

**MODEL DINAMIKA *PREDATOR-PREY*  
DENGAN ADANYA SUMBER MAKANAN ALTERNATIF**

**SKRIPSI**



**BAGUS YULIASTANTO**

**PROGRAM STUDI MATEMATIKA  
DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2015**

**MODEL DINAMIKA *PREDATOR-PREY*  
DENGAN ADANYA SUMBER MAKANAN ALTERNATIF**

SKRIPSI



## LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Model Dinamika *Predator-Prey* dengan Adanya Sumber Makanan Alternatif

Penyusun : Bagus Yulianto

NIM : 081112035

Pembimbing I : Dr. Miswanto, M.Si

Pembimbing II : Dr. Fatmawati, M.Si

Tanggal Seminar : 07 Agustus 2015

Disetujui oleh :

Pembimbing I,



Dr. Miswanto, M.Si

NIP. 19680204 199303 1 002

Pembimbing II,



Dr. Fatmawati, M.Si

NIP. 19730704 199802 2 001

Mengetahui,

Ketua Departemen Matematika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Airlangga

  
Dr. Miswanto, M.Si

NIP. 19680204 199303 1 002

## **PEDOMAN PENGGUNAKAN SKRIPSI**

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



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat serta hidayah-Nya skripsi yang berjudul “**Model Dinamika Predator-Prey dengan Adanya Sumber Makanan Alternatif**” ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan, dan doa dari beberapa pihak. Oleh karena itu, Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Susilo Bambang Yudhoyono dan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi (DIKTI) yang telah mencanangkan program Beasiswa Bidikmisi sehingga penulis dapat merasakan indahnya dunia perkuliahan.
2. Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menempuh pendidikan tinggi.
3. Dr. Miswanto, M.Si selaku Ketua Departemen Matematika, dosen pembimbing I, dan dosen wali yang telah memberikan, informasi, arahan, nasihat, dan motivasi selama menjadi mahasiswa Universitas Airlangga.
4. Dr. Fatmawati, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan informasi, inspirasi, arahan, motivasi, dan bimbingan.
5. Dr. Windarto, M. Si selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan supaya semakin baiknya skripsi ini.
6. Seluruh dosen Universitas Airlangga yang telah menyampaikan banyak ilmu kepada penulis.



7. Kedua orang tua tercinta, Suyanto dan Siswati, serta kakak dan adik tersayang untuk doa, kasih sayang, nasihat, dan semangat yang selama ini telah diberikan.
8. Teman-teman matematika angkatan 2011 yang telah memberikan banyak pengalaman berdiskusi.
9. Grup “HENA” dengan anggota Faisol, Andik, Alfa, Akbar, Naila, Nailil dkk. yang selalu memberikan guyonan dan semangat sehingga penulis terhibur dan bersemangat dalam menyelesaikan skripsi.
10. Kelompok mentoring yang selalu memberikan semangat rohaniyah dan memantau pengerjaan skripsi.
11. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut memberi bantuan, semangat, dan saran dalam pembuatan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dunia ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang pemodelan matematika. Penyusun menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, saran dan kritik dari pembaca sangat diharapkan untuk perbaikan penyusunan selanjutnya.

Surabaya, Agustus 2015

Penyusun,

Bagus Yulianto