

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat Tugas Akhir	3
1.6 Sistematika Pembahasan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Ruang Metrik	6
2.2 Ruang Hasil Kali Dalam pada Ruang Hilbert	11
2.3 Kelengkapan dari Ruang Hasil Kali Dalam	18
2.4 Komplemen Ortogonal dan <i>Direct Sum</i>	21

BAB III OPERATOR LINEAR TERBATAS PADA	
RUANG <i>HILBERT</i>	28
3.1 Operator Linear	28
3.2 Operator Terbatas dan Operator Linear yang Kontinu	37
3.3 Operator <i>Hilbert-Adjoint</i>	45
3.4 Self-Adjoint, <i>Unitary</i> , dan Operator Normal	51
BAB IV OPERATOR LINEAR TAK TERBATAS PADA	
SUATU RUANG <i>HILBERT</i>	54
4.1 Operator Linear Tak Terbatas	54
4.2 Operator <i>Hilbert-Adjoint</i> , Simetrik, dan Operator Linear yang Self-Adjoint	62
4.3 Operator Linear Tertutup dan Ketertutupannya	71
4.4 Operator Perkalian dan Operator Diferensial	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	94
5.2 Saran	95
DAFTAR PUSTAKA	96
RIWAYAT HIDUP	97