

APROKSIMASI VARIASIONAL UNTUK SOLITON INTERSITE
PADA PERSAMAAN SCHRODINGER NONLINIER DISKRIT
KUBIK-KUINTIK

TESIS

OLEH

ZITA PUTRI NETRIS

1620432004



PEMBIMBING I : Dr. MAHDHIVAN SYAFWAN
PEMBIMBING II: Prof. Dr. MUHAFFAN

PROGRAM STUDI MAGISTER MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018

ABSTRAK

Pada tesis ini, metode aproksimasi variasional disingkat dengan AV diterapkan untuk menentukan hampiran solusi soliton *intersite* pada Persamaan Schrödinger nonlinier diskrit (SNLD) kubik-kuintik. Solusi AV yang diperoleh selanjutnya diperiksa validasinya dan dibandingkan dengan solusi numerik. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa solusi AV valid dan mempunyai keakuratan yang baik dengan solusi numerik.

Kata kunci: Persamaan Schrödinger nonlinier diskrit (SNLD) kubik-kuintik, soliton intersite, aproksimasi variasional

