UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Generalisasi pada Modul Multiplikasi Bertingkat
Komang Abri Perwira Jaya Artama, Dr. Sutopo, S.si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Generalisasi pada Modul Multiplikasi Bertingkat

Oleh

Komang Abri Perwira Jaya Artama

21/486306/PPA/06245

Diberikan grup G dengan elemen satuan e, ring komutatif bertingkat R dengan elemen identitas 1_R, dan R-modul bertingkat M. Pada tesis ini, akan dibahas konsep submodul prima lemah bertingkat dan submodul 2-*absorbing* bertingkat yang merupakan generalisasi submodul prima bertingkat. Selain itu, akan dibahas juga konsep modul multiplikasi kuasi bertingkat dan modul multiplikasi *absorbing* bertingkat. Modul bertingkat M atas ring R disebut modul multiplikasi kuasi bertingkat apabila setiap submodul prima lemah bertingkat N di M, dapat dinyatakan $N = IM$ untuk suatu ideal bertingkat I di R. Modul bertingkat M atas ring R disebut modul multiplikasi *absorbing* bertingkat apabila setiap submodul 2-*absorbing* bertingkat N di M, dapat dinyatakan $N = IM$ untuk suatu ideal bertingkat I di R. Beberapa hasil yang diperoleh dalam submodul prima lemah bertingkat dan submodul *absorbing* bertingkat akan digunakan untuk menyelidiki sifat-sifat yang ada pada modul multiplikasi kuasi bertingkat dan modul multiplikasi *absoring* bertingkat.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Generalisasi pada Modul Multiplikasi Bertingkat
Komang Abri Perwira Jaya Artama, Dr. Sutopo, S.si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

On Generalizations of Graded Multiplication Modules

By

Komang Abri Perwira Jaya Artama

21/486306/PPA/06245

Let G be a group with unity element e, R be a commutative G-graded ring with identity 1_R, and M be a G-graded R-module. In this thesis, we will discuss the concept of graded weak prime submodules and graded 2-absorbing submodules which is a generalization of graded prime submodules. In addition, we will also discuss the concept of graded quasi multiplication modules and graded absorbing multiplication modules. A graded R-module M is said to be a graded quasi multiplication module if for every graded weakly prime R-submodule N of M, $N = IM$ for some graded ideal I of R. A graded R-module M is said to be a graded absorbing multiplication module if for every graded 2-absorbing R-submodule N of M, $N = IM$ for some graded ideal I of R. Some of the results obtained on graded weakly prime submodules and graded 2-absorbing submodules will be used to investigate the properties of graded quasi multiplication modules and graded absorbing multiplication modules.