

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> . . . . .	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> . . . . .	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> . . . . .	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> . . . . .	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> . . . . .	<b>v</b>
<b>PRAKATA</b> . . . . .	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> . . . . .	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMBANG</b> . . . . .	<b>x</b>
<b>INTISARI</b> . . . . .	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT</b> . . . . .	<b>xiii</b>
<b>I PENDAHULUAN</b> . . . . .	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah . . . . .	1
1.2 Rumusan Masalah . . . . .	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian . . . . .	4
1.4 Tinjauan Pustaka . . . . .	5
1.5 Metodologi Penelitian . . . . .	8
1.6 Sistematika Penulisan . . . . .	10
<b>II DASAR TEORI</b> . . . . .	<b>12</b>
2.1 Ruang Metrik . . . . .	12
2.2 Relasi . . . . .	19
2.3 Ruang Topologis . . . . .	22
2.3.1 Fungsi Kontinu pada Ruang Topologis . . . . .	33
2.3.2 Ruang Topologis Produk . . . . .	37
2.3.3 Kekompakan di Ruang Topologis . . . . .	47
2.4 Ruang Pseudometrik Kuasi . . . . .	53
2.5 Ruang Bernorma Asimetrik . . . . .	66
2.6 Kerucut Bernorma Asimetrik . . . . .	72
<b>III OPERATOR LINEAR PREKOMPAK PADA RUANG BERNORMA ASIMETRIK</b> . . . . .	<b>77</b>
3.1 Topologi, Kelengkapan, dan <i>Precompactness</i> Ruang Pseudometrik Kuasi . . . . .	77
3.1.1 Topologi Ruang Pseudometrik Kuasi . . . . .	77
3.1.2 Barisan di dalam Ruang Pseudometrik Kuasi . . . . .	85

3.1.3	Fungsi Semikontinu Bawah dan Fungsi Semikontinu Atas pada Pseudometrik Kuasi . . . . .	96
3.1.4	Precompactness di dalam Ruang Pseudometrik Kuasi . . . . .	103
3.2	Operator Linear Prekompak pada Ruang Bernorma Asimetrik . . . . .	111
3.2.1	Operator Linear pada Ruang Bernorma Asimetrik . . . . .	112
3.2.2	Prinsip Keterbatasan Seragam Operator Linear Kontinu pada Ruang Bernorma Asimetrik . . . . .	124
3.2.3	Topologi $\omega^b$ Ruang Dual dari Ruang Bernorma Asimetrik . . . . .	145
3.2.4	Operator Prekompak di dalam Ruang Bernorma Asimetrik . . . . .	162
<b>IV OPERATOR BILINEAR PREKOMPAK PADA RUANG BERNORMA ASIMETRIK . . . . .</b>		<b>174</b>
4.1	Operator Bilinear Kontinu pada Ruang Bernorma Asimetrik . . . . .	174
4.2	Operator Bilinear Prekompak pada Ruang Bernorma Asimetrik . . . . .	194
4.2.1	Topologi $\omega^2$ . . . . .	194
4.2.2	Operator Bilinear Prekompak pada Ruang Bernorma Asimetrik . . . . .	202
<b>V KESIMPULAN . . . . .</b>		<b>211</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA . . . . .</b>		<b>214</b>