

ABSTRACT

DETERMINING THE NUMBER OF CONNECTED VERTEX LABELLED GRAPH OF ORDER SIX WITHOUT PARALLEL EDGES CONTAINING ODD NUMBER OF LOOPS

By

RISKA PRADITA

A graph $G(V, E)$ is defined as a connected graph if there is at least one path that connects every pair of vertices in G . A loop is an edge whose starting and ending vertices are the same, while parallel edges are two or more edges which connects the same pair of vertices. In this study we will discuss the formula for counting the number of connected vertex labelled graph of order six without parallel edges containing odd number of loops.

Keywords : graph, graph connected, loop, parallel edges.

ABSTRAK

PENENTUAN BANYAKNYA GRAF TERHUBUNG BERLABEL TITIK BERORDE ENAM TANPA GARIS PARALEL YANG MEMUAT *LOOP* SEBANYAK GANJIL

Oleh

RISKA PRADITA

Suatu graf $G(V, E)$ didefinisikan sebagai graf terhubung jika terdapat minimal satu *path* yang menghubungkan tiap pasangan titik pada graf G . *Loop* adalah garis yang titik awal dan ujungnya sama, sedangkan garis paralel adalah dua garis atau lebih yang menghubungkan pasangan titik yang sama. Pada penelitian ini akan dibahas rumus untuk menghitung banyaknya graf terhubung berlabel titik berorde enam tanpa garis paralel yang memuat *loop* sebanyak ganjil.

Kata kunci : graf, graf terhubung, *loop*, garis paralel.