



INTISARI

PARTISI DENGAN PENJUMLAH YANG DITANDAI DAN BEBERAPA PENGEMBANGANNYA

Oleh

YOSUA FERI WIJAYA

20/466550/PPA/06116

Teori bilangan adalah salah satu cabang dari matematika yang mempelajari sifat-sifat bilangan bulat. Dalam teori bilangan terdapat berbagai masalah terbuka yang menarik untuk dipelajari dan dikembangkan, salah satunya mengenai teori partisi. Teori partisi mempelajari seputar banyaknya cara untuk menyatakan suatu bilangan bulat sebagai jumlahan bilangan-bilangan bulat yang lebih kecil serta sifat-sifat yang muncul didalamnya. Hal yang diteliti pada penelitian terkait partisi adalah partisi dengan sifat khusus. Dalam tesis ini akan dibahas dasar-dasar dari teori partisi dan pengembangannya yaitu mengenai partisi dengan penjumlah ditandai. Selanjutnya akan dikembangkan dua topik dari partisi dengan penjumlah ditandai, pertama tentang pasangan partisi dan kedua tentang banyak tanda pada partisi dengan penjumlah ditandai. Tujuan utama dari tesis ini adalah untuk menemukan sifat-sifat baru yang berlaku dalam teori partisi, yang biasanya didapat dengan cara mengamati fungsi pembangkitnya untuk mencari beberapa hubungan kongruensi yang muncul.

ABSTRACT

PARTITIONS WITH DESIGNATED SUMMANDS AND SOME OF ITS DEVELOPMENT

By

YOSUA FERI WIJAYA

20/466550/PPA/06116

Number theory is a branch of mathematics that studies the properties of integers. In number theory, there are a number of interesting open problems to study and develop, one of which is partition theory. In partition theory we find out how many ways to express an integer as the sum of smaller integers and also some properties that arises, the thing that is researched the most is usually about partition with some special properties. In this thesis, we will discuss the basics of partition theory and its development regarding partitions with designated summands. Furthermore, we will develop two topics from partitions with designated summands, first is paired partition and second is the number tagged parts over partitions with designated summands. The main objective of this thesis is to find some new properties in partition theory, which is usually obtained by observing the generating function of a partition to find some congruence relationships that arise from it.