

SKRIPSI

**HUBUNGAN *BO*-ALJABAR DENGAN STRUKTUR ALJABAR
LAINNYA**

***RELATION OF BO-ALGEBRA WITH OTHER ALGEBRAIC
STRUCTURES***



BAGAS AGUNG RAHMAD

24010115130060

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

2019

SKRIPSI

**HUBUNGAN *BO*-ALJABAR DENGAN STRUKTUR ALJABAR
LAINNYA**

***RELATION OF BO-ALGEBRA WITH OTHER ALGEBRAIC
STRUCTURES***

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



BAGAS AGUNG RAHMAD

24010115130060

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

2019

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

**HUBUNGAN BO-ALJABAR DENGAN STRUKTUR
ALJABAR LAINNYA**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh:

BAGAS AGUNG RAHMAD
24010115130060

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 13 Desember 2019

Susunan Tim Penguji

Pembimbing II/Penguji,

Dr. Hj. Sunarsih, M.Si
NIP 195809011986032002

Mengetahui,

Ketua Departemen Matematika

Dr. Susilo Hariyanto, M.Si
NIP 197410142000121001

Penguji,

Dr. Titi Udjiani, SRMM, M.Si
NIP 196402231991022001

Pembimbing I/Penguji,

Drs. Y. D. Sumanto, M.Si
NIP 196409181993011002

ABSTRAK

HUBUNGAN BO -ALJABAR DENGAN STRUKTUR ALJABAR LAINNYA

Oleh

Bagas Agung Rahmad

24010115130060

BO -Aljabar merupakan struktur aljabar yang berasal dari konsep B -Aljabar dimana merupakan struktur aljabar dengan operasi biner serta memenuhi aksiomanya. Penulisan tugas akhir ini menggunakan metode studi pustaka dari buku-buku dan jurnal tentang BO -Aljabar dan aspek-aspek yang terkait dalam penulisan tugas akhir. Landasan teori yang digunakan dalam penulisan ini adalah himpunan dan fungsi, operasi biner, dan grup. Berdasarkan analisa pustaka yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa BO -Aljabar memiliki keterkaitan dengan struktur aljabar lain. Setiap BO -Aljabar merupakan B -Aljabar, BG -Aljabar, BH -Aljabar, dan BF -Aljabar. Sementara itu BO -Aljabar ekuivalen dengan BM -Aljabar, dan B -Aljabar 0-Komutatif.

Kata kunci: BO -Aljabar, B -Aljabar, BM -Aljabar

ABSTRACT

RELATION OF BO-ALGEBRA WITH OTHER ALGEBRAIC STRUCTURES

By

Bagas Agung Rahmad

24010115130060

BO-Algebra is an algebraic structure which derived from the *B*-Aljabar concept that is an algebraic structure equipped with a binary operation and satisfy the axioms of *BO*-Algebra. The writing of this thesis uses a literature study method of books and journals about *BO*-Algebra and related aspects in writing the final assignment. The theoretical foundation used in this paper is set and function, binary operations, and groups. Based on the literature analysis, it was concluded that *BO*-Algebra has relation with other algebraic structures. Every *BO*-Algebra is a *B*-Algebra, *BG*-Algebra, *BH*-Algebra, and *BF*-Algebra. Meanwhile *BO*-Algebra is equivalent to a *BM*-Algebra, and 0-Commutative *B*-Algebra.

Keywords: *BO*-Algebra, *B*-Algebra, *BM*-Algebra.