

HALAMAN PENGESAHAN**APLIKASI PANDUAN BUDIDAYA AYAM BROILER
BERBASIS ANDROID**

ANSHARIAH
NIM. 220280077

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi pada tanggal 12
Maret 2025 dan dinyatakan telah memenuhi syarat.

Komisi Penguji

Wahyuddin, S.Kom., M.Kom. (Ketua)

Ir. Untung Suwardoyo, S.Kom., MT., IPP (Sekretaris)

Marlina, S.Kom., M.Kom. (Anggota)

Andi Wafiah, S.Kom., M.Kom. (Anggota)

Mengetahui

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Marlina, S.Kom., M.Kom.
NBM. 1162 680

Dekan
Fakultas Teknik

Dr. H. Hakzah, ST., MT.
NBM. 938 31

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Anshariah**
Nim : **220280077**
Program Studi : **Teknik Informatika**
Fakultas : **Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare**
Judul Skripsi : **Aplikasi Panduan Budidaya Ayam Broiler Berbasis Android.**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat bahwa Sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Parepare 12 Maret 2025.

Yang menyatakan



ANSHARIAH
NIM. 220280077

HALAMAN INSPIRASI

“Niscaya Allah akan meninggikan orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan

Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjaka”

(QS. Al-Mujadalah : 11)

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu' alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**APLIKASI PANDUAN BUDIDAYA AYAM BROILER BERBASIS ANDROID**” Tidak lupa pula shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yaitu nabi yang di jadikan sebagai suri teladan untuk di dunia dan akhirat.

Dalam penyusun skripsi ini tidak lepas dari berbagai hambatan serta kesulitan. Namun berkat dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasi yang sebesar-besarnya kepada:

Allah SWT. Segala yang menciptakan yang di langit dan di bumi, yang mengatur segala mahluk dan pemilik segala-Nya Terima kasi segala yang telah engkau berikan dengan pertolonganmu untuk memberikan jalan atas segala usaha dan upaya yang ku lakukan. Maka berkalhila segala yang telah kucapai semoga bermanfaat bagi orang lain.

1. Terlebih kepada orang tua saya Ismail dan Jurani yang perjuangan dan kasi sayangnya selalu menyertai langka penulis saat ini, semoga jasa beliu berbalas cinta dari Allah SWT di dunia dan akhirat.

2. Bapak Prof. Dr. H. Jamaluddin ahmad, S.Sos., M.Si, Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Parepare.
3. Selaku Dekan Bapak Dr. H. Hakzah, S.T., MT Fakultas Teknik Universitas Muhammaiya Parepare.
4. Ibu Marlina, S.Kom., Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare.
5. Bapak Wahyuddin, S.Kom., M.Kom, selaku pembimbing I, Terima kasih arahan dan bimbingannya selama penyusunan skripsi.
6. Bapak Ir.Untung Suwardoyo, S.Kom., MT. IPP, selaku pembimbing skripsi II, terima kasih atas arahan dan bimbingannya selama penyusunan selama penyusunan skripsi.
7. Rusmiati dan Muslimah selaku saudara bagi penulis yang telah memberi motivasi, *support*, dan semangat kepada penulis serta selalu setia mendengar curahan hati penulis dalam mengerjakan skripsi
8. Terima kasi untuk teman dan semua pihak yang terlibat dalam penyelesaian tugas akhir ini tidak bisa saya sebut namanya satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih terdapat berbagai kekurangan, maka segala kritikan dan saran untuk perbaikan dan pengembangan dimasa yang akan datang sangat penulis harapkan demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Akhir kata, semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca dan dapat membantu dalam penulisan dan pembuatan selanjutnya, Amiin.

Billahi Fii Sabilil Haq, Fastabiqul Khairat

Wassalamu alaikum warahmatullahi wabarakatu

Parepare , 11 Februari 2025

Penulis

ANSHARIAH

NIM. 220280077

ABSTRAK

ANSHARIAH “ *Aplikasi Panduan Budidaya Ayam Broiler Berbasis Android* ”
(dibimbing oleh Wahyuddin dan Untung Suwardoyo).

Penelitian ini mengembangkan aplikasi panduan budidaya ayam broiler berbasis android yang menyediakan informasi tentang cara budidaya ayam broiler. Meskipun usaha budidaya ini bisa dilakukan oleh semua orang tanpa keahlian khusus, namun tetap memerlukan panduan agar usaha yang dilakukan dapat berjalan lancar dan menguntungkan. Informasi mengenai panduan budidaya ayam broiler tersebar luas di berbagai sumber, seperti buku, artikel online, dan video tutorial. Namun, informasi yang dibagikan biasanya hanya akan membahas secara umum mengenai budidaya ayam broiler yang belum tentu sesuai dengan kebutuhan dan kondisi masing-masing peternak, sehingga para peternak kesulitan untuk menemukan informasi yang lengkap dan efisien. Aplikasi panduan budidaya ayam broiler berbasis Android dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pengembangan aplikasi dilakukan menggunakan Android Studio dengan bahasa pemrograman Java. Pada aplikasi ini juga dilakukan pengujian blackbox testing untuk mengukur kemampuan fungsionalitas aplikasi dan whitebox testing untuk mengukur kebenaran logika program dari aplikasi. Aplikasi ini memiliki berbagai fitur seperti mengenal ayam broiler, persiapan budidaya ayam broiler, komposisi pakan ayam broiler, pemeliharaan fase awal pertumbuhan, pemeliharaan masa finisher, penyakit ayam broiler, panen dan pasca panen, prospek dan cara perhitungan untung rugi peternak, serta video budidaya ayam broiler yang dapat membantu peternak dalam melakukan usaha budidaya ayam broiler.

Kata kunci: Budidaya, Panduan, Broiler, Android, Java.

ABSTRACT

ANSHARIAH “*Android-Based Broiler Chicken Cultivation Guide Application*”
(supervised by Mr. Wahyuddin and Mr. Untung Suwardoyo).

This study develops an android-based broiler chicken cultivation guide application that provides information on how to cultivate broiler chickens. Although this cultivation effort can be done by anyone without special skills, it still requires guidance so that the business can run smoothly and profitably. Information on broiler chicken cultivation guides is widely available in various sources, such as books, online articles, and video tutorials. However, the information shared usually only discusses broiler chicken cultivation in general terms, which may not be in accordance with the needs and conditions of each farmer, making it difficult for farmers to find complete and efficient information. An Android-based broiler chicken cultivation guide application can be a solution to overcome these problems. Application development is carried out using Android Studio with the Java programming language. In this application, blackbox testing is also carried out to measure the functionality of the application and whitebox testing to measure the correctness of the program logic of the application. This application has various features such as getting to know broiler chickens, broiler chicken cultivation preparation, broiler chicken feed composition, initial growth phase maintenance, finisher period maintenance, broiler chicken diseases, harvest and post-harvest, prospects and how to calculate farmer profits and losses, as well as broiler chicken cultivation videos that can help farmers in carrying out broiler chicken cultivation efforts.

Keywords: *Cultivation, Guide, Broiler, Android, Java,*

DAFTAR ISI

SKRIPSI	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
HALAMAN INSPIRASI	iv
PRAKATA	v
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Batasan Masalah	2
E. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Kajian Hasil Penelitian Terdahulu	5
B. Kajian Teori	6

1. Budaya	6
2. Aplikasi	8
3. Android	8
4. Android Studio	9
5. Java	12
6. <i>Flowchart</i>	13
7. <i>Blacbox testing</i>	14
8. <i>Whitebox testing</i>	16
9. UML (Unufied Modelling Language)	18
C. Kerangka Pikir	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian	23
B. Waktu Penelitian	23
C. Alat dan Bahan Penelitian	24
D. Metode Pengumpulan Data	24
E. Tahapan Penelitian	25
F. Metode Pengujian	26
G. Flowchart	27
H. Desain Sistem	28
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	32

A. Analisis Aliran Data Diagram UML	32
B. Detail Sistem	50
C. Pengujian Sistem	73
BAB V PENUTUP	104
A. Kesimpulan	104
A. Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Andoid	8
Gambar 2. 2 Android Studio	9
Gambar 2. 3 <i>Instan Run</i>	10
Gambar 2. 4 <i>Intelligent Code Editor</i>	10
Gambar 2. 5 Java	12
Gambar 2. 6 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> Menu Awal	16
Gambar 3. 1 Flowchart Aplikasi	27
Gambar 3. 2 Desain sistem yang berjalan	28
Gambar 3. 3 Sistem yang diusulkan	29
Gambar 4. 1 <i>Use case</i> diagram	32
Gambar 4. 2 <i>Activity</i> Diagram Tampilan Menu Utama	35
Gambar 4. 3 <i>Activity</i> Diagram Tampilan Mengenal Ayam Broiler	36
Gambar 4. 4 <i>Activity</i> Diagram Tampilan Persiapan Budidaya	37
Gambar 4. 5 <i>Activity</i> Diagram Tampilan Komposisi Pakan Ayam	38
Gambar 4. 6 <i>Activity</i> Diagram Tampilan Pemeliharaan Fase Awal	39
Gambar 4. 7 <i>Activity</i> Diagram Tampilan Pemeliharaan masa <i>finisher</i>	40
Gambar 4. 8 <i>Activity</i> Diagram Tampilan Penyakit	41
Gambar 4. 9 <i>Activity</i> Diagram Tampilan Panen dan	42
Gambar 4. 10 <i>Activity</i> Diagram Tampilan Prospek dan Cara	43
Gambar 4. 11 <i>Activity</i> Diagram Tampilan Video Ayam Broiler	44
Gambar 4. 12 <i>Sequence</i> Diagram Tampilan Menu Utama	45
Gambar 4. 13 <i>Sequence</i> Diagram Tampilan Mengenal Ayam Broiler	45

Gambar 4. 14 <i>Sequence</i> Diagram Tampilan Persiapan Budidaya	46
Gambar 4. 15 <i>Sequence</i> Diagram Tampilan Komposisi Pakan Ayam	46
Gambar 4. 16 <i>Sequence</i> Diagram Tampilan Pemeliharaan Fase Awal	47
Gambar 4. 17 <i>Sequence</i> Diagram Tampilan Pemeliharaan Masa Finisher	47
Gambar 4. 18 <i>Sequence</i> Diagram Tampilan Penyakit	48
Gambar 4. 19 <i>Sequence</i> Diagram Tampilan Panen dan Pasca panen	48
Gambar 4. 20 <i>Sequence</i> Diagram Tampilan Prospek dan Cara perhitungan	49
Gambar 4. 21 <i>Sequence</i> Diagram Tampilan Video Budidaya	49
Gambar 4. 22 Tampilan menu awal	50
Gambar 4. 23 <i>Script</i> Tampilan Menu Awal	50
Gambar 4. 24 <i>Script</i> Tombol Masuk	51
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Utama	52
Gambar 4. 26 <i>Script</i> Tampilan Halaman Utama	52
Gambar 4. 27 <i>Script</i> Toolbar Halaman Utama	53
Gambar 4. 28 Tampilan menu mengenal ayam broiler	54
Gambar 4. 29 <i>Script</i> Tampilan Menu Menenal Ayam Broiler	54
Gambar 4. 30 <i>Script</i> Toolbar dan Tombol Text to <i>Speech</i> Mengenal Ayam	55
Gambar 4. 31 Tampilan menu persiapan budidaya ayam broiler	56
Gambar 4. 32 <i>Script</i> Tampilan Persiapan Budidaya Ayam Broiler	57
Gambar 4. 33 <i>Script</i> Toolbar dan Text to <i>Speech</i> Persiapan Budidaya Ayam Broiler	57
Gambar 4. 34 Tampilan menu komposisi pakan ayam broiler	58
Gambar 4. 35 <i>Script</i> Tampilan Komposisi Pakan Ayam Broiler	59

Gambar 4. 36 <i>Script</i> Toolbar dan Tombol Text to <i>Speech</i> Komposisi Pakan Ayam	
Broiler	59
Gambar 4. 37 Tampilan menu pemeliharaan fase awal Pertumbuhan	60
Gambar 4. 38 <i>Script</i> Tampilan Pemeliharaan Fase Awal Pertumbuhan	61
Gambar 4. 39 <i>Script</i> Toolbar dan Tombol Text to <i>Speech</i> Pemeliharaan Fase	61
Gambar 4. 40 Tampilan menu pemeliharaan masa <i>finisher</i>	62
Gambar 4. 41 <i>Script</i> Tampilan Pemeliharaan Masa <i>Finisher</i>	63
Gambar 4. 42 <i>Script</i> Toolbar dan Tombol Text to <i>Speech</i> Pemeliharaan Masa	64
Gambar 4. 43 Tampilan menu penyakit ayam broiler	64
Gambar 4. 44 <i>Script</i> Tampilan Penyakit Ayam Broiler	65
Gambar 4. 45 <i>Script</i> Toolbar dan Tombol Text to <i>Speech</i> Penyakit Ayam	
Broiler	66
Gambar 4. 46 Tampilan menu panen dan pasca panen	66
Gambar 4. 47 <i>Script</i> Tampilan Panen dan Pasca Panen	67
Gambar 4. 48 <i>Script</i> Toolbar dan Tombol Text to <i>Speech</i> Panen dan Pasca	
Panen	68
Gambar 4. 49 Tampilan menu prospek dan cara perhitungan	69
Gambar 4. 50 <i>Script</i> Tampilan Prospek dan Cara Perhitungan Untung Rugi	69
Gambar 4. 51 <i>Script</i> Toolbar dan Tombol Text to <i>Speech</i> Prospek	70
Gambar 4. 52 Tampilan menu video budidaya ayam broiler	71
Gambar 4. 53 <i>Script</i> Tampilan Video Budidaya Ayam Broiler	72
Gambar 4. 54 <i>Script</i> Toolbar Video Budidaya Ayam Broiler	72
Gambar 4. 55 <i>Flowchart</i> dan <i>Flowgraph</i> Menu Awal	85

Gambar 4. 56 <i>Flowchart dan Flowgraph Mengenal Ayam Broiler</i>	87
Gambar 4. 57 <i>Flowchart dan Flowgraph Persiapan Budidaya Ayam Broiler</i>	89
Gambar 4. 58 <i>Flowchart dan Flowgraph Komposisi Pakan Ayam Broiler</i>	91
Gambar 4. 59 <i>Flowchart dan Flowgraph Pemeliharaan Fase Pertumbuhan</i>	93
Gambar 4. 60 <i>Flowchart dan Flowgraph Pemeliharaan Masa Finisher</i>	95
Gambar 4. 61 <i>Flowchart dan Flowgraph Penyakit Ayam Broiler</i>	97
Gambar 4. 62 <i>Flowchart dan Flowgraph Panen dan Pasca Panen</i>	99
Gambar 4. 63 <i>Flowchart dan Flowgraph Prospek Perhitungan Untung</i>	101
Gambar 4. 64 <i>Flowchart dan Flowgraph Video Budidaya Ayam Broiler</i>	103

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Symbol dan Fungsi-Fungsi	13
Tabel 2. 2 Contoh Pengujian <i>Blackbox</i>	15
Tabel 2. 3 Grafik <i>Matrix</i> Menu Awal	17
Tabel 2.4 Symbol <i>Use Case</i> Diagram	18
Tabel 2. 5 Symbol <i>Class</i> Diagram	19
Tabel 2. 6 Symbol <i>Sequence</i> Diagram	20
Tabel 2. 7 Symbol <i>State Chart</i> Diagram	20
Tabel 2. 8 Symbol <i>Activity</i> Diagram	21
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian	23
Tabel 3. 2 Deskripsi <i>use case</i>	28
Tabel 3. 3 Deskripsi <i>Use case</i> yang diusulkan	30
Tabel 4. 1 Deskripsi <i>use case</i> diagram	33
Tabel 4. 2 <i>Blackbox Testing</i> Halaman Menu Awal	73
Tabel 4. 3 <i>Blackbox Testing</i> Halaman Menu Utama	74
Tabel 4. 4 <i>Blackbox Testing</i> Halaman Mengenal Ayam Broiler	75
Tabel 4. 5 <i>Blackbox Testing</i> Halaman Persiapan Budidaya Ayam Broiler	76
Tabel 4. 6 <i>Blackbox Testing</i> Halaman Komposisi Pakan Ayam Broiler dari	77
Tabel 4. 7 <i>Blackbox Testing</i> Halaman Pemeliharaan Fase Awal	78
Tabel 4. 8 <i>Blackbox Testing</i> Halaman Pemeliharaan Masa Finisher	79
Tabel 4. 9 <i>Blackbox Testing</i> Halaman Penyakit Ayam Broiler	80
Tabel 4. 10 <i>Blackbox Testing</i> Halaman Panen dan Pasca Panen	81

Tabel 4. 11 <i>Blackbox Testing</i> Halaman Prospek dan Cara Perhitungan Untung Rugi Peternak Ayam Broiler	83
Tabel 4. 12 <i>Blackbox Testing</i> Halaman Video Budidaya ayam Broiler	84
Tabel 4. 13 Grafik <i>Matrix</i> Menu Awal	86
Tabel 4. 14 Grafik <i>Matrix</i> Mengenal Ayam Broiler	88
Tabel 4. 15 Grafik <i>Matrix</i> Persiapan Budidaya Ayam Broiler	90
Tabel 4. 16 Grafik <i>Matrix</i> Komposisi Pakan Ayam Broiler	92
Tabel 4. 17 Grafik <i>matrix</i> Pemeliharaan Fase Awal Pertumbuhan	94
Tabel 4. 18 Grafik <i>Mstrix</i> Pemeliharaan Masa Finisher	96
Tabel 4. 19 Grafik <i>Matrix</i> Penyakit Ayam Broiler	98
Tabel 4. 20 Grafik <i>Matrix</i> Panen dan Pasca Panen	100
Tabel 4. 21 Grafik <i>Matrix</i> Prospek dan Cara Perhitungan Untung Rugi	102
Tabel 4. 22 Grafik <i>Matrix</i> Video Budidaya Ayam Broiler	104