

## **LAPORAN PUBLIKASI ILMIAH**

### **DEVELOPMENT OF EXPERT SYSTEM APPLICATION TO DETECT CHICKEN DISEASE USING THE FORWARD CHAINING METHOD**

Diajukan Sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi  
Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Labuhanbatu



**AHMAD RAMADAN**

**NPM : 1909100016**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS LABUHANBATU  
RANTAUPRAPAT  
2023**

**LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN ARTIKEL**

JUDUL : DEVELOPMENT OF EXPERT SYSTEM APPLICATION TO  
DETECT CHICKEN DISEASE USING THE FORWARD CHAINING  
METHOD

NAMA MAHASISWA : AHMAD RAMADAN

NPM : 1909100016

PROGRAM STUDI : SISTEM INFORMASI

Pada Tanggal : 03 Juli 2023

PEMBIMBING I



SYAIFUL ZUHRI HARAHAHAP, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0113129103

PEMBIMBING II



RAHMA MUTI'AH, S.Psi., M.Psi  
NIDN. 0114068501

## LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN ARTIKEL

JUDUL : DEVELOPMENT OF EXPERT SYSTEM APPLICATION TO  
DETECT CHICKEN DISEASE USING THE FORWARD  
CHAINING METHOD

DIPUBLIKASI DI JURNAL : Jurnal dan Penelitian Teknik Informatika  
ISSN/ISBN : 2541-2019, 2541-044X  
VOLUME/NOMOR/TAHUN : Volume 8, Number 3, July 2023  
HALAMAN : 1955-1966  
TERINDEKS : Sinta 3  
NAMA : AHMAD RAMADAN  
NPM : 1909100016  
PROGRAM STUDI : Sistem Informasi

Telah diuji dan Dinyatakan Lulus Dalam Ujian Sarjana  
Pada Tanggal 03 Juli 2023

### TIM PENGUJI

Penguji I (Ketua)

Nama : SYAIFUL ZUHRI HARAHAHAP, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0113129103

Tanda Tangan



Penguji II (anggota)

Nama : RAHMA MUTI'AH, S.Psi., M.Psi

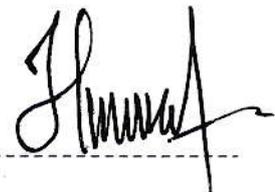
NIDN : 0114068501



Penguji III (anggota)

Nama : MASRIZAL, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0105039401



Rantauprapat, 27 Februari 2023

Diketahui Oleh:

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Dr. RASYID MUNTHE, S.T., M.Kom  
NIDN: 0113028702



Dr. IWAN PURNAMA, S.Kom., M.Kom  
NIDN: 0112029202

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : AHMAD RAMADAN  
NPM : 1909100016  
JUDUL : DEVELOPMENT OF EXPERT SYSTEM APPLICATION TO DETECT  
CHICKEN DISEASE USING THE FORWARD CHAINING METHOD

Dengan ini penulis menyatakan bahwa artikel ilmiah ini disusun dengan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya penulis sendiri semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan artikel Ilmiah ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Jika dikemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian artikel ilmiah ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi Pencabutan gelar akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan dan perundang-undang yang berlaku.

Rantauprapat, 03 Juli 2023  
Yang Membuat Pernyataan



AHMAD RAMADAN  
NPM. 1909100016

## LEMBAR TINDAK LANJUT

NAMA MAHASISWA : AHMAD RAMADAN  
NPM : 1909100016  
PROGRAM STUDI : Sistem Informasi  
JUDUL ARTIKEL : DEVELOPMENT OF EXPERT SYSTEM APPLICATION TO  
DETECT CHICKEN DISEASE USING THE FORWARD  
CHAINING METHOD

DIPUBLIKASI DI JURNAL : Jurnal dan Penelitian Teknik Informatika  
ISSN/ISBN : 2541-2019, 2541-044X  
VOLUME/NOMOR/TAHUN : Volume 8, Number 3, July 2023  
TERINDEKS PADA :  SCOPUS Q  
 SINTA 3  
 COPERNICUS  
 DOAJ  
 LAINNYA

BERDASARKAN KETERNGAN DAN DATA TERLAMPIR BAHWA KARYA ILMIAH  
(ARTIKEL) DENGAN JUDUL DEVELOPMENT OF EXPERT SYSTEM APPLICATION TO  
DETECT CHICKEN DISEASE USING THE FORWARD CHAINING METHOD

DIPUTUSKAN :

- MELAKSANAKAN UJIAN PENDALAMAN KARYA ILMIAH
- TIDAK PERLU MELAKSANAKAN UJIAN PENDALAMAN KARYA ILMIAH

Disahkan Pada Tanggal : 03 Juli 2023

Ketua Program Studi  
Sistem Informasi



BENLI RASYID MUNTHE, S.T., M.Kom  
NIDN. 01143028702

Mengetahui

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Dr. IWAN PURNAMA, S.Kom., M.Kom  
NIDN. 0112029202

## DAFTAR ISI

COVER

LEMBAR PENGESAHAN PERSETUJUAN ARTIKEL .....	i
LEMBAR PENEGSAHAN NASKAH ARTIKEL .....	ii
PERNYATAAN .....	iii
LEMBAR TINDAK LANJUT .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
BUKTI PRINT OUT INDEKS JURNAL .....	1
BUKTI PRINT OUT ARTIKEL .....	1955-1966

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan banyak kesehatan dan kesempatan sehingga dapat menyelesaikan karya ilmiah Yang menjadi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Labuhanbatu Artikel yang berjudul "Development Of Expert System Application To Detect Chicken Disease Using The Forward Chaining Method" yang terindeks Internasional penyusunan hingga terpublikasinya artikel ini kedalam jurnal tidak terlepas atas bantuan dan dukungan banyak pihak. Ucapkan terimakasih sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada Bapak Ibu.

1. Rektor Universitas Labuhanbatu Bapak Ade Parlaungan Nasution, SE., M.Si, Ph.D
2. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Bapak Dr. Iwan Purnama, S.Kom., M.Kom
3. Kaprodi Sistem Informasi Ibnu Rasyid Munthe, S.T., M.Kom
4. Dosen Pembimbing Bapak Syaiful Zuhri Harahap, S.Kom., M.Kom

Artikel yang terpublikasi ini tentunya masih memerlukan adanya masukan dan saran sehingga kedepan Artikel ini dapat dijadikan rujukan Artikel-artikel yang akan datang

Rantauprapat, 03 Juli 2023



**AHMAD RAMADAN**  
**NPM. 1909100016**

# BUKTI PRINT OUT INDEKS JURNAL

# Sinkron

JURNAL PENELITIAN TEKNIK INFORMATIKA

E-ISSN : 2541-2019  
P-ISSN : 2541-044X  
DOI Prefix : 10.33395

RISTEKDIKTI Accredited National Scientific Journal Rank 3 (Sinta 3)

Current Call for Paper Archives About

Search

Home / Archives / Vol 5 No 1 (2023) / Article / Development of Expert System Application to Detect Chicken Disease using the Forward Chaining Method

Accepted by Ruzekidaki

## Development of Expert System Application to Detect Chicken Disease using the Forward Chaining Method

Ahmad Ramadani

Syafiq Zuhri Hozakap

Rakma Mutiara

DOWNLOAD PDF



Check for updates

Crossmark Updates

DOI: [10.33395/sinkron.v5i1.12345](https://doi.org/10.33395/sinkron.v5i1.12345)

Keywords: Expert System, Forward Chaining, Chicken Disease



- Twitter
- Facebook
- Instagram
- LinkedIn

### Abstract

This research aims to develop an expert system application to detect chicken diseases using the forward chaining method. The system is designed to assist farmers in identifying and treating various chicken diseases based on symptoms and signs. The system is built using a rule-based expert system shell and a forward chaining inference engine. The system is tested using a set of test cases and the results show that the system is able to detect chicken diseases accurately and provide appropriate treatment recommendations. The system is easy to use and can be integrated into existing farming systems. The system is a valuable tool for farmers and can help to reduce the impact of chicken diseases on their farms.

- CONTACT US
- EDITORIAL BOARD
- AIMS & SCOPE
- COPYRIGHT & LICENSE
- REVIEWER
- FACEBOOK FANPAGE
- AUTHOR INDEXING / CHANGE
- OPEN ACCESS POLICY
- TEMPLATE