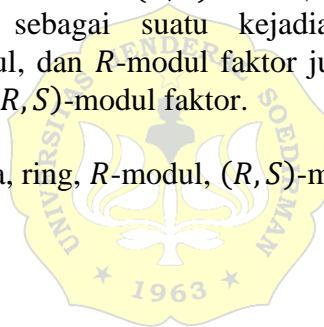


ABSTRAK

Diberikan M dan M' masing-masing merupakan (R, S) -modul dengan R dan S merupakan sembarang ring. Struktur (R, S) -modul merupakan perumuman dari struktur (R, S) -bimodul. Struktur (R, S) -bimodul sendiri merupakan pengembangan dari struktur R -modul. Jadi, beberapa sifat yang berlaku pada R -modul dapat dikembangkan pada (R, S) -modul. Pada skripsi ini, dibahas mengenai homomorfisma (R, S) -modul, sifat-sifat homomorfisma (R, S) -modul, dan (R, S) -modul faktor. Pembahasan dilakukan dengan mengadopsi konsep homomorfisma R -modul, sifat-sifat homomorfisma R -modul, dan R -modul faktor yang selanjutnya digunakan untuk menjelaskan konsep homomorfisma (R, S) -modul, sifat-sifat homomorfisma (R, S) -modul, dan (R, S) -modul faktor. Hasil yang diperoleh adalah konsep homomorfisma (R, S) -modul merupakan perumuman dari homomorfisma R -modul dan sifat-sifat homomorfisma (R, S) -modul merupakan perumuman dari sifat-sifat homomorfisma R -modul. Begitu pula dengan (R, S) -modul faktor yang merupakan perumuman dari R -modul faktor. Dengan demikian, homomorfisma R -modul dapat dipandang sebagai suatu kejadian khusus dari homomorfisma (R, S) -modul, sifat-sifat homomorfisma R -modul dapat dipandang sebagai suatu kejadian khusus dari sifat-sifat homomorfisma (R, S) -modul, dan R -modul faktor juga dapat dipandang sebagai suatu kejadian khusus dari (R, S) -modul faktor.

Kata kunci: homomorfisma, ring, R -modul, (R, S) -modul, (R, S) -modul faktor



ABSTRACT

Let M and M' be (R, S) -modules, where R and S are respectively arbitrary rings. The (R, S) -module structure is a generalization of the (R, S) -bimodule structure. The (R, S) -bimodule structure itself is an expansion of the R -module structure. Therefore, some properties that apply to the R -module can be developed on the (R, S) -module. In this thesis, homomorphisms of (R, S) -module, the properties of homomorphisms of (R, S) -module, and the quotient of (R, S) -module are discussed. The discussion is done by adopting the concepts of R -module homomorphisms, the properties of R -module homomorphisms, and the quotient R -module, which are then used to explain the concepts of (R, S) -module homomorphisms, the properties of (R, S) -module homomorphisms, and the quotient (R, S) -module. The result is that the concept of (R, S) -module homomorphisms is a generalization of R -module homomorphisms, and the properties of (R, S) -module homomorphisms are a generalization of the properties of R -module homomorphisms. Similarly, the quotient (R, S) -module is a generalization of the quotient R -module. Thus, R -module homomorphisms can be seen as a special case of (R, S) -module homomorphisms, the properties of R -module homomorphisms can be seen as a special case of the properties of (R, S) -module homomorphisms and the quotient R -module can also be seen as a special case of the quotient (R, S) -module.

Keywords: homomorphisms, ring, R -module, (R, S) -module, quotient (R, S) -module

