

ABSTRAK
RING ARMENDARIZ

Oleh
TRI HANDONO

Misalkan R ring komutatif dan $R[x]$ ring polinomial. Suatu ring R dikatakan ring Armendariz jika diberikan sebarang dua polinomial $f(x) = \sum_{i=0}^n a_i x^i, g(x) = \sum_{j=0}^m b_j x^j \in R[x]$ dimana $a_i, b_j \in R$ sedemikian sehingga jika $f(x)g(x) = 0$ maka $a_i b_j = 0$ untuk setiap i dan j . Akan dikaji beberapa ring yang memenuhi sifat Armendariz. Jika R adalah daerah ideal utama yang komutatif dan A ideal di R maka R/A merupakan ring Armendariz. Selanjutnya, jika diketahui R daerah integral dengan A ideal di R dan ring faktor R/A merupakan Armendariz, maka struktur ring $R \oplus R/A$ adalah Armendariz dengan operasi pergandaan $(a, \bar{u})(b, \bar{v}) = (ab, \overline{av + ub})$. Ring $R \oplus R/A$ juga merupakan ring Armendariz jika R dan R/A merupakan ring *reduced*.

Kata Kunci : Ring Armendariz, Ring *reduced*, Daerah integral, Daerah Ideal Utama.

RING ARMENDARIZ

Oleh

Tri Handono

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
SARJANA SAINS**

**Pada
Jurusan Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam**



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2013**

Judul : Ring Armendariz
Nama Mahasiswa : Tri Handono
Nomor Pokok Mahasiswa : 0817031059
Jurusan : Matematika S1
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

Ahmad Faisol, S.Si., M.Sc.
NIP. 1980020620031 1 003

Fitriani, S.Si., M.Sc.
NIP. 19840627 200604 2 001

2. Mengetahui

Ketua Jurusan Matematika

Drs. Tiryono Ruby, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19620704 198803 1 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Ahmad Faisol, S.Si., M.Sc.**

Sekretaris : **Fitriani, S.Si., M.Sc.**

Penguji
Bukan Pembimbing : **Amanto, S.Si., M.Si.**

2. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Prof. Suharso, Ph.D.
NIP. 19690530 199512 1 001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 4 Januari 2013

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir pada tanggal 25 April 1990 di Desa Sindang Sari, Kecamatan Tanjung Bintang, Lampung Selatan. Penulis dilahirkan sebagai anak kedua dari tiga bersaudara, dari Bapak Slamet dan Ibu Paini.

Pendidikan dasar diselesaikan di SD Swasta Sejahtera III Desa Sindang Sari Tanjung Bintang pada tahun 2002. Pendidikan menengah pertama diselesaikan di SMP Swasta Sejahtera III Desa Sindang Sari Tanjung Bintang pada tahun 2005. Pendidikan menengah kejuruan teknik pemesinan diselesaikan di SMK N 2 Bandar Lampung pada tahun 2008.

Penulis menjadi mahasiswa jurusan matematika FMIPA Universitas Lampung pada tahun 2008 melalui jalur SNMPTN. Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah aktif di Himpunan Mahasiswa Jurusan Matematika (HIMATIKA) sebagai anggota biro dana dan usaha pada periode 2009-2010 dan sebagai staf ahli bendahara umum pada periode 2010-2011. Penulis juga aktif di Unit Kegiatan Mahasiswa Fakultas Natural sebagai kepala kaderisasi pada periode 2011-2012. Sebagai salah satu mata kuliah wajib, pada tahun 2011 penulis melaksanakan kerja praktek di PT. PLN wilayah Lampung.

MOTTO

*perjuangan itu
akan sejajar dengan hasil*

*Aku melihat air menjadi rusak karena diam
bertahan. Jika mengalir menjadi jernih, jika tidak
kan keruh menggenang*

(Imam syafii)

**Ku persembahkan karya kecilku ini
kepada Ibu Bapak dan Mas Ali serta
keluarga tercinta**