

## 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 TABEL</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMBANG</b>	<b>xi</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 Perumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Tinjauan Pustaka	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	5
<b>II DASAR TEORI</b>	<b>7</b>
2.1 Modul	7
2.2 Kategori dan Functor	9
2.3 Ruang Topologis	11
2.3.1 Basis suatu Topologi	13
2.3.2 Topologi Produk dan Topologi Ruang Bagian	16
2.3.3 Persekitaran dan Jenis Titik	18
2.3.4 Fungsi Kontinu pada Ruang Topologis	21
2.3.5 Kekompakkan pada Ruang Topologis	27
2.3.6 Ruang Hausdorff	29
2.3.7 Ruang Terhubung	30
2.3.8 Ruang Terhubung Lintasan	33
2.4 Grup, Ring dan Modul Topologis	40
<b>III Grup Fundamental dan Ruang Penutup</b>	<b>51</b>

3.1	Homotopi Lintasan . . . . .	51
3.2	Grup Fundamental . . . . .	60
3.3	Ruang Penutup . . . . .	66
3.4	Masalah Pengangkatan . . . . .	72
<b>IV</b>	<b>Eksistensi Pemetaan Penutup Grup Topologis . . . . .</b>	<b>87</b>
4.1	Pemetaan Penutup yang Ekuivalen . . . . .	87
4.2	Klasifikasi Ruang Penutup . . . . .	93
4.3	Ruang Penutup Grup Topologis . . . . .	102
4.4	Kategori $Cov_X$ . . . . .	115
<b>V</b>	<b>Eksistensi Pemetaan Penutup Modul Topologis . . . . .</b>	<b>122</b>
<b>VI</b>	<b>KESIMPULAN . . . . .</b>	<b>132</b>
	<b>DAFTAR PUSTAKA . . . . .</b>	<b>133</b>