

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Pada bab ini akan dibahas tentang implementasi, yaitu proses menterjemahkan rancangan (*design*) menjadi program aplikasi yang dapat digunakan oleh *user*. Hasil implementasi tersebut saat ini dijalankan mulai dari masukan, keluaran dan pengujian.

5.1.1 Implementasi Rancangan Output

1. Halaman Splashscreen

Pada halaman ini, ditampilkan *Splashscreen* aplikasi ketika *user* membuka aplikasi. Berikut hasil implementasi halaman *Splashscreen* pada gambar 5.1



Gambar 5.1 Halaman *Splashscreen*

2. Halaman Menu Utama

Pada halaman ini, ditampilka

n pilihan menu utama yang dapat dipilih oleh *user*, terdapat 4 menu pilihan diantaranya menu ayam broiler, ayam petelur, virus dan penyakit, dan petunjuk.

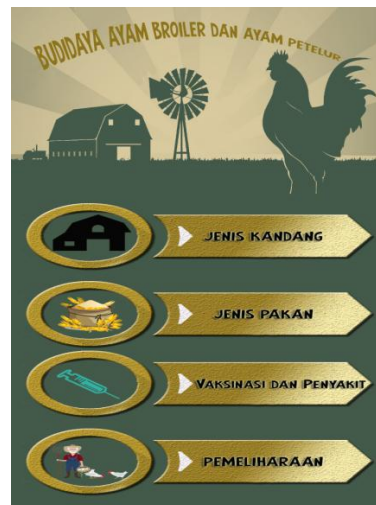
Berikut hasil implementasi halaman menu utama pada gambar 5.2



Gambar 5.2 Halaman Menu Utama

3. Halaman Menu Ayam Broiler

Pada halaman ini, ditampilkan pilihan menu ayam broiler yang dapat dipilih oleh *user*, terdapat 4 menu pilihan diantaranya menu jenis kandang, jenis pakan, vaksinansi dan penyakit, dan pemeliharaan. Berikut hasil implementasi halaman menu ayam broiler pada gambar 5.3



Gambar 5.3 Halaman Menu Ayam Broiler

4. Halaman Menu Jenis Kandang

Pada halaman ini, ditampilkan pilihan menu jenis kandang yang dapat dipilih oleh *user*, terdapat 4 menu pilihan diantaranya menu kandang *ren*, kandang *cage*, kandang *litter*, dan kandang panggung. Berikut hasil implementasi halaman menu jenis kandang pada gambar 5.4 sebagai berikut :



Gambar 5.4 Halaman Menu Jenis Kandang

5. Halaman Menu Jenis Pakan

Pada halaman ini, ditampilkan pilihan menu jenis pakan yang dapat dipilih oleh *user*, terdapat 3 menu pilihan diantaranya menu pakan sumber energi, pakan sumber protein, pemberian pakan. Berikut hasil implementasi halaman menu jenis pakan pada gambar 5.6 sebagai berikut :



Gambar 5.5 Halaman Menu Jenis Pakan

6. Halaman Jagung Kuning

Pada halaman ini, ditampilkan informasi mengenai jagung kuning yang disertai gambar. Berikut hasil implementasi halaman jagung kuning pada gambar 5.6



Gambar 5.6 Halaman Jagung Kuning

7. Halaman Menu Vaksinasi dan Penyakit

Pada halaman ini, ditampilkan pilihan menu vaksinasi dan penyakit yang dapat dipilih oleh *user*, terdapat 3 menu pilihan diantaranya menu jenis vaksin, cara pemberian vaksin, dan penyakit. Berikut hasil implementasi menu vaksinasi dan penyakit pada gambar 5.7 sebagai berikut :



Gambar 5.7 Menu Halaman Vaksinasi dan Penyakit

8. Halaman Menu Pemeliharaan

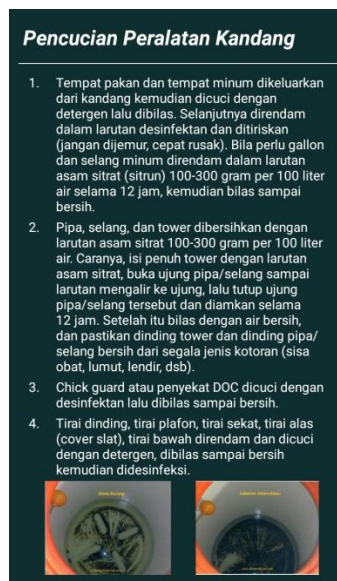
Pada halaman ini, ditampilkan pilihan menu pemeliharaan yang dapat dipilih oleh *user*, terdapat 6 menu pilihan diantaranya menu pemeliharaan peralatan, pemeliharaan kandang, pemeliharaan kandang *DOC*, pemeliharaan kebutuhan, *chick-in*, pemberian pakan. Berikut hasil implementasi menu pemeliharaan pada gambar 5.8 sebagai berikut :



Gambar 5.8 Menu Halaman Pemeliharaan

9. Halaman Pemeliharaan Peralatan

Pada halaman ini, ditampilkan informasi mengenai pemeliharaan peralatan yang disertai gambar. Berikut hasil implementasi halaman menu pemeliharaan peralatan pada gambar 5.9



Gambar 5.9 Halaman Pemeliharaan Peralatan

10. Halaman Menu Ayam Petelur

Pada halaman ini, ditampilkan pilihan menu pemeliharaan yang dapat dipilih oleh *user*, terdapat 3 menu pilihan diantaranya menu jenis *DOC*, vaksinasi dan penyakit, dan pemeliharaan. Berikut hasil implementasi halaman menu ayam petelur pada gambar 5.10



Gambar 5.10 Halaman Menu Ayam Petelur

11. Halaman Menu Jenis *DOC*

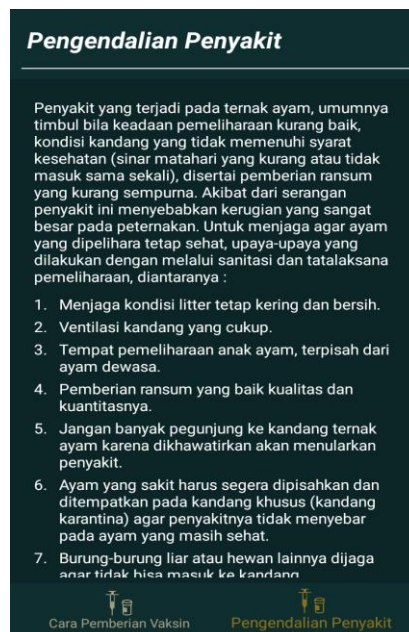
Pada halaman ini, ditampilkan pilihan menu jenis *DOC* yang dapat dipilih oleh *user*, terdapat 2 menu pilihan diantaranya menu tipe ayam petelur ringan, dan tope ayam petelr *medium*. Berikut hasil implementasi halaman menu jenis *DOC* pada gambar 5.11



Gambar 5.11 Halaman Menu Jenis *DOC*

12. Halaman Menu Vaksinasi dan Penyakit

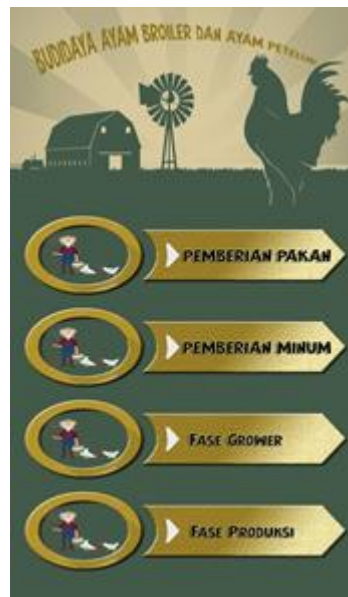
Pada halaman ini, ditampilkan pilihan menu vaksinasi dan penyakit yang dapat dipilih oleh *user*, terdapat 2 menu pilihan diantaranya pemberian vaksin dang pengendalian penyakit. Berikut hasil implementasi halaman vaksinasi dan penyakit pada gambar 5.12



Gambar 5.12 Halaman Menu Vaksinasi dan Penyakit

13. Halaman Menu Pemeliharaan

Pada halaman ini, ditampilkan pilihan menu jenis peralatan yang dapat dipilih oleh *user*, terdapat 4 menu pilihan diantaranya pemberian pakan, pemberian minum, *fase starter*, *fase grower*, dan *fase produksi*. Berikut hasil implementasi halaman menu pemeliharaan pada gambar 5.13



Gambar 5.13 Halaman Menu Pemeliharaan

14. Halaman Pemberian Pakan

Pada halaman ini, ditampilkan informasi mengenai pemberian pakan yang disertai gambar. Berikut hasil implementasi halaman pemberian pakan pada gambar 5.14 sebagai berikut :

Pemberian Pakan

Untuk pemberian pakan ayam petelur ada 4 (empat) fase yaitu fase starter (umur 0-4 minggu) dan grower (umur 6-15 minggu). Seperti yang terlihat tabel dibawah ini.

Tabel panduan pemberian pakan ayam petelur		
Pakan & umur	Protein %	Met Energi, Kcal/lb
Starter, 0-8 mgg	20,0	1325-1375
Grower, 9-16 mgg	16,0	1375-1425
Layar 19-Akhir	17%	1450-1500

Tabel panduan pemberian pakan ayam petelur

Gambar 5.14 Halaman Pemberian Pakan

15. Halaman Menu Virus dan Penyakit

Pada halaman ini, ditampilkan pilihan menu jenis virus dan penyakit yang dapat dipilih oleh *user*, terdapat 2 menu pilihan diantaranya virus dan penyakit, dan diagnosa . Berikut hasil implementasi halaman menu virus dan penyakit pada gambar 5.15 sebagai berikut :



Gambar 5.15 Halaman Menu Virus dan Penyakit

16. Halaman Menu Jenis Virus dan Penyakit

Pada halaman ini, ditampilkan pilihan menu jenis virus dan penyakit yang dapat dipilih oleh *user*, terdapat 6 menu pilihan diantaranya *fowl cholera*, *gumboro*, *tetelo*, *avian influenza*, *infectious bronchitis*, dan *egg drop syndrome*. Berikut hasil implementasi halaman menu virus dan penyakit pada gambar 5.16



Gambar 5.16 Halaman Menu Jenis Virus dan Penyakit

17. Halaman Menu *Afian Influenza (AI)*

Pada halaman ini, ditampilkan informasi mengenai *Afian Influenza (AI)* yang disertai gambar. Berikut hasil implementasi halaman *Afian Influenza (AI)* pada gambar 5.17 sebagai berikut :

Afian Influenza (AI)



AI. Lebam pada kaki dan daerah dada.

Penyebab	: virus orthomixso H5N1
Gejala Klinis	: ayam kadang mati mendadak tanpa gejala yang jelas, pial berwarna gelap, telapak kaki merah (seperti bendun darah), kelopak mata dalam ada tonjolan putih).
Patologi anatomi	: perdarahan (keropeng merah-hitam) pada proventikulus, bintik merah pada daging paha dada, bursa fabrisius bengkak dan merah, peradangan pada trachea, paru-paru hitam (lebam darah), jantung

Gambar 5.17 Halaman *Afian Influenza (AI)*

18. Halaman Diagnosa

Pada halaman ini, ditampilkan pilihan diagnosa yang dapat dipilih oleh *user*, terdapat beberapa pertanyaan mengenai gejala-gejala virus dan penyakit pada ayam. Berikut hasil implementasi halaman diagnosa pada gambar 5.18 sebagai berikut :

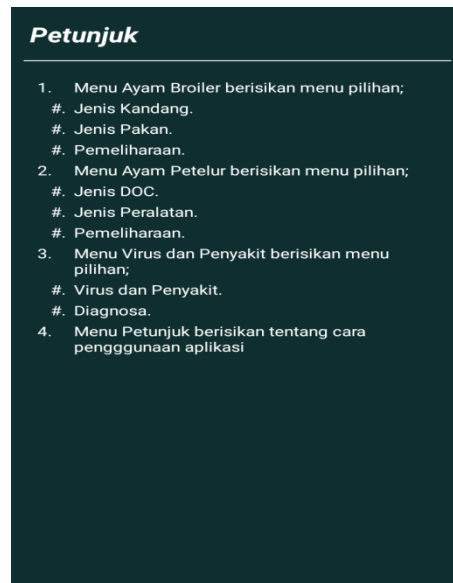
Pilihan Gejala Pada Ayam

- sukar bernapas
- Jika ayam dibuka bangkainya, akan terlihat butiran-butiran kecil berwarna kuning pada paru-parunya
- ayam menciap-ciap
- Ketika bangkai dibedah, terlihat cairan kekuning-kuningan didaerah perut dan dada.
- Badan kusam
- Nafsu makan turun
- Diare
- Ayam berjejal-jejal dan meringkuk disudut kandang.
- Ayam lesu
- Sayap menggantung
- bulu kusam
- mata terpejam
- Ayam sering mencoret dengan kotoran berwarna kecokelatan dan merah darah
- Jika bangkai dibedah, terdapat pendarahan yang mungkin terjadi pada usus buntu(bentuk cocci paling anas dan menyebabkan kematian pada anak ayam) atau dapat juga pada usus halus

Gambar 5.18 Halaman Diagnosa

19. Halaman Menu Petunjuk

Pada halaman ini, ditampilkan halaman menu petunjuk yang dipilih oleh *user*, terdapat petunjuk-petunjuk pemakai aplikasi. Berikut hasil implementasi halaman menu petunjuk pada gambar 5.19



Gambar 5.19 Halaman Menu Petunjuk

20. Halaman Menu Keluar

Pada halaman ini, ditampilkan pesan apakah user benar-benar ingin keluar dari aplikasi. Berikut hasil implementasi halaman menu keluar pada gambar 5.20 sebagai berikut :



Gambar 5.20 Halaman Menu Keluar

5.2 PENGUJIUAN SISTEM

Sebelum sebuah sistem siap untuk digunakan sebaiknya diadakan pengujian terhadap sistem tersebut. Hal ini dilakukan untuk meminimalkan kesalahan atau eror dari sistem yang akan diterapkan, sehingga sistem ini dapat menjadi solusi bukan menjadi masalah baru.

5.2.1 Pengujian Perangkat Keras

Untuk mendukung kelancaran aplikasi yang dirancang maka aplikasi ini memerlukan perangkat keras. Perangkat keras digunakan untuk mendukung kinerja aplikasi operasi dan aplikasi. Adapun perangkat keras yang diperlukan adalah *smartphone* yang memiliki sistem operasi *android*.

5.2.2 Pengujian Pada Perangkat Lunak

Selain membutuhkan perangkat keras, aplikasi ini juga memerlukan perangkat lunak. Adapun perangkat lunak yang digunakan untuk pengujian aplikasi adalah Sistem Operasi *Android 6.0.1 Marshmallow*.

5.2.3 Pengujian Aplikasi

Adapun pengujian dari perancangan aplikasi Budidaya Ayam Broiler dan Ayam Petelur Berbasis Android yaitu:

Tabel 5.1 Pengujian Aplikasi

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Masuk dalam aplikasi	<i>User</i> memilih aplikasi budidaya ayam	Pilih teknik budidaya ayam	Tampil animasi <i>Splashscreen</i>	Tampil menu utama	Baik

Melihat menu ayam <i>broiler</i>	<i>User</i> memilih Menu ayam <i>broiler</i>	Klik menu ayam <i>broiler</i>	Tampil menu pilihan ayam <i>broiler</i>	Tampil menu pilihan ayam <i>broiler</i>	Baik
Melihat menu ayam <i>broiler</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>User</i> memilih menu ayam <i>broiler</i> - Klik jenis kandang 	Klik jenis kandang	Tampil menu pilihan jenis kandang	Tampil menu pilihan jenis kandang	Baik
Melihat menu jenis kandang	<ul style="list-style-type: none"> - <i>User</i> memilih menu jenis kandang - Klik kandang <i>ren</i> 	Klik kandang <i>ren</i>	Tampil informasi kandang <i>ren</i>	Tampil informasi kandang <i>ren</i>	Baik
Melihat menu ayam petelur	<ul style="list-style-type: none"> - <i>User</i> memilih menu ayam petelur 	Klik menu ayam petelur	Tampil menu pilihan ayam petelur	Tampil menu pilihan ayam petelur	Baik
Melihat menu jenis <i>DOC</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>User</i> Memilih menu jenis ayam petelur - Klik jenis <i>DOC</i> 	Klik jenis <i>DOC</i>	Tampil menu jenis <i>DOC</i>	Tampil menu jenis <i>DOC</i>	Baik
	<ul style="list-style-type: none"> - <i>User</i> Memilih menu jenis <i>DOC</i> - Klik menu tipe ayam petelur <i>medium</i> 	Klik menu tipe ayam petelur <i>medium</i>	Tampil informasi tipe ayam petelur <i>medium</i>	Tampil informasi tipe ayam petelur <i>medium</i>	Baik
Melihat menu virus dan penyakit	<ul style="list-style-type: none"> - <i>User</i> memilih menu virus dan penyakit - Klik menu virus dan penyakit 	Klik menu virus dan penyakit	Tampil menu pilihan virus dan penyakit	Tampil menu pilihan virus dan penyakit	Baik

Melihat menu virus dan penyakit	- <i>User</i> memilih menu pilihan virus dan penyakit - Klik menu virus dan penyakit	Klik menu virus dan penyakit	Tampil menu pilihan jenis-jenis virus dan penyakit	Tampil menu pilihan jenis-jenis virus dan penyakit	Baik
Melihat menu jenis-jenis virus dan penyakit	- <i>User</i> memilih menu virus dan penyakit - Klik menu <i>Afian Influenza (AI)</i>	Klik menu <i>Afian Influenza (AI)</i>	Tampil informasi <i>Afian Influenza (AI)</i>	Tampil informasi <i>Afian Influenza (AI)</i>	Baik
Melihat menu virus dan penyakit	- <i>User</i> memilih menu diagnosa	Klik menu diagnosa	Tampil pilihan mengenai gejala-gejala pada ayam	Tampil pilihan mengenai gejala-gejala pada ayam	baik
	- <i>User</i> menceklis pilihan mengenai gejala	Menceklis pilihan gejala	Tampil informasi penyakit pada ayam	Tampil informasi penyakit pada ayam	baik
Melihat menu petunjuk	<i>User</i> memilih menu petunjuk	Klik menu petunjuk	Tampil menu petunjuk	Tampil menu petunjuk	Baik
Tombol <i>back</i>	- <i>User</i> memilih tombol <i>back</i> - Klik tombol <i>back</i>	Klik tombol <i>back</i>	Tampil pesan keluar	Tampil pesan keluar	baik
	- <i>User</i> pilih Ya	Klik tombol Ya	keluar dari aplikasi	keluar dari aplikasi	baik
	- <i>User</i> pilih Tidak	Klik tombol Tidak	Tampil menu utama	Tampil menu utama	Baik

5.3 ANALISIS YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh system aplikasi Budidaya Ayam Broiler dan Ayam Petelur berbasis android ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem dapat menampilkan informasi budidaya ayam broiler dan ayam petelur *smartphone android*.
2. Sistem dapat menampilkan aplikasi yang mudah dan menarik untuk digunakan oleh peternak maupun masyarakat yang ingin memulai usaha beternak ayam broiler dan ayam petelur.
3. Dapat menampilkan cara budidaya ayam broiler dan ayam petelur dari mulai persiapan kandang hingga dapat menghasilkan.