

INTISARI

EKUIVALENSI TIGA DEFINISI ELEMEN TAK TEREDUKSI PADA RING KOMUTATIF YANG MEMUAT PEMBAGI NOL

Oleh

KUN HANIVA

13/346827/PA/15151

Studi tentang ketaktereduksian suatu elemen sudah dipelajari oleh banyak matematikawan. Beberapa diantaranya yaitu Galovich, Bouvier, dan Fletcher. Pada skripsi ini akan dibahas mengenai perbandingan tiga definisi elemen tak tereduksi yang berbeda menurut Galovich, Bouvier dan Fletcher dan keterkaitannya satu sama lain. Ketiga definisi tersebut menjadi ekuivalen pada suatu ring khusus yaitu ring komutatif dengan elemen satuan dengan sifat untuk setiap elemen pembagi nol di ring tersebut, katakan r berlaku $r = 1 - u$ dengan u unit, yang disebut dengan ring *harmless*. Pada skripsi ini juga diberikan contoh elemen tak tereduksi dari ring *harmless* yang memenuhi ketiga definisi tersebut.

ABSTRACT

EQUIVALENCE OF THREE DEFINITIONS OF IRREDUCIBLE ELEMENT IN COMMUTATIVE RINGS WITH ZERO DIVISORS

By

KUN HANIVA

13/346827/PA/15151

The topic of irreducibility has been studied by many mathematicians. In this final project, we discuss about the comparison of three different concepts of irreducible element given by Galovich, Bouvier and Fletcher as well as their correlations. The three concepts are equivalent in a particular class of rings; a commutative ring with unity by the property of every zero divisor in a ring R , say r , there exists a unit u such that $r = 1 - u$. This type of ring is called as *ring with only harmless zero divisors*. Some examples of irreducible element on this ring that fulfilled the three mentioned concepts are also provided.