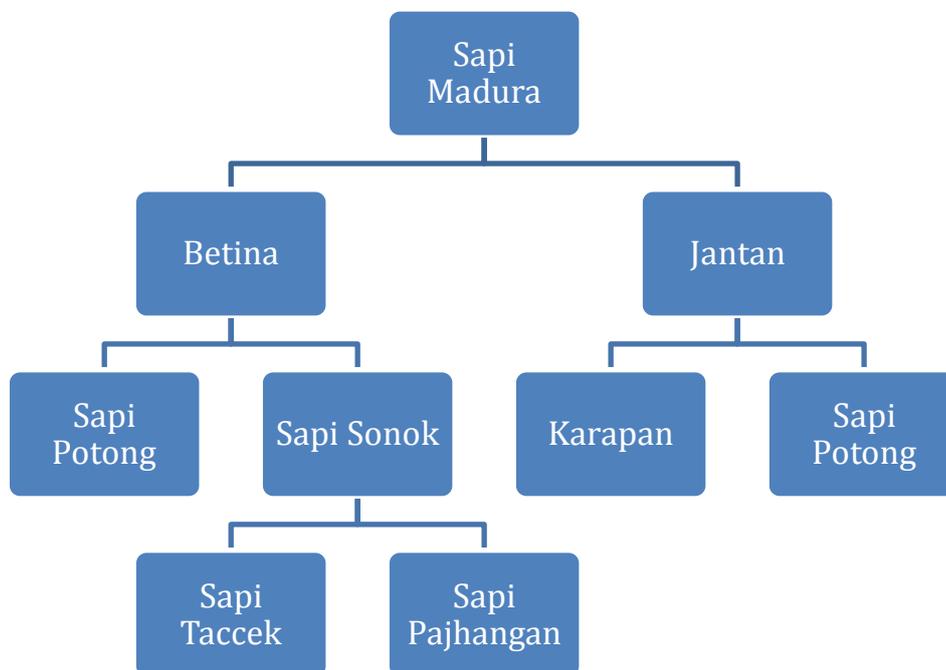
Salah satu rumpun sapi lokal Indonesia adalah Sapi Madura (Lutvanyah *dkk.* 2017). cirinya yaitu warna tubuh coklat muda sampai coklat tua, kuku dan moncong berwarna hitam, memiliki rambut-rambut halus di sekitar mulut, dan kaki yang cukup panjang (Agustina. 2011). Sapi Madura digunakan untuk sapi pedaging, sapi Karapan, dan sapi Sonok (Azuri dan Suwartono. 2003) Budaya sapi Sonok berawal dari kebiasaan masyarakat menggunakan jasa sapi pada saat mengolah tanah pertanian dengan cara membajak sawah, Sapi-sapi yang digunakan dalam proses pengolahan tanah pertanian ini umumnya adalah sapi-sapi betina yang disandingkan satu sama lain (berpasangan) untuk menarik *nangghele* (alat membajak sawah) (Nurlaila. *dkk.* 2009). Kekompakan pada saat menarik *nangghele* itulah yang kemudian menjadi dasar kesamaan atau kekompakan dalam langkah-langkah sapi betina pada budaya sapi sonok. Selain itu, kebiasaan para petani memandikan atau membersihkan tubuh sapi sampai bersih setelah selesai membajak, kemudian dipajang atau diikatkan pada sepasang kayu atau pohon di sebelah kiri dan kanan sapi, dan pemilik sapi mengamatinya.



Gambar 1. Sapi Sonok

Desa Waru Barat merupakan sentra kegiatan antraksi budaya Sapi Madura dan kegiatan peternakan berbasis pemeliharaan semi tradisional yang membudaya. Topografi wilayah dan sumberdaya manusia cukup mendukung budaya sapi sonok ini terus berkembang. Dukungan sarana prasarana pemerintah, berupa pasar ternak dan lokasi soca center sebagai tempat kegiatan budaya sapi sonok dilakukan. Budaya sapi sonok dicintai oleh beberapa kalangan masyarakat pada empat kabupaten di pulau Madura, termasuk mayoritas masyarakat di wilayah pantura Kabupaten Pamekasan (Barela. 2013). Desa ini sekaligus jadi mitra kegiatan pengabdian yang dilakukan sebagai bentuk penguatan tradisi budaya daerah.

Tujuan pemeliharaan sapi madura sebagai penghasilan sebesar 62%, sebagai simpanan/tabungan sebesar 23%, dan sebagai hobi sebesar 15% (Nurlail. *dkk*, 2018). Selanjutnya Para peternak sapi sonok di Desa Waru Barat akan sering mengikuti dan menjuarai turnamen sapi Sonok baik tingkat Kabupaten maupun tingkat Madura untuk meningkatkan nilai prestisiusnya. Sapi sonok yang telah menjuarai beberapa turnamen otomatis meningkatkan harga jual sapi sonok tersebut, harga sapi Sonok yang sudah memiliki prestasi bisa mencapai ratusan juta rupiah (Risqina, *dkk*. 2014). Hal ini merupakan potensi peluang usaha yang cukup menjanjikan. Sapi Sonok yang berprestasi dalam turnamen-turnamen tidak lepas dari faktor genetik indukan, perawatan, dan latihan yang dilakukan oleh para peternak (Wijono dan Setiadi .2004). Jumlah peternak yang ada di wilayah pantura menunjukkan peningkatan sebesar 7.99% dari 56.584 ekor menjadi 74820 ekor (Zali, *dkk* 2020).



Gambar 2. Silsilah Sapi Madura

Permasalahan yang dihadapi oleh para peternak sapi Sonok di Desa Waru Barat adalah meliputi : (1). Pendataan silsilah dan profil, sementara ini silsilah dan profil sapi sonok yang

dimiliki oleh peternak tidak pernah didokumentasikan, hal ini menyebabkan detail informasi terkait silsilah (lihat gambar 2) dan profil tidak diketahui secara jelas. Terlebih apabila sapi tersebut sudah pindah kepemilikan, silsilah dan profil dari sapi sonok tersebut sering kali tidak lengkap karena pendataannya tidak dilakukan oleh peternak sebelumnya. (2). Proses pemasaran, Selama ini pemasaran masih dilakukan dengan media yang terbatas, seperti via telepon dan sosial media(Kurniyadhi dan Badar Said, 2020). Cara pemasaran tersebut kurang efektif karena banyak informasi yang kurang tersampaikan, seperti detail silsilah sapi (informasi indukan sampai beberapa tingkat di atasnya) dan data profil (prestasi yang telah diraih dalam beberapa turnamen). Pembeli yang juga sebagai peternak sangat kesulitan dalam memperoleh informasi yang lengkap dan jelas tentang sapi Sonok yang akan dibeli dengan harga mahal. Sehingga diperlukan sebuah solusi media pemasaran yang dapat memudahkan penjual atau pembeli dalam menyampaikan atau mendapatkan informasi sapi Sonok secara detail bahkan dalam proses transaksinya.

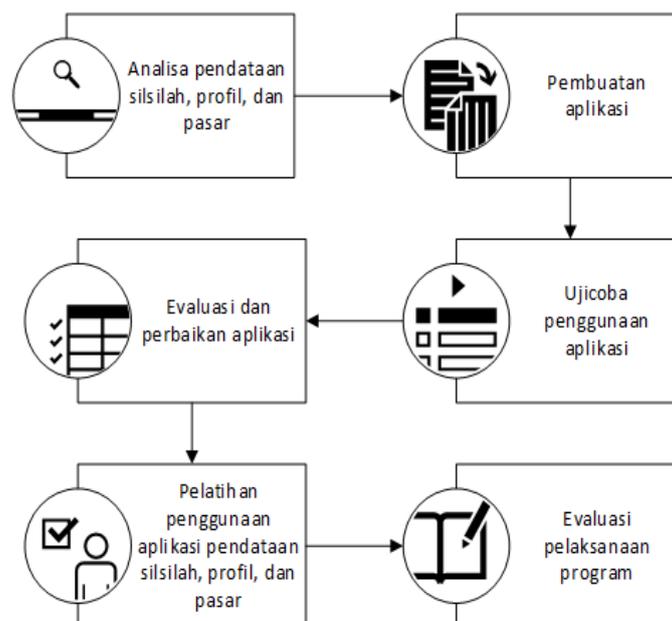
METODE PENELITIAN

Metode kegiatan Pengabdian

Metode pengabdian dilakukan *survey* dan *applied sciences* yang mengambil sampel dari suatu waktu tertentu dari suatu populasi dan menggunakan teknik wawancara data pokok.

a. Pembuatan aplikasi IoT

Solusi IoT (Internet Of Think) memiliki berbagai bentuk sebuah device memiliki monitoring profil peternak dan pemasaran sapi sonok. Sesuai dengan kegunaan masing-masing, sensor-sensor ini bertugas mengumpulkan data setiap saat, sesuai interval waktu yang ditentukan (Susilo dan Hartanto,2018). Karena sensor mengumpulkan data berukuran kecil, yang terinput dalam base data yang dimasukkan oleh peternak secara mandiri.



Gambar 3. Alur Pengabdian

b. Data processing

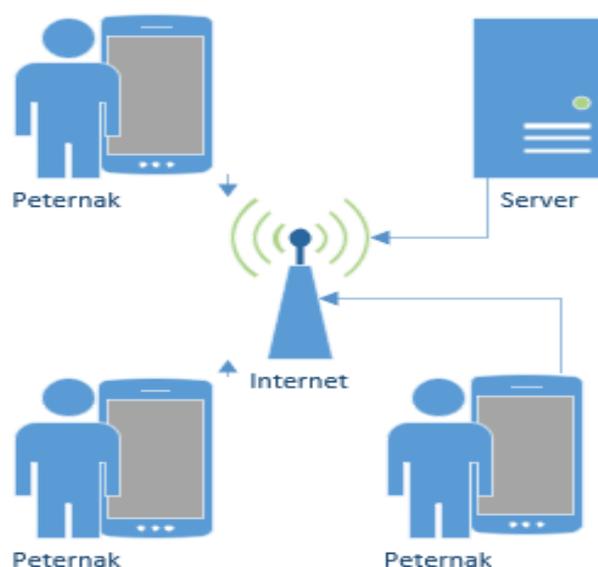
Input data dari peternak ke aplikasi akan diterima sensor masuk ke cloud, processing pun dimulai. Karena data selalu datang dan selalu diperbaharui, software bisa melihat perkembangan asset data secara real-time dan memastikan aktivitas aset data peternak dan pemasaran ternak sesuai rule/parameter yang telah ditentukan (Lihat gambar 3).

c. Solusi dan evaluasi

Beberapa solusi berdasarkan permasalahan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama pelaksanaan program Pengabdian adalah sebagai berikut:

1. Sasaran program kegiatan adalah 10 peternak expert dalam bidang sapi Sonok yang sudah mempunyai profil peternak dan keturunan produktif dari ternaknya.
2. Pada mitra dibuatkan aplikasi mobile untuk pendataan sapi Sonok beserta silsilah dan profilnya. Dengan aplikasi ini peternak dapat dengan mudah mendata dan mengetahui informasi tentang sapi Sonok yang dimiliki. Silsilah dapat inputkan sampai beberapa tingkat, dan data prestasi dapat inputkan dalam bentuk file sertifikat.
3. Pada aplikasi tersebut juga ditambahkan fitur untuk penjualan dan pembelian. Para peternak dapat menjual sapi Sonok yang telah diinputkan kedalam aplikasi tersebut. data sapi yang tawarkan dapat dilihat oleh peternak lain dengan informasi yang sangat detail terkait silsilah dan profilnya. Apabila transaksi telah selesai dilakukan maka kepemilikan sapi tersebut otomatis berpindah kepemilikan beserta data silsilah dan profilnya.
4. Pelatihan dan praktik juga dilakukan untuk melakukan pendataan dan transaksi penjualan serta pembelian. Evaluasi juga akan dilakukan untuk mengetahui peningkatan daya saing, penerapan iptek, dan perbaikan tata nilai masyarakat.

Penerapan Aplikasi Silsilah, Profil, dan Pasar Sapi Sonok Madura memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam bentuk IOT dengan gambaran 4.



Gambar 4. Gambaran penggunaan aplikasi

Setiap peternak dapat menginputkan data sapi sonok yang dimiliki lengkap dengan silsilah dan profilnya setelah memiliki akun terlebih dahulu. Peternak dapat menjual sapi yang datanya telah ada didalam aplikasi ini dan langsung dapat diketahui oleh peternak lain yang telah memiliki akun juga dalam aplikasi ini. Informasi sapi sonok yang ditampilkan sangat detail terkait silsilah dan profilnya sehingga lebih meyakinkan pembeli. Apabila transaksi sudah selesai dilakukan menggunakan aplikasi ini maka data sapi tersebut otomatis pindah ke akun pembeli beserta data silsilah dan profilnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Terapan Aplikasi

Sesuai metodologi yang sudah direncanakan, tahap awal yang dilakukan adalah melakukan analisa kebutuhan sistem. Hal ini dilakukan langsung ke rumah para peternak sapi sonok. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi diperoleh informasi terkait detail profil seperti nama atau julukan, umur, jenis, serta prestasi-prestasi yang telah diraih oleh pasangan sapi. Selain itu diperoleh informasi bahwa indukan sangat berpengaruh terhadap kualitas anaknya sehingga pendataan sangat diperlukan untuk mengetahui silsilah sapi sonok tersebut. detail data silsilah ini juga sangat penting pada saat sapi tersebut akan dijual.



Gambar 5. Kunjungan ke rumah peternak sapi sonok

b. Program Pelatihan dan Hasil Analisis Lapang

Hasil analisa dari para peternak digunakan sebagai bahan untuk merancang dan membuat aplikasi. Perancangan dimulai dari database sampai user interface disesuaikan dengan pengguna yang telah ditentukan yaitu peternak dan masyarakat secara umum. Data base yang sudah masuk dalam aplikasi berdasarkan input data dari peternak dan penerima ternak dari penjualan atau pemindahan pemeliharaan ternak, selanjutnya akan tersimpan sebagai data utama populasi dan profil ternak. Ujicoba aplikasi yang sudah dibuat dilakukan oleh beberapa peternak, sehingga diketahui fitur-fitur yang masih kurang sesuai sehingga dapat diperbaiki dengan

mempertimbangkan saran para peternak. Setelah aplikasi dinyatakan sesuai dengan harapan peternak,



Gambar 6. Interface Aplikasi

Pelatihan penggunaan aplikasi kepada beberapa peternak. Pelatihan dimulai dari manajemen data sapi beserta profilnya, kemudian dilanjutkan dengan manajemen data silsilah, dan diakhiri dengan penjelasan fitur pasar untuk penjualan dan pembelian sapi sonok.



Gambar 7. Pelatihan Penggunaan Aplikasi

Pada saat dilakukan pelatihan, para penggiat budaya sapi sonok diminta untuk mengisi kuesioner penilaian System Usability Scale (SUS). Hal ini dilakukan untuk mengetahui nilai kebermanfaatan aplikasi.

Komponen pertanyaan dalam kuesioner SUS sebagai berikut:

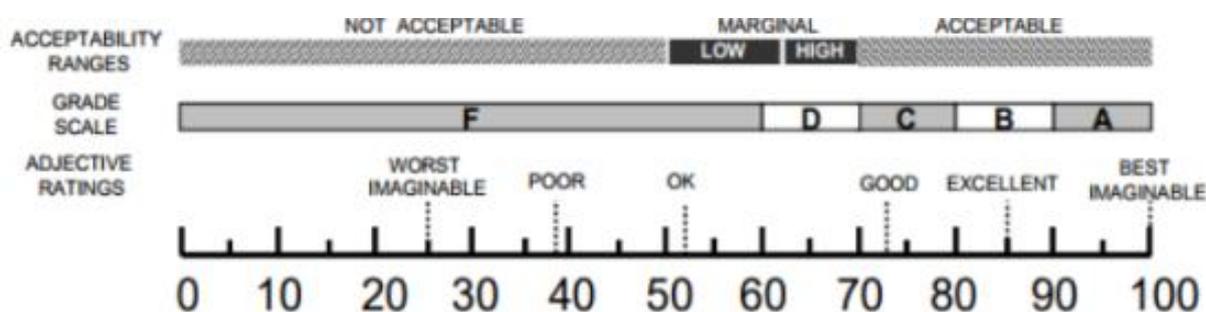
- 1 Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi.
- 2 Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan.
- 3 Saya merasa sistem ini mudah digunakan.
- 4 Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini.
- 5 Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya.
- 6 Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini).
- 7 Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat.
- 8 Saya merasa sistem ini membingungkan.
- 9 Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.
- 10 Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini.

Berikut perhitungan hasil kuesioner tersebut:

Tabel 1.
Hasil Perhitungan/Analisis Data

No	Reponden	Skor Hasil Perhitungan SUS										Jumlah	Nilai
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	R1	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	38	95
2	R2	3	3	2	3	3	3	2	4	3	4	30	75
3	R3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
4	R4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	34	85
5	R5	4	2	4	3	4	3	4	3	2	3	32	80
6	R6	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	29	73
7	R7	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	29	73
8	R8	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	32	80
9	R9	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	37	93
10	R10	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	35	88
Skor Rata-rata													82

Dari hasil perhitungan kuesioner yang diisi oleh para penggiat budaya sapi sonok menunjukkan rata-rata nilai sebesar 82, hal ini menunjukkan penilaian sangat baik. Skor SUS yang sudah didapatkan apabila diproyeksikan pada ketentuan penilaian SUS pada gambar 7 menunjukkan Acceptability range = Acceptable, Grade scale= B, dan Adjective rating=Excellent.



Gambar 7 Skor SUS

c. Analisis dan Evaluasi Kegiatan

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian yang dilakukan pada mitra dan sasaran peternak dihasilkan penilaian sangat baik. Peternak bisa mengetahui silsilah dan letak keturunan dari sapi sonok yang telah dijual. Data profil ternak dan peternak sudah bisa diakses dan diketahui berdasarkan fitur yang diberikan dalam data base aplikasi. Data profil peternak sebagai berikut :

Tabel 2. Karakteristik Peternak Berdasarkan Umur

Kelompok Umur (tahun)	Jumlah Peternak	
	(orang)	(%)
< 30	0	0
31 – 40	2	20
41 – 50	3	30
51 – 60	4	40
61 – 80	1	10
Jumlah	10	100

Sumber: Data Primer (2021)

Tabel 3. Karakteristik Peternak Berdasarkan Pengalaman Beternak

Pengalaman Beternak (tahun)	Jumlah Peternak	
	(orang)	(%)
2-10	2	20
11-20	2	20
21-30	3	30
31-40	2	20
41-50	1	10
Jumlah	10	100

Sumber: Data Primer (2021)

Tabel 4. Karakteristik Peternak Berdasarkan Jumlah Ternak yang Dipelihara

Jumlah Sapi (ekor)	Jumlah Petani		Jumlah Sapi (ST)	Jumlah Petani	
	(orang)	(%)		(orang)	(%)
2	4	40	0,25- 1	0	0
3	2	20	1,25-2	0	0

4	2	20	2,25-3	6	60
5	1	10	3,25-4	4	40
Jumlah	10	100		10	100

Sumber: Data Primer (2021)

Tabel Karakteristik Peternak Berdasarkan Umur, dinyatakan bahwa rentang umur 51-60 tahun sebesar 40% dari total profil peternak yang masih menggeluti ternak sapi Sonok dan diikuti umur 41-50 tahun 30% serta 31-40 tahun 20%, terakhir umur 61-80 tahun sebesar 10%. Pada karakteristik pengalaman beternak 21-30 tahun pengalaman beternak sebesar 30%, hal ini menandakan bahwa para peternak dari sejak masih muda sudah belajar memahami ternak sapi madura menjadi sapi sonok dan keturunannya. Sehingga kekuatan pengalaman ini menjadi keunggulan dalam pertahan budaya sapi sonok madura. Selanjutnya jumlah pemeliharaan tertinggi sebanyak 2 ekor sebesar 40%, disusul 3 dan 4 ekor sebesar 20% serta 5 ekor 10%. Jumlah sapi dalam satuan ternak pada peternakan 60% pada level 2.25-3 ST.

Evaluasi dari kegiatan ini perlu peningkatan jumlah peternak yang menjadi sasaran pendataan profil dan pemasaran peternakan sapi sonok di wilayah desa warubarat. Data ini akan menjadi kemudahan dalam mendeteksi profil peternak sampai pada level pemeliharaan dan jumlah pemeliharaan serta pengalaman beternak, sehingga dapat mendukung program pemerintah dalam mempertahankan budaya lokal suatu daerah..

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan program pengabdian pada masyarakat ini di Desa Waru Barat dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Hasil perhitungan kuesioner System Usability Scale yang diisi oleh para penggiat budaya sapi sonok menunjukkan rata-rata nilai sebesar 82, hal ini menunjukkan penilaian sangat baik
2. Jumlah sasaran peternak sebesar 10 peternak expert yang mempunyai kualifikasi berdasarkan profil dan pemasaran peternakanya
3. Para penggiat budaya sapi sonok sangat kooperatif mulai proses analisis sampai pelatihan.
4. Selanjutnya dapat dilakukan sosialisasi kepada para penggiat budaya sapi sonok di seluruh pulau Madura melalui media massa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, D.K. 2011. Budidaya Sapi Sonok di Kecamatan Waru J. Ternak Tropika Vol. 16, No.1: 55-60, 2015 60 Pamekasan. Jurnal Ilmu Hayati Vol. 8 No. 08.
- Azuri, D.S. dan Suwartono, E. 2003. Sapi Madura sebagai Ternak Kerja dan Penghasil Daging. PT. Balai Pustaka. Gunawan. 1993. Sapi Madura sebagai Ternak Kerja, Potong, Karapan dan Sonok. Kanisius.
- Barela, José Angelo. 2013. "Fundamental Motor Skill Proficiency Is Necessary for Children's Motor Activity Inclusion." *Motriz. Revistade Educacao Fisica* 19(3): 548-51.
- Susilo, F. D. Wijaya, dan R. Hartanto, 2018. "Perancangan dan Evaluasi User Interface Aplikasi Smart Grid Berbasis Mobile Application" *JNTETI*, Vol. 7, No. 2, , pp. 150-157,
- Kurniyadhi WP, Badar Said (2020) Rancang Bangun Sistem Informasi Silsilah, Profil, dan Pasar Burung Lovebird Berbasis Android, *Konvergensi*, Vol. 16 No.1
- Lutvanyah Siti, Dyah Perwitasari Farajallah, dan Achmad Farajallah (2017) Komparasi Karakter Morfologi Sapi Madura Sonok dan Madura Pedaging, *JIPI* Vol.22 No.1 P.67-72

-
- Nurlaila. S., Kurnadi. B, Zali. M, dan Nining H. (2018) Status Reproduksi Dan Potensi Sapi Sonok Di Kabupaten Pamekasan Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu, Vol.6 No.3 P.147-154
- Nurlaila, S., Kutsiyah, F. Dan Zali, M. 2009. Uji Performan Keturunan Betina Dari Perkawinan Alam Antara Sapi Sonok Dengan Pejantan Unggul Dieks. Kawedanan Waru Kabupaten Pamekasan. Hayati, Vol. VI No. 05.
- Riszqina, Isbandi, Erianto and Santoso. 2014. Income of Madura Cattle Farmers In Madura Island of East Java Province of Indonesia. Journal Anim. Sci. 43 (1): 68-73.
- Wijono, D.B. dan Setiadi B.. 2004. Potensi Dan Keragaman Sumberdaya Genetik Sapi Madura. Lokakarya Nasional Sapi Potong 2004. Loka Penelitian Sapi Potong, Grati, Pasuruan dan Balai Penelitian Ternak, Bogor
- Zali Moh, Selvia Nurlaila, A. Yudi Heryadi, dan Abd. Ghafur Syah (2020) Penguatan Teknologi Pendukung Destinasi Budaya Sapi Sonok Di Kabupaten Pamekasan, ABM Vol.7 No.1 P.45- 61