



**APLIKASI MANAJEMEN REKAM MEDIS SAPI PERAH BERBASIS  
ANDROID UNTUK PROSES REPRODUKSI DI KOPERASI  
PETERNAK GARUT SELATAN**

**UJIAN SKRIPSI**

**MUHAMMAD DIPANGGA PERBAWA SALAKSA ASA**

**1910511074**

**PROGRAM STUIK INFODI TEKNRMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**2025**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Aplikasi Manajemen Rekam Medis Sapi Perah Berbasis Android  
Untuk Proses Reproduksi Di Koperasi Peternak Garut Selatan  
Nama : Muhammad Dipangga Perbawa  
NIM : 1910511074

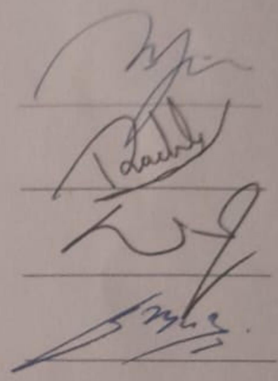
Disetujui oleh :

Penguji 1:  
Neny Rosmawarni, M.Kom

Penguji 2:  
Radinal Setyadinsa, S.Pd., M.T.I

Pembimbing 1: Dr.  
Widya Cholil, M.I.T

Pembimbing 2:  
Bayu Hananto, S. Kom., M.Kom.



Diketahui oleh:

Koordinator Program Studi: Dr.  
Widya Cholil, M.I.T  
NIP. 221112080/0218107101

Dekan Fakultas Ilmu Komputer Prof.  
Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM.  
NIP. 197605082003121002



Tanggal Ujian Skripsi:  
9 Februari 2025

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK  
KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Dipangga Perbawa Salaksa Asa  
NIM : 1910511074  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : S1 Informatika

Demi pengembangan dan pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**APLIKASI MANAJEMEN REKAM MEDIS SAPI PERAH BERBASIS ANDROID UNTUK  
PROSES REPRODUKSI DI KOPERASI PETERNAK GARUT SELATAN**

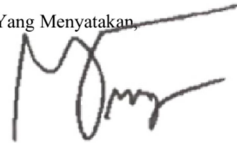
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya:

Dibuat di : Garut

Pada Tanggal : 17 Maret 2025

Yang Menyatakan



Muhammad Dipangga Perbawa

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Muhammad Dipangga Perbawa Salaksa Asa

NRP : 1910511074

Tanggal : 24 Maret 2025

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Garut, 24 Maret 2025

Yang menyatakan,



( Muhammad Dipangga )

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur bagi Allah SWT. penulis ucapkan, hanya karena rahmat, hidayat serta karunia-Nya, penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “APLIKASI MANAJEMEN REKAM MEDIS SAPI PERAH BERBASIS ANDROID UNTUK KEBUTUHAN PROSES REPRODUKSI DI KOPERASI PETERNAK GARUT SELATAN” dengan sebaik-baiknya. Penulis juga ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya untuk seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung penyusunan skripsi ini. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terimakasih secara khususnya kepada:

1. Allah S.W.T. Hanya karena rahmat dan karunia-Nya, penulis bisa menyelesaikan penelitian ini.
2. Kedua orang tua penulis yang telah menyemangati serta mendoakan penulis sampai penelitian ini selesai.
3. Prof. Dr. Ir. Supriyanto, ST., M.Sc., IPM. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
4. Ibu Widya Cholil M.I.T. selaku dosen pembimbing dan juga ketua Program Studi Informatika. Dengan bimbingan beliau dapat memudahkan dan memberikan inspirasi terhadap penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
5. Seluruh jajaran Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta yang selalu siap membantu penulis dalam kebutuhan administrasi.
6. Seluruh anggota kesehatan di Koperasi Peternakan Garut Selatan. Tanpa bantuan mereka, penulis tidak akan bisa melakukan penelitian ini.
7. Teman-teman mahasiswa informatika yang telah bersama-sama dengan penulis menjalankan masa perkuliahannya di Universitas Pembangunan Negeri “Veteran” Jakarta.

Seluruh kritik dan saran akan penulis apresiasi secara penuh sehingga penulis bisa terus meningkatkan kualitas penulisan dan perangkaian skripsi ini. Penulis berharap dengan skripsi ini, penulis bisa berkontribusi dalam perkembangan edukasi dan teknologi informasi.

Jakarta 15 Januari 2025

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'M' followed by a horizontal line and a cursive name.

Muhammad Dipangga Perbawa

## ABSTRAK

reproduksi merupakan salah satu proses paling penting dalam keberhasilan usaha peternakan sapi perah. Sistem manajemen pendataan yang baik dan terstruktur pada proses reproduksi merupakan hal krusial yang harus terus dirawat sehingga keberlangsungan usaha peternakan sapi perah bisa terus terjaga. Namun, banyak peternakan, termasuk Kelompok Peternak Garut Selatan (KPGS), masih menghadapi kendala dalam pengelolaan data reproduksi akibat sistem pendataan yang masih manual. KPGS, dengan populasi sapi mencapai 2100 ekor, hanya didukung oleh 6 petugas kesehatan lapangan. Sistem pencatatan manual yang masih digunakan membuat proses pengumpulan, penyimpanan, dan analisis data menjadi tidak efisien dan rentan terhadap kesalahan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan sebuah sistem informasi manajemen data berbasis Android yang dapat meningkatkan efektivitas kinerja petugas kesehatan dalam mengelola data reproduksi sapi perah di KPGS. Pengembangan sistem ini mengadopsi pendekatan *Web Viewer* yang diintegrasikan sebagai aplikasi Android. Pendekatan ini dipilih karena dianggap mampu mengurangi beban aplikasi, sehingga aplikasi dapat diakses dan digunakan dengan mudah oleh pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi manajemen berbasis Android telah memberikan dampak positif yang signifikan terhadap berbagai aspek manajemen data reproduksi di KPGS. Peningkatan kinerja dan kepuasan petugas kesehatan sebagai dampak dari penerapan sistem informasi ini juga terlihat dari meningkatnya persentase nilai keefektifan dan efisiensi dalam melaksanakan tugas-tugas terkait reproduksi sapi perah. Hal ini menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan telah mampu mendukung petugas dalam menjalankan tugasnya dengan lebih baik.

Kata kunci : Sapi perah, reproduksi, manajemen data, sistem informasi, Android.

## **ABSTRACT**

*Reproduction is one of the most important processes in the success of dairy farming. A good and structured data collection management system on the reproduction process is a crucial thing that must be maintained so that the sustainability of the dairy farming business can be maintained. However, many farms, including the Garut Selatan Farmers Group (KPGS), still face obstacles in managing reproductive data due to the manual data collection system. KPGS, with a cow population of 2100 heads, is only supported by 6 field health officers. The manual recording system that is still used makes the process of collecting, storing, and analyzing data inefficient and prone to errors. To overcome these problems, this research aims to develop an Android-based data management information system that can improve the effectiveness of health workers' performance in managing dairy cattle reproductive data at KPGS. The development of this system adopts a Web Viewer approach that is integrated as an Android application. This approach was chosen because it is considered capable of reducing the application load, so that the application can be accessed and used easily by users. The results showed that the implementation of an Android-based management information system has had a significant positive impact on various aspects of reproductive data management at KPGS. Improved performance and satisfaction of animal health workers as a result of the implementation of Android-based management information system.*

*Keyword : dairy cow, reproduction, data management, information system, Android.*



## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	v
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI.....	ixx
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
1.5. Ruang Lingkup.....	3
1.6. Luaran yang diharapkan.....	4
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Profil Singkat Koperasi Peternak Garut Selatan.....	5
2.1.1. Populasi Sapi di KPGS.....	5
2.1.2. Wilayah KPGS .....	5
2.2. Reproduksi sapi perah.....	5
2.3. Sistem Informasi Manajemen dan pengolahan data .....	6
2.3. <i>Electronic Medical Records (EMR)</i> .....	6
2.4. Android .....	6
2.5. Kodular .....	7
2.5. <i>Web View</i> .....	7
2.6. PHP .....	7
2.7. MySQL .....	7
2.8. Penelitian terdahulu .....	8
METODOLOGI PENELITIAN.....	11
3.1. Kerangka Berpikir.....	11
3.1.1. identifikasi masalah dan studi literatur.....	11
3.1.2. pembangunan <i>database</i> .....	12
3.1.3. Pembangunan aplikasi.....	13

3.1.4. Pengenalan dan evaluasi sistem informasi .....	14
3.1. Alat bantu penelitian .....	15
3.2. Waktu dan tempat penelitian .....	15
3.3. Jadwal Kegiatan .....	15
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	17
4.1. Hasil Penelitian .....	17
4.2. <i>Activity Diagram</i> .....	19
4.2.1. Menu <i>Login</i> .....	19
4.2.2. Menu <i>Dashboard</i> .....	20
4.2.3. Menu TPS .....	21
4.2.4. Menu Petani .....	23
4.2.5. Menu Kegiatan Hari Ini .....	25
4.2.6. Menu Daftar Kunjungan .....	27
4.2.7. Menu Wilayah .....	28
4.2.7. Menu petugas .....	29
4.3. Hasil Penelitian .....	30
4.3.1. Menu <i>Login</i> .....	30
4.3.2. Menu <i>dashboard</i> .....	32
4.3.3. Menu TPS .....	33
4.3.4. Menu Petani .....	34
4.3.5. Menu Sapi .....	35
4.3.6. Menu Jadwal kunjungan hari ini .....	36
4.3.7. Menu Data Wilayah/Kelompok .....	39
4.3.8. Menu Petugas .....	40
4.4. Hasil survei .....	40
KESIMPULAN DAN SARAN .....	43
KESIMPULAN .....	43
SARAN .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....	44
LAMPIRAN 1 Hasil survei kuesioner awal penelitian .....	47
LAMPIRAN 2 Hasil survei kuesioner akhir penelitian .....	52
LAMPIRAN 3 Surat Keterangan telah melakukan penelitian .....	60
LAMPIRAN 3 Hasil Test Turnitin .....	61

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 Logo Android .....	5
GAMBAR 2.2 Logo MySQL . .....	6
GAMBAR 3.1. Gambar diagram kerangka berpikir.....	9
GAMBAR 3.2. Gambar diagram ERD.....	10
GAMBAR 3.3. Gambar <i>use-case diagram</i> .....	11
GAMBAR 3.4. Gambar blok kode kodular untuk aplikasi Android yang dibangun.....	12
GAMBAR 4.1. proses bisnis reproduksi sapi perah di KPGS.....	14
GAMBAR 4.2. Gambar form laporan KPGS saat ini.....	15
GAMBAR 4.3. Gambar <i>Activity Diagram</i> menu <i>login</i> .....	16
GAMBAR 4.4. Gambar <i>Activity Diagram</i> menu <i>Dashboard</i> untuk <i>Admin</i> .....	16
GAMBAR 4.5. Gambar <i>Activity Diagram</i> menu <i>Dashboard</i> untuk <i>Petugas</i> .....	17
GAMBAR 4.6. Gambar <i>Activity Diagram</i> menu <i>tps</i> untuk <i>Admin</i> .....	18
GAMBAR 4.7. Gambar <i>Activity Diagram</i> menu <i>tps</i> untuk <i>Petugas</i> .....	19
GAMBAR 4.8. Gambar <i>Activity Diagram</i> menu <i>petani</i> untuk <i>Admin</i> .....	20
GAMBAR 4.9. Gambar <i>Activity Diagram</i> menu <i>petani</i> untuk <i>Petugas</i> .....	20
GAMBAR 4.10. Gambar <i>Activity Diagram</i> menu <i>kegiatan hari ini Admin</i> .....	21
GAMBAR 4.11. Gambar <i>Activity Diagram</i> menu <i>kegiatan hari ini Petugas</i> .....	22
GAMBAR 4.12. Gambar <i>Activity Diagram</i> menu <i>daftar kunjungan Admin</i> .....	22
GAMBAR 4.13. Gambar <i>Activity Diagram</i> menu <i>daftar kunjungan Petugas</i> .....	23
GAMBAR 4.14. Gambar <i>Activity Diagram</i> menu <i>wilayah</i> .....	23
GAMBAR 4.15. Gambar <i>Activity Diagram</i> menu <i>data petugas</i> .....	24
GAMBAR 4.16. Gambar antarmuka menu <i>login</i> .....	24
GAMBAR 4.17. Gambar potongan kode autentikasi. ....	25
GAMBAR 4.18. Gambar antarmuka <i>dashboard</i> . ....	25
GAMBAR 4.19. Gambar contoh kode statistik untuk grafik. ....	26
GAMBAR 4.20. Gambar antarmuka data <i>tps</i> .....	26
GAMBAR 4.21. Gambar kode filter berdasarkan kelompok <i>user</i> yang mengakses data .....	27
GAMBAR 4.22. Gambar antarmuka data <i>petani</i> .....	27
GAMBAR 4.23. Gambar antarmuka <i>input</i> data <i>sapi</i> .....	28
GAMBAR 4.24. Gambar antarmuka <i>input</i> data <i>jadwal kunjungan</i> .....	28

GAMBAR 4.25. Gambar antarmuka data sapi. ....	29
GAMBAR 4.26. Gambar antarmuka data kunjungan hari ini. ....	29
GAMBAR 4.27. Gambar potongan kode filter data kegiatan hari ini.....	30
GAMBAR 4.28. Gambar antarmuka <i>input</i> laporan pengecekan awal.....	30
GAMBAR 4.29. Gambar antarmuka <i>input</i> laporan pengecekan awal untuk lanjut IB. ....	31
GAMBAR 4.30. Gambar antarmuka <i>input</i> laporan pengecekan awal untuk tunggu. ....	29
GAMBAR 4.31. Gambar antarmuka <i>input</i> laporan PKB. ....	29
GAMBAR 4.32. Gambar antarmuka <i>input</i> laporan kelahiran. ....	29
GAMBAR 4.33. Gambar antarmuka data wilayah/kelompok kerja.....	29
GAMBAR 4.34. Gambar antarmuka data petugas lapangan.....	29

## DAFTAR TABEL

TABEL 1.1. Tabel Selisih produksi dan konsumsi susu. ....	1
TABEL 1.2. Tabel jawaban kuesioner sistem manajemen data di KPGS saat ini. ....	2
TABEL 3.1. Tabel kegiatan penelitian. ....	15
TABEL 4.1. Tabel perbandingan hasil survei awal dan survei hasil .....	32

## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN 1 Survei Awal Penelitian sistem pendataan sebelum penggunaan sistem informasi

LAMPIRAN 2 Survei Akhir Penelitian penilaian hasil Aplikasi

LAMPIRAN 3 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

LAMPIRAN 4 Hasil Tes Turnitin