

Skema pembagian rahasia dengan menggunakan pelabelan total busur ajaib pada graf lingkaran = Secret sharing scheme using edge magic total labeling on cycle graph

Dewi Wulandari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20387451&lokasi=lokal>

Abstrak

Skema pembagian rahasia merupakan salah satu metode untuk mengamankan suatu rahasia dengan membagi rahasia tersebut menjadi rahasia parsial untuk didistribusikan ke beberapa partisipan. Skema pembagian rahasia dapat dirancang dengan menggunakan bantuan pelabelan ajaib pada graf dimana pada skripsi ini graf yang digunakan adalah graf lingkaran dan pelabelan yang digunakan adalah pelabelan total busur ajaib. Pada skema yang menggunakan pelabelan total busur ajaib, rahasia adalah konstanta kZ^+ yang merupakan konstanta ajaib dari pelabelan total busur ajaib yaitu jumlahan dari label busur dengan kedua label simpul yang hadir pada busur tersebut. Untuk mengetahui rahasia yang ada dibutuhkan gabungan rahasia parsial dari beberapa partisipan sedemikian sehingga jumlahan dari label busur dengan kedua label simpul yang hadir pada busur tersebut sama dengan konstanta ajaib k . Pada skripsi ini dijelaskan cara membangun skema pembagian rahasia dengan menggunakan pelabelan total busur ajaib pada graf lingkaran.

Secret sharing scheme is a method for securing a secret by dividing the secret into several partial secret and distributed to several participant. Secret sharing scheme based on graph can be designed using a graph labeling. In this skripsi, cycle graph and edge magic total labeling are used. In the constructed scheme using edge magic total labeling, the secret is constant kZ^+ , a magic constant of the edge magic total labeling which is the sum of the edge labels with both labels vertices where the vertices are the end vertex of the edge. Thus, to find the secret, a group of participant is needed to collect their partial secret so that the magic constant of the edge magic total labeling is known. This skripsi described how to construct a secret sharing scheme using edge magic total labeling on cycle graph.