

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang Masalah.....	1
I.2 Perumusan Masalah	1
I.3 Tujuan Penulisan	2
I.4 Sistematika Penulisan	3
BAB II ALJABAR OPERATOR.....	4
II.1 Ruang Hilbert	4
II.2 Operator Linear dan Terbatas pada Ruang Hilbert	7
II.3 Norm Operator dan Operator Adjoin	8
II.4 Beberapa Operator Khusus.....	13
II.5 Ruang Operator Terbatas ($B(H)$)	17
II.6 Ruang Banach dari Operator Terbatas	18
II.7 Aljabar*.....	20
II.8 Aljabar Banach dari Operator Terbatas	22
II.9 Aljabar Banach* dari Operator Terbatas	24
II.10 Aljabar C^*	26

BAB III HASILKALI TENSOR PADA RUANG VEKTOR	28
III.1 Ruang Dual	28
III.2 Ruang Vektor Bebas	29
III.3 Pemetaan Kanonik	29
III.4 Fungsi Bilinear	30
III.5 Hasilkali Tensor	32
III.6 Konstruksi Hasilkali Tensor	33
III.7 Elemen Tensor	36
III.8 Sifat Hasilkali Tensor	37
 BAB IV RUANG HASILKALI TENSOR DAN RUANG MATRIKS	
ATAS RUANG OPERATOR TERBATAS	42
IV.1 Ruang n -tuple dan Ruang Hasilkali Tensor	42
IV.2 Ruang Matriks dan Ruang Hasilkali Tensor	51
IV.3 Matriks dari Aljabar Operator ($B(H)$)	73
IV.4 Operator Terbatas Pada Ruang Hilbert $\mathbf{C}^n \otimes H$	95
 BAB V PENUTUP	100
V.1 Kesimpulan	100
V.2 Saran	102
 DAFTAR PUSTAKA	103
RIWAYAT HIDUP	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar

3.1	Sifat Universal Hasilkali Tensor	38
3.2	Penggunaan Teorema III.8.1	39
4.1	Fungsi V^S dan $V^{S'}$ Sedemikian Sehingga $v'_{\theta(s)} = v_s$	49
4.2	Korespondensi Matriks dengan Pemetaan Indeks Bijektif	62

