



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b>	<b>vi</b>
<b>PRAKATA</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMBANG</b>	<b>xi</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xiv</b>
<b>I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4. Tinjauan Pustaka	2
1.5. Metodologi Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
<b>II DASAR TEORI</b>	<b>5</b>
2.1. Ring dan Ideal	5
2.2. Daerah Integral dan Lapangan	8
2.3. Ring Suku Banyak	10
2.4. Daerah Euclid	13
2.5. Ring Noetherian	14
2.6. Ruang Vektor	17
2.7. Modul atas Ring	25
2.8. Ruang Topologi	29
<b>III APLIKASI ALJABAR KOMUTATIF PADA PEMBENTUKAN TOPOLOGI DAN HOMOTOPI</b>	<b>47</b>
3.1. Aljabar Komutatif dan Baris Unimodular	47
3.2. Homotopi	60
3.3. Aplikasi Aljabar Komutatif dan Baris Unimodular pada Pembentukan Topologi dan Homotopi	72



<b>IV PENUTUP</b> . . . . .	<b>93</b>
4.1. Kesimpulan . . . . .	93
4.2. Saran . . . . .	94
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> . . . . .	<b>95</b>