



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR LAMBANG	ix
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Tinjauan Pustaka	4
1.5. Metode Penelitian	5
1.6. Sistematika Penulisan	5
II DASAR TEORI	6
2.1. Grup	6
2.2. Subgrup	9
2.3. Grup Simetri	12
2.4. Homomorfisma dan Isomorfisma	23
2.5. Grup Faktor	24
2.6. Aksi Grup	28
2.7. Hasil Kali Langsung dan Semi Hasil Kali Langsung	31
2.8. Normalisator	35
III GRUP RUBIK'S CUBE	39
3.1. Grup Barisan Rotasi pada <i>Rubik's Cube</i>	41
3.2. Posisi Kyubino Tepi (<i>Edge Cubies</i>) dan Kyubino Pojok (<i>Corner Cubies</i>)	45
3.3. Orientasi Kyubino Tepi dan Kyubino Pojok	50
3.4. Grup Rubik's Cube	64
3.5. Hubungan \mathfrak{G}_R dengan G_R	67
3.6. Grup Abstrak <i>Rubik's Cube</i>	68



3.7. Subgrup pada G_R yang Dibangun oleh Barisan Rotasi Tertentu pada <i>Rubik's Cube</i>	78
3.8. Grup Irisan <i>Rubik's Cube</i> (<i>Slice Group</i>)	79
3.9. Order Elemen G_R	92
IV SIMPULAN DAN SARAN	103
4.1. Simpulan	103
4.2. Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	106
A PARTISI BILANGAN BULAT 12	108