

KETERKAITAN RG -ALJABAR DAN STRUKTUR GRUP



SKRIPSI

Oleh :

IRWAN YUDI

24010110130062

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

2014

KETERKAITAN RG -ALJABAR DAN STRUKTUR GRUP

IRWAN YUDI

24010110130062

Skripsi

Diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains

pada

Jurusan Matematika

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SEMARANG

2014

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Keterkaitan RG -aljabar dan Struktur Grup

Nama : Irwan Yudi

NIM : 24010110130062

Jurusan : Matematika

Telah diujikan pada sidang Tugas Akhir tanggal 16 September 2014 dan dinyatakan lulus pada tanggal *24* September 2014.

Semarang, *24* September 2014

Mengetahui,
Ketua Jurusan Matematika
FSM UNDIP



Drs. Solichin Zaki, M.Kom
NIP. 195312191979031001

Panitia Penguji Tugas Akhir
Ketua,



Drs. Harjito, M.Kom
NIP 195501151980031003

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Keterkaitan RG -aljabar dan Struktur Grup

Nama : Irwan Yudi

NIM : 24010110130062

Jurusan : Matematika

Telah diujikan pada sidang Tugas Akhir tanggal 16 September 2014.

Semarang, ²⁴ September 2014

Pembimbing Utama



Suryoto, S.Si, M.Si
NIP. 196807141994031004

Pembimbing Anggota



Prof. Dr. Widowati, S.Si, M.Si
NIP. 196902141994032002

ABSTRAK

Pada tugas akhir ini dikaji struktur aljabar yang disebut RG -aljabar. Struktur RG -aljabar merupakan subkelas dari BCI -aljabar dan sub subkelas dari K -aljabar. Oleh karena itu, setiap RG -aljabar merupakan BCI -aljabar, tetapi tidak berlaku sebaliknya. Struktur RG -aljabar dan Struktur Grup mempunyai suatu keterkaitan yaitu RG -aljabar dapat dibentuk dari grup komutatif dan sebaliknya. Struktur RG -aljabar merupakan K -aljabar dengan grup komutatif sebagai grup pembangunnya.

Kata Kunci : BCI -aljabar, Struktur Grup, K -aljabar, Grup komutatif, RG -aljabar.

ABSTRACT

In this paper is discussed an algebraic structure which is called *RG*-algebra. The *RG*-algebra is a subclass of *BCI*-algebra and a sub subclass of *K*-algebra. Therefore, every *RG*-algebra is a *BCI*-algebra, but conversly is not true. The *RG*-algebra and Group Structure have a relation. Its relation is *RG*-algebra can be constructed by a commutative group and conversly commutative group can be constructed by a *RG*-algebra. The *RG*-algebra is a *K*-algebra with commutative group as generator group.

Keywords : *BCI*-algebra, Group Structure, *K*-algebra, Commutative Grup, *RG*-algebra.