

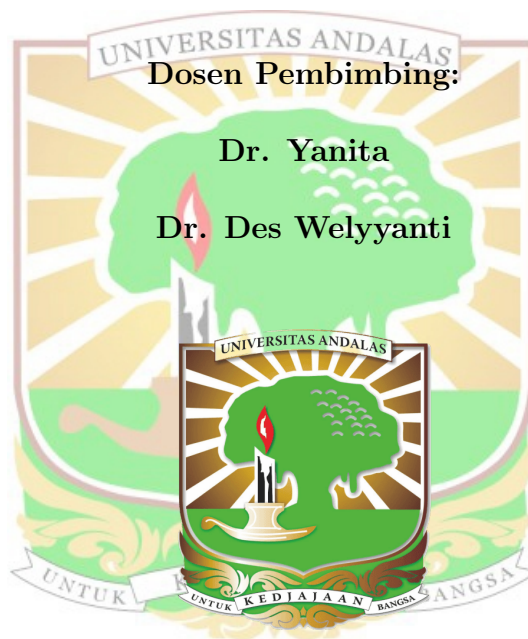
GRAF KOPRIMA DARI SUBGRUP DI GRUP SIMETRI

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :

REFI ALKADAR

NO. BP. 1710432023



JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2021

ABSTRAK

Perkembangan studi tentang keterkaitan antara struktur aljabar dengan teori graf telah membuahkan banyak hasil, salah satunya adalah graf koprima. Misalkan T_G adalah graf koprima dari grup berhingga G . Himpunan titik dari T_G adalah semua unsur dari grup G , dan dua titik yang berbeda x, y di G dikatakan bertetangga jika dan hanya jika $\text{fpb}(|x|, |y|) = 1$. Pada penelitian ini akan ditentukan karakteristik graf koprima dari subgrup di grup simetri. Metode yang digunakan adalah studi literatur dan analisis dilakukan dengan melihat pola graf koprima yang dibangun dari semua subgrup di grup simetri- n dengan $2 \leq n \leq 4$. Adapun dua hasil dari penelitian ini adalah setiap subgrup yang berorde hasil perkalian dari dua bilangan prima yang berbeda membentuk graf 3-partit lengkap, dan setiap subgrup yang memiliki unsur-unsur berorde sama atau kelipatannya membentuk graf bintang.

Kata Kunci: graf koprima, grup simetri

