

**SKRIPSI**  
**BCC-ALJABAR LEMAH DAN SIFAT-SIFATNYA**  
*WEAK BCC – ALGEBRA AND IT'S CHARACTERISTICS*



Ishak Arnold Aipassa  
24010114120037

**DEPARTEMEN MATEMATIKA**  
**FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA**  
**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**SEMARANG**  
**2019**

**SKRIPSI**  
**BCC-ALJABAR LEMAH DAN SIFAT-SIFATNYA**

*WEAK BCC – ALGEBRA AND IT'S CHARACTERISTICS*

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat  
Sarjana Matematika (S.Mat)



Ishak Arnold Aipassa

24010114120037

**DEPARTEMEN MATEMATIKA**  
**FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA**  
**UNIVERSITAS DIPONEGORO**  
**SEMARANG**

**2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**BCC-ALJABAR LEMAH DAN SIFAT-SIFATNYA**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

**ISHAK ARNOLD AIPASSA**

**24010114120037**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

pada tanggal 9 Januari 2019

**Susunan Tim Penguji**

Pembimbing II/Penguji,



**Dr. Susilo Hariyanto, S.Si, M.Si**  
**NIP. 197410142000121001**

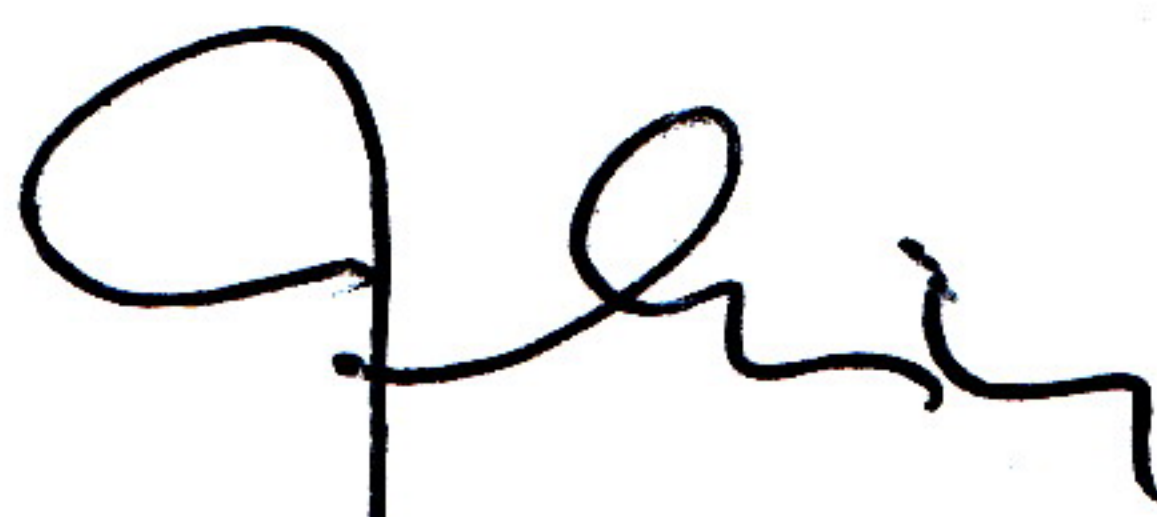
Penguji,



**Dra. Titi Udjiani SRRM, M.Si**  
**NIP.196402231991022001**

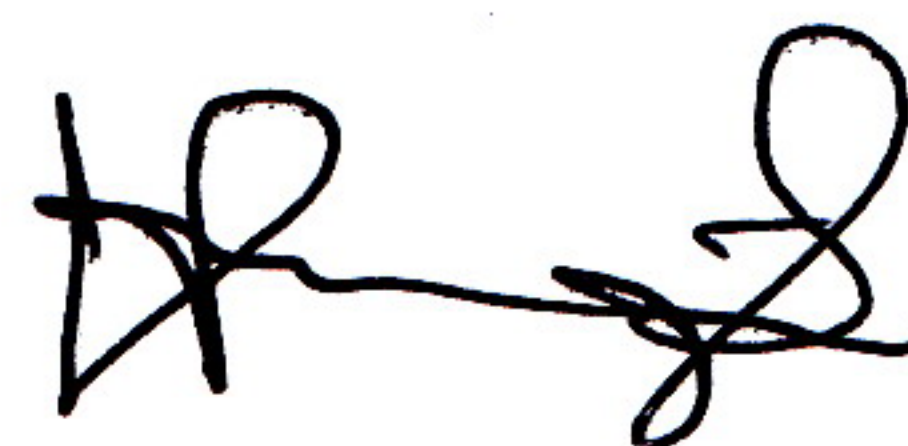
Mengetahui

dan Ketua Departemen Matematika,



**Farikhin, S.Si, M.Si, Ph.D**  
**NIP.197312202000121001**

Pembimbing I/Penguji,



**Suryoto, S.Si, M.Si**  
**NIP.196807141994031001**

## **ABSTRAK**

### **BCC-ALJABAR LEMAH DAN SIFAT SIFATNYA**

oleh

Ishak Arnold Aipassa

24010114120037

Struktur aljabar adalah suatu himpunan tak kosong dengan dilengkapi satu atau lebih operasi biner dan memenuhi aksioma-aksioma tertentu. Salah satu struktur aljabar tersebut adalah BCC-aljabar. Pada Tahun 2013 Janus Thomys dan Xiaohong Zhang memperkenalkan suatu aljabar yang erat kaitannya dengan BCC-aljabar dan BCI-aljabar yaitu BCC-aljabar lemah atau yang bisa juga disebut BZ-aljabar. BCC-aljabar lemah adalah BCC-aljabar yang tidak memenuhi aksioma  $0 * x = 0$ . Tugas akhir ini membahas definisi dari BCC-aljabar dan sifat-sifat yang ada didalamnya . Selain BCC-aljabar tugas akhir ini juga membahas tentang BCC-aljabar lemah solid dan Cabang BCC-aljabar

**Kata Kunci :** BCC-aljabar, BCI-aljabar, BCC-aljabar lemah, BZ-aljabar , BCC-aljabar lemah solid , Cabang BCC-aljabar

## ABSTRACT

### WEAK BCC-ALGEBRA AND IT'S CHARACTERISTICS

By

Ishak Arnold Aipassa

24010114120037

Algebra structure is a not empty set with one or more binary operation and satisfy some axiom. One of the algebra structure is BCC-algebra. In 2013 Janus Thomys and Xiaohong Zhang introduce a algebra that related to BCC-algebra and BCI-algebra . That algebra called Weak BCC-algebra who also called BZ-algebra. Weak BCC-algebra is a BCC-algebra who doesn't satisfy  $0 * x = 0$  axiom. This thesis discuss about BCC-algebra definition and it's characteristic

**Keywords :** BCC-algebra, BCI-algebra , Weak BCC-algebra , Weak BCC-algebra Branch , Solid Weak BCC-algebra