

**PENYELESAIAN PERSAMAAN PANAS
UNTUK CINCIN LINGKAR TIPIS
DENGAN METODE PEMISAHAN VARIABEL**

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

Oleh :



DOSEN PEMBIMBING :

Dr. Susila Bahri
Nova Noliza Bakar, M.Si

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2017

Abstrak

Dalam ilmu matematika terdapat banyak persamaan, yang banyak diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satunya adalah persamaan panas untuk cincin lingkaran tipis. Dalam tugas akhir ini membahas mengenai bagaimana penyelesaian persamaan panas untuk cincin lingkaran tipis dengan metode pemisahan variabel. Dengan dibatasi kondisi batasnya hanya memakai kondisi batas periodik. Pada persamaan panas homogen dalam menyelesaikan solusinya digunakan deret Fourier sehingga didapatkan solusi persamaan panas untuk cincin lingkaran tipis dengan menggunakan metode pemisahan variabel.

Kata Kunci : *Persamaan Panas, Kondisi Batas Periodik, Metode Pemisahan Variabel, Deret Fourier*

