

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT KETERANGAN FAKULTAS	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
HALAMAN MOTTO.....	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.5. Sistematika penulisan.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	6
DASAR TEORI	11
1.6. Graphene Lapisan Tunggal	11
1.7. Model Ikatan Kuat Graphene Lapisan Tunggal	12
1.8. Matriks Hamiltonian Graphene Lapisan Tunggal.....	15
1.9. Struktur Elektronik Graphene <i>Monolayer</i>	16
1.10. Metode Perambatan Waktu Trotter-Suzuki	17
1.11. Konduktivitas Optik.....	18
METODE PENELITIAN	21
1.12. Alat dan Bahan.....	21
1.13. Implementasi Metode Trotter-Suzuki pada Matriks Hamiltonian Graphene	21
1.14. Perhitungan Fungsi Korelasi pada Konduktivitas Optik	24
1.15. Perhitungan Konduktivitas Optik	25
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	29
1.16. Perhitungan Operator Fermi Dirac.....	29
1.17. Konduktivitas Optik Graphene	30
KESIMPULAN DAN SARAN	34

1.1. Kesimpulan	34
1.2. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN A PEMBENTUKAN DAN DEKOMPOSISI MATRIKS OPERATOR.....	38
1.1. Pembentukan Matriks Operator Rapat Arus	38
1.2. Pembentukan Matriks Distribusi Fermi-Dirac	39
LAMPIRAN B SKRIP PROGRAM PERHITUNGAN KONDUKTIVITAS OPTIK DAN RAPAT KEADAAN DENGAN METODE TROTTER-SUZUKI ..	40
2.1. Skrip Menyimpan Fungsi Korelasi	40
2.2. Skrip Perhitungan Konduktivitas Optik	49
2.3. Skrip Perhitungan Rapat Keadaan	54
2.4. Grafik Perhitungan Rapat Keadaan pada Graphene Lapisan Tunggal	58