



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III DASAR TEORI .....	12
3.1. Heksagonal Boron Nitrit <i>Monolayer</i> .....	12
3.2. Model Ikatan kuat ( <i>Tight Binding</i> ).....	14
3.3. Matriks Hamiltonian Heksagonal Boron Nitrit <i>Monolayer</i> .....	20
3.4. Algoritma Suzuki-Trotter .....	23
3.5. Kalkulasi Rapat Keadaan ( <i>Density of States</i> ).....	28
BAB IV METODE PENELITIAN .....	30
4.1. Instrumentasi Penelitian .....	30
4.2. Implementasi Metode Trotter-Suzuki Orde Dua.....	30
4.3. Perhitungan Rapat Keadaan .....	34
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
5.1. Hasil Rapat Keadaan h-BN <i>Monolayer</i> Menggunakan Dekomposisi Trotter-Suzuki Orde Dua.....	37
5.2. Nilai Rapat Keadaan Hasil Dekomposisi <i>Upper and Lower Triangular</i> Matriks. .....	39
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	48



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Komputasi Rapat Keadaan h-BN Monolayer Menggunakan Metode Perambatan Waktu Ikatan Kuat

Berdasarkan

Pendekatan Trotter-Suzuki Orde Dua

ABDURRAHMAN AL-FARUQ, Drs. Pekik Nurwantoro, M.S., Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

6.1. Kesimpulan.....	48
6.2. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA .....	50
LAMPIRAN A DEKOMPOSISI MATRIKS HAMILTONIAN.....	55
LAMPIRAN B SCRIPT PROGRAM.....	64