



## 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>ix</b>   |
| <b>INTISARI</b> . . . . .                               | <b>x</b>    |
| <b>ABSTRACT</b> . . . . .                               | <b>xi</b>   |
| <b>I PENDAHULUAN</b> . . . . .                          | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang Masalah . . . . .                    | 1           |
| 1.2 Perumusan Masalah . . . . .                         | 2           |
| 1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian . . . . .             | 3           |
| 1.4 Tinjauan Pustaka . . . . .                          | 3           |
| 1.5 Metode Penelitian . . . . .                         | 5           |
| 1.6 Sistematika Penulisan . . . . .                     | 6           |
| <b>II DASAR TEORI</b> . . . . .                         | <b>7</b>    |
| 2.1 Ring Bertingkat . . . . .                           | 7           |
| 2.2 Subring Bertingkat dan Ideal Bertingkat . . . . .   | 14          |
| 2.3 Modul Bertingkat . . . . .                          | 19          |
| 2.4 Submodul Bertingkat . . . . .                       | 24          |
| 2.5 Homomorfisma Modul Bertingkat . . . . .             | 28          |
| <b>III PEMBAHASAN</b> . . . . .                         | <b>36</b>   |
| 3.1 Dekomposisi Submodul Maksimal Bertingkat . . . . .  | 36          |
| 3.2 Sifat-sifat Homomorfisma Modul Bertingkat . . . . . | 60          |
| 3.3 Penjumlahan Langsung Bertingkat . . . . .           | 68          |
| <b>IV KESIMPULAN</b> . . . . .                          | <b>74</b>   |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> . . . . .                         | <b>75</b>   |