

ABSTRAK

Barisan k -Fibonacci merupakan perumuman dari Barisan Fibonacci. Dalam hal ini akan dibahas tentang Barisan k -Fibonacci yang didefinisikan dalam persamaan rekursif linier orde dua. Dari Persamaan rekursif linier orde dua akan diperoleh solusi umum $F_{k;n}$ yang disebut sebagai *formula binet*. *Formula binet* merupakan formula untuk mencari suku ke- n dari barisan k -fibonacci. Akar-akar dari persamaan rekursif disebut sebagai golden ratio. Golden ratio sangat erat kaitannya dengan *formula binet*. Selain itu, terdapat identitas-identitas fungsi pembangkit dari barisan k -fibonacci. Rangkaian dari bilangan k -fibonacci dapat dibentuk menjadi 2-Segitiga Pascal.

Kata kunci : Barisan Fibonacci, *Formula Binet*, Barisan k -Fibonacci, Fungsi Pembangkit, Aplikasi barisan k -fibonacci.

-

ABSTRACT

A k -Fibonacci Numbers is a generalization of Fibonacci Numbers. In this case will be discussed about the k -Fibonacci Numbers that defined as a second order recursive linear equation. Using the recursive linear equation, the general solution of $F_{k;n}$ is obtained which is called *binet formula*. *Binet formula* is the formula to find the n -th term of the k -Fibonacci sequence. The roots of the recursive equation called the *golden ratio*. *Golden ratio* is closely associated with *Binet formula*. In addition, there are identities generating function of k -Fibonacci sequence. Sequence of k -Fibonacci Numbers can be formed 2-Pascal triangle.

Keywords : Fibonacci Numbers, *Binet Formula*, k -Fibonacci Numbers, Generating Function, Application of k -fibonacci numbers.