

**ANALISIS KESTABILAN MODEL SEIAR REPLIKASI  
*INTERNET WORMS* DI JARINGAN INTERNET**

**SKRIPSI**



**KUN AMALIA**

**PROGRAM STUDI S1 MATEMATIKA  
DEPARTEMEN MATEMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
2015**

**ANALISIS KESTABILAN MODEL SEIAR REPLIKASI  
*INTERNET WORMS* DI JARINGAN INTERNET**

**SKRIPSI**

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

Disetujui oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Fatmawati, M.Si

NIP.19730704 199802 2 001

Dr. Miswanto, M.Si

NIP. 19680204 199303 1 002

## LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

**Judul** : Analisis Kestabilan Model SEIAR Replikasi *Internet Worms* di Jaringan Internet  
**Penyusun** : Kun Amalia  
**NIM** : 081112059  
**Pembimbing I** : Dr. Fatmawati, M.Si  
**Pembimbing II** : Dr. Miswanto, M.Si  
**Tanggal Ujian** : 31 Juli 2015

Disetujui oleh :

Pembimbing I,

Pembimbing II,

Dr. Fatmawati, M.Si

NIP. 19730704 199802 2 001

Dr. Miswanto, M.Si

NIP. 19680204 199303 1 002

Mengetahui,

Ketua Departemen Matematika

Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Airlangga

Dr. Miswanto, M.Si

NIP. 19680204 199303 1 002

## **PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI**

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



## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas limpahan rahmad, taufik, dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “*Analisis Kestabilan Model SEIAR Replikasi Internet Worms di Jaringan Internet*”.

Dalam skripsi ini, penulis menjelaskan mulai latar belakang hingga kesimpulan, dengan harapan agar para pembaca dapat menambah pengetahuan tentang model matematika SEIAR pada replikasi *internet worms* di jaringan internet.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Direktorat Jendral Pendidikan yang telah mengizinkan penulis untuk melanjutkan pendidikan di Universitas Airlangga.
2. Cicik Alfiniyah, M.Si. dan Dr. Eridani, M.Si selaku dosen wali selama menjadi mahasiswa di Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga.
3. Dr. Fatmawati, M.Si selaku pembimbing I dan Dr. Miswanto, M.Si, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Seluruh dosen di Universitas Airlangga, khususnya di Departemen Matematika yang telah menyampaikan ilmunya tanpa pamrih dan turut berperan mencerdaskan dan memperbaiki moral anak bangsa.

5. Keluarga tercinta, yaitu bapak Sugianto Ibu Siti Munawaroh dan kakak Vit Zuraida yang tak hentinya mendoakan dan memberikan nasehat, kasih sayang, serta motivasi kepada Penulis.
6. Teman-teman seperjuangan prodi Si-Matematika 2011 Universitas Airlangga yang telah memberikan banyak pengalaman, semangat, dan bantuan pada Penulis.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh penulis yang telah memberikan kontribusi dalam penulisan proposal ini.

Dengan segala kerendahan hati, Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan mengingat keterbatasan pengetahuan yang diperoleh hingga saat ini. Oleh karena itu Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna terciptanya kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membacanya.

Surabaya, 1 Juli 2015

Penyusun

**Kun Amalia**