

**PRESENTASI SUBGRUP DARI REPRESENTASI
GRUP QUATERNION DAN HASILKALI
KRONECKER**

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :

ROZI FAUZI



PEMBIMBING :

Dr. YANITA

MONIKA RIANTI HELMI, M.Si

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2019

ABSTRAK

Grup dari representasi grup quaternion dan hasilkali Kronecker memiliki banyak subgrup. Setiap grup maupun subgrup dapat dibentuk dalam bentuk presentasi grup. Dalam tulisan ini akan membahas presentasi grup sejati dari representasi grup quaternion dan hasilkali Kronecker.

Presentasi grup adalah suatu cara mendefinisikan grup dengan menggunakan generator dan relasi. Subgrup yang terdapat pada grup dari representasi grup quaternion dan hasilkali Kronecker akan dikelompokkan berdasarkan kesamaan perkalian unsur pada tabel perkalian grup, setelah itu akan dibentuk presentasi subgrup dengan memperhatikan sifat dari masing-masing unsur dalam subgrup tersebut.

Hasil penelitian ini memperoleh sebanyak delapan kesamaan kelompok subgrup berdasarkan kesamaan perkalian unsur pada tabel perkalian grup. Hal ini mengakibatkan terdapat sebanyak delapan presentasi subgrup berdasarkan kelompok yang telah diperoleh.

Kata kunci : Grup dari Representasi Grup Quaternion dan Hasil kali Kronecker, Presentasi grup