



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR LAMBANG	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.4. Tinjauan Pustaka	3
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	4
II DASAR TEORI	5
2.1. Definisi Ring dan Sifat-sifatnya	5
2.1.1. Ideal, Ideal Utama, Ideal Prima, dan Ideal Maksimal	7
2.1.2. Daerah Integral, Daerah Ideal Utama, dan Daerah Faktori- sasi Tunggal	9
2.2. Ring Polinomial	14
III FAKTORISASI TAK TUNGGAL PADA RING POLINOMIAL ATAS RING ARTIN LOKAL UTAMA	20
3.1. Ring Faktorisasi Tunggal	20
3.1.1. Ring Faktorisasi Tunggal	20
3.1.2. Ring Artin	25
3.1.3. Ring Artin Lokal Utama	26
3.2. Faktorisasi Tak Tunggal Pada $A[x]$, dengan A Ring Artin Lokal Utama	28
3.2.1. Fungsi Nilai t -adic	29
3.2.2. Elemen Nilpoten, Reguler, dan Pembagi Nol	31
3.2.3. Faktorisasi Sebarang Polinomial ke Elemen Reguler	34



3.2.4. Faktorisasi Polinomial Monik ke Polinomial Monik Primer .	39
3.2.5. Ketidaktunggalan Faktorisasi Pada $A[x]$	43
IV PENUTUP	46
4.1. Kesimpulan	46
4.2. Saran	46
DAFTAR PUSTAKA	48