

ABSTRAK

Dibuktikan lima kriteria yang saling ekivalen supaya daerah integral R dengan lapangan pecahan K merupakan daerah Dedekind, yaitu setiap ideal sejati dari R adalah hasil kali tunggal dari sejumlah berhingga ideal prima dari R (dengan pengurutan kembali ideal prima tersebut) dan setiap ideal prima tersebut mempunyai invers, setiap ideal fraksi dari R mempunyai invers, setiap ideal taknol dari R mempunyai invers, himpunan setiap ideal fraksi dari R membentuk grup komutatif terhadap operasi perkalian, daerah integral R adalah daerah Noether, tertutup secara integral dan setiap ideal prima taknol dari R adalah ideal maksimal.

ABSTRACT

Five equivalence criterions for an integral domain R with it's field of quotient K to become Dedekind domain have been proved, namely every proper ideal is a unique product of finite number of prime ideals (up to order of the factors) and each is invertible, every fractional ideals of R is invertible, every nonzero ideal of R is invertible, the set of all fractional ideals of R forms a multiplicative commutative group, integral domain R is an integrally closed Noetherian domain and every nonzero prime ideal of R is a maximal ideal.

