

### A B S T R A K

Dalam penyusunan tugas akhir ini, latar belakang permasalahan adalah graph dengan semesta pembicaraan himpunan-himpunan yang bersifat group. Dimana himpunan bagian dari pasangan berurut ini merupakan pasangan titik-titik yang dihubungkan oleh garis dan himpunan bagian ini didalam group graph disimbulkan sebagai  $R_A$

Sifat dari  $R_A$  ini dibentuk oleh himpunan yang bersifat group dengan himpunan bagiannya disimbulkan sebagai  $A$  dan dioperasikan oleh operasi binier dari group  $\langle G, * \rangle$  dari elemen-elemen dalam group dengan elemen-elemen dalam  $A$ .

Selanjutnya akan diselidiki sifat-sifat group graph.