

**SKRIPSI**

**ANALISIS KESTABILAN MODEL PREDATOR-PREY  
DENGAN ADANYA TOKSISITAS MENGGUNAKAN FUNGSI  
RESPON HOLLING TIPE II**



**RIKA AYU MONITA**

**PROGRAM STUDI S-1 MATEMATIKA  
DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
2020**

**SKRIPSI**

**ANALISIS KESTABILAN MODEL PREDATOR-PREY  
DENGAN ADANYA TOKSISITAS MENGGUNAKAN FUNGSI  
RESPON HOLLING TIPE II**



**RIKA AYU MONITA**

**PROGRAM STUDI S-1 MATEMATIKA  
DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**2020**

**ANALISIS KESTABILAN MODEL *PREDATOR-PREY*  
DENGAN ADANYA TOKSISITAS MENGGUNAKAN FUNGSI  
RESPON HOLLING TIPE II**

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Sains Bidang Matematika  
Pada Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga

Rika Ayu Monita  
NIM. 081611233091

Disetujui oleh:

Pembimbing I,



Dr. Miswanto, M.Si.  
196802041993031002

Pembimbing II,



Cicik Alfinyah, S.Si., M.Si., Ph D.  
198604122008122003

**LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI**

Judul : Analisis Kestabilan Model Predator-Prey dengan Adanya Toksisitas Menggunakan Fungsi Respon Holling Tipe II  
Penyusun : Rika Ayu Monita  
NIM : 081611233091  
Pembimbing I : Dr. Miswanto, M.Si.  
Pembimbing II : Cicik Alfiniyah, S.Si., M.Si., Ph.D.  
Tanggal Seminar : 19 Agustus 2020

Disetujui oleh:

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Miswanto, M.Si.

196802041993031002

Cicik Alfiniyah S.Si., M.Si., Ph.D.

198604122008122003

Mengetahui,

Ketua Departemen Matematika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga

Koordinator Program Studi Matematika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Airlangga

Dr. Herry Suprajitno S.Si., M.Si.

NIP.1960070 6198601 1 001

Dr. Moh. Imam Utoyo, M.Si.

NIP.19640103 198810 1 001

## **PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI**

Skripsi ini tidak dipublikasikan, namun tersedia di perpustakaan dalam lingkungan Universitas Airlangga, diperkenankan untuk dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun dan harus menyebutkan sumbernya sesuai kebiasaan ilmiah. Dokumen skripsi ini merupakan hak milik Universitas Airlangga.

## SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Rika Ayu Monita  
NIM : 081611233091  
Program Studi : S-1 Matematika  
Fakultas : Sains dan Teknologi  
Jenjang : Sarjana(S1)

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

**“Analisis Kestabilan Model Predator-Prey Dengan Adanya Toksisitas  
Menggunakan Fungsi Respon Holling Tipe II”**

Apabila sesuatu nanti terbukti melakukan tindak plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 10 Agustus 2020



Rika Ayu Monita  
NIM. 081611233091