

Skema secret sharing dengan menggunakan pelabelan total ajaib busur pada graf bintang

Naro Sondang M., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180963&lokasi=lokal>

Abstrak

Tujuan dari tugas akhir ini adalah menunjukkan bahwa pelabelan total ajaib busur pada graf bintang dapat digunakan dalam membentuk suatu skema secret sharing. Pelabelan adalah suatu fungsi yang memetakan elemen-elemen dari graf ke suatu himpunan bilangan bulat non-negatif. Pelabelan total ajaib busur adalah suatu pelabelan pada busur dari suatu graf sedemikian sehingga bobot dari semua busur pada graf tersebut sama (konstan). Skema secret sharing adalah suatu metoda untuk membagi kode/informasi rahasia menjadi beberapa bagian yang kemudian mendistribusikannya kepada suatu kelompok orang sedemikian sehingga diperlukan beberapa orang yang berbeda dari kelompok tersebut secara bersama-sama untuk dapat menyingkap/membentuk kembali informasi rahasia. Skema secret sharing Shamir yang disebut skema threshold digambarkan secara matematis dalam bentuk interpolasi polynomial untuk mencari bentuk kurva dari suatu fungsi polynomial dengan derajat paling tinggi $t-1$. Informasi rahasia yang akan dicari adalah fungsi polynomial tersebut, sedangkan informasi rahasia yang telah dibagi adalah beberapa titik koordinat dari fungsi tersebut.