

ABSTRAK

Skripsi ini membahas operasi perkalian *star* pada dua graf *fuzzy* dan sifat-sifatnya. Adapun sifat-sifat operasi perkalian *star* yang dibahas adalah operasi perkalian *star* pada dua graf *fuzzy* sembarang, operasi perkalian *star* pada dua graf *fuzzy* kuat, dan sifat operasi perkalian *star* pada dua graf *fuzzy* terhadap hasil kali Cartesius pada dua graf *fuzzy* lengkap. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu bahwa hasil perkalian *star* pada dua graf *fuzzy* merupakan graf *fuzzy*, hasil perkalian *star* pada dua graf *fuzzy* kuat merupakan graf *fuzzy* kuat, hasil perkalian *star* pada dua graf *fuzzy* lengkap bukan graf *fuzzy* lengkap, dan komplemen dari hasil kali Cartesius pada dua graf *fuzzy* lengkap sama dengan hasil perkalian *star* dua graf *fuzzy* lengkap, $(G_1 \times G_2)^c = G_1 * G_2$.

Kata kunci: graf *fuzzy*, graf *fuzzy* kuat, graf *fuzzy* lengkap, graf *fuzzy* komplemen, operasi perkalian *star*.



ABSTRACT

*This thesis discuss about star product of two fuzzy graph and its properties. The properties of star product in this thesis are the star product of two fuzzy graph, the star product of two strong fuzzy graph, and the properties of star product of two complete fuzzy graph with Cartesius product of two complete fuzzy graph. The result shows the star product of two fuzzy graph is fuzzy graph, the star product of two strong fuzzy graph is strong fuzzy graph, the star product of two complete fuzzy graph isn't complete fuzzy graph, and complement of Cartesius product of two complete fuzzy graph is the star product of two complete fuzzy graph, $(G_1 \times G_2)^c = G_1 * G_2$.*

Keywords: *fuzzy graph, strong fuzzy graph, complete fuzzy graph, complement of fuzzy graph, star produ*

