

EASY TERNAK
(START UP MEDIATOR INVESTOR DAN PETERNAK KAMBING)

Fathurrahmani¹⁾, Herpendi²⁾, Khairul Anwar Hafizd³⁾

^{1,2,3}Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Tanah Laut

E-mail: fathurrahmani@politala.ac.id¹⁾, herpendi@politala.ac.id²⁾, hafizd@politala.ac.id³⁾

Abstract

Goat breeder has great potential in South Kalimantan. Based on BPS data in 2018, goat meat production reached 361,361 heads. But unfortunately only 8% can be met by local breeders, the rest is imported from outside Kalimantan such as Java, Madura and Sulawesi. The highest demand for goat meat in South Kalimantan is for religious activities in the form of Aqiqah and sacrifice, the rest is for restaurants and household consumption. The decision of breeders to bring in goats from outside Kalimantan is due to high local prices compared to prices outside the region. Prices are high locally due to the limited population in South Kalimantan. This limited population is caused by several things, one of which is that many breeders are constrained by capital in developing their goat farms. In addition, there are actually many people who are interested in raising goats because they see this good opportunity but are constrained by limited time experience in between daily work routines in maintaining it. The solution offered through this research is the development of an application that can bring together breeders and people who want to own or invest in goats called Easy Ternak. The system development method in this study uses Agile Scrum. This method was chosen because it is the most popular and effective method in software development. The stages include determining the team, determining the work time, determining the role in the team, collecting various problems, starting the sprint and conducting a review.

Keywords: *Application, Investors, Goat, Breeders, Population*

PENDAHULUAN

Kalimantan Selatan memiliki potensi pengembangan ternak kambing yang menjanjikan, sebab provinsi ini terkenal dengan kereligiusan masyarakatnya. Kebutuhan akan daging kambing di Kalimantan Selatan yang tertinggi ialah untuk kegiatan keagamaan berupa Aqiqah dan kurban, sisanya untuk rumah makan dan konsumsi rumah tangga. Data BPS menunjukkan BPS pada tahun 2018 produksi daging kambing mencapai 361.361 ekor (BPS, 2020). Jumlah ini jauh lebih tinggi dibandingkan dengan Kalimantan Tengah yang hanya 2.822 ekor (BPS, 2021), Kalimantan Timur 26.688 ekor (BPS, 2021), Kalimantan Barat 24.852 ekor (BPS, 2021) dan Kalimantan Utara 42.601 ekor (BPS, 2021).

Permasalahan yang muncul ialah dari total kebutuhan kambing diatas (361.361 ekor) hanya hanya 8% saja yang dapat dipenuhi oleh peternak lokal, sisanya

didatangkan dari luar Kalimantan seperti Jawa, Madura dan Sulawesi (Farm, 2021). Fais salah satu pedangan kambing besar di Banjarmasin mengungkapkan bahwa setiap bulannya mendatangkan hingga 1.500 ekor kambing. Selama ini ribuan kambing tersebut didatangkan dari Lampung, dan sejumlah daerah di Sumatera, Jember, Banyuwangi, Blitar dan beberapa daerah lainnya di Jawa Timur, serta Sulawesi Selatan (Antara News, 2021).

Keputusan para pedangang dan peternak mendatangkan kambing dari luar Kalimantan dikarenakan harga lokal yang tinggi dibandingkan dengan harga di luar daerah. Harga yang tinggi di lokal disebabkan terbatasnya populasi yang ada di Kalimantan Selatan. Terbatasnya populasi ini disebabkan oleh beberapa hal salah satunya yaitu banyak peternak yang terkendala modal dalam mengembangkan peternakan kambingnya. Di samping itu sebenarnya juga banyak masyarakat yang tertarik untuk beternak kambing sebab melihat peluang yang bagus ini namun terkendala dengan pengalaman hingga waktu yang terbatas disela-sela rutinitas pekerjaan sehari-hari dalam pemeliharaannya.

Tujuan khusus dari penelitian ini ialah membangun sebuah aplikasi yang dapat mempertemukan peternak dengan masyarakat yang ingin memiliki atau berinvestasi kambing yang disebut dengan *Easy Ternak* yang mana manfaatnya bagi peternak ialah 1. Mendapatkan tambahan kambing tanpa modal dengan skema bagi hasil. 2. Mempermudah penjualan kambing tanpa harus ke pasar hewan. 3. Mendapatkan penilaian dari investor untuk reputasi peternak. Sedangkan manfaat untuk masyarakat selaku investor ialah 1. Mempermudah pembelian kambing tanpa harus ke pasar hewan. 2. Dapat memiliki kambing tanpa harus memiliki kandang hingga memelihara. 3. Mempermudah monitoring kambing yang dimiliki secara *realtime* lewat aplikasi. 4. Adanya transparansi oleh peternak yang dapat dilihat lewat aplikasi secara *realtime*.

METODE PENELITIAN

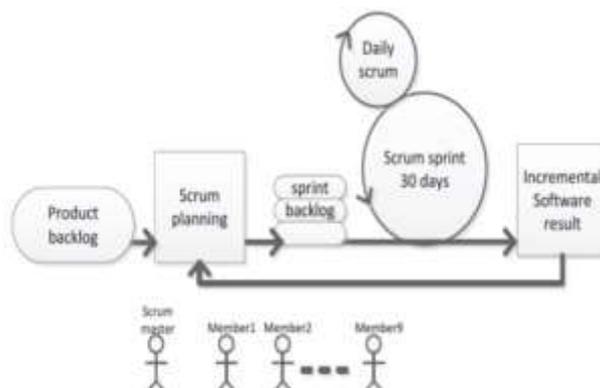
1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah Metode Kualitatif yang mana menggunakan observasi dan pengamatan pada sebuah objek. Populasi dari penelitian ini ialah peternak dan masyarakat yang ada di Kabupaten Tanah Laut.

Untuk sampel diambil dari 10 peternak yang ada di Kecamatan Pelaihari dan 10 masyarakat yang ada di Kecamatan Pelaihari.

2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode *Scrum Agile* yang mana tampak pada gambar berikut:



Gambar 1. Metode *Scrum Agile*

Berikut penjabaran pembangunan sistem pada penelitian ini berdasarkan metode yang digunakan:

- a. *Persiapan*. Pada fase ini akan dilakukan beberapa aktivitas dimulai dari menentukan prioritas permasalahan dengan metode USG, melakukan wawancara dengan peternak hingga masyarakat, dan melakukan studi literatur terhadap penelitian-penelitian sebelumnya yang terkait dengan pengembangan aplikasi. Fase ini menjadi fase penentu dari aktivitas penelitian yang dilakukan.
- b. *Product backlog* merupakan tahap awal pengembangan dengan *metode scrum*. *Product backlog* adalah daftar segala perintah atau kegiatan yang mungkin diperlukan dalam produk dan merupakan sumber tunggal persyaratan untuk setiap perubahan harus dibuat dalam pengembangan produk.
- c. *Sprint planning* dibuat untuk merencanakan kolaborasi pekerjaan yang dapat dilakukan oleh tim *scrum*. Pada *sprint planning* membahas tentang hal yang akan dilakukan untuk meningkatkan hasil yang diperoleh dari *sprint* tersebut.
- d. *Daily scrum*. Tahap ini merupakan praktik untuk memantau kinerja dan mensinkronisasi pekerjaan. Setiap hari perlu diadakan *standup meeting* untuk melaporkan hal yang telah setiap anggota tim kerjakan.

- e. *Sprint Review* diadakan di akhir sprint untuk meninjau keperluan untuk melakukan perubahan atau menambahkan *product backlog*.

Sedangkan langkah-langkah tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Melakukan analisis kebutuhan dalam pengembangan Aplikasi *Easy Ternak*.
- b. Melakukan pengumpulan data terkait pengembangan Aplikasi *Easy Ternak*.
- c. Selanjutnya setelah mendapatkan data yang lengkap, dimulailah merancang *database* (ERD) dan DFD perangkat lunak Aplikasi *Easy Ternak*.
- d. Setelah merancang *database* (ERD) dan DFD, maka dilakukan proses pengkodean untuk *software*.
- e. Tahap berikutnya melakukan pengujian kinerja Aplikasi *Easy Ternak*, jika sesuai atau berhasil maka akan dilanjutkan ke tahap berikutnya. Jika belum sesuai, maka kembali ke tahap perancangan *hardware* dan tahap pengkodean perangkat lunak untuk diperbaiki sampai berhasil.
- f. Selanjutnya perangkat lunak yang sudah diuji dan berhasil dilakukan *setup* dan *deployment* perangkat lunak sehingga Aplikasi *Easy Ternak* bisa diinstal di *smartphone*.
- g. Berikutnya program diunggah ke *Hosting* yang telah dipesan agar Aplikasi *Easy Ternak* dapat diakses melalui perangkat laptop.
- h. Tahapan terakhir yaitu membuat laporan dan pembuatan artikel untuk publikasi, pembuatan dokumen HKI dan bahan ajar sesuai perencanaan yang telah dibuat.

3. Studi Kelayakan

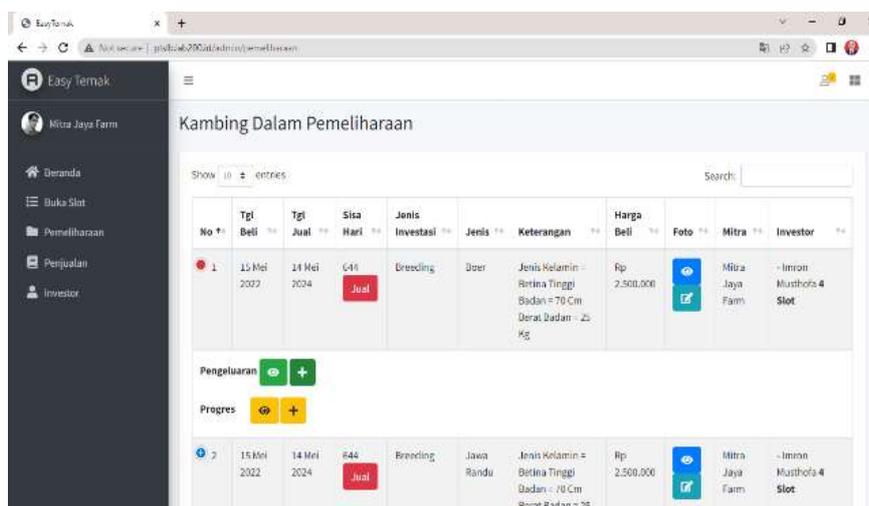
- a. *Technical Feasibility*. Dari segi teknis pembangunan Aplikasi *Easy Ternak* ini menggunakan : *Hardware* dengan spesifikasi Laptop Hp dengan spek *intel core 7* generasi 10 RAM 8Gb SSD 128 dengan *Software windows 10* berlisensi, *Xampp* (*Opensoure*), *VScode* (*opensource*), *balsamiq* (*opensource*), *diagram desaigner* (*opensource*).
- b. *Economical Feasibility*. Anggaran yang disusun sesuai dengan kebutuhan akan keberhasilan proyek ini, yaitu dari pengumpulan data, pembangunan, uji coba hingga publikasi yang terdiri dari submit jurnal, seminar nasional dan pendaftaran HKI.

- c. *Legal Feasibility*. Dari segi *legal feasibility* tidak ada sumber daya yang digunakan dalam hal ini bertentangan dengan hukum, sebab *resource* yang digunakan baik *hardware* maupun *software* didapat dengan sah (*open source*) atau berlisensi.
- d. *Operational Feasibility*. Perencanaan operasional penelitian telah ditetapkan sesuai tugas yang relevan dengan keahlian masing-masing tim peneliti (dapat dilihat pada tabel pembagian tugas) dan telah disiapkan catatan atau *logbook* pada setiap kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini gambar implementasi dari aplikasi *Easy Ternak*:

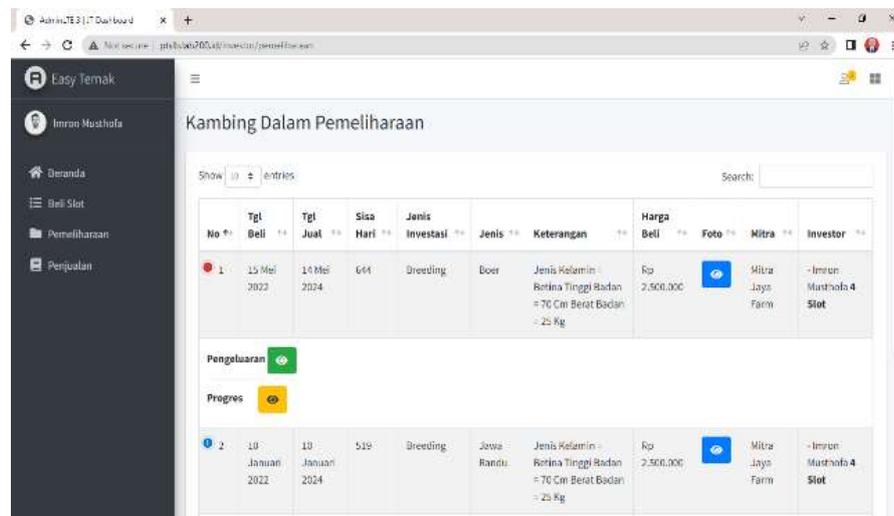
1. Halaman Pemeliharaan



No	Tgl Beli	Tgl Jual	Sisa Hari	Jenis Investasi	Jenis	Keterangan	Harga Beli	Foto	Mitra	Investor
1	15 Mei 2022	14 Mei 2024	644	Breeding	Doer	Jenis Kelamin = Betina Tinggi Badan = 70 Cm Derai Dadan = 25 Kg	Rp 2.500.000		Mitra Jaya Farm	Imron Musthofa 4 Slot
	15 Mei 2022	14 Mei 2024	644	Breeding	Jawa Randu	Jenis Kelamin = Betina Tinggi Badan = 70 Cm Derai Dadan = 25 Kg	Rp 2.500.000		Mitra Jaya Farm	Imron Musthofa 4 Slot

Gambar 9. Tampilan Halaman Pemeliharaan untuk Peternak

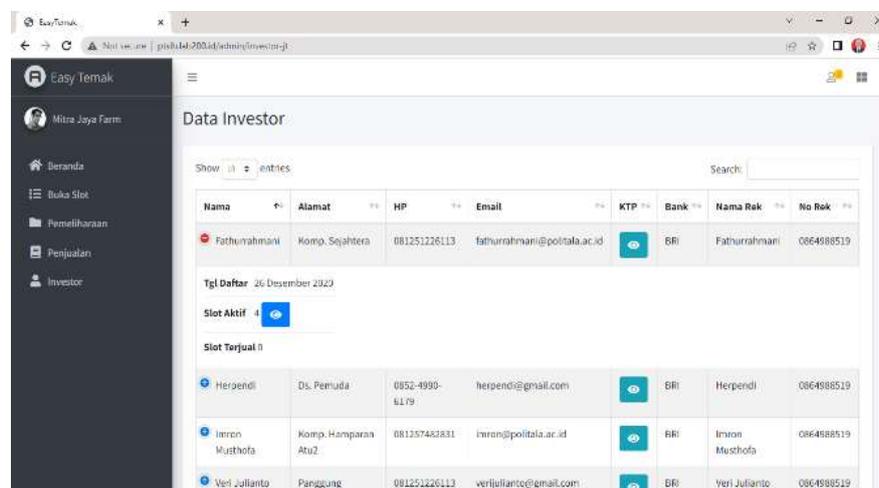
Gambar diatas merupakan tampilan halaman untuk melihat pemeliharaan. Halaman ini dapat digunakan untuk mengelola pemeliharaan oleh peternak.



Gambar 10. Tampilan Halaman Pemeliharaan untuk Investor

Gambar diatas merupakan tampilan halaman untuk melihat pemeliharaan. Halaman ini dapat digunakan untuk melihat pemeliharaan oleh investor.

2. Halaman Investor



Gambar 13. Tampilan Halaman Investor untuk Peternak

Gambar diatas merupakan tampilan halaman untuk melihat investor. Halaman ini dapat digunakan untuk melihat investor oleh peternak.

Berikut ini hasil pengujian dari aplikasi *Easy Ternak* dengan metode *Black-Box Testing*:

Tabel 1
Penguujian Sistem

Fitur Sistem	Hasil yang Diharapkan	Hasil Penguujian
<i>Login</i>	Sistem masuk ke dashboard sesuai dengan hak akses	Berhasil
<i>Dashboard</i>	Sistem masuk ke dashboard dan menampilkan informasi data	Berhasil
Kelola Slot	Sistem dapat mengelola data slot	Berhasil
Kelola Pemeliharaan	Sistem dapat mengelola data pemeliharaan	Berhasil
Kelola Penjualan	Sistem dapat mengelola data penjualan	Berhasil
Kelola Investor	Sistem dapat mengelola data investor	Berhasil

SIMPULAN

Aplikasi *Easy Ternak* dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Aplikasi *Easy Ternak* dapat mempertemukan peternak dengan masyarakat yang ingin memiliki atau berinvestasi kambing.
2. Aplikasi *Easy Ternak* memberikan manfaat bagi peternak dan investor.
3. Aplikasi *Easy Ternak* dibangun dengan metode *Srum Agile* yang merupakan metode yang paling populer dan efektif dalam pengembangan perangkat lunak.
4. Penelitian untuk aplikasi *Easy Ternak* menggunakan *study* kelayakan meliputi Kelayakan Teknis, Kelayakan Ekonomi, Kelayakan Legalitas dan Kelayakan Operasional.

Aplikasi *Easy Ternak* diharapkan dapat dikembangkan lagi untuk peningkatan dan pemaksimalan fitur. Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan membuatnya menjadi versi *mobile* agar dapat digunakan di *smartphone*, juga ada tambahan fitur untuk notifikasi melalui SMS.

DAFTAR PUSTAKA

BPS. (2020). *Produksi Daging Ternak (Ekor)*. Kalimantan Selatan.

BPS. (2021). *Daging Kambing*. Kalimantan Tengah.

BPS. (2021). *Produksi Daging (Ton)*. Kalimantan Barat.

BPS. (2021). *Produksi Daging Ternak (KG)*. Kalimantan Tengah.

- BPS. (2021). *Produksi Daging Ternak Menurut Kabupaten/Kota (Ton)*. Kalimantan Timur.
- Farm, J. T. (2021). Retrieved Januari 25, 2022, from <https://jagoternak.com>
- Malik, A., Setiawan, R., & Aulawi, H. (2019). Sistem Informasi Potensi Investasi Terintegrasi Menggunakan Scrum Agile. *Jurnal Algoritma*, XVI(2), 108-119.
- News, A. (2021). *Pedagang kambing datangkan 1.500 ekor/bulan dari luar Kalimantan*. Retrieved Januari 25, 2022, from <https://kalsel.antaranews.com>
- Perwira, M. S., Jauhari, M. T., AlRasyid, M. F., & Irwan, R. R. (2021). Analisis dan Perancangan Prototipe Sistem Ternak Cerdas Berbasis WEB. *PETIR: Jurnal Pengkajian dan Penerapan Teknik Informatika*, XVI(1), 61-70.
- Politala. (2021). *Rencana Strategis Politeknik Negeri Tanah Laut*. Retrieved Januari 25, 2022, from <https://politala.ac.id>
- Pratama, N. F., Navisa, S., & Mufadilah, L. (2020). Implementasi Sistem Informasi Investasi Peternakan Berbasis Website (E-Farming) di CV Digis Indonesia. *Nusantara Journal Community Engagement*, I(1), 1-7.
- Susilowati, M., & Wahid, H. N. (2018). Perancangan Marketplace Investasi Peternakan Online Pada Startup Farmerid. *SMARTICS Journal*, IV(1), 11-17.