

INTISARI

Dari Daerah Euclid ke Ring Euclid (Untuk Pengayaan Pengetahuan Guru Dalam Pembelajaran Matematika)

Oleh

Oswaldus Dadi

13/354667/PPA/04302

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat-sifat dari daerah Euclid dan sifat-sifat dari ring Euclid. Tesis ini membahas hubungan antara keduanya yakni sifat-sifat yang bisa dibawa dari daerah Euclid ke ring euclid dan penerapan algoritma euclid dalam penentuan faktor persekutuan terbesar (gcd) dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini dilakukan dengan mengkaji definisi-defenisi dan teorema-teorema yang terkait dengan daerah Euclid dan ring Euclid.

Hasil penelitian menunjukan bahwa sifat-sifat yang bisa dibawa dari daerah Euclid ke ring Euclid diantaranya setiap daerah Euclid merupakan daerah ideal utama dan juga setiap ring Euclid merupakan ring ideal utama, setiap field merupakan daerah Euclid dan juga setiap field merupakan ring Euclid, pada daerah Euclid dan ring Euclid memiliki elemen minimal atau elemen terkecil, serta penerapan algoritma Euclid yang dapat digunakan dalam memecahkan masalah dalam pembelajaran seperti masalah pembagian jatah buku mata pelajaran secara merata di sekolah di suatu daerah.

Kata Kunci: Daerah Euclid ; Ring Euclid ; Algoritma Euclid.

ABSTRACT

From Euclidean Domains to Euclidean Rings (For Enrichment Knowledge For Teacher in Learning Mathematics)

By

Oswaldus Dadi

13/354667/PPA/04302

This research purpose to determine the properties of the Euclid domain and the properties of the Euclid ring. This thesis discusses the relationship between the properties that can be carried from the euclid domain to Euclid ring and implementation of the algorithm Euclid determining of greatest common divisor (gcd) in mathematics. This research was conducted by reviewing the definitions-definitions and theorems related to the Euclid domain and Euclid ring.

The results show that the properties that can be taken from the Euclid domain to Euclid ring include every Euclid domain is an principal ideal domain and also each Euclid ring is an an principal ideal ring, every field is an Euclid domain and each field is a ring Euclid, in the Euclid domain and Euclid ring has a minimal element or the smallest element, as well as application Euclid's algorithm that can be used in solving the problem of learning such as problem rations textbooks evenly across schools in an area.

Keywords: Euclid domain; Euclid ring ; Euclid's algorithms