

## DAFTAR ISI

Halaman Judul	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan	iv
Halaman Persembahan	v
Halaman Motto	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
<b>I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Tinjauan Pustaka	3
1.7 Metodologi Penelitian	5
1.8 Sistematika Penelitian	5
<b>II MODEL KULIT</b>	<b>7</b>
2.1 Struktur Atom dan Inti	7
2.1.1 Kulit tertutup pada atom dan inti	7
2.1.2 Potensial zarah tunggal pada atom dan inti	11

2.2	Jenis Potensial Inti .....	12
2.3	Koreksi Kopling Spin Orbit .....	15
2.4	Momen Dipol Magnet .....	21
2.5	Momen Kuadrapol Listrik .....	28
<b>III MODEL NILSSON</b>		<b>33</b>
3.1	Hamiltonian Inti Bola dan Inti Terdeformasi .....	33
3.2	Perlakuan Pertubasi dan Bilangan Kuantum Asimptotik .....	36
3.3	Swanilai Energi dari Penyelesaian Operator Hamiltonian Osilator pada Inti Terdeformasi .....	38
3.4	Model Nilsson dalam Menentukan Energi Total pada Inti Terdeformasi .....	48
<b>IV EVOLUSI DIAGRAM LEVEL ENERGI</b>		<b>51</b>
4.1	Diagram Level Energi pada Potensial Osilator Harmonik tanpa Kopling Spin Orbit .....	51
4.2	Diagram Level Energi pada Potensial Harmonik dengan Kopling Spin Orbit .....	56
4.3	Model Inti Kolektif .....	59
<b>V DIAGRAM NILSSON UNTUK PROTON ATAU NEUTRON DENGAN <math>Z, N \leq 50</math></b>		<b>61</b>
<b>VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>		<b>66</b>
6.1	Kesimpulan .....	66
6.2	Saran .....	66
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>67</b>
<b>A PENURUNAN PERSAMAAN SCHRÖDINGER INTI BOLA</b>		<b>69</b>
<b>B BUKTI PENJABARAN PERSAMAAN</b>		<b>80</b>